

Gobierno Regional del Callao

Resolución Ejecutiva Regional N° 395

Callao, 27 DIC. 2022

EL GOBERNADOR REGIONAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO:

VISTOS:

El Oficio N° D000323-2022-INDECI-DIDICALLAO, de fecha 15 de noviembre de 2022, remitido por la Dirección Desconcentrada de Lima Metropolitana y Callao, del Instituto Nacional de Defensa Civil; Informe N° 000624-2022-GRC/GRDNDCYSC, de fecha 24 de noviembre de 2022, de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana; el Memorando N° 001387-2022-GRC/GAJ, de fecha 25 de noviembre de 2022, de la Gerencia de Asesoría Jurídica; el Informe N° 000445-2022-GRC/GRPPAT-OP, de fecha 02 de diciembre de 2022, de la Oficina de Planificación, de la Gerencia Regional del Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial; el Memorando N° 006911-2022-GRC/GRPPYAT, de fecha 06 de diciembre de 2022, emitido por la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial; el Informe N° 001604-2022-GRC/GAJ, de fecha 23 de diciembre de 2022, emitido por la Gerencia de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales Ley N° 27867 y sus modificatorias, establece en su artículo 5° que: *"la misión de los Gobiernos Regionales es organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región"*; asimismo, el Artículo 61° de la citada Ley, señala que entre las funciones de los gobiernos regionales en materia de Defensa Civil, se encuentran las de: *"c) organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas"*;

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

Que, el artículo 14° de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), señala lo siguiente: *"14.1 Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del Sinagerd, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento. 14.2 Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas*



autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres. 14.3 Los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, esta función es indelegable”;



Que, el numeral 16.2 del artículo 16° de la Ley N° 29664, indica que: “Las entidades públicas constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable; para lo cual el numeral 16.5 del citado artículo indica que las entidades públicas generan las normas, los instrumentos y los mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales...”;



Que, el numeral 39.1 del artículo 39° del Reglamento de la Ley N° 29664 aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, establece que los planes específicos por proceso en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en las entidades públicas y en todos sus niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan entre otros el Plan de Contingencia;



Que, mediante Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, aprueba los “Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia”, lineamientos que son de aplicación para las Entidades Públicas del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales;



Que, en el artículo 116° del TUO del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional del Callao, aprobado por Ordenanza Regional N° 000001 del 26 de enero de 2018, indica que la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, es un órgano de línea, al que le corresponde ejercer las funciones y facultades sectoriales en materia de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana; asimismo, en su artículo 118°, numeral 1: “Formular, aprobar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas en materia de Defensa Civil, Seguridad Ciudadana y Defensa Nacional, en concordancia con la política general del gobierno y los planes sectoriales y locales”;

Que, mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 281 de fecha 5 de octubre de 2022, se formaliza la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de los Planes de Gestión Prospectiva y Reactiva de la Región Callao, mediante Acta de fecha 20 de octubre de 2022; valida técnicamente el proyecto del Plan de Contingencia Regional ante Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami Región Callao 2022-2025, presentado por la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana elaborado con la asistencia y opinión técnica del INDECI y solicita elevar el mismo en su versión final al Grupo de Trabajo para su aprobación;

Que, con Informe N° 000624-2022-GRC/GRDNDYCYS de fecha 24 de noviembre de 2022, el Gerente Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, Secretario Técnico del Grupo de Trabajo, señala entre otros aspectos, que en sesión extraordinaria del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional del Callao, de fecha 08 de noviembre de 2022 se aprobó, por unanimidad, el Plan de Contingencia Regional ante Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami Región Callao 2022-2025;

Que, con Memorando N° 006911-2022-GRC/GRPPYAT, de fecha 06 de diciembre de 2022, la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, acompaña el Informe N° 000445-2022-GRC/GRPPAT-OP, de fecha 02 de diciembre de 2022, concluye que, la propuesta de Plan de Contingencia Regional ante Sismo de gran Magnitud seguido de Tsunami Región Callao 2022-2025, ha sido desarrollado en concordancia con la Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, que aprueba los "Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia", contando con la validación del equipo técnico, la aprobación del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgos de Desastres, así como con la validación y opinión técnica favorable del Instituto Nacional de Defensa Civil-INDECI, según actas que acompañan; correspondiendo proseguir con el trámite para su formalización y aprobación;

Que, con Informe N° 0011604-2022-GRC/GAJ, de fecha 23 de diciembre de 2022, la Gerencia de Asesoría Jurídica, en atención a lo previsto en el numeral 7, del artículo 41° del Nuevo Texto Único Ordenado del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional del Callao, procede a visar el proyecto de Resolución Ejecutiva Regional, que aprueba el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres Región Callao 2022-2025, aprobado por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional del Callao;

Estando a lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; de conformidad con lo dispuesto en el artículo noveno de la Resolución Ejecutiva Regional N° 296, de fecha 26 de octubre de 2022; contando con las visaciones de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, la Gerencia de Asesoría Jurídica y Gerencia General Regional;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- APROBAR el Plan de Contingencia Regional ante Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami Región Callao 2022-2025, el mismo que fue aprobado por el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional del Callao, y que como anexo forma parte integrante de la presente resolución, de conformidad con las consideraciones expuestas.

ARTÍCULO 2°.- ENCARGAR a la Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, la ejecución y monitoreo del Plan de Contingencia Regional ante Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami Región Callao 2022-2025 aprobado.

ARTÍCULO 3°.- DISPONER la publicación de la presente Resolución Ejecutiva Regional en el Diario Oficial El Peruano, y su anexo en el portal de transparencia del Gobierno Regional del Callao, así como en el Portal del Estado Peruano (www.peru.gob.pe).

ARTÍCULO 4°.- ENCARGAR a la Oficina de Trámite Documentario y Archivo, cumplir con notificar la presente Resolución, conforme a la normatividad vigente.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE


GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

ABOG. OSCAR JAVIER ZEGARRA GUZMAN
SECRETARIO DEL CONSEJO REGIONAL


GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

DANTE MANDRIOTTI CASTRO
GOBERNADOR

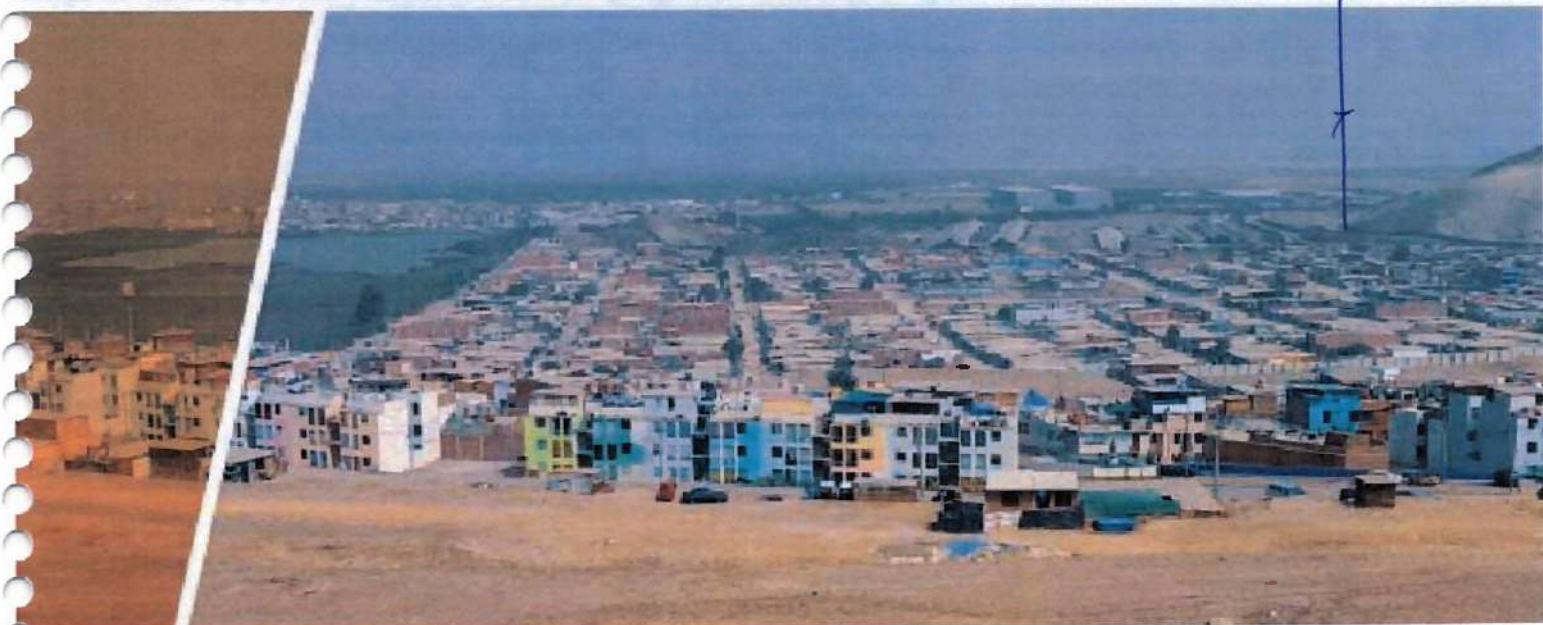


**GOBIERNO
REGIONAL
CALLAO**



PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD SEGUIDO DE TSUNAMI

Región Callao 2022 - 2025



CONTINGENCIA REGIONAL ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD SEGUIDO DE TSUNAMI FRENTE A LA COSTA
CENTRAL DEL PERÚ – CALLAO 2022-2025

EQUIPO TÉCNICO

Resolución Ejecutiva Regional N.º 281 del 5 de octubre de 2022, aprobó la conformación del Equipo técnico encargado de la elaboración de los Planes de Gestión Prospectiva y Reactiva de la Región Callao

Gerencia Regional de Infraestructura	Jorge Javier, Vidal Olivera
	José Martín, Mestanza Malaspina
Gerencia Regional de Desarrollo Social	Rosa Salazar Mundaca
	Jesús Calderón Zúñiga
Gerencia Regional de Desarrollo Económico	Alex Merino Peña
	Rosa Amelia Urrelo
Gerencia Regional de Administración	Fanny Barbarán Álvarez
	José Luis Paz Conde
Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente	Raúl Omar Zarate Rendon
	Maricruz Esperanza Gálvez Gamarra
Gerencia Regional de Planificación, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	Francisco Justo López Díaz
	Renato Fabio Silva Alvarado
Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones	Leonardo Rodríguez Rojas
	Wilfredo Alonso Diaz Amasifen
Gerencia Regional de Educación, Cultura y Deporte	William Robinson Simón Yumbato
	Robert Javier Mori Espinoza
Dirección Regional de Salud	José Luis Nepo Mesta
	Johanna Molero Carranza
Dirección Regional de Educación	Jorge Alberto Chafloque García
	Anita Haydee Huaroc Palacios
Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo	Jorge Edwards Esquivel Tornero
	Olenka Alexandra Bravo Jadrosich
Oficina Tecnología de la Información y Comunicaciones - SIG	Juan Carlos Larico Pari
	Oswaldo Neyra Torres
Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana GRAL EP (R) José Sosa Dulanto - Badiola Secretario Técnico del Grupo de Trabajo	Flavio Carlos Hinojosa Gavidia Coordinador de Defensa Civil – GRD
	Carlos Rivera Salmerón
	Lisaura Fernández Diaz
	Elmer Suarez Castro

ASISTENCIA TÉCNICA

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL – INDECI DIRECCIÓN DESCONCENTRADA LIMA CALLAO - DDI CALLAO	Pedro Luis Pascual Diaz Dagnino Director Ing. Jorge Asenjo Fernández
---	--

APOYO TÉCNICO ADRA PERÚ

Jefe del servicio y Especialista RRD:	Clelia Iberico Arana
Coordinadora Local:	Karina Rostaing Ajen
Especialista en GIS:	Ruhama Román Damián



Contenido

INTRODUCCIÓN	5
I. INFORMACIÓN GENERAL	6
II. BASE LEGAL	16
2.1 Marco Legal Nacional	16
2.2 Marco Legal Regional	17
III. OBJETIVOS	18
IV. DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	18
4.2.1. Escenario de riesgo por Sismo.	20
4.2.1.1. Caracterización del peligro	21
4.2.1.2. Identificación de elementos expuestos	24
4.2.1.3. Análisis de vulnerabilidad	29
4.2.1.4. Niveles de riesgo	35
4.2.2. Escenario de riesgo por tsunami	37
4.2.2.1. Susceptibilidad por Tsunami	37
4.2.2.2. Elementos expuestos a tsunami	42
4.2.2.3. Análisis de la vulnerabilidad	42
4.2.2.4. Niveles de riesgo	42
V. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA PARA LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA	44
5.1 Grupo de Trabajo Regional de la Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD	44
5.2 Plataforma Regional de Defensa Civil - PDC	44
5.3 Centro de Operaciones de Emergencia del Gobierno Regional del Callao.	45
PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS	46
6.1 Procedimiento de Coordinación	46
6.2 Procedimiento de Respuesta	47
6.3 Procedimiento de Movilización	48
VII. IMPLEMENTACIÓN, REVISIÓN Y ACTIVACIÓN DEL PROE	49
VIII. ACRÓNIMOS.	50
IX. ANEXOS.	51
9.1 Matriz de alineamiento	51
9.2 Directorio telefónico de emergencia	52
9.3 Recursos para las operaciones de respuesta	54
9.4 Mapas	57
9.5 Actas de asistencias técnicas.	68
9.6 Actas de validación equipo técnico	73
9.7 Actas de Aprobación GTGRD	75



ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1 Coordenadas geográficas	6
CUADRO N° 2 Distribución poblacional por distrito	8
CUADRO N° 3 Zona Sur -Población	10
CUADRO N° 4 Zona Sur - Población por género.....	10
CUADRO N° 5 Población por edades	10
CUADRO N° 6 Número de viviendas	10
CUADRO N° 7 Zona Centro - Población	12
CUADRO N° 8 Zona Centro - Población por género.....	12
CUADRO N° 9 Zona Centro - Población por edades.....	12
CUADRO N° 10 Número de viviendas	12

CUADRO N° 11 Población Sector norte	14
CUADRO N° 12 Población por género	14
CUADRO N° 13 Población por edades	14
CUADRO N° 14 Número de viviendas	14
CUADRO N° 15 Reportes de peligros según daños generados	18
CUADRO N° 16 Reportes de peligros según tipo	19
CUADRO N° 17 Peligros en la Región Callao.....	19
CUADRO N° 18 Población y viviendas expuestas por nivel de peligro.....	24
CUADRO N° 19 Inicio de actividades de los establecimientos de salud por distrito 1875 a 2015	24
CUADRO N° 20 Aceleraciones sísmicas	27
CUADRO N° 21 Instituciones educativas por nivel de Peligro.....	29
CUADRO N° 22 Nivel de costo reparación.....	32
CUADRO N° 23 Nivel de riesgo para el escenario por sismo	35
CUADRO N° 24 Niveles de riesgo por sismo población y vivienda.....	37
CUADRO N° 25 Modelaciones de inundación por tsunami para Lima y el Callao.....	38
CUADRO N° 26 Niveles de riesgo por tsunami población y vivienda.....	42
CUADRO N° 27 Procedimiento de coordinación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de desastres	46
CUADRO N° 28 Fases de intervención en la emergencia	47
CUADRO N° 29 Fases de actividad ante la ocurrencia de un desastre.	48

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA N° 1 Mapa político de la provincia constitucional del Callao	7
MAPA N° 2 Sectorización de la región Callao.....	9
MAPA N° 3 Sector sur	11
MAPA N° 4 Sector centro	13
MAPA N° 5 Sector norte	15
MAPA N° 6 Valores de aceleración PGA para el Callao	22
MAPA N° 7 Mapa de susceptibilidad por sismo para el Callao	23
MAPA N° 8 Mapa de inicio de actividades en establecimientos de salud de Callao.....	26
MAPA N° 9 Mapa de exposición por sismo en instituciones educativas de Callao.....	28
MAPA N° 10 Mapa de densidad poblacional a nivel manzana.....	30
MAPA N° 11 Mapa de estratificación económica	31
MAPA N° 12 Mapa de costo interpolado	33
MAPA N° 13 Mapa nivel de exposición	34
MAPA N° 14 Mapa de escenario de riesgo por sismo	36
MAPA N° 15 Representación en 3D de información topográfica y batimétrica de La Punta (DHN, 2014).	40
MAPA N° 16 Mapa de cartas de inundación por tsunami	41
MAPA N° 17 Mapa de escenario de riesgo por tsunami	43
MAPA N° 18 Mapa de evacuación por tsunami zona I – La Punta.....	57
MAPA N° 19 Mapa de evacuación por tsunami zona II – Callao Sur.....	57
MAPA N° 20 Mapa de evacuación por tsunami zona III – Chucuito Callao Centro.....	57
MAPA N° 21 Mapa de evacuación por tsunami – Callao Monumental	58
MAPA N° 22 Mapa de evacuación por tsunami zona V – Santa Marina.....	59
MAPA N° 23 Mapa de evacuación por tsunami – Chacaritas.....	59
MAPA N° 24 Mapa de evacuación por tsunami zona VII- Miranaves	60
MAPA N° 25 Mapa de evacuación por tsunami zona VIII – Bellavista	60
MAPA N° 26 Mapa de evacuación por tsunami zona IX La Perla	61
MAPA N° 27 Mapa de evacuación zona XII- Víctor Raúl haya de la Torre Ventanilla	61





MAPA N° 28 Mapa de evacuación por tsunami zona X – Sarita Colonia	62
MAPA N° 29 Mapa de evacuación por tsunami zona -Santa Beatriz	63
MAPA N° 30 Mapa de evacuación por tsunami zona XIII – Ventanilla	64
MAPA N° 31 Mapa de evacuación por tsunami playa Bahía Blanca – Ventanilla	65
MAPA N° 32 Peligro por inundaciones fluviales en la franja marginal del río Rímac.....	66
MAPA N° 33 Peligro por inundación fluvial - Río Chillón	67

ÍNDICE GRÁFICOS

GRAFICO N° 1 Porcentaje de establecimiento de salud por nivel de fragilidad.....	25
GRAFICO N° 2 Diagrama del proceso para la elaboración de las cartas de inundación por tsunami (DHN)	39
GRAFICO N° 3 Organigrama COER - Callao.....	45



INTRODUCCIÓN

La Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), establece que las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno, formulen e implementen un conjunto de planes específicos vinculados a la Gestión Correctiva, Prospectiva y Reactiva, para garantizar el fortalecimiento y consolidación del SINAGERD.

En el componente reactivo, se establecen los siguientes planes: Preparación, Operación de Emergencia, Contingencia y Rehabilitación, siendo la formulación del “Plan de Contingencia Regional ante sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la Costa Central del Perú” de la Provincia Constitucional del Callao, materia del presente documento.

Se ha estructurado en base a los “Lineamientos para la formulación de planes de Contingencia”, al “Plan de Contingencia Nacional ante sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la Costa Central del Perú” y a los subprocesos de la respuesta establecidos en el Plan Regional de Operaciones de Emergencia del Callao.

El Plan de Contingencia Regional tiene como objetivo establecer las acciones específicas de alerta, coordinación, movilización y respuesta que debe realizar el Gobierno Regional del Callao ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la Costa Central del Perú.

El presente Plan, concretiza un espacio de articulación y coordinación con el Instituto Nacional de Defensa Civil, para la ejecución de las acciones a desarrollarse en el marco de la Declaratoria de Estado de Emergencia (Nivel 4 de emergencia según capacidad de respuesta).

Al respecto, el referido Plan de Contingencia Regional, considera en su escenario de riesgo que el Perú se encuentra expuesto a una serie de peligros naturales, siendo los movimientos sísmicos los más recurrentes, en razón a su ubicación en el Cinturón de Fuego del Pacífico, y al permanente choque de la placa de Nazca con la placa Continental Sudamericana.

Estos fenómenos, que exponen a la costa peruana a la posibilidad de eventos sísmicos de gran intensidad con probabilidad de tsunami, lo cual representa un gran riesgo debido al alto número de muertes, heridos, daños a la infraestructura, desorganización de los servicios e innumerables pérdidas económicas, entre otros, que podrían ocurrir de presentarse dicho escenario, afectando así el desarrollo del país.

La investigación científica ha puesto en evidencia que existen al menos tres áreas con importante acumulación de energía sísmica. La más importante de estas zonas, en términos de tamaño y magnitud estimada, se ubica frente a la costa central de Perú.

En caso de liberarse la energía sísmica acumulada en dicho punto, calculada entre 8.6 a 8.8 Mw, la misma que viene acumulándose desde el sismo de 1746, podría generar un sismo de magnitud similar al ocurrido en aquella época, afectando principalmente los departamentos de Lima, Ancash e Ica y la Provincia Constitucional del Callao.



I. INFORMACIÓN GENERAL

EL PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD SEGUIDO DE TSUNAMI FRENTE A LA COSTA CENTRAL DEL PERÚ – CALLAO 2022-2025 es un instrumento de planeamiento técnico operativo que detalla las acciones a responder de una manera efectiva las situaciones de peligro inminente, emergencia o desastre que tiene como base primaria los lineamientos para su implementación de los procesos de la Gestión reactiva aprobado mediante la R.M N° 185-20215-PCM.

La Provincia Constitucional del Callao está situada en la región central y occidental del territorio peruano abarcando zonas del litoral. Sus coordenadas geográficas se encuentran entre los 10° 15' de latitud Sur y los 75° 38' y 77° 47' de longitud al oeste del meridiano de Greenwich.

Su suelo de llano y suave pendiente se inclina hasta la misma orilla del mar, lo que da lugar a la formación de una extensa bahía en su puerto. En el Callao se encuentra el puerto del mismo nombre, el más importante de nuestro País y es considerado uno de los mejores de la costa sudamericana del pacífico.

Sus límites son: por el Norte, con los distritos de Santa Rosa y Puente Piedra; por el este, con los distritos de San Martín, Lima, Breña, y Magdalena Vieja; por el sur con San Miguel; y por el oeste, con el Océano Pacífico.

Tiene una extensión de 154.61 km² y km² incluyendo una superficie continental e insular. Cuenta con una población de 994 494 habitantes.

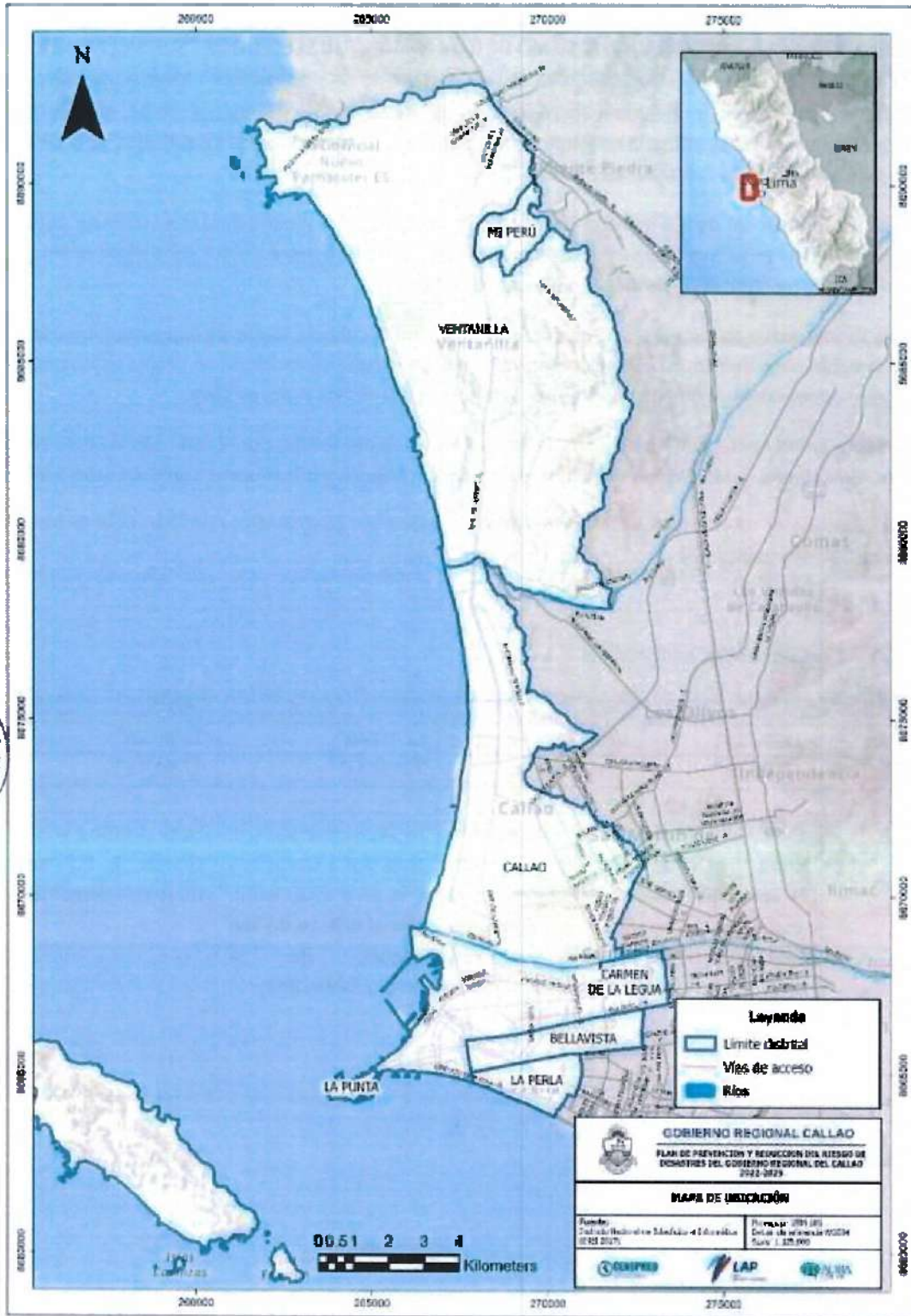


CUADRO N° 1 Coordenadas geográficas

ORIENTACIÓN	NORTE	ESTE	SUR	OESTE
Latitud sur	11°49'15"	12°02'55"	12°04'46"	11°50'25"
Longitud oeste	77°09'09"	77°04'40"	77°06'41"	77°11'11"
Lugar	Punto sobre el cerro Orara; límite distrital con Santa Rosa, provincia de Lima.	En la intersección de la Avenida Universitaria y el jirón Edmundo Moreno; límite con el distrito de Lima de la provincia de Lima.	En la intersección de la Avenida Costanera y la calle Virú; límite con el distrito de San Miguel, de la provincia de Lima.	Punto frente a la Isla Grande a 0,5 km (Aproximadamente)

Fuente: INEI (2018).

MAPA N° 1 Mapa político de la provincia constitucional del Callao



Fuente: Elaborado por Equipo Técnico - PPRD

De acuerdo con los resultados del censo 2017, el distrito que concentra el mayor número de habitantes es Callao, con 451 mil 260 personas, agrupando poco menos de la mitad de toda la población de la Provincia Constitucional del Callao (45,4%). Le sigue el distrito de Ventanilla con 315 mil 600 habitantes (31,7%); mientras que el distrito menos poblado es La Punta, con 3 mil 829 habitantes (0,4%). En el periodo intercensal 2007-2017, se observa que la tasa de crecimiento es mayor en el distrito de Ventanilla, con un aumento de la población de 13,6%, creciendo a un ritmo promedio anual de 1,3%. Por el contrario, los distritos de La Punta (-12,4%), La Perla (-0,5%) y Bellavista (-0,4%) presentan tasas de decrecimiento de la población.

Políticamente está conformado por 07 distritos, con una proyección total de habitantes al 30 de junio de 2017 de 1 042 496, la misma que se distribuye de la siguiente forma:

CUADRO N° 2 Distribución poblacional por distrito

PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO: POBLACIÓN CENSADA Y TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL, SEGÚN DISTRITO, 2007 – 2017
(Absoluto y porcentaje)

Distrito	2007		2017		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Total	876 877	100,0	994 494	100,0	117 617	13,4	1,3
Callao	415 888	47,4	451 260	45,4	35 372	8,5	0,8
Bellavista	75 163	8,6	74 851	7,5	- 312	-0,4	0,0
Carmen de la Legua Reynoso	41 863	4,8	42 240	4,2	377	0,9	0,1
La Perla	61 698	7,0	61 417	6,2	- 281	-0,5	0,0
La Punta	4 370	0,5	3 829	0,4	- 541	-12,4	-1,3
Ventanilla	277 895	31,7	315 600	31,7	37 705	13,6	1,3
Mi Pari ¹⁴	-	-	45 297	4,6	-	-	-

¹⁴ Ley de Creación 30187 del 16 de mayo de 2014.

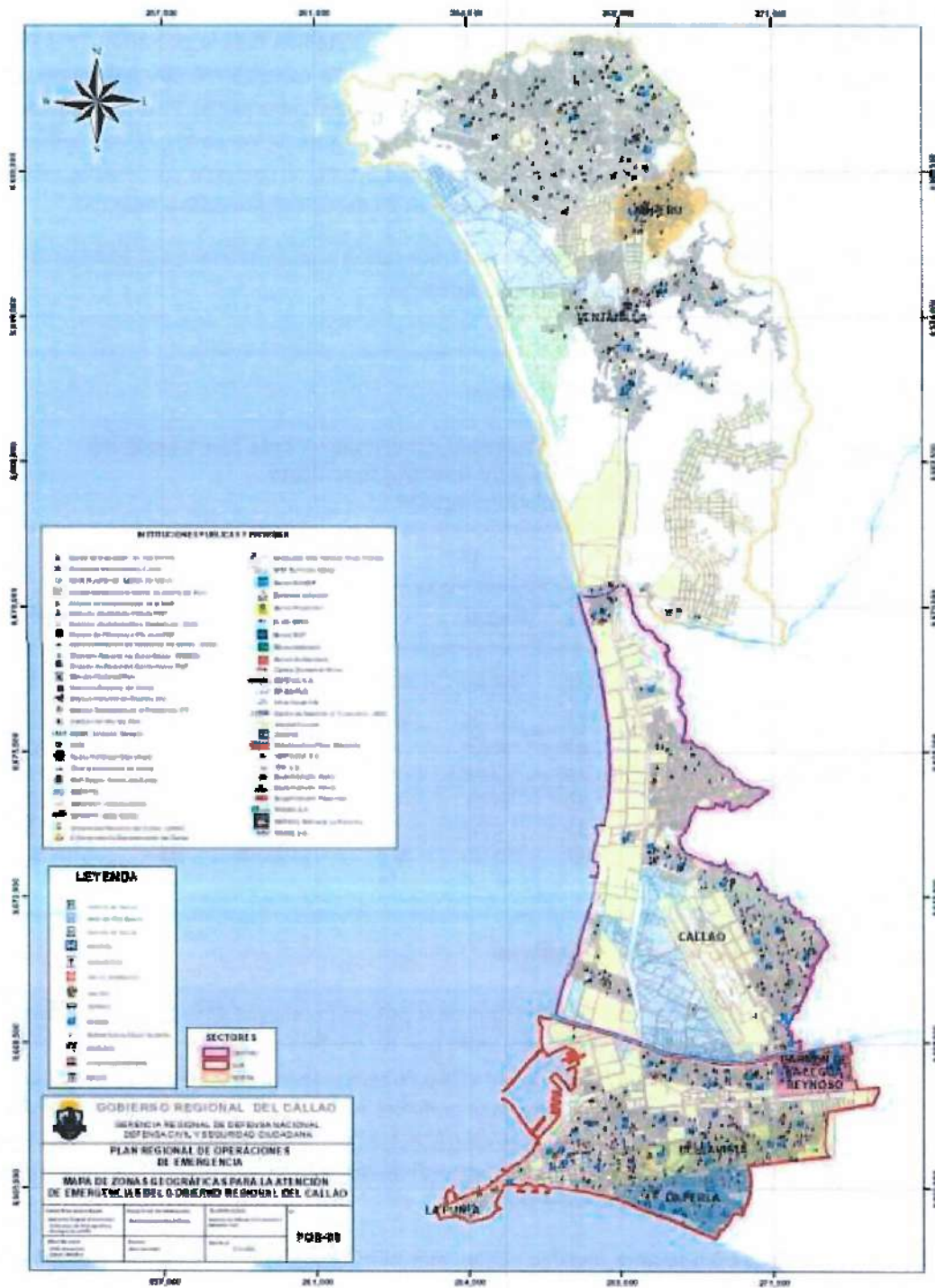
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

Los resultados del censo 2017 muestran que, del total de la población censada de la Provincia Constitucional del Callao, 485 mil 782 son hombres (48,8%); en tanto que las mujeres ascienden a 508 mil 712 personas (51,2%). En el periodo intercensal 2007-2017, la población femenina se incrementó en 62 mil 417 personas, es decir, en 14,0%; asimismo la población masculina aumentó en 55 mil 200 personas, que representa el 12,8%. En el censo 2017, se observa que el índice de masculinidad (número de hombres por cada cien mujeres) es de 95,5%, es decir, el número de hombres es menor al de mujeres; este índice es menor en un punto porcentual (1,0) al registrado en el censo 2007 (96,5%).

Por grupos de edad, entre 0 a 19 años de edad existen más hombres que mujeres, siendo el grupo de 1 a 4 años el que presenta el mayor índice de masculinidad, es decir, 105 hombres por cada 100 mujeres. En los demás grupos (20 y más años de edad) existen más mujeres que hombres, presentando el menor índice de masculinidad en el grupo de 85 y más años de edad, con 73 hombres por cada 100 mujeres.



MAPA N° 2 Sectorización de la región Callao



Fuente: Gobierno Regional del Callao (2018). Estudio de Microzonificación Ecológica Económica de la Provincia Constitucional de Callao. GRPPAT 2011

La Zona Sur abarca el territorio comprendido entre la margen izquierda del río Rímac hasta los límites del Océano Pacífico, como se demuestra en el cuadro siguiente: 19. Comprende las instalaciones portuarias que se encuentran bajo las administraciones de la Empresa Nacional de Puertos, APM Terminal Callao y de DP World Callao S.R.L.

CUADRO N° 3 Zona Sur -Población

ZONA	DISTRITOS	POBLACIÓN
Sur	La Punta	3 829
	La Perla	61 417
	Bellavista	74 851
	Carmen de la Legua Reynoso	42 240
	Callao Cercado	206 521

CUADRO N° 4 Zona Sur - Población por género

ZONA	POBLACIÓN HOMBRE	POBLACIÓN MUJER	POBLACIÓN TOTAL
Sur	187 008	201 850	388 858

CUADRO N° 5 Población por edades

SECTORES	POBLACIÓN DE 0 A 14 AÑOS	POBLACIÓN DE 15 A 29 AÑOS	POBLACIÓN DE 30 A 44 AÑOS	POBLACIÓN DE 45 A 64 AÑOS	POBLACIÓN DE 65 A MÁS AÑOS
Sur	81 185	87 352	83 558	69 829	66 934

CUADRO N° 6 Número de viviendas

ZONA	ÁREA TOTAL	NRO. MANZANAS	TOTAL, VIVIENDAS
Sur	1703.85 Has	2606	107 638

Fuente: SIGRID

MAPA N° 3 Sector sur



Fuente: Gobierno Regional del Callao (2018). Estudio de Microzonificación Ecológica Económica de la Provincia Constitucional de Callao. GRPPAT 2011



El Sector Centro abarca el territorio del Callao Cercado comprendido entre la margen derecha del río Rímac hasta la margen izquierda del río Chillón; y los límites entre el Océano Pacífico y el Distrito de San Martín de Porres. En su ámbito se encuentra el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, bajo la administración de Lima Airport Partners.

CUADRO N° 7 Zona Centro - Población

ZONA	DISTRITOS	POBLACIÓN
CENTRO	Callao Cercado	107 638

CUADRO N° 8 Zona Centro - Población por género

SECTORES	POBLACIÓN HOMBRE	POBLACIÓN MUJER	POBLACIÓN TOTAL
CENTRO	122 496	127 992	107 638

CUADRO N° 9 Zona Centro - Población por edades

SECTORES	POBLACIÓN DE 0 A 14 AÑOS	POBLACIÓN DE 15 A 29 AÑOS	POBLACIÓN DE 30 A 44 AÑOS	POBLACIÓN DE 45 A 64 AÑOS	POBLACIÓN DE 65 A MÁS AÑOS
CENTRO	58 924	62 661	60 119	38 551	30 233

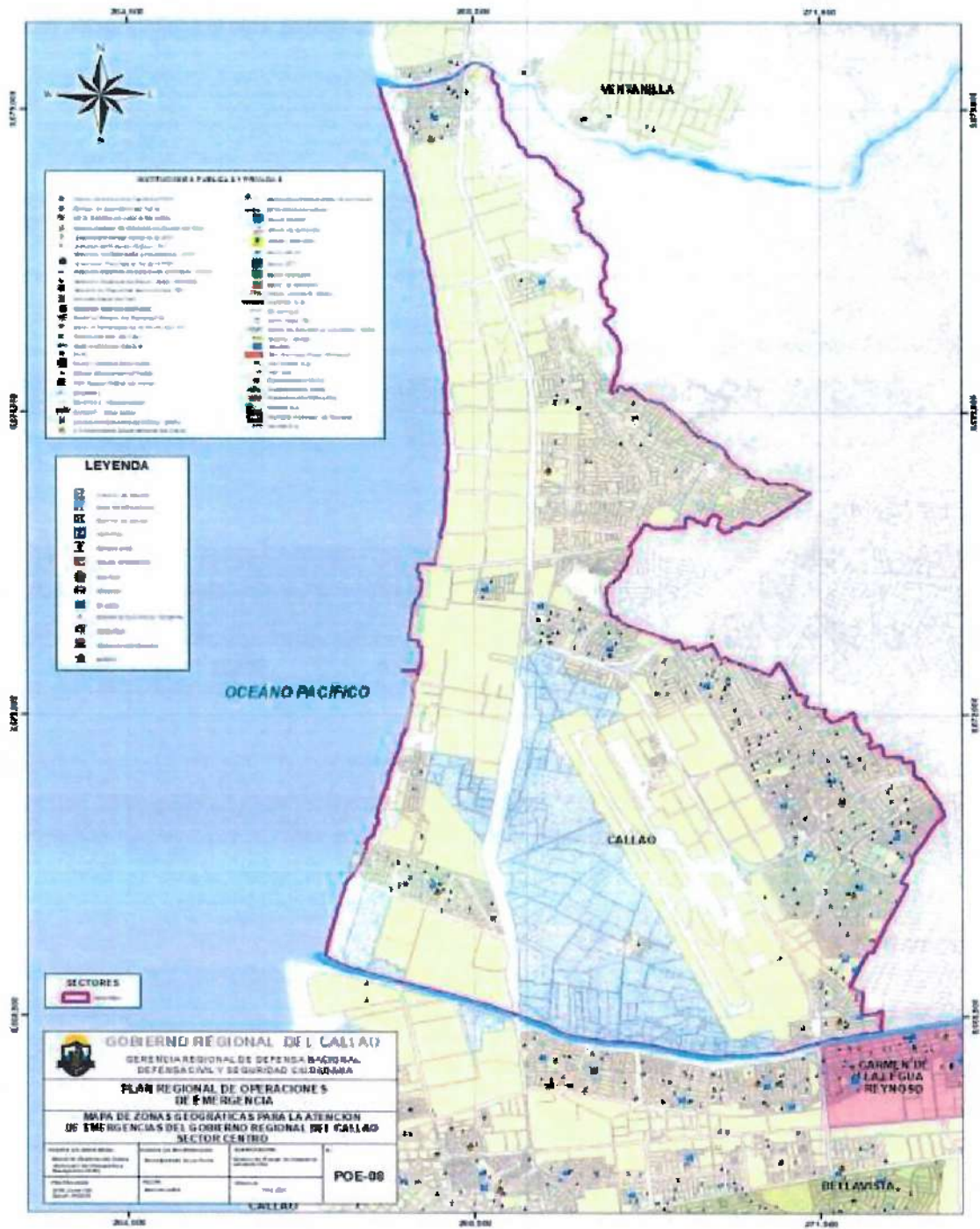
CUADRO N° 10 Número de viviendas

ZONA	ÁREA TOTAL	NRO. MANZANAS	TOTAL VIVIENDAS
CENTRO	2592.35 Has	2096	65 702

Fuente: SIGRID



MAPA N° 4 Sector centro



Fuente: Gobierno Regional del Callao (2018). Estudio de Microzonificación Ecológica Económica de la Provincia Constitucional de Callao. GRPAT 2011

El Sector Norte abarca el territorio comprendido entre la margen derecha del río Chillón y los distritos de Ventanilla y Mi Perú, incluye las instalaciones de la Refinería La Pampilla, que se encuentra bajo la administración de la Empresa Repsol.

Los cuadros a continuación describen el ámbito territorial y composición poblacional de esta zona:

CUADRO N° 11 Población Sector norte

ZONA	DISTRITOS	POBLACIÓN
NORTE	Mi Perú	45 297
	Ventanilla	315 600

Fuente: SIGRID

CUADRO N° 12 Población por género

SECTORES	POBLACIÓN HOMBRE	POBLACIÓN MUJER	POBLACIÓN TOTAL
NORTE	172 517	179 208	351 725

Fuente: SIGRID

CUADRO N° 13 Población por edades

SECTORES	POBLACIÓN DE 0 A 14 AÑOS	POBLACIÓN DE 15 A 29 AÑOS	POBLACIÓN DE 30 A 44 AÑOS	POBLACIÓN DE 45 A 64 AÑOS	POBLACIÓN DE 65 A MÁS AÑOS
NORTE	103 619	94 143	78 593	49 536	25 834

Fuente: SIGRID

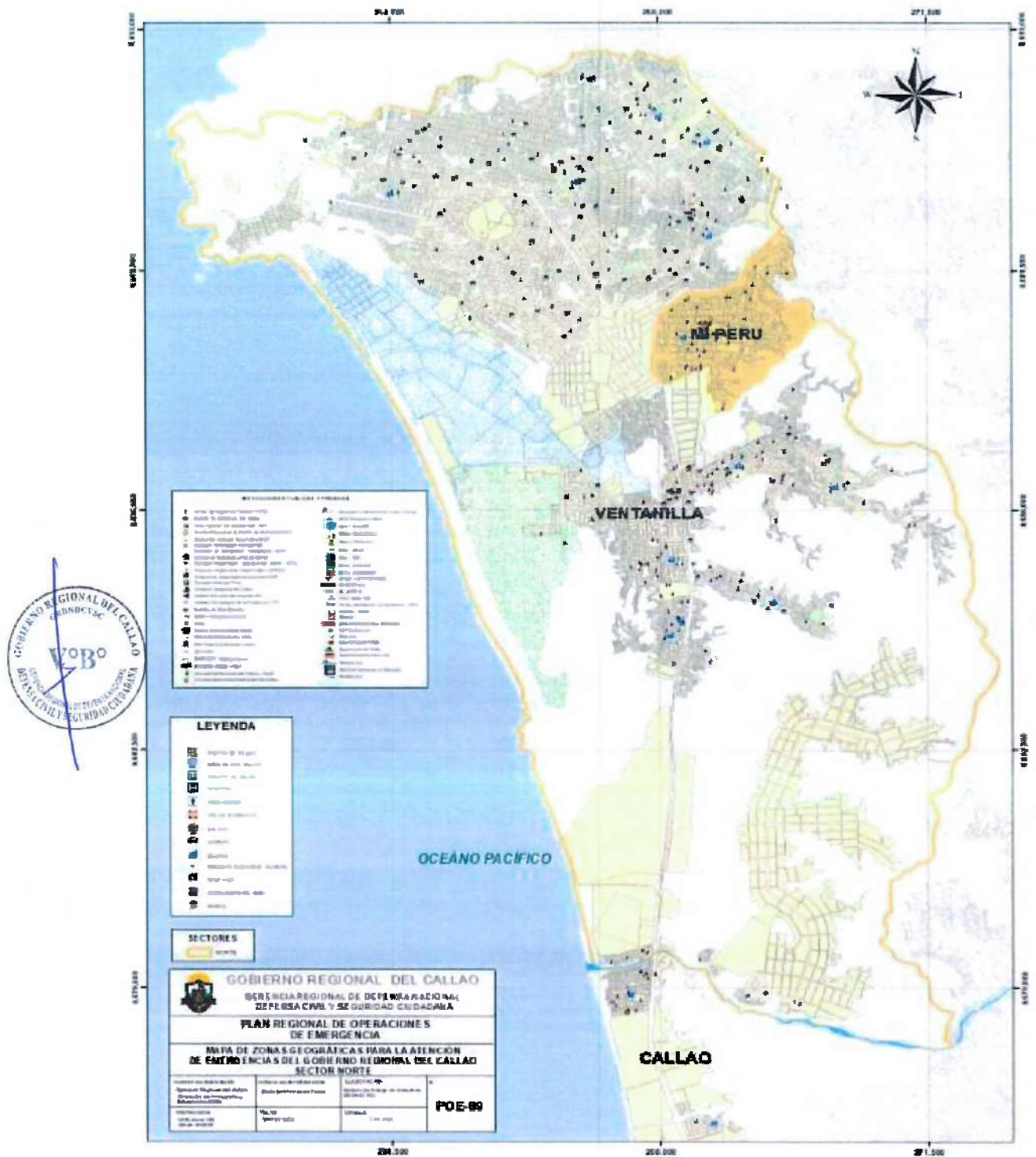
CUADRO N° 14 Número de viviendas

ZONA	ÁREA TOTAL	NRO. MANZANAS	TOTAL VIVIENDAS
NORTE	2693.17 Has	6793	106 438

Fuente: SIGRID



MAPA N° 5 Sector norte



Fuente: Centro de Operaciones de Emergencia Regional Callao- COER

II. BASE LEGAL

2.1 Marco Legal Nacional

- Constitución Política del Perú año 1993
- Política de Estado N° 32- Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ley N°27867 – Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.
- Ley N°27972 – Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N°29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- SINAGERD.
- Ley N°28101, Ley de Movilización Nacional.
- Ley N°30831, Ley que modifica la Ley N°29664 – SINAGERD – Incorpora plazo para presentación del Plan Nacional de GRD y los planes que lo conforman.
- Ley N°30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N°30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del SINAGERD – Revisión de Política y operatividad del SINAGERD.
- Ley N°29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Ley N°30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- Ley N°29664, Ley de Creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD y sus modificatorias.
- Ley N° 29158 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 27867 - Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.
- Decreto Supremo N°164-2021-PCM, que aprueba la Política General de Gobierno para el periodo 2021-2026
- Decreto Supremo N°010-2018-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.
- Decreto Supremo N°002-2018-PCM, que aprueba el nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones.
- Decreto Supremo N°012-2018-VIVIENDA, que aprueba el Plan Nacional de Accesibilidad 2018-2023.
- Decreto Supremo N°029-2018-PCM, que aprueba el Reglamento que regula las Políticas Nacionales.
- Decreto Supremo N°018-2017-PCM, desactiva la SGRD-PCM (absorbe competencias el INDECI, ITSE se transfiere del CENEPRED al MVCS, entre otras medidas.
- Decreto Supremo N.º 054-2011-PCM que aprueba el Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021
- Decreto Supremo N° 095-2022-PCM publicado que aprueba el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) al 2050.
- Decreto Supremo N° 048-2011-Reglamento de la ley 29664 “Ley que crea el SINAGERD”.
- Decreto Supremo N° 115 –2022 – PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030.
- Resolución Ministerial N°049-2020-PCM, que aprueba el protocolo para la emisión de avisos, alertas y alarmas ante lluvias intensas y peligros asociados.
- Resolución Ministerial N° 136-2020-PCM, que aprueba los Lineamientos para la Formulación y Aprobación de los planes de operaciones de emergencia en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N° 322-2018-PCM, que aprueba el Plan de Contingencia Nacional ante lluvias



intensas.

- Resolución Ministerial N°219-2016-PCM, se aprueba el Manual de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN PERÚ.
- Resolución Ministerial N°188-2015-PCM que aprueba los Lineamientos de formulación y aprobación de los Planes de Contingencia.
- Resolución Ministerial N°187-2015-PCM, lineamientos para la constitución y funcionamiento del voluntariado en emergencias y rehabilitación – VER.
- Resolución Ministerial N°185-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva.
- Resolución Ministerial N°173-2015-PCM, Lineamientos para la conformación y funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana – RNAT y la conformación, funcionamiento y fortalecimientos de los sistemas de Alerta Temprana – SAT
- Resolución Ministerial N°172-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la implementación de los servicios de Alerta Permanente –SAP, en las entidades que integran el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD.
- Resolución Ministerial N°059-2015-PCM, lineamientos de Organización y funcionamiento de Centros de Operaciones de Emergencia.
- 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.
- Resolución Ministerial N°180-2013-PCM que aprueba los lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N°046-2013-PCM, Lineamientos que definen el marco de responsabilidades en Gestión de Riesgos de desastres en las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N°276-2012-PCM que aprueba los lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la GRD.
- Resolución Jefatural N° 263-2019-PCM, que aprueba el Plan Operativo de INDECI ante lluvias intensas.
- Resolución Jefatural N°189-2018-INDECI, que aprueba la Directiva N°11-2018-INDECI/10.3 denominada Planeamiento, organización, ejecución y evaluación de simulación por sismo y tsunami.
- Decreto Supremo N°038-2021-PCM Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.



2.2 Marco Legal Regional

- Resolución Ejecutiva Regional N°00197 de fecha 11 de febrero de 2019, modifica el artículo primero de la Resolución Ejecutiva Regional No 000155 que modifica la reconfiguración del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Región Callao.
- Resolución Ejecutiva Regional N°00057 de fecha 07 de marzo de 2022, que aprueba el Plan Estratégico Institucional – PEI 2019-2022 Ampliado al 2025 del Gobierno Regional del Callao.
- Resolución Ejecutiva Regional N°000303 de fecha 25 de abril de 2019, que constituye la Plataforma Regional de Defensa Civil del Gobierno Regional del Callao.

III. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Determinar las acciones de respuesta interinstitucional de la Región Callao en caso de emergencias nivel 4, establecimiento protocolos de actuación frente a la ocurrencia de un sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la Costa Central del Perú.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Instaurar responsabilidades de las entidades pertenecientes al GTGRD y PDC de la región Callao, a fin de garantizar el cumplimiento de acciones, procedimientos y protocolos de respuesta ante la ocurrencia de un sismo seguido de tsunami.
- Identificar los recursos humanos y logísticos necesarios, para desplegar las acciones de respuesta ante la ocurrencia de un sismo seguido de tsunami.
- Definir el protocolo de respuesta interinstitucional ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la Costa Central del Perú.



DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

4.1 Estadística de daños de los principales peligros a nivel regional.

Según los reportes, mediante la revisión de los reportes del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD y la recopilación de la información se identificó los diferentes peligros de acuerdo a su origen en cada uno de los distritos del Gobierno Regional del Callao. Las emergencias reportadas en las emergencias reportadas en la Región Callao dentro del periodo 2019 – 2021 son un total de 182, de estos, 141 emergencias (77.47%) corresponden a incendios urbanos.

CUADRO N° 15 Reportes de peligros según daños generados

TIPO/AÑO	DAMNI	AFECT	LESIÓN	FALLECI.	DESTR.	INHABIL.	AFECT.2
Peligros generados por fenómenos de Origen Natural	25	8	2		3	2	5
2019	1	5	1		1	1	4
2020	15	1	1			1	
2021	9	2			2		1
Peligros por Acción Humana	1106	445	8	3	28	36	102
2019	584	101	4	2	5	13	30
2020	154	172			4	12	32
2021	368	172	4	1	19	11	40
Total general	1131	453	10	3	31	38	107

Fuente: Centro de Operaciones de Emergencia -COER CALLAO

CUADRO N° 16 Reportes de peligros según tipo

TIPO DE PELIGRO	2019	2020	2021	Total general
Peligros generados por fenómenos de Origen Natural	5	2	5	12
Peligros por Acción Humana	50	48	72	170
Total general	55	50	77	182

Fuente: Centro de Operaciones de Emergencia -COER CALLAO

CUADRO N° 17 Peligros en la Región Callao

PROVINCIA/DISTRITO	2019	2020	2021	Total general
CALLAO	28			28
INCENDIO INDUSTRIAL	1			1
INCENDIO URBANO	26			26
SISMOS	1			1
VENTANILLA	1			1
DERRUMBE DE PIRCAS	1			1
BELLAVISTA			3	3
INCENDIO URBANO			3	3
CALLAO		13	28	41
COLAPSO POR ANTIGÜEDAD			2	2
DERRUMBE DE VIVIENDAS		1		1
INCENDIO URBANO		12	26	38
CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	3	2	5	10
COLAPSO POR ANTIGÜEDAD		1	2	3
EPIDEMIAS			1	1
EXPLOSIONES	1			1
INCENDIO URBANO	2	1	2	5
LA PERLA		3	3	6
COLAPSO POR ANTIGÜEDAD			1	1
INCENDIO URBANO		3	2	5
LA PUNTA			1	1
MARETAZO (MAREJADAS)			1	1
MI PERÚ	2	2	11	15
ACCIDENTE DE TRANSPORTE MEDIO TERRESTRE	1			1
INCENDIO URBANO		2	11	13
SISMOS	1			1
VENTANILLA	21	30	26	77
ACCIDENTE DE TRANSPORTE MEDIO TERRESTRE	1	4		5
ANIEGO	6			6
COLAPSO DE VIVIENDA			1	1
CONTAMINA AMB DE AGUAS		1	3	4
DERRUMBE DE PIRCAS	1	1	3	5
DESLIZAMIENTO	1			1
DSNPP GAS NATURAL		2		2
INCENDIO FORESTAL		1		1
INCENDIO INDUSTRIAL		1		1
INCENDIO URBANO	12	20	19	51
Total general	55	50	77	182

Fuente: CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA- COER CALLAO



4.2 Escenarios de riesgo

La Región Callao registra el impacto de diversos peligros de origen natural, principalmente sismos, tsunamis, inundaciones, derrumbes e inducidos por acción humana, tales como, explosiones, incendios industriales – urbanos, exposición a materiales peligrosos, accidentes aéreos, marítimos, terrestres, entre otros. Tomando en cuanto los ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO Y TSUNAMI PARA LIMA METROPOLITANA Y LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, del CENEPRED del 2019 se tiene lo siguiente:

El registro histórico de sismos ocurridos en la Zona Central del Perú y que de alguna forma han afectado a la ciudad de Lima y Callao, se tiene los siguientes (CISMID & UNI, 2011):

- El sismo del 9 de julio de 1586, con intensidades de IX MMI en Lima y VI MMI en Ica.
- El sismo del 13 de noviembre de 1655, con intensidades de IX MMI en el Callao y VIII MMI en Lima.
- El sismo del 12 de mayo de 1664, con intensidades de X MMI en Ica, VIII MMI en Pisco y IV MMI en Lima.
- El sismo del 20 de octubre de 1687, con intensidades de IX MMI en Cañete, VIII MMI en Ica y VII MMI en Lima.
- El sismo del 10 de febrero de 1716, con intensidades de IX MMI en Pisco y V MMI en Lima.
- Sismo del 28 de octubre de 1746 a las 22:30 horas: Destrucción de casi la totalidad de casas y edificios en Lima y Callao. Intensidad de X (MMI) en Chancay y Huaral, IX –X (MMI) en Lima, Barranca y Pativilca.
- El sismo del 30 de marzo de 1828, con intensidad de VII MMI en Lima.
- El sismo del 04 de marzo de 1904, con intensidad de VII - VIII MMI en Lima.
- Sismo del 24 de mayo de 1940 a las 11:35 horas: Intensidad de VIII (MMI) en Lima, VI (MMI) en el Callejón de Huaylas, V (MMI) en Trujillo.
- El sismo del 17 de octubre de 1966, con intensidad VII MMI en Lima.
- El sismo del 03 de octubre de 1974, con intensidad de VIII MMI en Lima y VII MMI en Cañete.
- El sismo del 18 de abril de 1993, con intensidad de VI MMI en Lima y V MMI en Cañete y Chimbote.
- El sismo del 15 de agosto del 2007 con intensidad de Mw=7.9 de acuerdo al IGP y de 8.0 según el Nacional Earthquake Center (NEIC).

4.2.1. Escenario de riesgo por Sismo.

El Perú se encuentra expuesto a una serie de peligros naturales, siendo los movimientos sísmicos los más recurrentes, debido a su ubicación en el Cinturón de Fuego del Pacífico, en la región de contacto entre la placa de Nazca y la placa continental Sudamericana, está expuesto a la posibilidad de eventos de gran intensidad generadores de tsunamis en la costa del Perú, lo cual representa un gran riesgo debido al alto número de muertes, heridos, daños a la Infraestructura, desorganización de los servicios e innumerables pérdidas económicas, entre otros, que podrían ocurrir de presentarse dicho escenario, afectando así el desarrollo del país.

Por lo cual el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (CENEPRED), desarrolló el "Escenario de riesgo por sismo y Tsunami para Lima y Callao"¹, la cual se encuentra dividida en tres etapas: Primera, análisis de susceptibilidad, segunda. identificación de elementos expuestos, y en la

¹ Escenario de riesgo por sismo y Tsunami para Lima y Callao. https://sismid.cenepred.gob.pe/suridw3/storage/biblioteca/110354_escenario-de-riesgo-por-sismo-y-tsunami-para-lima-y-callao.pdf



tercera etapa, se relacionaron los componentes de las etapas una y dos y se obtuvo el mapa de riesgo por sismo para las provincias de Lima y Callao. El mapa final se encuentra clasificado en cuatro niveles de riesgo Muy Alto (en color rojo), Alto (en color anaranjado), Medio (en color amarillo) y Bajo (en color verde).

4.2.1.1. Caracterización del peligro

Análisis de susceptibilidad

El análisis de la susceptibilidad, fue elaborado por el Instituto Geofísico del Perú (IGP) a solicitud del CENEPRED, mediante el estudio "Análisis y evaluación de los patrones de sismicidad y escenarios sísmicos en el borde occidental del Perú²" (Tavera, 2020). En dicho estudio, la determinación de los niveles de susceptibilidad por sismo, se basó en el Decreto Supremo N°003-2016-VIVIENDA, del 24 de enero de 2016³, donde se determina como "zona 4", la más alta frente al peligro sísmico, a los ámbitos por encima de los 450 cm/s² (aceleración) en suelo rígido con una probabilidad de 10% de ser excedida en 50 años.

Además; se revisaron algunos casos como el de Pisco 2007, donde se generó un sismo de 7.9 Mw, obteniendo valores máximos de aceleración de 488 cm/s² en la estación Parcona de la ciudad de Ica (Bernal & Tavera, 2008; IGP, 2008; Tavera, 2020). Así mismo, en Chile del 2010 (Mw 8.8), en la ciudad de Santiago de Chile los suelos se sacudieron con aceleraciones que llegaron a 900 cm/s² (Tavera (2020) y en Japón, durante el terremoto del 2011 (Mw 9.0), generando daño en las infraestructuras donde los suelos permitieron la amplificación de energía transmitida en forma de onda sísmica (Furumura et al., 2011; San Bartolomé, Quiun, & Silva, 2011; Saragoni & Ruiz, 2012).

Basado en estos datos, se determinó la susceptibilidad por sismo, teniendo en consideración los valores de aceleración PGA para Lima Metropolitana y el Callao, los cuales podrían demandar niveles de aceleración mayores a 500 cm/s² y en El Callao, desde Ventanilla hasta la zona portuaria, del orden de 700 a 900 cm/s².

Para tener una idea de estos valores, durante el terremoto de Pisco 2007 (M8.0), los suelos de la ciudad de Ica soportaron niveles de sacudimiento del orden de 400 cm/s² (aceleración) y en Lima del orden de 80 cm/s². Estos valores de aceleración del suelo son entre 6 y 11 veces menor del que podría producirse en Lima y el Callao si ocurriera el sismo asociado a las zonas de mayor aceleración sísmica.

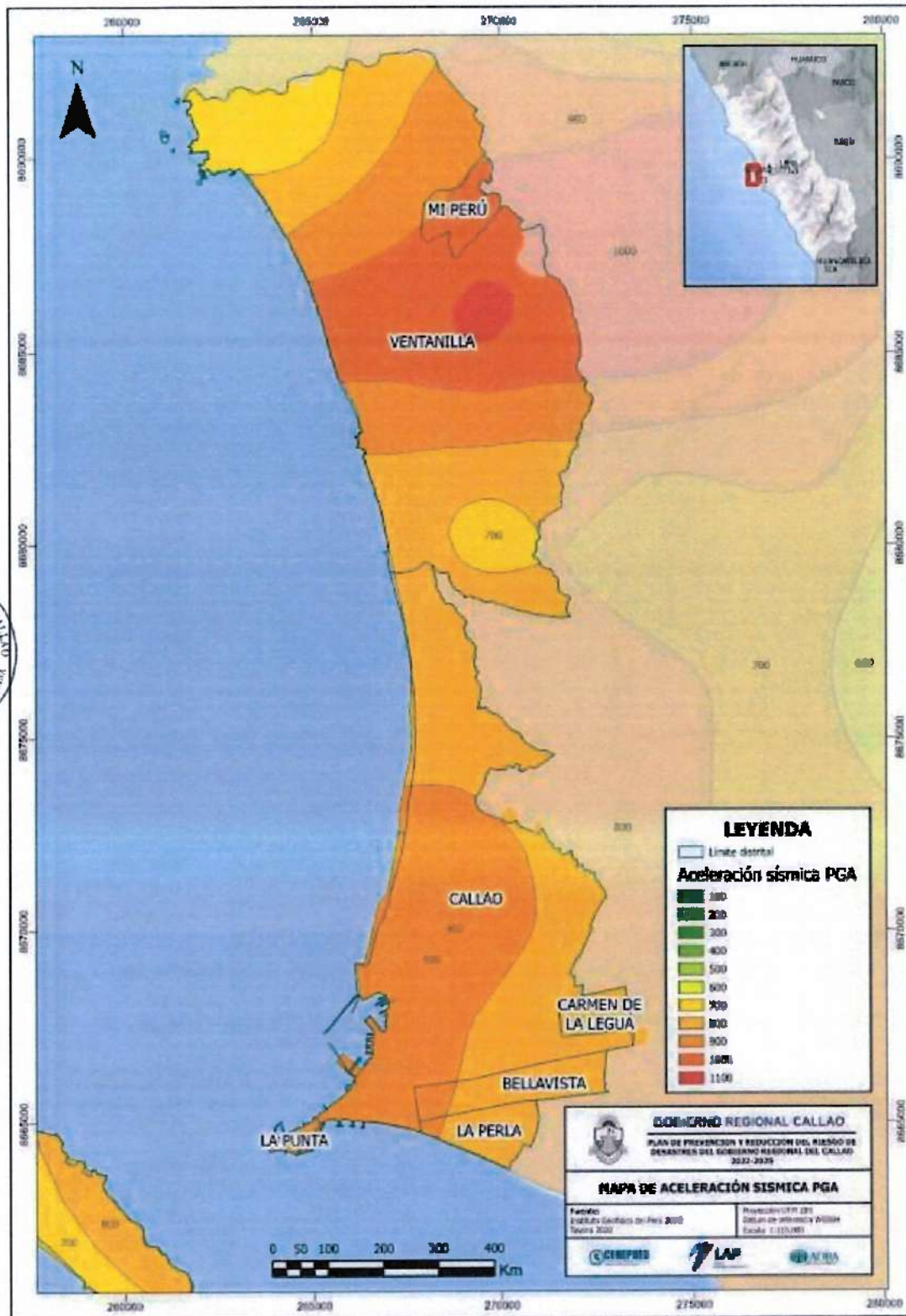
Finalmente, se realizó una clasificación en niveles de la siguiente manera: Muy Alto, de 500 a 1100 cm/s² (en color rojo); Alto, de 300 a 400 cm/s² (en color anaranjado); Medio, en ámbitos de 200 cm/s² (en color amarillo) y Bajo, en 100 cm/s² (en color verde).



² Análisis y evaluación de los patrones de sismicidad y escenarios sísmicos en el borde occidental del Perú. <https://repositorio.igp.gob.pe/handle/20.500.12816/4893>

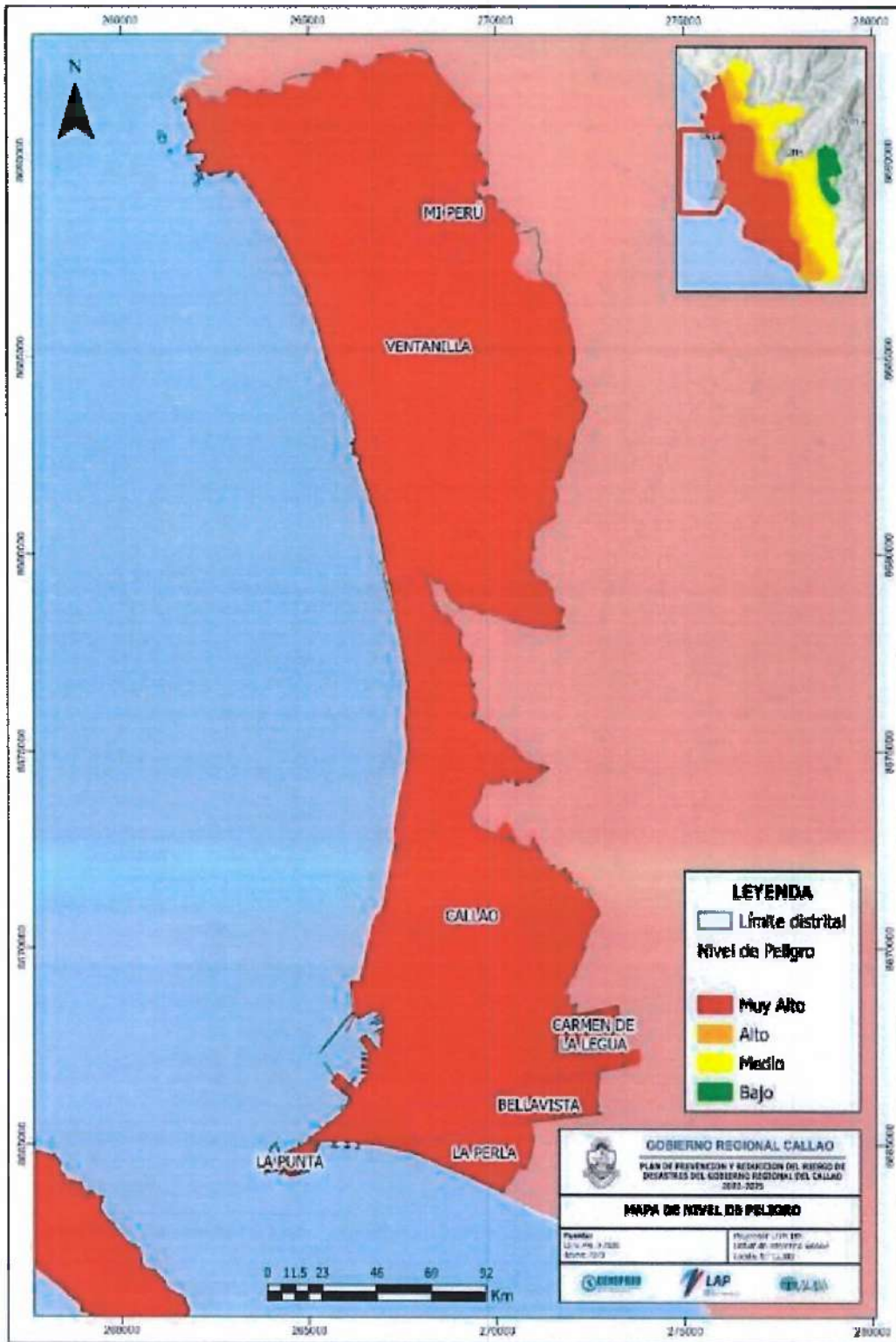
³ Decreto Supremo N°003-2016-VIVIENDA, del 24 de enero de 2016: Decreto Supremo que modifica la norma técnica E.090 "Diseño sísmorresistente" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por Decreto Supremo N°11-2006-VIVIENDA, modificada con Decreto Supremo N°002-2014-VIVIENDA.

MAPA N° 6 Valores de aceleración PGA para el Callao



Fuente; Elaborado por ET GOREC con datos de Tavera (2020). Valores de aceleración PGA para Lima Metropolitana y el Callao considerando como escenario un sismo con origen en la ZMAS identificada para la zona costera de la región central del Perú (Puñdo et al, 2015, 2012).

MAPA N° 7 Mapa de susceptibilidad por sismo para el Callao



Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos de Tavera (2020).

4.2.1.2. Identificación de elementos expuestos

Población y vivienda

Para la identificación de los elementos expuestos por peligro sísmico en la Provincia Constitucional del Callao, se ha utilizado la información de población y vivienda del Censos Nacional de Población y Vivienda 2017.

CUADRO N° 18 Población y viviendas expuestas por nivel de peligro

Distrito	Muy Alto		Sub total	
	Población	Vivienda	Población	Vivienda
Bellavista	74 679	20 539	74 679	20 539
Callao	443 640	117 998	443 640	117 998
Carmen de La Legua Reynoso	42 193	11 214	42 193	11 214
La Perla	61 297	18 482	61 297	18 482
La Punta	3 724	1 410	3 724	1 410
Mi Perú	44 688	11 672	44 688	11 672
Ventanilla	306 613	94 283	306 613	94 283
Total General	976 834	275 598	976 834	275 598

Fuente: CENEPRED

**Establecimientos de salud**

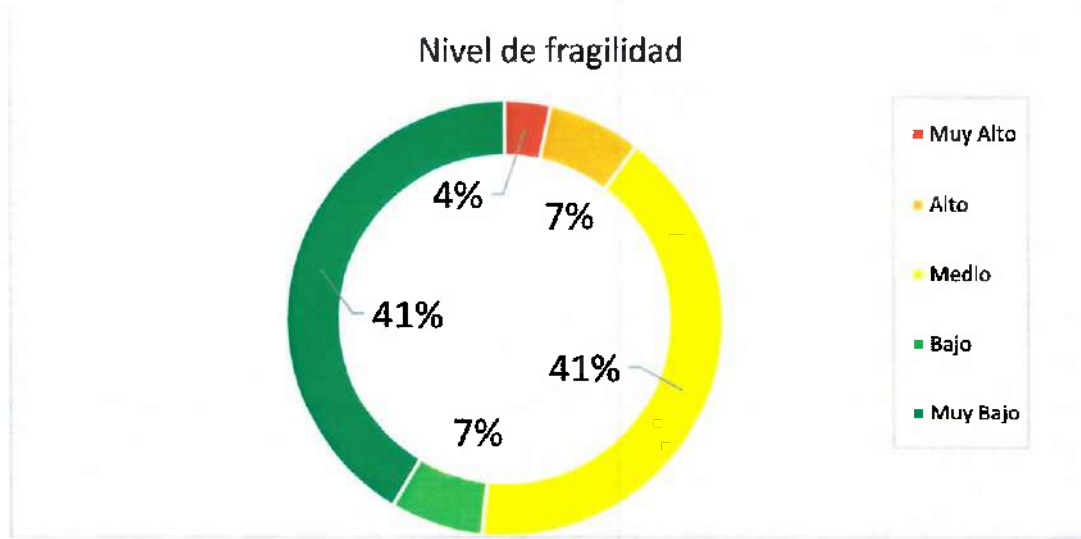
De acuerdo con las normativas de construcción y edificaciones desarrolladas en nuestro país, la primera de éstas entró en vigor en el año 1970, considerando el componente sismorresistente en las edificaciones de manera muy general. Posteriormente, el componente sismorresistente fue abordado con mayor profundidad y detallada para su inclusión en las siguientes actualizaciones de los años 1977, 1997, 2003 y 2016. Por tal motivo, el presente escenario ha clasificado a los establecimientos de salud de acuerdo con su inicio de actividades, siendo considerados con mayor fragilidad los establecimientos que iniciaron actividades antes de 1970 y con menor fragilidad a todos los establecimientos posteriores al 2003.

CUADRO N° 19 Inicio de actividades de los establecimientos de salud por distrito 1875 a 2015

Distrito	Establecimiento de salud						Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	Sin dato	
	1875-1970	1971-1977	1978-1997	1998-2003	2004-2015		
Bellavista	2				1		3
Callao		2	17	2	7	3	31
Carmen De La Legua Reynoso		1	1		1		3
La Perla			1		2		3
La Punta			1				1
Ventanilla		1	4	2	8	2	17
Total	2	4	24	4	19	5	58

Fuente: CENEPRED con datos del MINSA

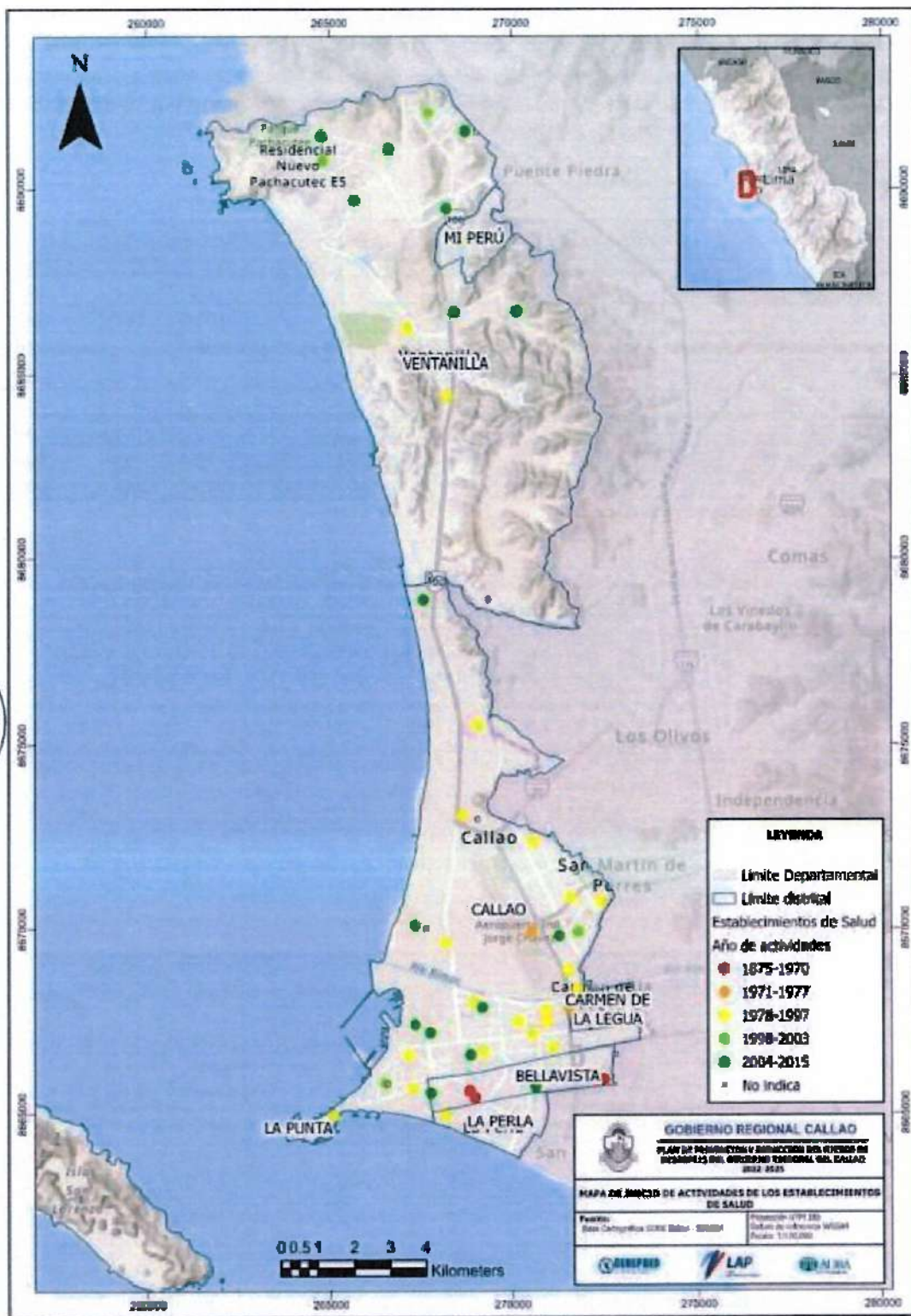
GRAFICO N° 1 Porcentaje de establecimiento de salud por nivel de fragilidad



Fuente: CENEPRED con datos del MINSA



MAPA N° 8 Mapa de inicio de actividades en establecimientos de salud de Callao



Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos del MINSA.

Instituciones educativas

En el análisis de exposición en el sector educación, se tomó en consideración la ubicación de 868 Instituciones educativas con relación al mapa de valores de aceleración PGA. Asimismo, es importante recordar que, de acuerdo con el mapa de susceptibilidad por sismo, todas las instituciones educativas que se ubiquen en ámbitos de 500 a 1100 cm/s² (aceleración) se les considera con una exposición Muy Alta, de 300 a 400 cm/s² como Alta, de 200 cm/s² como Media y en 100 cm/s² como Baja.

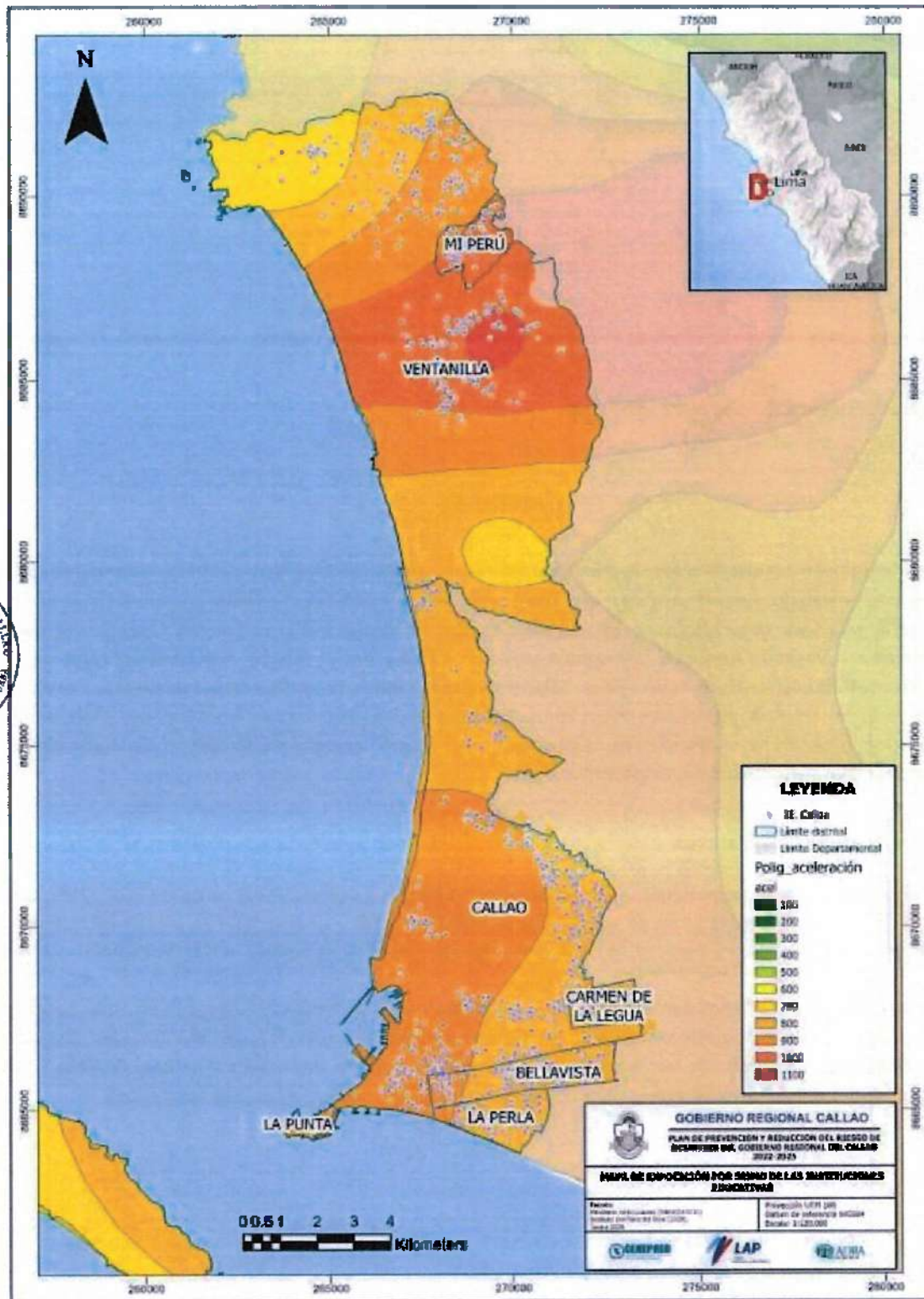
CUADRO N° 20 Aceleraciones sísmicas

Distrito	Aceleraciones sísmicas					Total
	1000	1100	700	800	900	
Bellavista				70	31	101
Callao				184	152	336
Carmen de La Legua Reynoso				38		38
La Perla				49	2	51
La Punta					4	4
Mi Perú	29				5	34
Ventanilla	169	11	41	34	49	304
Total general	198	11	41	375	243	868

Fuente: CENEPRED con datos del MINEDU e IGP.



MAPA N° 9 Mapa de exposición por sismo en instituciones educativas de Callao



Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos del MINEDU e IGP.

Se han determinado el total de instituciones educativas⁴ ubicadas en zonas de peligro bajo, medio, alto y muy alto, los resultados se detallan en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 21 Instituciones educativas por nivel de Peligro

Distrito	Instituciones educativas	
	Muy Alto	Total
Bellavista	101	101
Callao	336	336
Carmen de La Legua Reynoso	38	38
La Perla	51	51
La Punta	4	4
Mi Perú	34	34
Ventanilla	304	304
Total general	868	868

Fuente: CENEPRED con datos del MINEDU e IGP.



4.2.1.3. Análisis de vulnerabilidad

La identificación del elemento expuesto y la unidad mínima de análisis geoespacial fue la manzana censal, en esta fase se trabajó con tres variables: el mapa de densidad poblacional, el cual fue construido a partir de los datos de población obtenidos por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) durante el Censo de Población y Vivienda de 2017; la segunda variable utilizada fue el estudio Plano Estratificado de Lima Metropolitana a Nivel de Manzanas (INEI, 2020) y la tercera variable fueron los mapas de los estudios de costo reparación interpolado elaborados por el Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID) hasta el año 2019. Seguidamente, se realizó una ponderación diferenciada y se obtuvo el mapa de identificación del elemento expuesto.

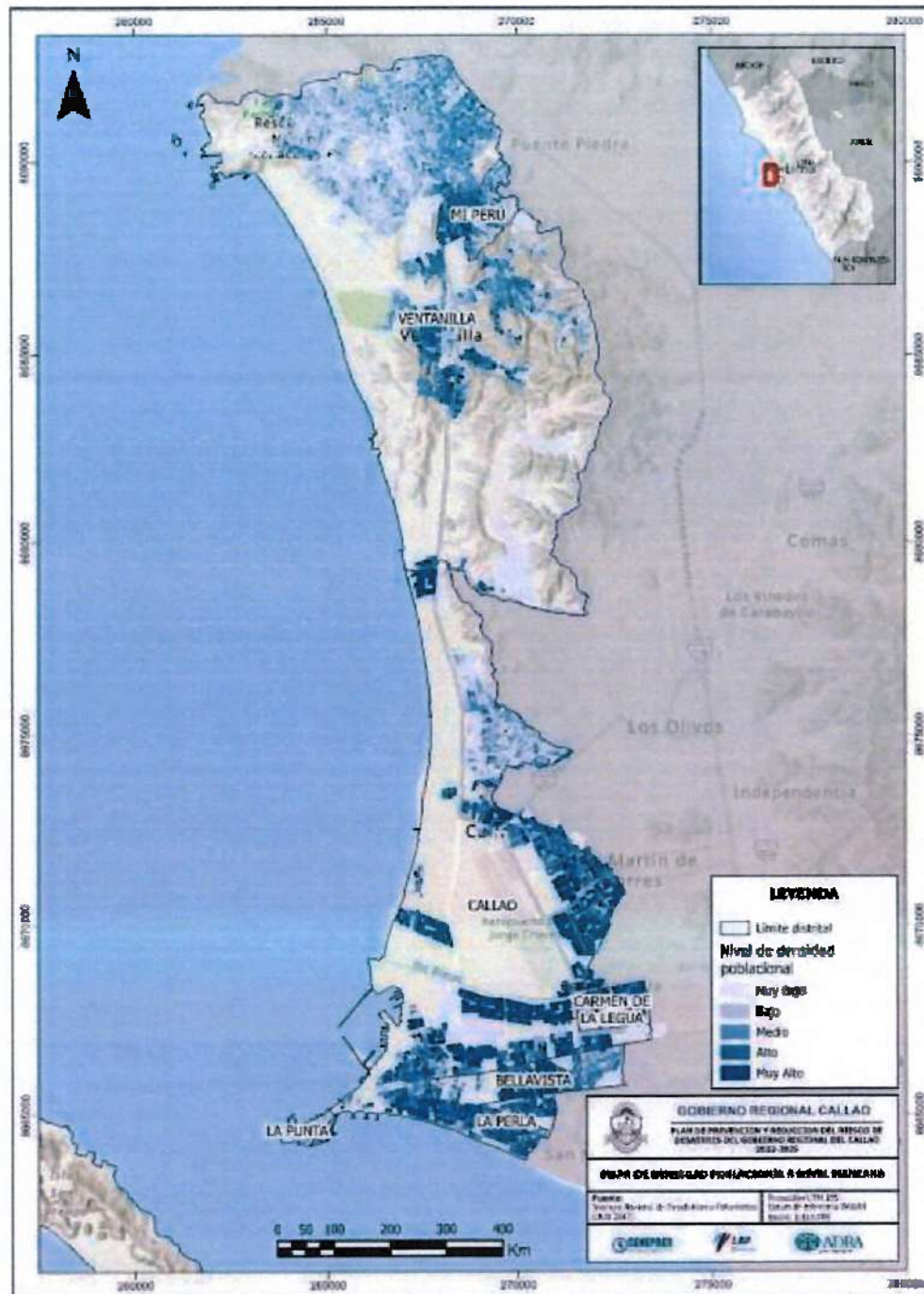
- Densidad Poblacional

El mapa de densidad poblacional se construyó con los datos de población del censo de 2017 (INEI, 2017), (figura 7) la unidad geoespacial de análisis fue la manzana censal, cual tamaño es aproximadamente una hectárea (Ha), por consiguiente, se desarrolló el mapa con relación a la población total sobre una hectárea.

Posteriormente, se clasificó por quintiles, de esta manera se podrá identificar cuáles son los ámbitos urbanos con mayor densidad poblacional tanto en los sectores urbanos consolidados, periurbanos y los ubicados en las laderas de la periferia de la ciudad de Lima y Callao. El mapa de densidad poblacional de Lima y Callao muestra que, existe una alta densidad poblacional en Lima norte, centro y sur principalmente.

⁴ Obtenido del Aplicativo para la descarga de instituciones educativas, centros poblados y cartografía base del MINEDU

MAPA N° 10 Mapa de densidad poblacional a nivel manzana



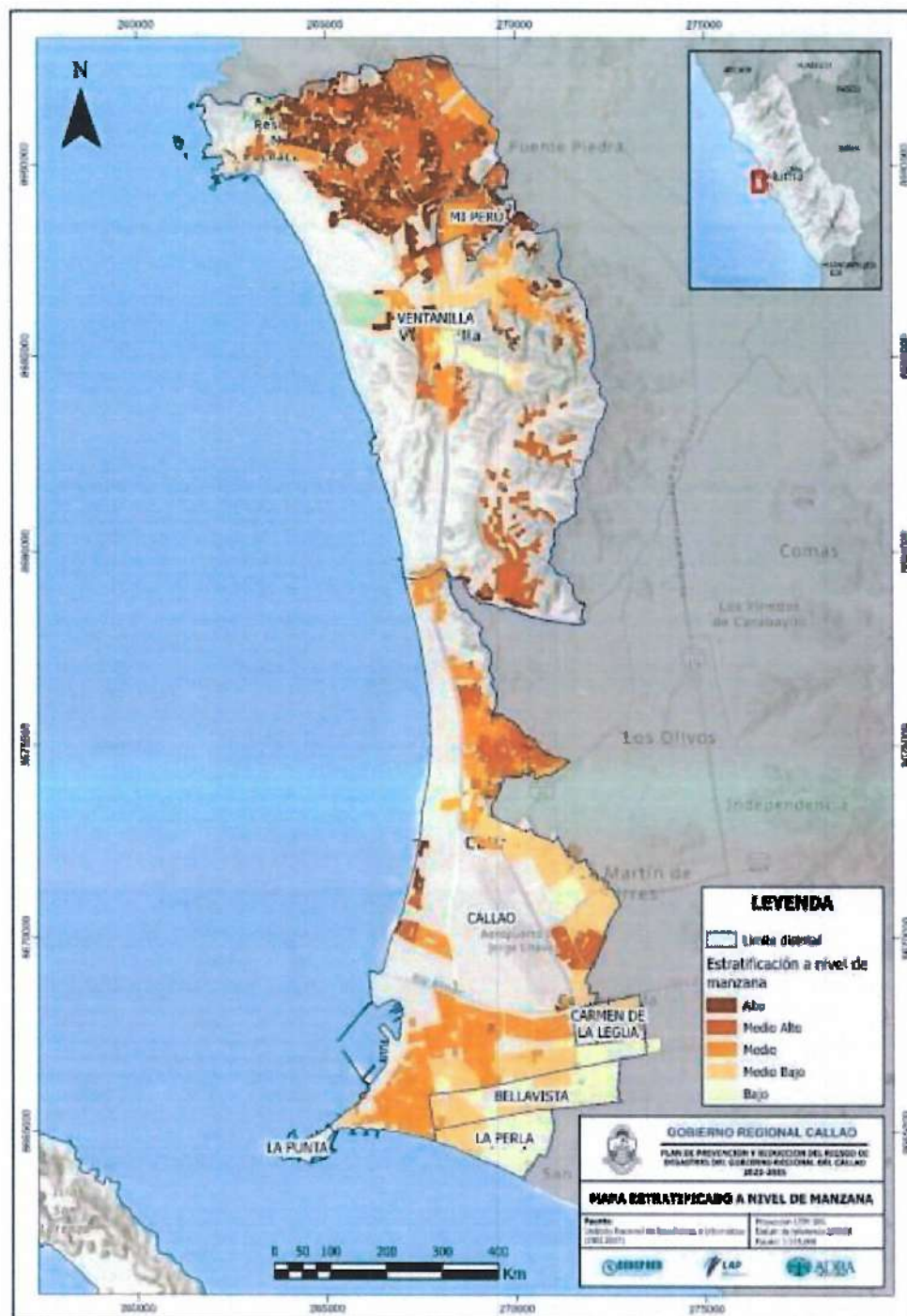
Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos de INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

- **Estratificación económica**

El mapa utiliza íntegramente el estudio de Plano Estratificado de Lima Metropolitana a Nivel de Manzanas elaborado por el INEI (2020), en términos generales, la metodología utilizada por el INEI toma en

consideración los datos de la encuesta de hogares para estimar un modelo del Ingreso per cápita de estos; luego utiliza los coeficientes de este modelo estimado para predecir el ingreso de cada hogar en el censo de población; obteniendo estimaciones de los niveles del ingreso promedio per cápita por hogar para los diferentes niveles de desagregación geográfica.

MAPA N° 11 Mapa de estratificación económica



Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos de INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017 – Encuesta de hogares 2020.

La estratificación de ingresos per cápita de hogares es clasificada en cinco niveles: Muy Alto (s/ 2,412.45 a más), Medio Alto (s/ 1,449.72 - 2,412.44), Medio (s/ 1,073.01 - 1,449.71), Medio Bajo (s/ 863.72 - 1,073.00) y Bajo (s/ 863.71 a menos). Estos resultados permiten analizar el competente de la resiliencia con respecto al impacto de un probable sismo, el nivel de ingreso económico puede ser crucial para una rápida respuesta y recuperación en comparación a los sectores con ingresos más bajos y que probablemente tengan una recuperación más lenta.

- Costo reparación Interpolado

El CISMID utiliza el método de aproximación al valor de reparación de una vivienda, expresado como porcentaje del costo de la edificación (CISMID & UNI, 2013): i) el peligro sísmico se basa en las aceleraciones máximas del tipo de suelo que han sido calculadas a partir de una microzonificación geotécnica-sísmica de los ámbitos de Interés; ii) el análisis de la vulnerabilidad física, lo realizaron a través del cálculo del costo de reparación de una edificación. Finalmente, iii) el cálculo se interpola mediante el método de aproximación del valor de reparación de las viviendas de una manzana, expresado en porcentaje, con relación al costo de las edificaciones (CISMID, 2016, 2017)

CUADRO N° 22 Nivel de costo reparación

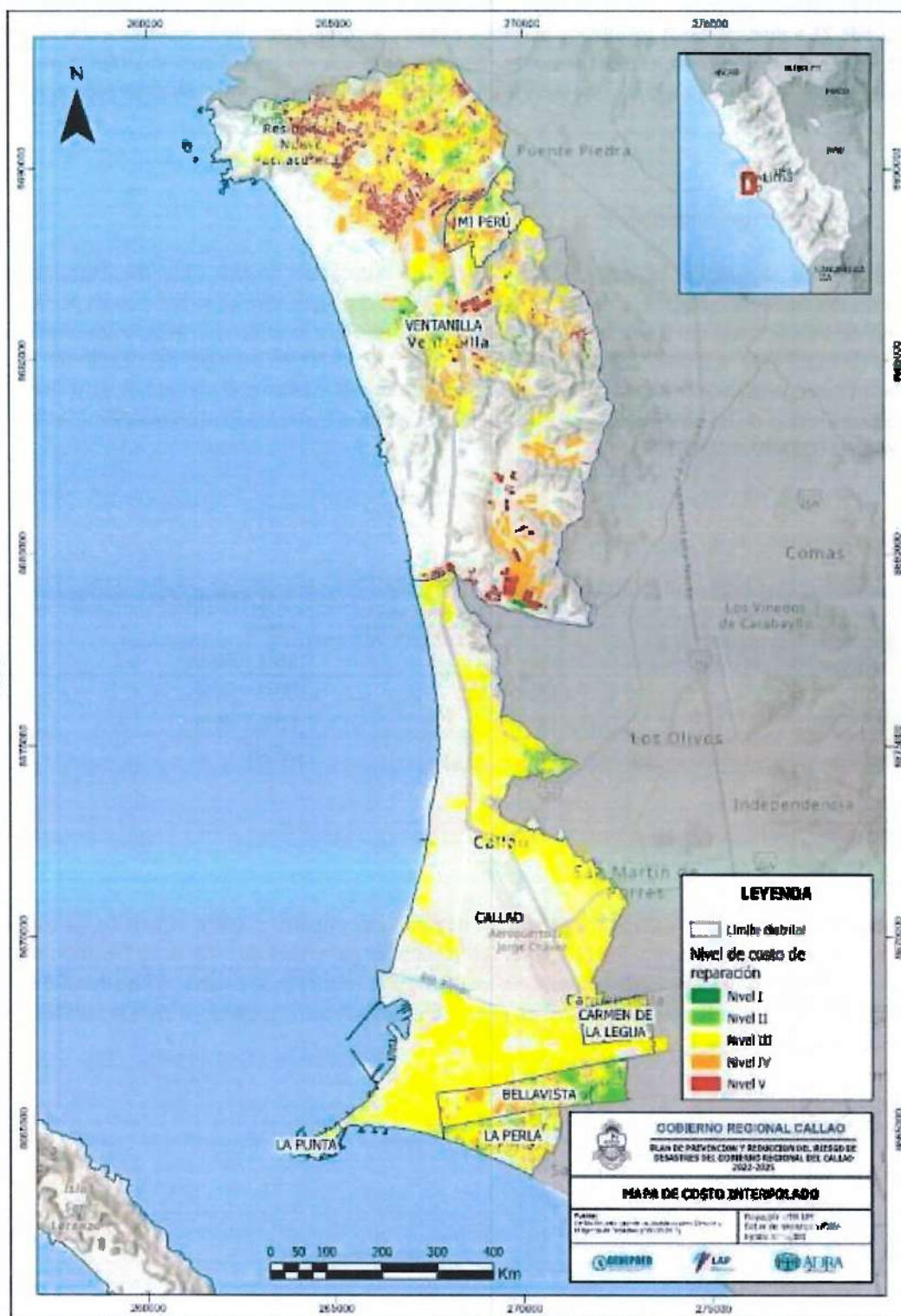
Nivel de daño	Descripción	% Costo de reparación
NIVEL I	Sin daño o daño superficial	<15%
NIVEL II	Daño leve	15% - 30%
NIVEL III	Daño moderado	30% - 60%
NIVEL IV	Daño severo	60% - 85%
NIVEL V	Colapso	>85%

Fuente: CISMID 2013

Sin embargo, los estudios del CISMID aún no han finalizado su cobertura sobre el ámbito de trabajo del presente escenario, hasta el momento se cuenta con resultados para cinco distritos de la Provincia del Callao y treinta y cinco para Lima. Por consiguiente, para los distritos sin estudios, el equipo técnico decidió otorgarle un nivel general de acuerdo con el entorno y características del distrito, otorgando el nivel III para los distritos de Callao y La Punta (Callao).



MAPA N° 12 Mapa de costo interpolado

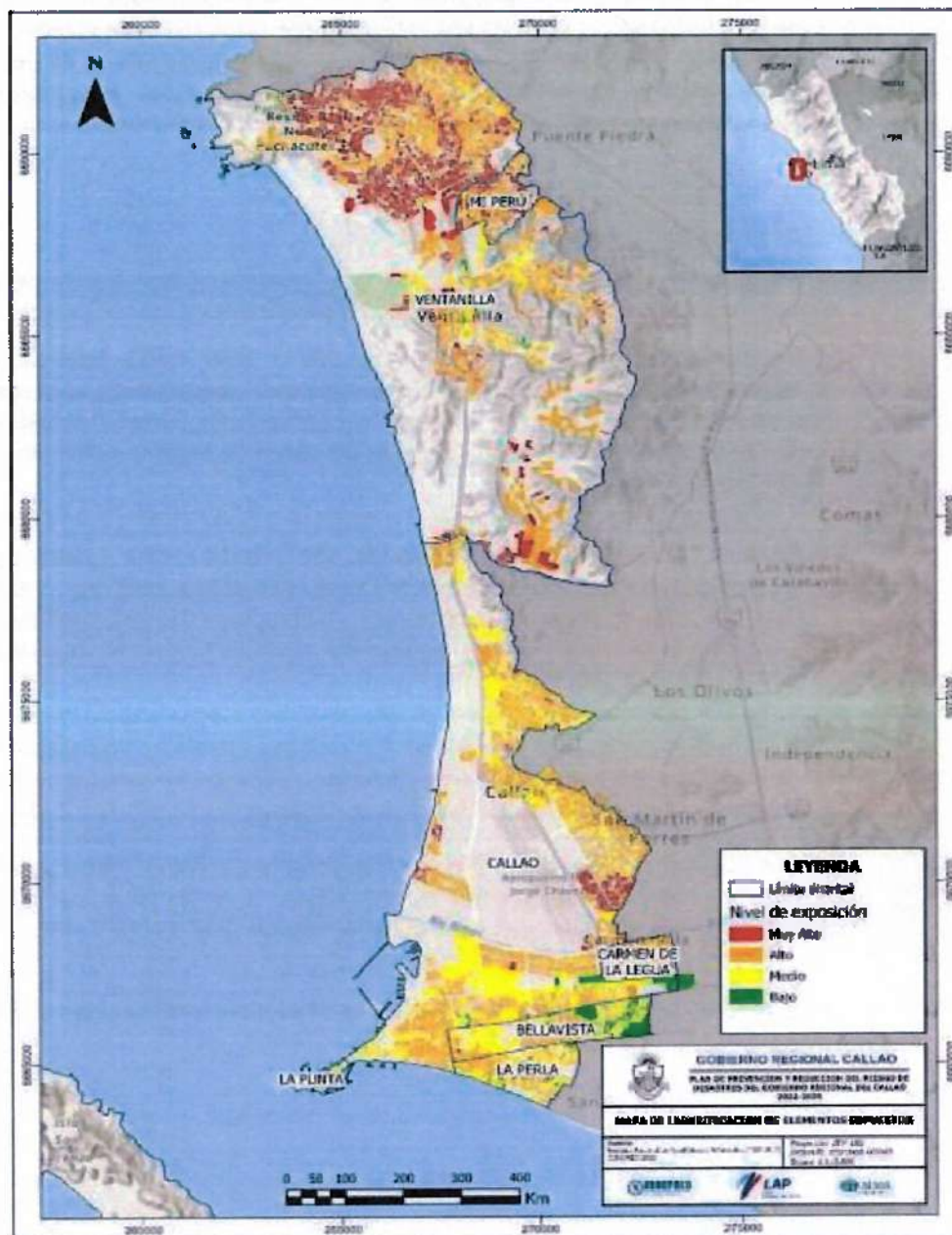


Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos CISMID 2013

- Determinación del mapa de identificación del elemento expuesto

Para la determinación de este mapa, se otorgó una ponderación diferenciada a cada variable: densidad poblacional, estratificación económica y costo de reparación interpolado. Seguidamente, el mapa se clasificó en cuatro niveles: Muy Alto (en color rojo), Alto (en color anaranjado), Medio (en color amarillo) y Bajo (en color verde).

MAPA N° 13 Mapa nivel de exposición



Fuente: Elaborado por ET GORE con datos de INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017, CISMID, ENAHO

4.2.1.4. Niveles de riesgo

En la tercera etapa, se relacionaron los componentes de las etapas una y dos y se obtuvo el mapa de riesgo por sismo para las provincias de Lima y Callao. El mapa final se encuentra clasificado en cuatro niveles de riesgo Muy Alto (en color rojo), Alto (en color anaranjado), Medio (en color amarillo) y Bajo (en color verde). Asimismo, frente a este resultado, también se consideró analizar la exposición frente a peligros concatenados al probable sismo, tales como tsunami y peligros geológicos. La información de inundación por tsunami se obtuvo de las cartas generadas por la Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) y la de peligros geológicos fue generada por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET) a solicitud del CENEPRED.

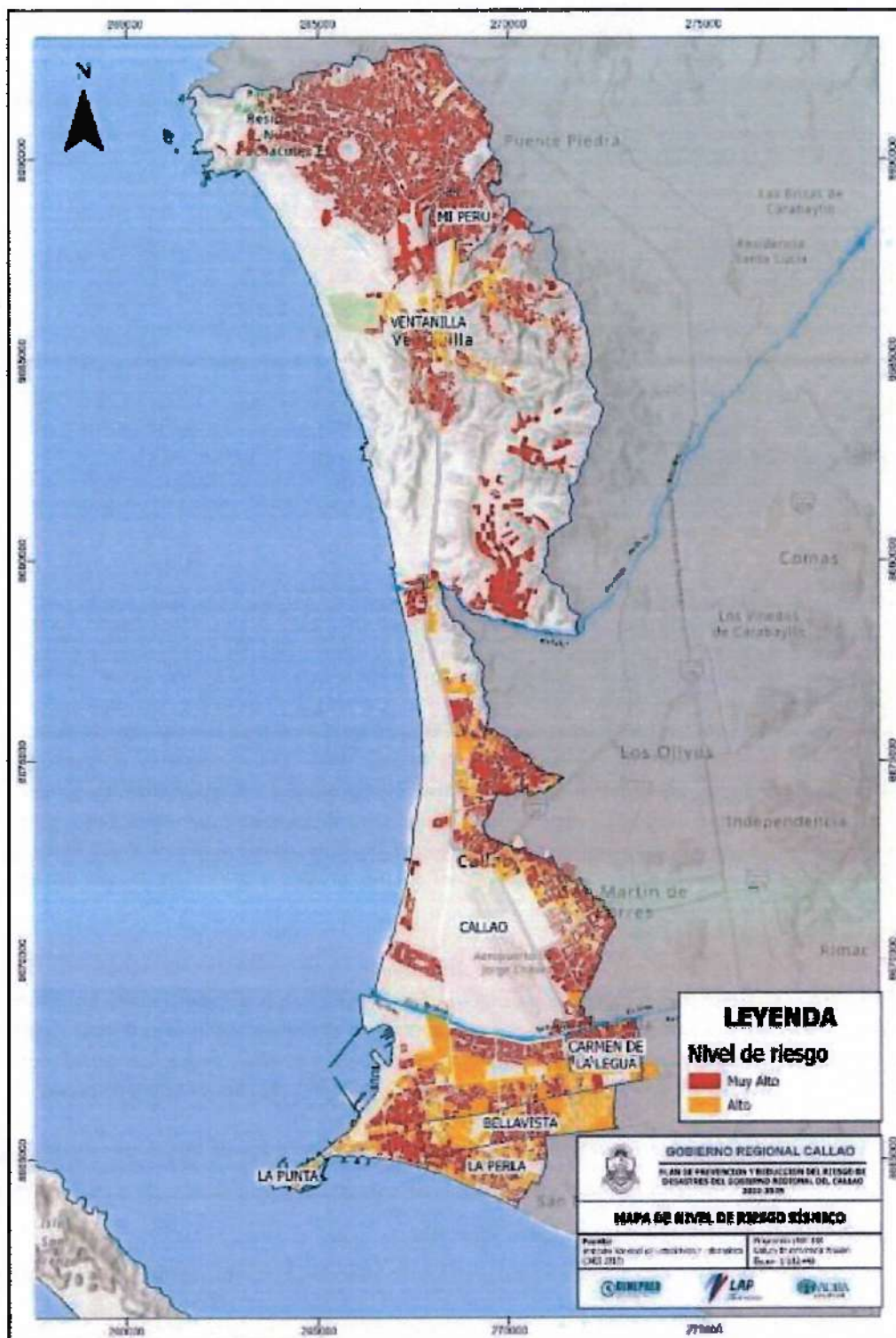
El mapa del escenario de riesgo por sismo para las provincias de Lima y Callao se construyó de acuerdo con lo descrito en la metodología, relacionando el mapa de susceptibilidad por sismo con el de identificación del elemento expuesto a través de una matriz de doble entrada (Matriz Saaty). La unidad mínima de análisis es la manzana censal y se clasificó en cuatro niveles: Muy Alto (en color rojo), Alto (en color anaranjado), Medio (en color amarillo) y Bajo (en color verde) (Figura 12, Cuadro 16).

CUADRO N° 23 Nivel de riesgo para el escenario por sismo

Nivel de riesgo	Descripción
MUY ALTO	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 500 a 1100 cm/s ² (aceleración). Probabilidad de generar de daño severo a colapso en edificaciones que no hayan considerado las normativas de construcción y edificaciones. Densidad poblacional de 329 a más habitantes por Há. Ingresos per cápita de hogares de inferior a s/ 863.71 a 1,073.00.
ALTO	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 500 a 1100 cm/s ² (aceleración). Probabilidad de generar de daño severo a colapso en edificaciones que no hayan considerado las normativas de construcción y edificaciones. Densidad poblacional de 329 a más habitantes por Há. Ingresos per cápita de hogares de inferior a s/ 863.71 a 1,073.00.
MEDIO	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 200 cm/s ² (aceleración). Probabilidad de generar daño leve a moderado en edificaciones. Densidad poblacional de 155 a 242 habitantes por Ha. Ingresos per cápita de hogares de s/ 1,449.72 a 2,412.44.
BAJO	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 100 cm/s ² (aceleración). Probabilidad de generar de daño superficial a leve en edificaciones. Densidad poblacional de 1 a 154 habitantes por Ha. Ingresos per cápita de hogares de s/ 2,412.45 a más.

Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos de INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017, CISMID, ENAHD

MAPA N° 14 Mapa de escenario de riesgo por sismo



Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos de INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

CUADRO N° 24 Niveles de riesgo por sismo población y vivienda

Distrito	MUY ALTO		ALTO		Total población	Total vivienda
	Población	Vivienda	Población	Vivienda		
Bellavista	41 495	11 055	33 184	9 484	74 679	20 539
Callao	380 903	98 699	62 737	19 299	443 640	117 998
Carmen de La Legua Reynoso	40 807	108 53	1 386	361	42 193	11 214
La Perla	31 908	9 157	29 389	9 325	61 297	18 482
La Punta	344	108	3 380	1 302	3 724	1 410
Mi Perú	43 687	11 407	1 001	265	44 688	11 672
Ventanilla	276 103	85 615	30 510	8 668	306 613	94 283
Total general	815 247	226 894	161 587	48 704	976 834	275 598

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

4.2.2. Escenario de riesgo por tsunami

4.2.2.1. Susceptibilidad por Tsunami

Susceptibilidad

Un tsunami es generado por perturbaciones de un volumen de agua en el mar, asociadas en la mayoría de los casos, a la ocurrencia de violentos sismos cuyos epicentros están en el océano o cerca de él. En el caso que un tsunami sea producido por un sismo de gran magnitud, éste producirá un levantamiento o hundimiento abrupto de un gran sector del fondo marino, lo que generará desplazamientos verticales repentinos de grandes volúmenes de agua. Esta alteración del nivel del mar, posteriormente al tender al equilibrio, generará una serie de ondas en todas las direcciones, a través del océano (CISMID & UNI, 2010; Tavera, 2014a).

Características de los tsunamis

En mar abierto lejos de la costa, es un tren de olas de pequeña altura (del orden de centímetros a metros), que viajan a gran velocidad (casi a 1,000 kilómetros por hora) sin embargo, al llegar a costa y al haber menor profundidad, éstas disminuyen su velocidad, pero aumentan en altura pudiendo causar gran destrucción y numerosas víctimas. Por tratarse de trenes de ondas marinas de gravedad, se pueden caracterizar por su período, altura de onda, longitud de onda y velocidad de propagación, que son atributos comunes.

- **Período:** T, se define como el tiempo que transcurre entre el paso de dos ondas sucesivas por un mismo punto de observación. Para tsunamis de origen cercano, el período es de unos 7 a 30 minutos; y para los de origen lejano, entre 30 a 70 minutos.
- **Altura de onda:** H, es la distancia vertical entre el seno o valle y la cresta, mientras el tsunami se dirige a tierra.
- **Longitud de onda:** L, es la distancia que separa a dos crestas sucesivas. Se estima que la longitud de onda inicial es aproximadamente igual a la dimensión mayor del área dislocada.



- **Velocidad de propagación: V,** La velocidad de propagación del tsunami es igual a:

$$V = (g \cdot h)^{1/2}$$

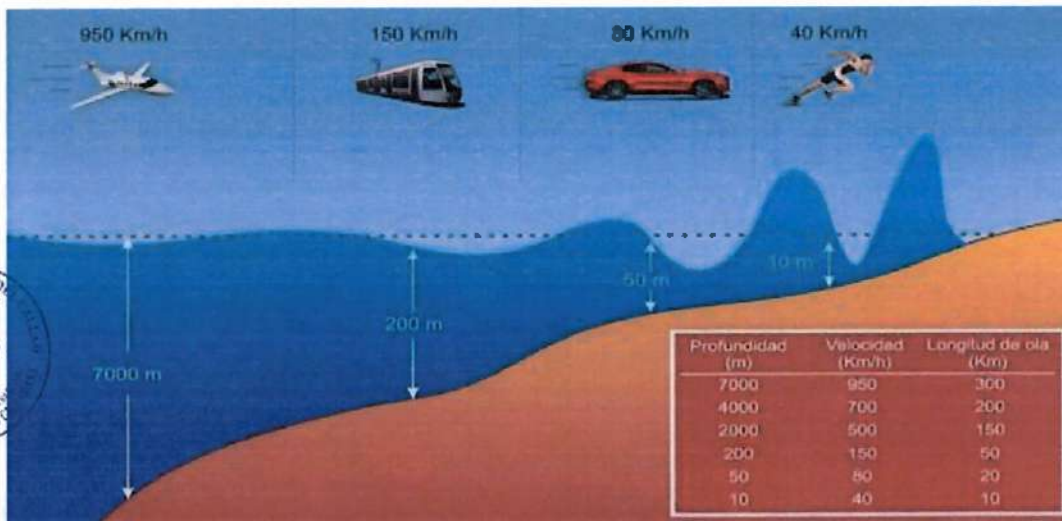
donde:

V = Velocidad, en m/seg.

g = Aceleración de la gravedad (9.8m/seg²), constante.

h = Profundidad del océano, en metros.

Puede observarse que la velocidad de propagación del tsunami es función solamente de la profundidad del sector del océano por el cual viaja. Por ejemplo, un tsunami que atraviesa una parte del océano donde la profundidad es de 4,000 m., tendrá una velocidad de 200 m/seg o 720 Km/H. Si asumimos como profundidad promedio del océano Pacífico la mitad de la profundidad máxima que es 11,022 m., es decir, 5,511m., el tsunami viajaría a 837 Km/H; velocidad similar a la de un avión jet. A continuación, se presentan los principales estudios de peligro por tsunami realizados para Lima:



A continuación, se presentan los principales estudios de peligro por tsunami realizados para Lima:

CUADRO N° 25 Modelaciones de inundación por tsunami para Lima y el Callao

FUENTE	MW SISMO DESC. Magnitud del sismo desencadenante.	TIEMPO ARRIBO Y ALTURA PRIMERA OLA	Altura máxima de la inundación RUN UP 1
DHN (Cartas de inundación de la DHN) (COOPI et al., 2010; SIRAD et al., 2010)	8.5Mw	20 min / 7m	24 m
	9.0Mw	22 min / 10m	25 m
CISMID & UNI (2010)	8.0Mw	39 min / 1.5m	2.72 m
	8.5Mw	41 min / 3.5 m	7.17 m
	8.7Mw	41 min / 5 m	8.85 m
Adriano et al. (2013)	8.8Mw	22 min / 5 m	15 m
	9.0Mw	25 min / 10 m	24 m
Jiménez et al. (2015; 2013)	9.0Mw	30 min / 10 m	24 m
Martínez & Tavera (2009)	8.5Mw	18 min / 7- 8 m	8.2 m

Fuente: Elaborado por CENEPRED.

- **Cartas de inundación por tsunamis**

La determinación del límite de máxima inundación en caso de maremotos se obtiene considerando aspectos oceanográficos, tales como la altura de olas, además de información de las características geomorfológicas, pendiente, batimetría y topografía de las zonas de evaluación. Para realizar la simulación numérica del maremoto se utiliza el modelo TSUNAMI, en versión no-lineal y en coordenadas esféricas. Este modelo proporciona las zonas de inundación, así como parámetros importantes tales como el tiempo de arribo y la máxima altura de la ola en línea de costa.

La actividad de levantamiento de información en zonas con peligro de tsunami es realizada por la DIHIDRONAV a través del Centro Nacional de Alerta de Tsunamis – CNAT, de acuerdo con el procedimiento establecido en la Normas técnicas hidrográficas N°44, aprobada por Resolución Directoral N° 039/DHN del 10 de julio de 2020. La información requerida para la elaboración de cartas de inundación por tsunamis se realiza a través del levantamiento de información para poder realizar el modelado numérico de inundación por tsunami para una determinada localidad (Figura 13).

La aplicación de los modelos de simulación numérica sobre la data levantada en campo proporciona como resultado las áreas (en formato matricial y Tiff) de la costa que serían inundadas en caso de producirse un tsunami (considerando el escenario sísmico más probable). Esta información, procesada y convertida a un formato válido (shapefile) es esencial tanto para la elaboración de las cartas de inundación, como para su respectivo almacenamiento en la base de datos. En el software GIS (Sistema de información Geográfico), se trabaja la información geográfica esencial referida al área (curvas de nivel, catastro, batimetría, perfil de costa, vías principales, ríos, zonas urbanas, etc.) que junto con las áreas de inundación dará como resultado el producto final del proceso; la Carta de Inundación por Tsunamis.

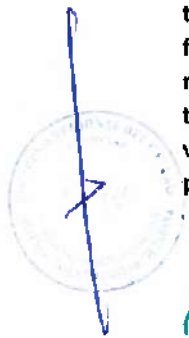
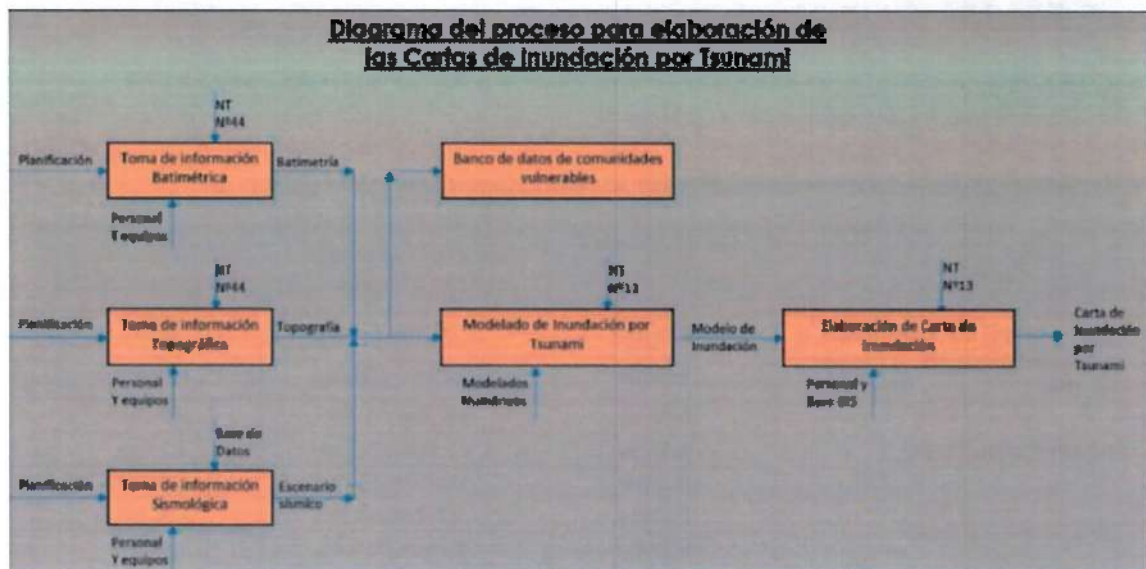


GRAFICO N° 2 Diagrama del proceso para la elaboración de las cartas de Inundación por tsunami (DHN)

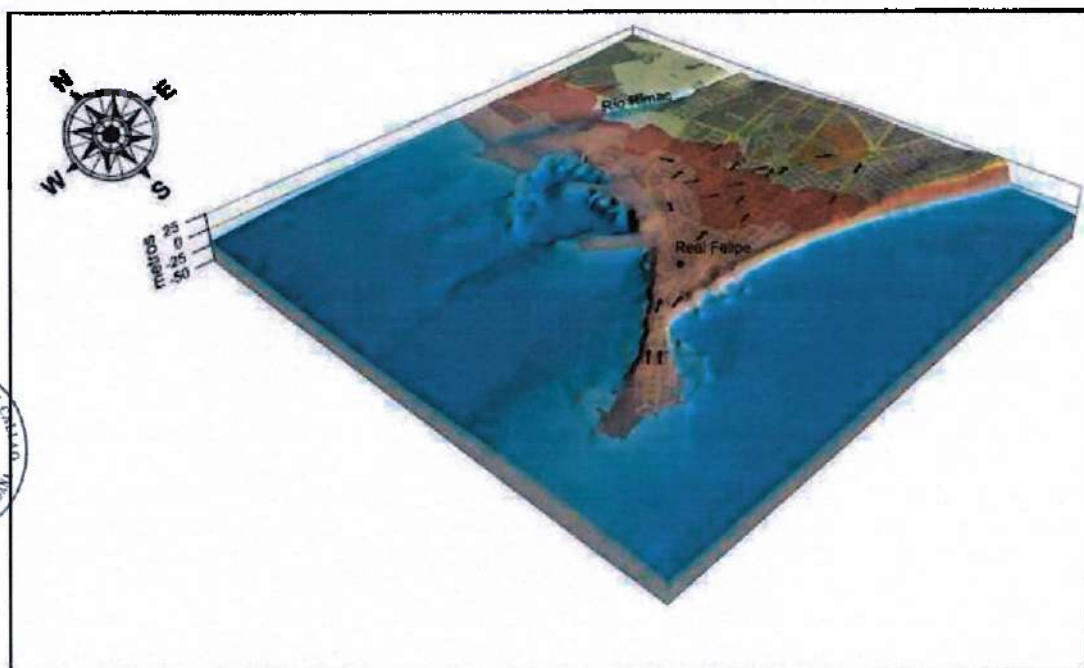


Fuente: Dirección de hidrografía y Navegación

La aplicación de los modelos de simulación numérica sobre la data levantada en campo proporciona como resultado las áreas (en formato matricial y Tiff) de la costa que serían inundadas en caso de producirse un tsunami (considerando el escenario sísmico más probable).

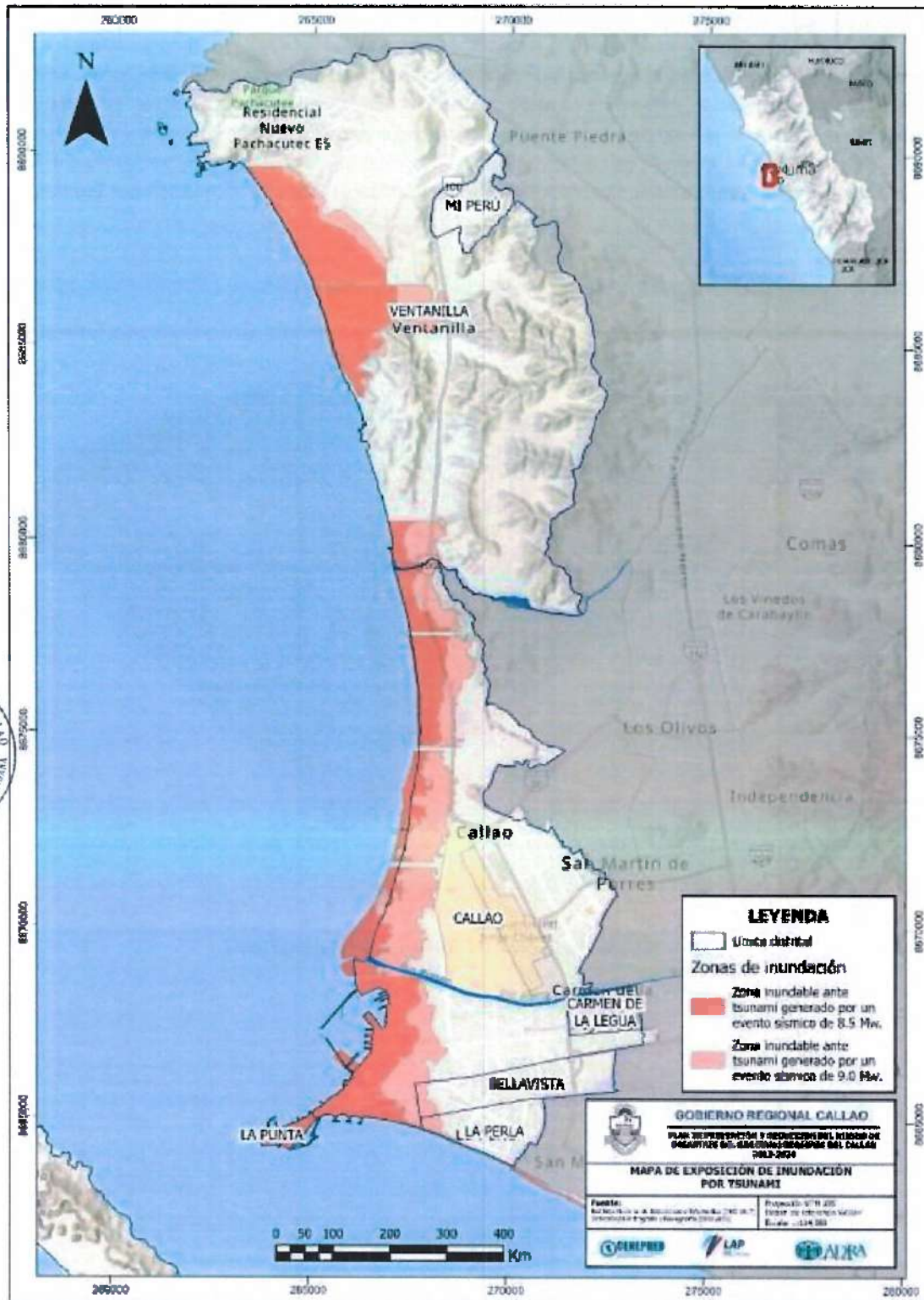
Esta información, procesada y convertida a un formato válido (shapefile) es esencial tanto para la elaboración de las cartas de inundación, como para su respectivo almacenamiento en la base de datos. En el software GIS (Sistema de información Geográfico), se trabaja la información geográfica esencial referida al área (curvas de nivel, catastro, batimetría, perfil de costa, vías principales, ríos, zonas urbanas, etc.) que junto con las áreas de inundación dará como resultado el producto final del proceso; la Carta de Inundación por Tsunamis.

MAPA N° 15 Representación en 3D de información topográfica y batimétrica de La Punta (DHN, 2014).



Fuente: Dirección de hidrografía y Navegación

MAPA N° 16 Mapa de cartas de inundación por tsunami



Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos de DHN

4.2.2.2. Elementos expuestos a tsunami

Para el análisis de exposición frente al Tsunami, se utiliza la información de la población a nivel de manzana del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, identificando los elementos expuestos de los distritos que comprenden la Provincia Constitucional del Callao

4.2.2.3. Análisis de la vulnerabilidad

Para el presente análisis, se tomó en consideración las cartas de inundación por tsunami publicadas por la Dirección de Hidrografía y Navegación - DHN el Callao. Para el análisis sólo se ha considerado los ámbitos de inundación que podrían ser generados por un probable sismo de 9.0 Mw, el peor escenario conocido para la costa central del con los datos de población del censo de 2017 (INEI, 2017).

4.2.2.4. Niveles de riesgo

Después de superponer las capas de susceptibilidad por inundación por tsunami y la de elementos expuestos, se determinaron los mapas de escenarios de riesgo por tsunami en la zona oeste.

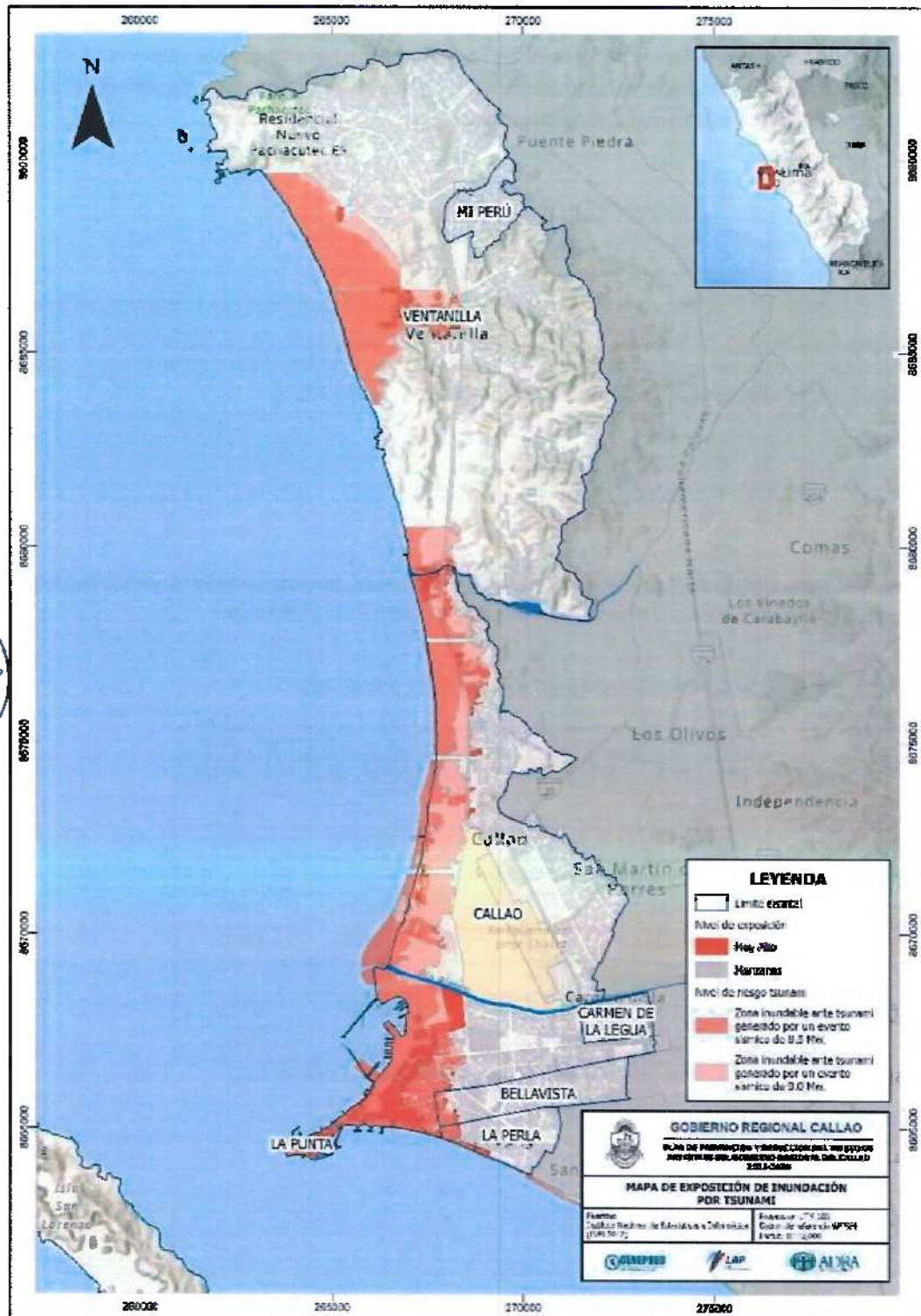
CUADRO N° 26 Niveles de riesgo por tsunami población y vivienda



Distrito	Muy Alto	
	Población	Vivienda
Bellavista	8071	2450
Callao	117274	33590
Carmen de La Legua Reynoso		
La Perla	6709	2199
La Punta	3724	1410
Mi Perú		
Ventanilla	25284	6443
Total general	161062	46092

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

MAPA N° 17 Mapa de escenario de riesgo por tsunami



Fuente: Elaborado por ET GOREC con datos de INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017 y DHN

V. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA PARA LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA

5.1 Grupo de Trabajo Regional de la Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD

El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional del Callao, está constituido de la siguiente manera (Resolución Ejecutiva Regional N° 197 del 11 de febrero de 2019):

- El Gobernador Regional del Callao, quien lo Presidirá
- El Gerente General Regional.
- El Gerente de Administración.
- El Gerente Regional de Desarrollo Económico.
- El Gerente Regional de Infraestructura.
- El Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial.
- El Gerente Regional de Educación, Cultura y Deporte
- El Gerente Regional de Desarrollo Social.
- El Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.
- El Gerente Regional de Transportes y Comunicaciones.
- El Director Regional de Salud del Callao.
- Director regional de Educación del Callao.
- El Gerente Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, que ejerce la Secretaría Técnica del GTGRD-GORE CALLAO.

El GTGRD – GORE CALLAO se constituirá en sesión extraordinaria en el marco de sus competencias y de lo dispuesto en el presente plan, con la finalidad de desarrollar acciones inmediatas de respuesta en las zonas afectadas por la emergencia, en el marco del nivel 3 y 4 de emergencia y en coordinación con las autoridades de los otros niveles de gobierno y con el INDECI.



5.2 Plataforma Regional de Defensa Civil - PDC

La Plataforma Regional de Defensa Civil del Gobierno Regional del Callao está constituida según Resolución Ejecutiva Regional N° 000303 de fecha 25 de abril de 2019, modifica el artículo primero de la Resolución Ejecutiva Regional N° 000154 de la Plataforma de Defensa Civil por:

- Gobernador del Gobierno Regional del Callao.
- Presidente de la Corte Superior de Justicia del Callao.
- Presidente de la Junta de Fiscales Superiores del Distrito Fiscal del Callao.
- Prefecto Regional del Callao.
- Obispo de la Diócesis del Callao.
- Jefe de la Región Policial del Callao.
- Comandante General del Ala Aérea N° 02 de la Base de la Fuerza Aérea del Callao.
- Comandante de la Legión Peruana de la Guardia.
- Comandante de Operaciones del Pacífico de la Marina de Guerra del Perú.
- Comandante de la Segunda Zona Naval.
- Director de Telemática de la Marina de Guerra del Perú.
- Jefe de la Oficina Defensorial del Callao.
- Alcalde Provincial de la Provincia Constitucional del Callao.
- Alcalde Distrital de Bellavista.

- Alcalde Distrital de Carmen de la Legua Reynoso.
- Alcalde Distrital de La Punta.
- Alcalde Distrital de Ventanilla.
- Alcalde Distrital de La Perla.
- Alcalde Distrital de Mi Perú.
- Jefe de la V Comandancia Departamental de Bomberos del Callao.
- Coordinador Regional de Juntas Vecinales del Callao.
- Gerente de Servicio Norte de SEDAPAL.
- Representante de Gas Natural de Lima y Callao S.A.
- Representante de ENEL Distribución Perú S.A.A
- Representante de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú.
- Representante del Instituto del Mar del Perú.
- Representante del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú.
- Representante de la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial.
- Representantes de la Empresa Nacional de Puertos S.A.
- Gerente Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana – Secretario Técnico de la Plataforma de Defensa Civil Regional del Callao.

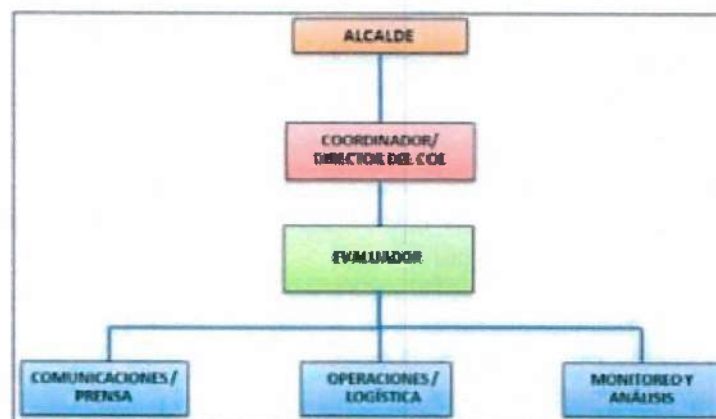


5.3 Centro de Operaciones de Emergencia del Gobierno Regional del Callao.

Es un instrumento del SINAGERD y se constituye como órgano del Gobierno Regional dependiente de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana. El COER debe funcionar de manera continua en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres; así como en la administración de intercambio de información, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades del SINAGERD, en sus respectivos ámbitos jurisdiccionales.

El COER proporciona información relacionada con la Gestión Reactiva, así como información histórica y especializada al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en el Gobierno Regional del Callao y a la Plataforma de Defensa Civil del Gobierno Regional del Callao, con autorización de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana. Coordina y comparte información real y oportuna con el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional, Centro de Operaciones de Emergencia Sectoriales y los Centros de Operaciones de Emergencia Locales.

GRAFICO N° 3 Organigrama COER - Callao



Fuente: Lineamientos para el funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia.

VI. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS

6.1 Procedimiento de Coordinación

En esta etapa es importante mencionar que es responsabilidad del Gobernador Regional como presidente del GTGRD y PDC encabezar la coordinación interinstitucional en emergencias de nivel 4.

Es la Secretaría Técnica a cargo de la División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, quien convoca a las reuniones del GTGRD y PDC.

CUADRO N° 27 Procedimiento de coordinación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de desastres

FASE	INSUMO	ACCIONES DE COORDINACIÓN	PRODUCTO
ALERTA	Informe de Alerta y difusión de la alarma del COER - Callao	Evaluación de la situación y efectos del sismo de la COER Callao	Reporte de datos COER - CALLAO.
		Reunión de coordinación del GTGRD.	Acta de acuerdo permanente del GTGRD. Comunicado de Prensa.
MOVILIZACIÓN	Acta de acuerdo permanente del GTGRD	El GTGRD dispone la movilización de los equipos EDAN y la activación progresiva del Puesto de Comando PC.	Informe de evaluación rápida de daños.
		El GTGRD coordina con los gobiernos locales a través del COER y/o enlace distrital el reporte de evaluación rápida de daños.	Informe de evaluación rápida de daños.
		El Presidente del GTGRD coordinará con los sectores involucrados para el apoyo con bienes de ayuda humanitaria de procedencia nacional e internacional en base a los daños y necesidades de la Región Callao.	Relación de bienes de ayuda humanitaria de procedencia nacional e internacional disponibles solicitados por la Región Callao.
RESPUESTA	Plan de Contingencia ante Sismo seguido de tsunami	Toma de decisiones del GTGRD priorizando zonas de intervención y capacidad operativa para la primera respuesta.	Activación de los equipos de primera respuesta en la zona de intervención priorizadas. Activación de doble asignación de funciones del personal de la Región Callao.
	Declaratoria de estado de emergencia	Toma de decisiones para articular la intervención sectorial y cooperación internacional en el ámbito de la Región Callao.	Inicio de acciones de asistencia humanitaria.
			Implementación de albergues temporales
			Reporte actualizado EDAN

FUENTE: Elaboración propia DGRN DYDC 2022

6.2 Procedimiento de Respuesta

Ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud seguido por un tsunami, la población implementará las medidas de autoprotección y ayuda mutua.

La alerta de tsunami se inicia tomando en cuenta los parámetros establecidos por las instituciones técnico-científicas competentes. Las acciones que corresponden a estas fases se describen a continuación.

CUADRO N° 28 Fases de Intervención en la emergencia

FASE	TIEMPO DESPUÉS DEL SISMO	ENTIDAD SINAGERD RESPONSABLE	INSUMIO	ACCIONES	PRODUCTO
FASE "0" IMPACTO		TODOS	OCURRENCIA DE SISMO.	Medidas de autoprotección y ayuda mutua	Activación del plan familiar. Evacuación de la población.
FASE 1 ACTIVACIÓN E INTERVENCIÓN INICIAL	Hasta 8 min	IGP	DATOS SISMOGRÁFICOS	Remite información a INDECI - COEN y a la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú.	Activación del Plan de Operaciones-Sistema Nacional de Alerta Temprana con la información de parámetros sísmicos
	Hasta 11 min	INDECI - Centro de Operaciones de Emergencia Regional COER - Callao	INFORMACIÓN DE PARÁMETROS SÍSMICOS (LGP)	Remite reporte con parámetros sísmicos emitidos por el IGP al GTGRD- Regional, PDC-Regional, al COER - Callao y de allí a la población. (La Región Callao brinda comunicado o declaración a los medios)	Difusión de parámetros sísmicos
	Hasta 16 min	DHN - CNAT	INFORMACIÓN DE PARÁMETROS SÍSMICOS (IGP)	Determina la ocurrencia de tsunami y el estado de alerta o alarma. Remite dicha información a INDECI y capitania del litoral.	Boletín de alerta o alarma
	Hasta 24 min	INDECI COER - Callao	BOLETÍN DE ALERTA O ALARMA DE TSUNAMI (DHN)	Emite alerta o alarma a los miembros del GTGRD- Región Callao, COE distritales y población. (La Región Callao brinda comunicado o declaración a los medios)	Difusión masiva de alerta o alarma de tsunami
	De 24 min a 12 horas	IGP INGEMMET SENAMHI, ANA	EVENTOS CO-SÍSMICOS	Monitorea y emite reportes complementarios de réplicas y eventos Co- sísmicos.	Reportes de monitoreo
DHN - CNAT			Continúa vigilancia hasta la cancelación de alerta o alarma de tsunami.	Boletín de cancelación	

Fuente: Plan de Contingencia frente a la ocurrencia de sismo y tsunami de INDECI 2019.

La Región Callao durante la fase de activación e intervención inicial después del minuto 11, y habiendo tomado conocimiento de la alerta a través del Centro de Operaciones de Emergencia Regional COER - Callao, desarrollará el siguiente procedimiento:

- Verificar y validar la alerta.
- Comunicar al COER – Callao, COEP COED y PDC haciendo uso del sistema de radiocomunicación, RED DE RADIO UHF/P TETRA empleando el protocolo de comunicaciones.

6.3 Procedimiento de Movilización

La Región Callao dirige las acciones de respuesta en nivel 4 de emergencia, corresponderá la Movilización (despliegue de los recursos materiales y humanos) con los que cuenta la región Callao, a fin de brindar atención oportuna a la población en el marco de sus funciones:

CUADRO N° 29 Fases de actividad ante la ocurrencia de un desastre.

FASE	ACTIVIDAD ANTE OCURRENCIA DE EMERGENCIA	RESPONSABLE
Movilización	Identificar los recursos humanos y materiales, así como medios de transporte.	Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.
	Determinación de las zonas para traslado de recursos: 03 sectores, donde se instalará el Puesto de Comando a cargo de un funcionario del Gobierno Regional del Callao.	
	Requerimiento de los recursos humanos y materiales necesarios inicialmente de acuerdo a nuestra capacidad de respuesta y el apoyo de las Instituciones de primera respuesta; posteriormente de ser necesario se solicitará al INDECI para la asistencia humanitaria a los Gobiernos Locales.	
	Despliegue de recursos materiales y capital humano hacia la zona a cargo de las Gerencias de la Región Callao, así como previa coordinación de las necesidades de los Gobiernos locales.	



- La Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional del Callao es responsable del seguimiento, supervisión y evaluación del presente Plan.
- La Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial es responsable de prever los recursos presupuestales para fortalecer las capacidades de respuesta de los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional del Callao, ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud, que les permita ejecutar una respuesta pertinente y oportuna.
- La Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional del Callao planifica simulaciones y simulacros, cuyos resultados deben concluir en Insumos para la actualización del presente Plan.

VII. IMPLEMENTACIÓN, REVISIÓN Y ACTIVACIÓN DEL PROE

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

- La Secretaría Técnica del GTRGRD se encuentra a cargo del Gerente Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana. El equipo de implementación, seguimiento y monitoreo está constituido por profesionales de la Oficina de Defensa Nacional y Defensa Civil y los representantes del Equipo Técnico del GTRGRD.
- Al respecto, la Secretaría Técnica del GTRGRD desarrollará las acciones de seguimiento y monitoreo del PROE. El seguimiento y el monitoreo son actividades periódicas de observación, medición, revisión y evaluación del presente plan.
- Su objetivo es el de maximizar las oportunidades de éxito, suministrando información retroalimentada, adecuada y permanente para apoyar al proceso de toma de decisiones y de adopción de medidas correctivas.
- Para establecer el proceso de seguimiento y monitoreo del plan, se deben contemplar cómo mínimo las acciones de:

REVISIÓN ANUAL

- Los profesionales de la Oficina de Defensa Nacional y Defensa Civil y los representantes del Equipo Técnico del GTRGRD, deben revisar y actualizar el PROE de manera anual, en el marco de sus competencias, según quede establecido en sus reuniones de equipo y detallado en las respectivas actas de reunión.
- En el marco de las operaciones de emergencia, es fundamental que se establezcan los acuerdos de trabajo entre los integrantes del GTRGRD de manera que su actuación conjunta en una situación de emergencia o peligro inminente, se desarrolle coordinadamente dadas las premisas de eficiencia en la planeación de acciones y la optimización en la utilización de recursos.



ACTIVACIÓN DEL PLAN REGIONAL DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (PROE) Y CIERRE DE LA EMERGENCIA.

- El PROE se activa en el marco de los niveles de emergencia y capacidad de respuesta de los gobiernos locales.
- La activación involucra aquellas situaciones de emergencia o peligro inminente que no pueden ser atendidas con sus propios recursos por los gobiernos locales de la Provincia Constitucional del Callao.
- La operatividad del PROE está directamente vinculada al planeamiento desarrollado en cada Plan de Contingencia.
- Ante la ocurrencia de una emergencia o peligro inminente, el Centro de Operaciones de Emergencia Regional del Callao, contrastar y valida la información para informar a la Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo Regional de la Gestión del Riesgo de Desastres, quien dispondrá la convocatoria de éste y de la Plataforma de Defensa Civil, previa coordinación con el Gobernador Regional

VIII. ACRÓNIMOS.

-	BAH	: Bienes de Ayuda Humanitaria
-	CEPLAN	: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
-	CGBVP	: Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú
-	CISMID UNI	: Centro Peruano Japonés de Investigadores Sísmicas y Mitigación de Desastres
-	COEL	: Centro de Operaciones de Emergencia Local
-	COER	: Centro de Operaciones de Emergencia Regional
-	COEN	: Centro de operaciones de Emergencia Nacional
-	CONAGER	: Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
-	DEE	: Declaratoria de Estado de Emergencia
-	FFAA	: Fuerzas Armadas
-	GTGRD	: Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres
-	DHN	: Dirección de Hidrografía y Navegación de la MGP
-	EDAN	: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
-	EIR	: Equipo de Intervención Rápida
-	GGLL	: Gobiernos Locales
-	GRD	: Gestión del Riesgo de Desastres
-	IGP	: Instituto Geofísico del Perú
-	IGN	: Instituto Geográfico Nacional
-	IMARPE	: Instituto del Mar del Perú
-	INDEC	: Instituto Nacional de Defensa Civil
-	INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
-	INGEMMET	: Instituto Geológico Minero Metalúrgico
-	MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas
-	MIDIS	: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
-	MIMPV	: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
-	MINSA	: Ministerio de Salud
-	MTC	: Ministerio de Transporte y Comunicaciones
-	MVCS	: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento
-	PDC	: Plataforma de Defensa Civil
-	PCM	: Presidencia del Consejo de Ministros
-	PLANAGER	: Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
-	PNP	: Policía Nacional del Perú
-	SENAMHI	: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
-	SINAGERD	: Sistema Nacional de gestión de Riesgos de Desastres
-	SIREDECI	: Sistemas Regionales de Defensa civil
-	VER	: Voluntariado de Emergencia





IX. ANEXOS.

9.1 Matriz de alineamiento

POLÍTICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022- 2030	PDRG CALLAO 2011-2021	PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD SEGUIDO DE TSUNAMI FRENTE A LA COSTA CENTRAL DEL PERU – CALLAO 2022-2025
<p>N° 32 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</p> <p>Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprende: La estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.</p>	<p>OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</p> <ol style="list-style-type: none"> Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres 	<p>Objetivo Nacional</p> <p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio</p>	<p>OBJETIVO ESTRATÉGICO N° 05</p> <p>Desarrollar capacidades para la gestión del riesgo.</p>	<p>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES</p> <p>OEI.04 Fortalecer la gestión del riesgo de desastre en la Provincia Constitucional del Callao</p> <p>OEI.05 Promover el desarrollo social en las poblaciones vulnerables</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Determinar las acciones de respuesta interinstitucional de la Región Callao en caso de emergencias nivel 4, establecimiento de protocolos de actuación frente a la ocurrencia de un sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la Costa Central del Perú.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Instaurar responsabilidades de las entidades pertenecientes al GIGRD y PDC de la región Callao, a fin de garantizar el cumplimiento de acciones, procedimientos y protocolos de respuesta ante la ocurrencia de un sismo seguido de tsunami. -Identificar los recursos humanos y logísticos necesarios, para desplegar las acciones de respuesta ante la ocurrencia de un sismo seguido de tsunami. -Definir el protocolo de respuesta interinstitucional ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la Costa Central del Perú.



9.2 Directorio telefónico de emergencia

DIRECTORIO DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA GRD

NOMBRE	CARGO	TELÉFONO
Dante José Mandrlotti Castro	Gobernador Regional del Callao	206-0430/201-4411 anexo: 1012
Abog. Ana María Nathaly Montoya Ruales	Gerente General Regional	206-0430/201-4411 anexo: 1102
CPC José Antonio Saldaña Murrugarra	Gerente de Administración	206-0430/201-4411 anexo: 1171
Arq. Gladys Celeste Valdivia Collado	Gerente Regional de Desarrollo Económico	206-0430/201-4411 anexo: 274
Ing. Carlos Gerardo Arana Vivar	Gerente Regional de Infraestructura	206-0430/201-4411 anexo: 218
Mag. Moisés Iterio Alvarado Rivera	Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto	206-0430/201-4411 anexo: 1200
Lic. Yasmín Yudith Ramírez Chávez	Gerente Regional de Educación, Cultura y Deporte	206-0430/201-4411 anexo: 1261
Lic. Elizabeth Margot Cornelio Ferrel	Gerente de Desarrollo Social	206-0430/201-4411 anexo: 2030
Ing. Joseph Eduardo Valentín Huaranga	Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión	206-0430/201-4411 anexo: 292
Ing. Jorge Luis Gabino Uribe Romero	Gerente Regional de Transporte y Comunicaciones	206-0430/201-4411 anexo: 1270
Dr. Henry Seraffín Gamboa Serpa	Director Regional de Salud del Callao	456-0048 anexo: 195
Abog. Jorge Edwards Esquivel Tornero	Director Regional de Trabajo y Promoción del Empleo	456-1458 anexo: 396
Lic. María Victoria Madrid Mendoza	Director de Educación del Callao	420-9900 anexo 17033
Gral. EP (r) José Remigio Sosa Badiola	Gerente Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana	206-0430/201-4411 anexo: 1250



DIRECTORIO DE LA PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL

NOMBRE	CARGO	TELÉFONO
Dr. Dante José Mandriotti Castro	Gobernador del Gobierno Regional del Callao	01-2014411/206-0430
Dra. Rosa Ruth Benavides Vargas	Presidente de la corte superior del callao	429-5798/4101010 anexo: 11602
Abog. Delcy Yaniri Heredia Silva	Jefe de la Oficina Defensorial del Callao	01-3110310
Godofredo Cañote Santamarina	Representante del Instituto del Mar del Perú	01-2088650
Gral. PNP Jorge Luis Castillo Vargas	Jefe de la Región Policial del Callao	01-4297079
Sr. David Lara Saldaña	Representante de Gas Natural de Lima y Callao S.A	01-6167899/6149000
Ing. Julio Antúnez Lipez	Representante de ENEL Distribución Perú S.A.	01-5172807/517-2808
Gral. EP José Remigio Sosa Dulanto Badiola	Gerente Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana	01-2060430/2014411 anexo: 1250
Monseñor Luis Alberto Barrera Pacheco	Obispo de la Diócesis del Callao	01-4294595
Ing. Carlos Alfonso Calero Farias	Prefecto Regional del Callao	01-4691092
Brig. Mayor José German Medina Arzola	Jefe de la V Comandancia Departamental de Bomberos del Callao	01-4290748/4537109
Ing. Aníbal Novilo Jara Aguirre	Alcalde Distrital de La Perla	01-4980074
Sr. Ramon Garay León	Alcalde Distrital de La Punta	01-4290564/4290501
Sr. Carlos Alfredo Cox Palomino	Alcalde Distrital de Carmen de la Legua - Reynoso	01-4523827
Sr. Daniel Juan Malpartida	Alcalde Distrital de Bellavista	01-7439696 anexo: 206
Lic. Jade Elisa Vega Vega	Alcalde Distrital de Mi Perú	01-553-6120
Dr. Pedro Carmelo Spadaro Philipps	Alcalde Distrital de Ventanilla	01-553-0355/553-6120
Dr. Pedro Jorge López Barrios	Alcalde Provincial del Callao	01-201-6411/201-6412 anexo: 1014 - 741
CRNL EP Carlos Rabanal Ramírez	Comandante de la Legión Peruana de la Guardia	01-429-1328
Sra. Luz Amelia Sánchez Arredondo	Coordinador Regional de Juntas Vecinales del Callao	01-5531290/999092961
Sr. Patricio Alonso Valderrama Murillo	Representante del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú	01-6141407/6141414 anexo: 49
Luis Alfonso Zuazo Mantilla	Representante de la Empresa Nacional de Puertos S.A.	01-651-7828
Sr. Jorge Perlacios Velásquez	Representante de la Cooperación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial	01-2301000 / 4141000 anexo: 1007
Valmte. Luis José Polar Figari	Comandante de Operaciones del Pacífico de la Marina de Guerra del Perú	01-2078900
Contraalm. AP. Percy Antonio Ramírez Rodríguez	Director de Telemática de la Marina de Guerra del Perú	01-2078900
Ing. Edinson Huaytalla Ramos	Gerente de Servicio Norte de SEDAPAL	01-5361190 anexo: 42126
Mayor General FAP Cesar A. Macedo García	Comandante General del Ala Aérea N°2 de la Base de la Fuerza Aérea del Callao	01-2098530
Contraalm. AP. José Enrique Hernández Samanez	Comandante de la Segunda Zona Naval	01-20178900/514-2930
Contraalm. AP. César Emilio Zelada Levy	Representante de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú	01-2078160 anexo: 6463



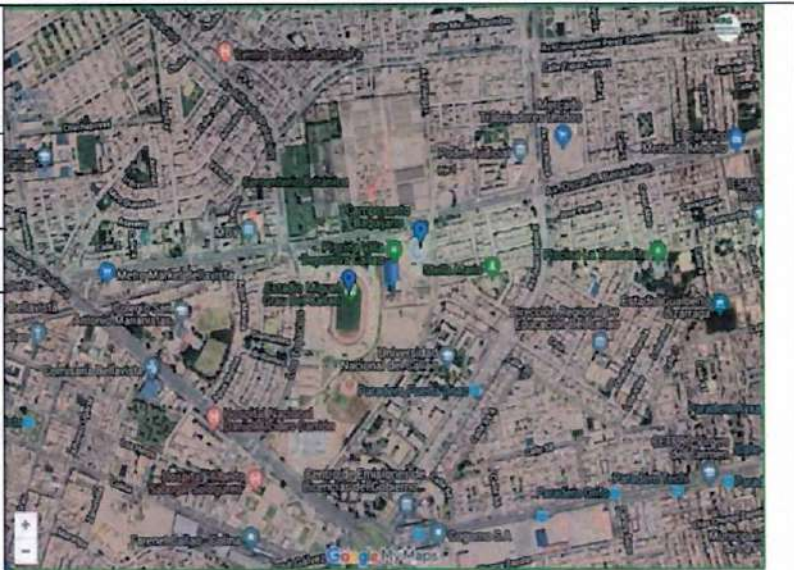
9.3 Recursos para las operaciones de respuesta

- ZONAS DE ALBERGUE

ZONA 01:	MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE LA PUNTA	
DETALLE	Zona altamente vulnerable ante tsunami	
ALBERGUE TEMPORAL	CLUB DE TIRO BELLAVISTA	
DIRECCIÓN	Jirón Grau 275 – Bellavista	

Fuente: Google maps



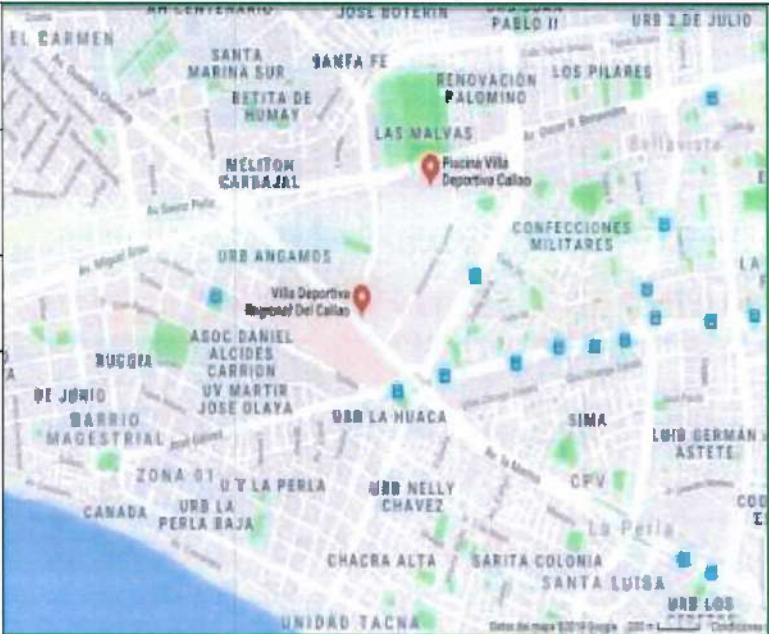
ZONA 2:	CALLAO SUR	
DETALLE	Zona altamente vulnerable ante tsunami	
ALBERGUE TEMPORAL	ESTADIO MIGUEL GRAU	
DIRECCIÓN	Parque zonal Yahuar Huaca, entre las avenidas Colonial y Guardia Chalaca-Distrito de Bellavista	

Fuente: Google maps

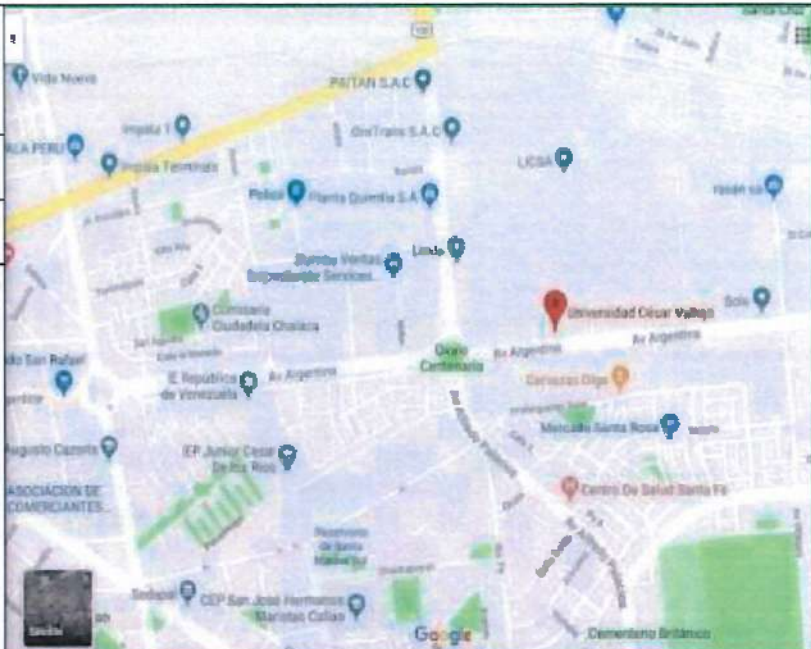
ZONA 3:	CHUCUITO CALLAO CENTRO	
DETALLE	Zona altamente vulnerable ante tsunami	
ALBERGUE TEMPORAL	ESTADIO MIGUEL GRAU	
DIRECCIÓN	Parque zonal Yahuar Huaca, entre las avenidas Colonial y Guardia Chalaca- Distrito de Bellavista	

Fuente: Google maps



ZONA 4:	CALLAO MONUMENTAL	
DETALLE	Edificaciones muy antiguas, poco conservadas y en alto riesgo	
ALBERGUE TEMPORAL	VILLA DEPORTIVA REGIONAL DEL CALLAO	
DIRECCIÓN	Av. Guardia Chalaca s/n cdra 22- Distrito de Bellavista	

Fuente: Google maps

ZONA 5:	SANTA MARINA	
DETALLE	Cerca de áreas inundables	
ALBERGUE TEMPORAL	OVALO CENTENARIO	
DIRECCIÓN	Av. Argentina cuadra 13	

Fuente: Google maps

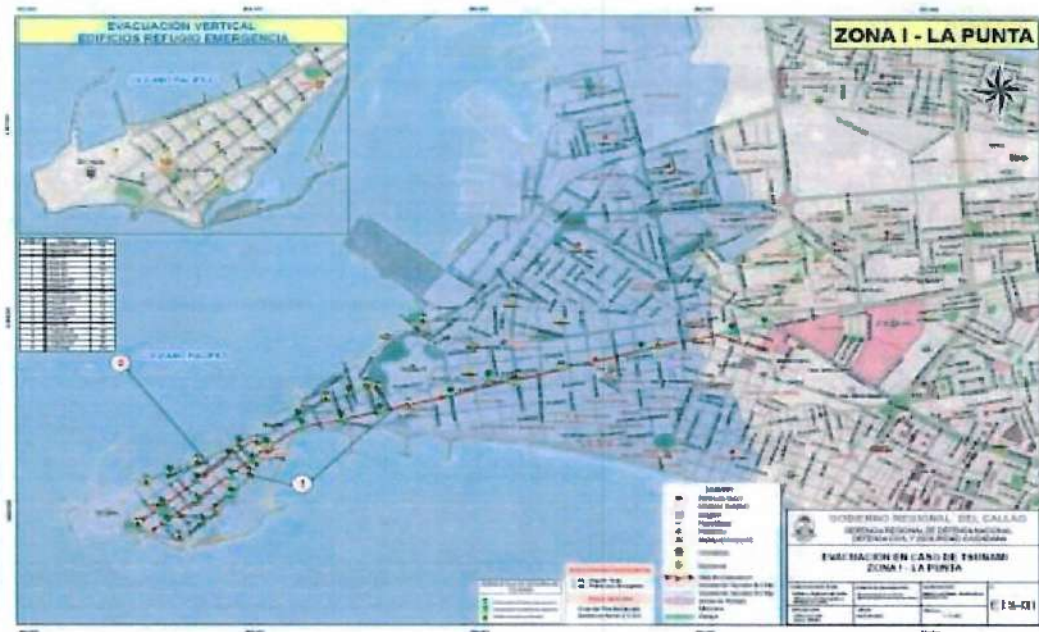


ZONA 6:	CHACARITAS	
DETALLE	Ubicación de viviendas muy antiguas y mal conservadas, en riesgo de colapsar	
ALBERGUE TEMPORAL	OVALO CENTENARIO	
DIRECCIÓN	Av. Argentina cuadra 13	

Fuente: Google maps

9.4 Mapas

MAPA N° 18 Mapa de evacuación por tsunami zona I – La Punta



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

MAPA N° 19 Mapa de evacuación por tsunami zona II – Callao Sur



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

MAPA N° 20 Mapa de evacuación por tsunami zona III – Chucuito Callao Centro



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

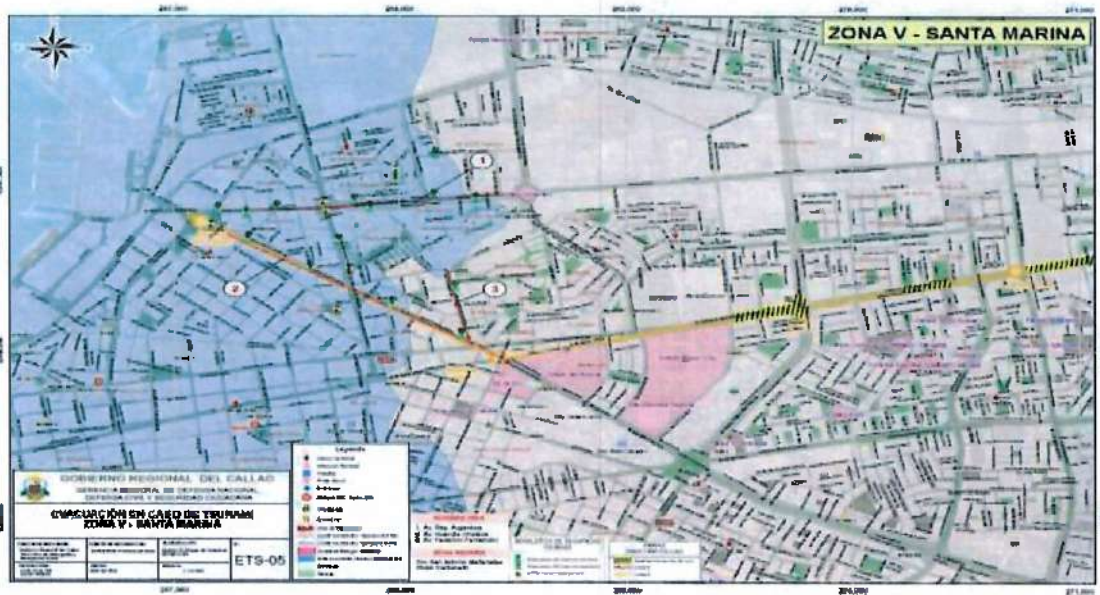


MAPA N° 21 Mapa de evacuación por tsunami – Callao Monumental



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

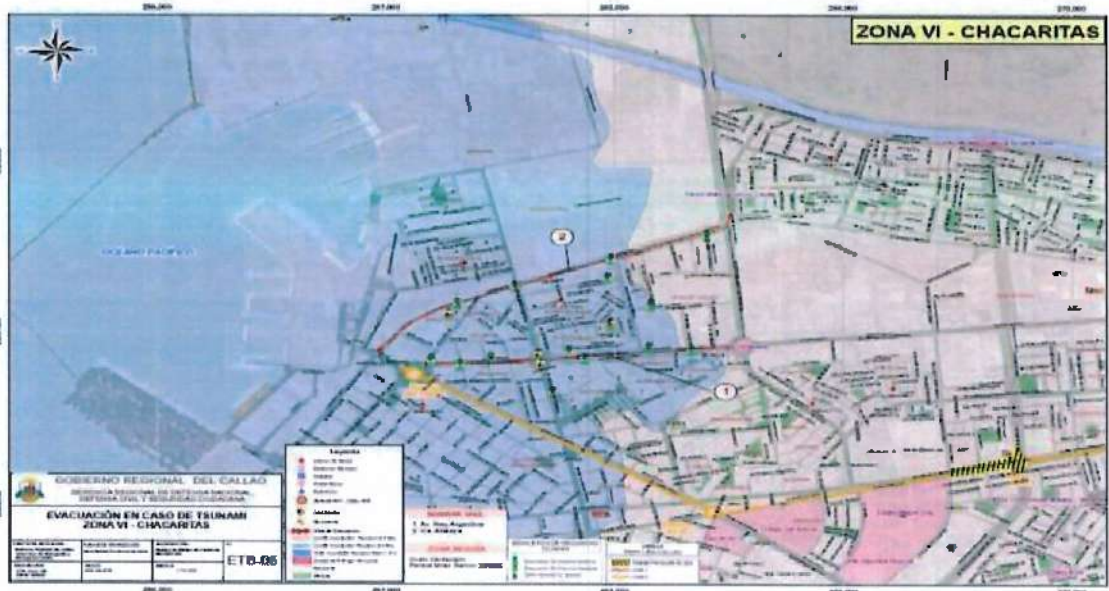
MAPA N° 22 Mapa de evacuación por tsunami zona V – Santa Marina



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

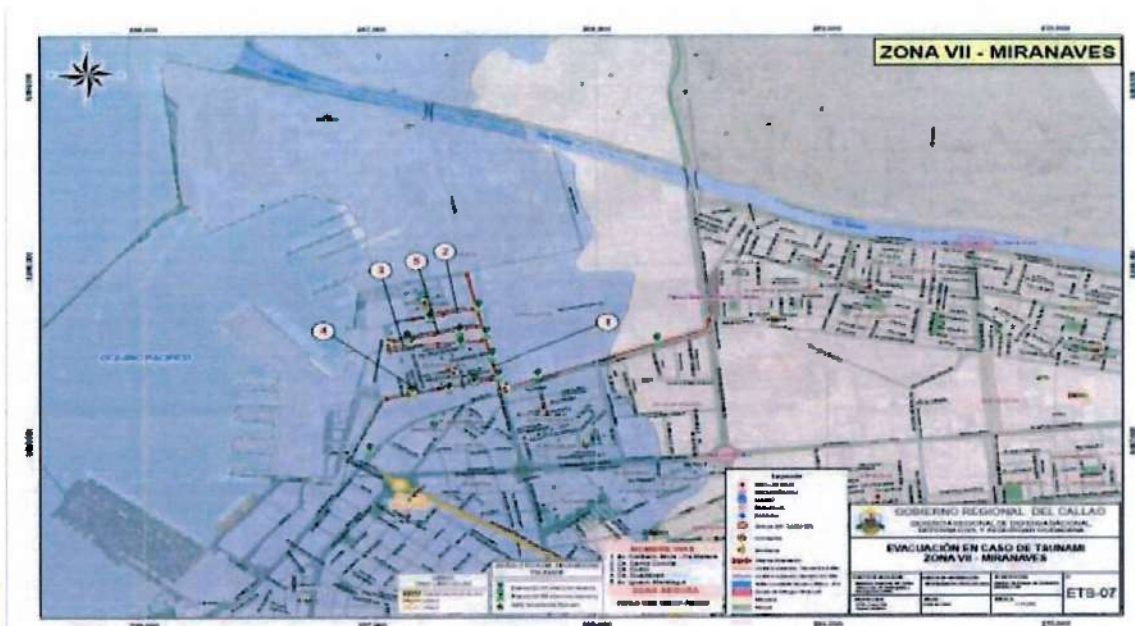


MAPA N° 23 Mapa de evacuación por tsunami – Chacaritas



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

MAPA N° 24 Mapa de evacuación por tsunami zona VII- Miranaves



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.



MAPA N° 25 Mapa de evacuación por tsunami zona VIII – Bellavista



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

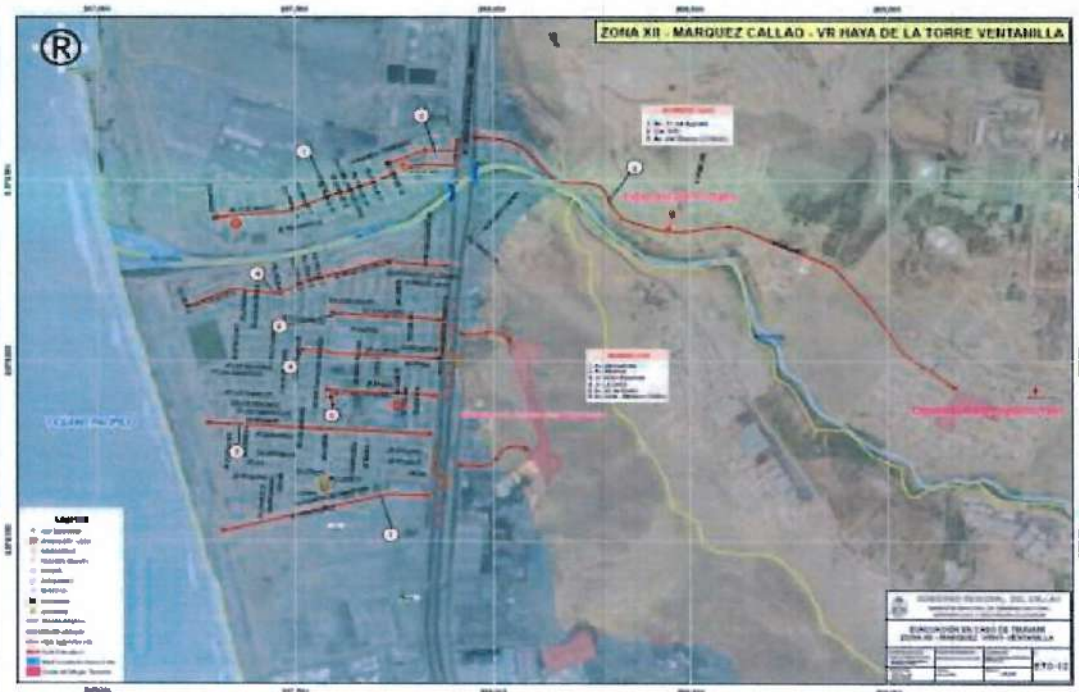
MAPA N° 26 Mapa de evacuación por tsunami zona IX La Perla



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.



MAPA N° 27 Mapa de evacuación zona XII- Víctor Raúl haya de la Torre Ventanilla



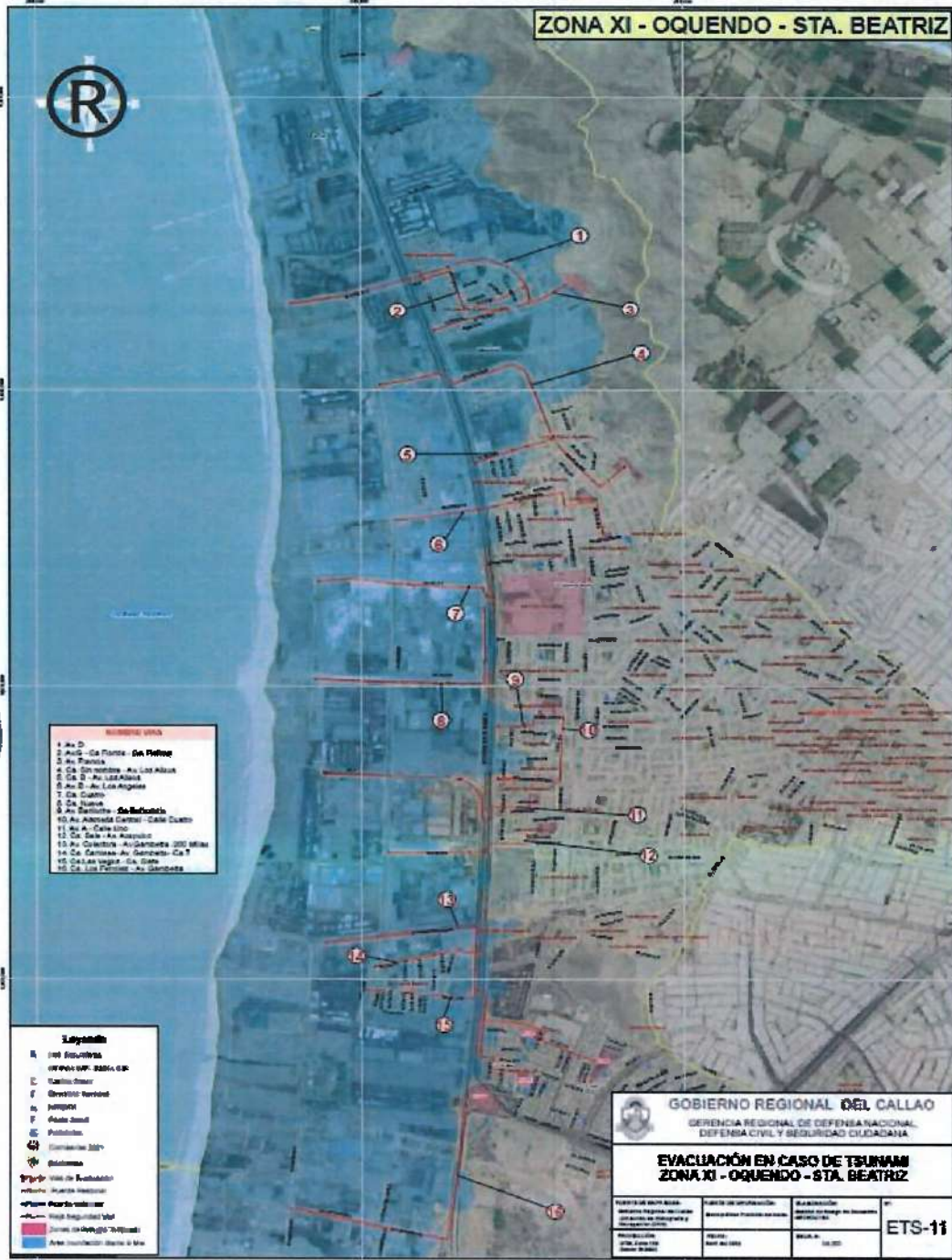
Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

MAPA N° 28 Mapa de evacuación por tsunami zona X – Sarita Colonia



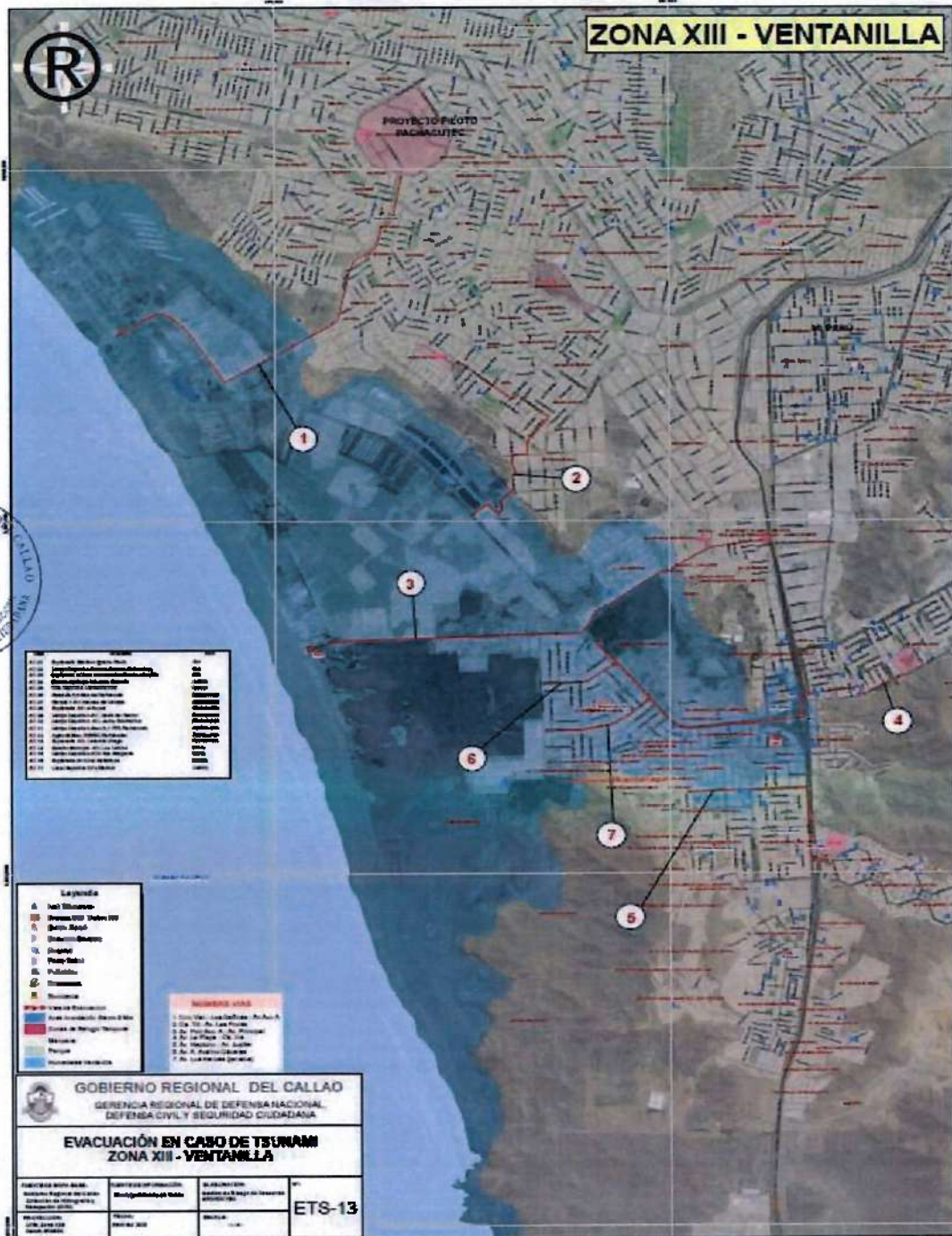
Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

MAPA N° 29 Mapa de evacuación por tsunami zona -Santa Beatriz



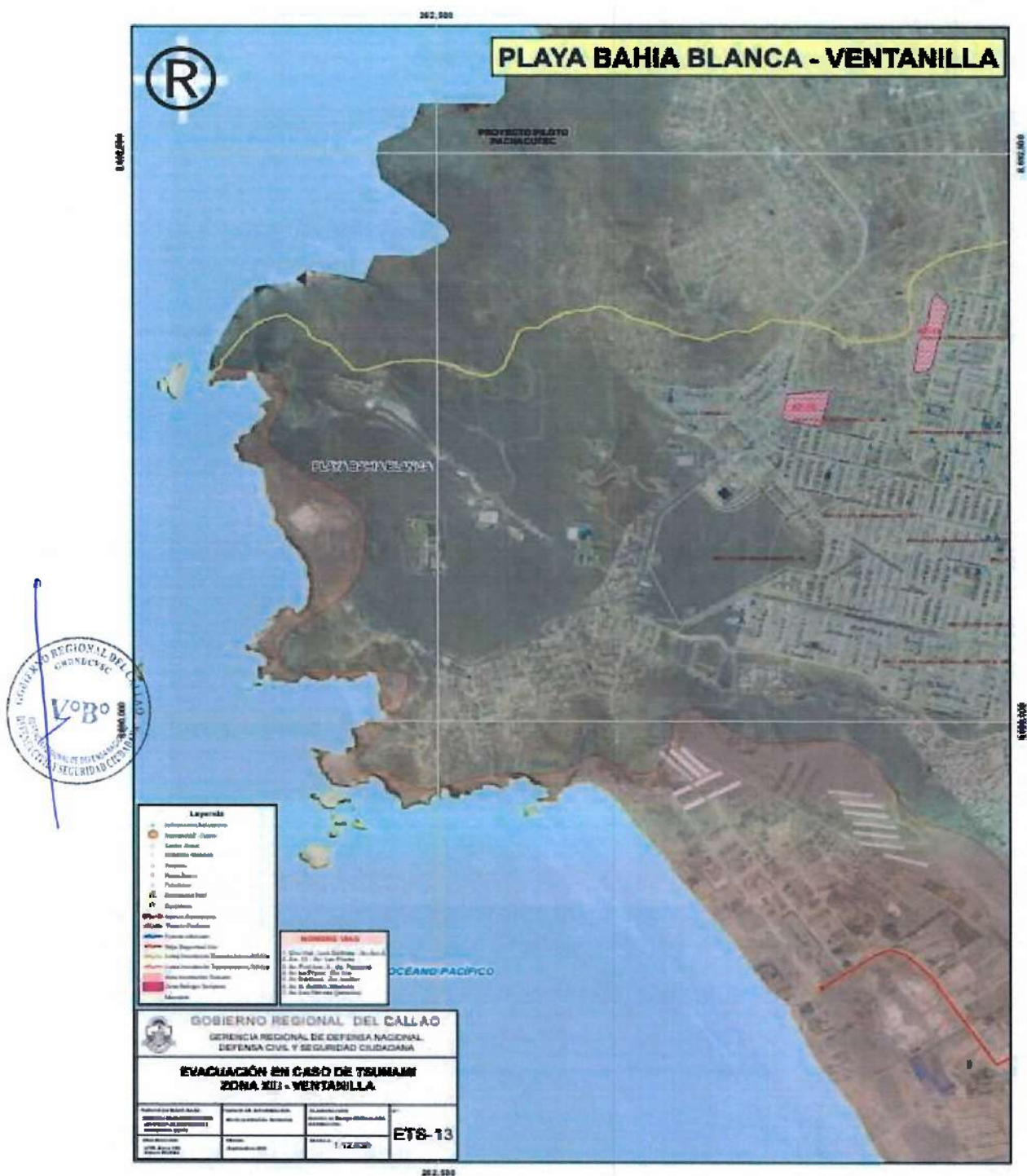
Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

MAPA N° 30 Mapa de evacuación por tsunami zona XIII – Ventanilla



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

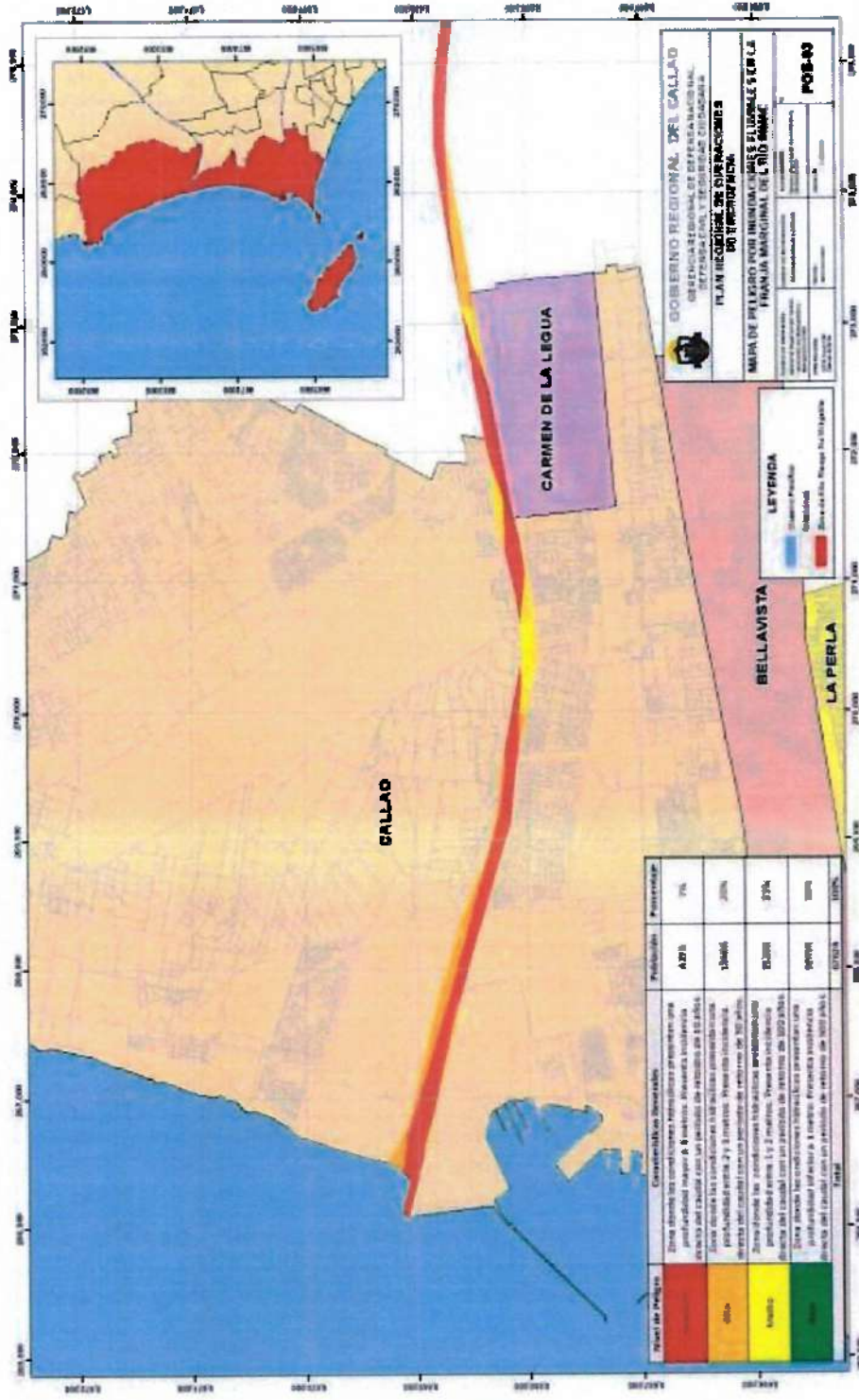
MAPA N° 31 Mapa de evacuación por tsunami playa Bahía Blanca – Ventanilla



Fuente: Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.



MAPA N° 32 Peligro por inundaciones fluviales en la franja marginal del río Rimac

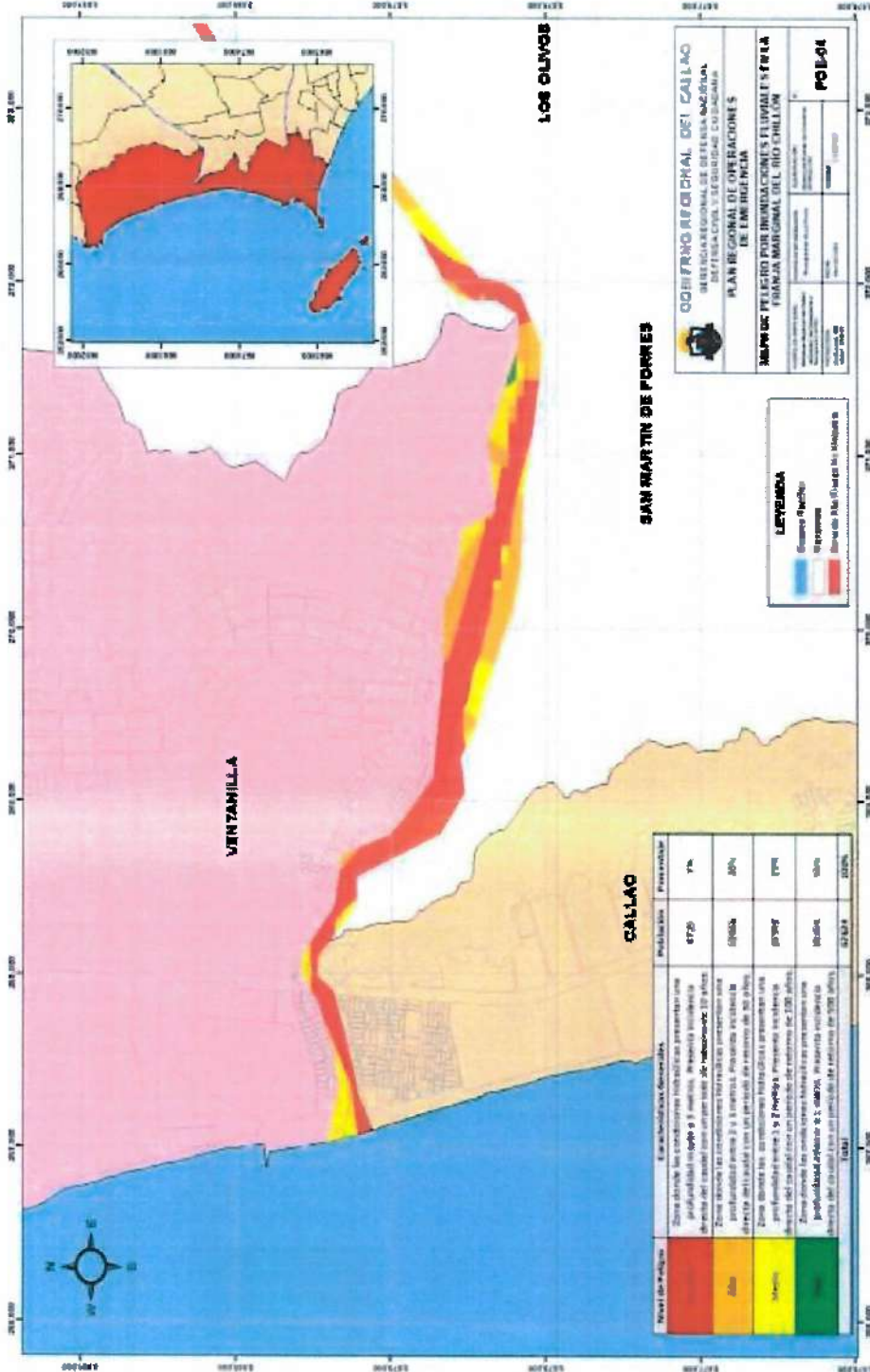


Mapa elaborado por el Ministerio del Ambiente con datos del INEI para el Estudio de Escenario de Riesgos de la Provincia Constitucional del Callao. Gobierno Regional del Callao – CENEPRD – MINAM- 2018 Estudio de Escenario de Riesgos de la Provincia Constitucional del Callao. Gobierno Regional del Callao – CENEPRD MINAM





MAPA N° 33 Peligro por inundación fluvial - Río Chillón



FUENTE: COER Callao – abril 2022



9.5 Actas de asistencias técnicas.

ACTA N° 01
ACTA DE ASISTENCIA TÉCNICA EN GESTIÓN REACTIVA
PLAN DE CONTINGENCIA DE SISMO SEGUIDO DE TSUNAMI DE LA REGIÓN
CALLAO 2022-2025
INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN

Fecha	15-04-2022	Hora	10:00 a 13: 00 Hrs
Modalidad	Reunión Virtual		
Organizador	GORE CALLAO DDI LIMA METROPOLITANA Y CALLAO - INDECI		
Asunto	Revisión de la Estructura y proyecto Plan de Trabajo del Plan de Contingencia de Sismo Seguido de Tsunami de la Región Callao.		
Participantes	<ol style="list-style-type: none"> 1. JORGE ASENJO FERNANDEZ – DDI –LIMA METROPOLITANA Y CALLAO 2. FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA – GORE CALLAO 3. CARLOS RIVERA SALMERON – GORE CALLAO 4. LISALRA FERNANDEZ DIAZ – GORE CALLAO 5. ELMER SUAREZ CASTRO – GORE CALLAO 6. IBERICO ARANA, CLELIA MILAGROS – ADRA PERU 		

ACUERDOS Y NOTAS IMPORTANTES

Asunto	Discusión (Acuerdos tomados y notas importantes)
Asistencia Técnica por DDI Lima Metropolitana y Callao - INDECI al equipo Técnico de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana para la elaboración del Plan de Contingencia de Sismo seguido de Tsunami Regional de la Región Callao 2022-2025	<ol style="list-style-type: none"> a. Revisión de la Estructura, Plan de Trabajo y de la primera versión del Plan de Contingencia de Sismo Seguido de Tsunami Regional, por el personal de INDECI. b. Validación de la Estructura del Plan por el personal de la DDI Lima Metropolitana y Callao - INDECI. <p>ACUERDOS: Los acuerdos llegados fueron:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Efectuar los ajustes propuestos por el representante del INDECI y presentar en la próxima reunión los avances de las acciones a realizar dentro del Plan. 2.- Próxima Reunión 18 de Mayo del 2022.

Terminada la Asistencia Técnica, firmamos la presente Acta en señal de conformidad.

FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

ELMER SUAREZ CASTRO
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

LISALRA FERNANDEZ DIAZ
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

JORGE ASENJO FERNANDEZ
DDI – LIMA METROPOLITANA Y
CALLAO INDECI

CARLOS RIVERA SALMERON
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

CLELIA MILAGROS IBERICO ARANA
ADRA PERU



ACTA N° 02
ACTA DE ASISTENCIA TÉCNICA EN GESTIÓN REACTIVA
PLAN DE CONTINGENCIA DE SISMO SEGUIDO DE TSUNAMI DE LA REGIÓN
CALLAO 2022-2025
INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN

Fecha	18-05-2022	Hora	14:00 a 17:00 horas
Modalidad	Reunión Virtual		
Organizador	GORE CALLAO DDI LIMA METROPOLITANA Y CALLAO - INDECI		
Asunto	Revisión de los avances del Plan de Contingencia de Sismo seguido de tsunami de la Región Callao 2022-2025.		
Participantes	<ol style="list-style-type: none"> 1. JORGE ASENJO FERNANDEZ – DDI –LIMA METROPOLITANA Y CALLAO 2. FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA – GORE CALLAO 3. CARLOS RIVERA SALMERON – GORE CALLAO 4. LISAURA FERNANDEZ DIAZ – GORE CALLAO 5. ELMER SUAREZ CASTRO – GORE CALLAO 6. IBERICO ARANA, CLELIA MILAGROS – ADRA PERU 		

ACUERDOS Y NOTAS IMPORTANTES

Asunto	Discusión (Acuerdos tomados y notas importantes)
Asistencia Técnica por DDI Lima Metropolitana y Callao - INDECI al equipo Técnico de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana para la elaboración del Plan de Contingencia de Sismo seguido de Tsunami Regional de la Región Callao 2022-2025	<ol style="list-style-type: none"> a. Revisión de Avances de la versión del Plan de Sismo Seguido de Tsunami Regional por el especialista de INDECI, establecidas en reunión del 15 de abril del presente año. b. Validación de Avances y Jerarquización de Observaciones al Plan por de la DDI Lima Metropolitana y Callao - INDECI. <p>ACUERDOS: Los acuerdos llegados fueron:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 -Revisión de los avances y presentación del protocolo de comunicación por el GORE CALLAO acciones a Incorporar dentro del Plan. 2 - Próxima Reunión 23 de Julio del 2022

Terminada la Asistencia Técnica, firmamos la presente Acta en señal de conformidad.

FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

ELMER SUAREZ CASTRO
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

LISAURA FERNANDEZ DIAZ
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

JORGE ASENJO FERNANDEZ
DDI – LIMA METROPOLITANA Y
CALLAO INDECI

CARLOS RIVERA SALMERON
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

CLELIA MILAGROS IBERICO ARANA
ADRA PERU

ACTA N° 03
ACTA DE ASISTENCIA TÉCNICA EN GESTIÓN REACTIVA
PLAN DE CONTINGENCIA DE SISMO SEGUIDO DE TSUNAMI
DE LA REGIÓN CALLAO 2022-2025
INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN

Fecha	23-08-2022	Hora	09:00 a 12:00 horas
Modalidad	Reunión Presencial		
Organizador	GORE CALLAO DDI LIMA METROPOLITANA Y CALLAO - INDECI		
Asunto	Revisión de los Avances del Plan de Contingencia de Sismo seguido de Tsunami de la Región Callao 2022-2025		
Participantes	<ol style="list-style-type: none"> 1 JORGE ASENJO FERNANDEZ – DDI –LIMA METROPOLITANA Y CALLAO 2 FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA – GORE CALLAO 3 CARLOS RIVERA SALMERON – GORE CALLAO 4 LISAURO FERNANDEZ DIAZ –GORE CALLAO 5 ELMER SUAREZ CASTRO – GORE CALLAO 6 IBERICO ARANA, CLELIA MILAGROS – ADRA PERU 		

ACUERDOS Y NOTAS IMPORTANTES

Asunto	Discusión (Acuerdos tomados y notas importantes)
Asistencia Técnica por DDI Lima Metropolitana y Callao - INDECI al equipo Técnico de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana para la elaboración del Plan de Contingencia de Sismo seguido de Tsunami Regional de la Región Callao 2022-2025	<p>a. Revisión de protocolo de comunicaciones del Plan de Sismo Seguido de Tsunami Regional por el especialista de INDECI, establecidas en reunión del 18 de mayo del presente año.</p> <p>b. Validación de Avances y levantamiento de Observaciones al Plan por de la DDI Lima Metropolitana Callao - INDECI.</p> <p>ACUERDOS: Los acuerdos llegados fueron:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Revisión de los avances y presentación del protocolo de comunicación por el GORE CALLAO acciones a incorporar dentro del Plan. 2.- Próxima Reunión 16 de agosto del 2022

Terminada la Asistencia Técnica, firmamos la presente Acta en señal de conformidad.

FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

ELMER SUAREZ CASTRO
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

LISAURO FERNANDEZ DIAZ
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

JORGE ASENJO FERNANDEZ
DDI – LIMA METROPOLITANA Y
CALLAO INDECI

CARLOS RIVERA SALMERON
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

CLELIA MILAGROS IBERICO ARANA
ADRA PERU



**ACTA N° 04
ACTA DE ASISTENCIA TÉCNICA EN GESTIÓN REACTIVA
PLAN DE CONTINGENCIA DE SISMO SEGUIDO DE TSUNAMI
DE LA REGION CALLAO 2022-2025
INFORMACION DE LA REUNION**

Fecha	17-07-2022	Hora	14:00 a 17:00 horas
Modalidad	Reunión Presencial		
Organizador	GORE CALLAO DDI LIMA METROPOLITANA Y CALLAO - INDECI		
Asunto	Revisión de la Estructura y Plan de Trabajo del Plan de Operaciones de Emergencia Región Callao		
Participantes	1. JORGE ASENJO FERNANDEZ – DDI – LIMA METROPOLITANA Y CALLAO 2. FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA – GORE CALLAO 3. CARLOS RIVERA SALMERON – GORE CALLAO 4. LISAURA FERNANDEZ DIAZ – GORE CALLAO 5. ELMER SUAREZ CASTRO – GORE CALLAO 6. IBERICO ARANA, CLELIA NILAGROS – ADRA PERU		

ACUERDOS Y NOTAS IMPORTANTES

Asunto	Discusión (Acuerdos tomados y notas importantes)
Asistencia Técnica por DDI Lima Metropolitana y Callao - INDECI al equipo Técnico de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana para la elaboración del Plan de Contingencia de Sismo seguido de Tsunami Regional de la Región Callao 2022-2025	<p>a. Revisión de la elaboración y la implementación del protocolo de comunicaciones de Sismo Seguido de Tsunami Regional por el especialista de INDECI, establecidas en reunión del 23 junio del presente año.</p> <p>b. Validación de información del protocolo de comunicaciones y levantamiento de Observaciones por el INDECI.</p> <p>ACUERDOS: Los acuerdos llegados fueron:</p> <p>1.- Revisión y estandarización de la información sobre las redes de comunicación por el GORE CALLAO acciones a incorporar dentro del Plan.</p> <p>2.- Próxima Reunión 16 de agosto del 2022</p>

Terminada la Asistencia Técnica, firmamos la presente Acta en señal de conformidad.

FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

ELMER SUAREZ CASTRO
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

LISAURA FERNANDEZ DIAZ
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

JORGE ASENJO FERNANDEZ
DDI – LIMA METROPOLITANA Y
CALLAO INDECI

CARLOS RIVERA SALMERON
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

CLELIA NILAGROS IBERICO ARANA
ADRA PERU



ACTA N° 05

**ACTA DE ASISTENCIA TÉCNICA EN GESTIÓN REACTIVA
PLAN DE CONTINGENCIA DE SISMO SEGUIDO DE TSUNAMI
DE LA REGIÓN CALLAO 2022-2025
INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN**

Fecha	16-08-2022	Hora	14:00 a 16:00 horas
Modalidad	Reunión Presencial		
Organizador	GORE CALLAO DDI LIMA METROPOLITANA Y CALLAO - INDECI		
Asunto	Revisión del Proyecto Final del Plan de Contingencia de Sismo seguido de tsunami de la Región Callao 2022-2025		
Participantes	1. JORGE ASENJO FERNÁNDEZ – DDI – LIMA METROPOLITANA Y CALLAO 2. FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA – GORE CALLAO 3. CARLOS RIVERA SALMERON – GORE CALLAO 4. LISAURA FERNÁNDEZ DÍAZ – GORE CALLAO 5. ELMER SUÁREZ CASTRO – GORE CALLAO 6. IBÉRICO ARANA, CLELIA MILAGROS – ADRA PERU		

ACUERDOS Y NOTAS IMPORTANTES

Asunto	Discusión (Acuerdos tomados y notas importantes)
Asistencia Técnica por DDI Lima Metropolitana y Callao - INDECI al equipo Técnico de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana para la elaboración del Plan de Contingencia de Sismo seguido de Tsunami Regional de la Región Callao 2022-2025	Revisión final del Plan de Sismo Seguido de Tsunami Regional por el especialista de la DDI Lima Metropolitana Callao - INDECI, establecidos en reuniones y asistencias técnicas para presentación final de acuerdo a los lineamientos y marco normativo. ACUERDO UNICO: Validar técnicamente el Plan de Contingencia de Sismo seguido de Tsunami, formulado por el Gobierno Regional del Callao, habiendo considerado las sugerencias observaciones y aportes propuestos por la Asistencia Técnica de la DDI Lima Metropolitana y Callao - INDECI en cumplimiento a los contenidos establecido por la normativa vigente.

Terminada la Asistencia Técnica, firmamos la presente Acta en señal de conformidad.

FLAVIO HINOJOSA GAVIDIA
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

ELMER SUÁREZ CASTRO
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

LISAURA FERNÁNDEZ DÍAZ
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

JORGE ASENJO FERNÁNDEZ
DDI – LIMA METROPOLITANA Y
CALLAO INDECI

CARLOS RIVERA SALMERON
Gerencia Regional de Defensa Nacional,
Defensa Civil y Seguridad Ciudadana

CLELIA MILAGROS IBÉRICO ARANA
ADRA PERU



9.6 Actas de validación equipo técnico



GERENCIA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL, DEFENSA CIVIL Y SEGURIDAD CIUDADANA
 "Decreto de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
 "Año del Bicentenario del Congreso de la República"

**ACTA DE REUNIÓN
 EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE GESTIÓN PROSPECTIVA Y REACTIVA, CONFORMADO POR RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 281 DEL 6/10/2022**

Siendo las 09:00 horas del día 20 de octubre de 2022, en las instalaciones del Centro de Operaciones de Emergencia Regional – COER, se reunió el Equipo Técnico, con la facilitación de los Especialistas de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, con el objetivo de realizar una exposición detallada de los Planes propuestos por la Gerencia Regional antes citada, en sesión virtual del 13 de octubre de 2022 y proceder con la revisión, discusión, levantamiento de observaciones y de ser el caso validación correspondiente.

DESARROLLO DE LA REUNION

Realizado el Taller de revisión final del Plan de Contingencia de Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami 2022-2025 de la Región Callao, se tomaron los siguientes acuerdos:

ACUERDOS:

1. Validar técnicamente el Plan de Contingencia de Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami 2022-2025 de la Región Callao, habiendo considerado los lineamientos, sugerencias observaciones y aportes propuestos por INDECI cumplimiento a los contenidos establecido por la normativa vigente.
2. Elevar la propuesta final del Plan de Contingencia de Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami 2022-2025 de la Región Callao, al Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de desastres para su aprobación respectiva.
3. Se recomienda a la Secretaria Técnica del Grupo de Trabajo de GRD, convocar al Equipo Técnico cada 30 días, a fin de realizar el seguimiento de los acuerdos establecidos de planes y otros documentos.

Siendo las 14:00 de Horas del mismo día se dio por culminada la reunión, en señal de conformidad suscriben los presentes.



GERENCIA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL, DEFENSA CIVIL Y SEGURIDAD CIUDADANA
"Instituto de la Gestión de Oportunidades para Mujeres y Jóvenes"
"Plan del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Plan del Mejoramiento del Congreso de la República"

Ojenka Alexandra Bravo Jactovich
DRTPE

Wilfredo Alonso Díaz Amasifen
GRTYC

Oswaldo Neyra Torres
OTIC

Alex Merino Peña
GRDE

José Mestanza Malaspina
GRI-OCV

Rosa María Salazar Mardaca
GRDS

Fanny Barbaran Alvarez
GA

Javier Vidal Olivera
GRI-OCV

Raúl Omar Zárate Rendón
GRRNGMA

José Luis Nepo Mesta
DIRESA

Willian Robinson Simón Yumbato
GRECYD

Carlos Rivera Salmerón
GRDNDCYSC

Lisaura E. Fernández Díaz
GRDNDCYSC

Elmer Suárez Castro
GRDNDCYSC

Cielia Ibérico Arana
GRDNDCYSC

Yaqueline Chavarria Quispe
GRDNDCYSC

Rosabel Vilchez León
GRDNDSC

Jorge A. Challoque García
DR EC.

Francisco López Díaz
GRPPAT



9.7 Actas de Aprobación GTGRD



ACTA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD SEGUIDO DE TSUNAMI REGIÓN CALLAO 2022-2025

Siendo las 10:40 horas del día 08 de noviembre del 2022, en las instalaciones de la Sala Multiusos del GORE CALLAO, se reúne el Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres con la facilitación de los Especialistas de la Gerencia Regional de Defensa Nacional Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, con el objetivo de aprobar los Planes de gestión prospectiva y reactiva propuestos por la Gerencia Regional antes citada.

La Secretaría Técnica del GTGRD ha informado que el Equipo Técnico encargado de la elaboración de los Planes de Gestión Prospectiva y Reactiva de la Región Callao conformado por Resolución Ejecutiva Regional N° 281 del 5 de octubre de 2022, luego de realizar la evaluación y revisión correspondiente han emitido un Acta de validación por cada uno de los planes mencionados con fecha 20 de octubre de 2022. Los planes validados por Equipo Técnico son enviados al CENEPRED e INDECI para que emitan opinión técnica; asimismo, han procedido a elevar la versión final al Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres, para su aprobación respectiva.

ACUERDOS:

1. Aprobar el Plan de Contingencia Regional ante Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami Región Callao 2022-2025, el mismo que ha sido formulado considerando las observaciones y aportes del equipo Técnico, siguiendo los lineamientos técnicos propuestos por la Asistencia Técnica de INDECI, en cumplimiento de la normatividad vigente.
2. Elevar el Plan de Contingencia Regional ante Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami Región Callao 2022-2025, al Gobernador Regional del Callao y presidente del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres para la aprobación respectiva mediante el acto administrativo correspondiente para su ejecución e implementación.

Siendo las 11:45 horas del mismo día se dio por culminada la reunión; en señal de conformidad suscriben los presentes:



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Sr. Dante José Mandriotti Castro
Gobernador Regional del Callao



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Abog. Ana María Nathaly Mondoya Ruelas
Gerente General Regional



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
OFC. Gabriel Valentín Souza Panalfo
Gerente de Administración



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
Arq. Gladys Celeste Valdivia Collado
Gerente de Desarrollo Económico



GOBIERNO REGIONAL CALLAO

ACTA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD SEGUIDO DE TSUNAMI REGIÓN CALLAO 2022-2025



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Ing. Carlos Gerardo Arana Vivar
Gerente Regional de Infraestructura



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Mag. Moisés Herio Avarado Rivera
Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Lic. Jazmin Judith Ramirez Cháver
Gerente Regional de Educación, Cultura y Deporte



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Lic. Elizabeth Margot Cornelio Ferrel
Gerente de Desarrollo Social



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Ing. Joseph Eduardo Valentin Huaranga
Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Gral. EP José Sosa Durlante-Badillo
Gerente Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Ing. Jorge Luis Gabino Uribe Romero
Gerente Regional de Transportes y Comunicaciones



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Dr. Henry Serralta Gamboa Serpa
Director Regional de Salud del Callao



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Lic. María Victoria Madrid Mendoza
Director Regional de Educación del Callao



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

[Signature]
Abog. Jorge Edwards Esquivel Tomero
Director Regional de Trabajo y Promoción del Empleo



ACTA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD SEGUIDO DE TSUNAMI REGIÓN CALLAO 2022-2025



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Gral. EP José Iván Torres Verastegui
Jefe de la Oficina de Defensa Nacional y
Defensa Civil



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

Cnl. EP Flavio Hinojosa Gavilán
Coordinador de Defensa Civil



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

C. de M. Anelides Víctor Augusto Pizarro
Coordinador del Grupo de Trabajo para la
Gestión del Riesgo de Desastre y Plataforma
Defensa Civil Regional







**GOBIERNO
REGIONAL
CALLAO**

Plan de contingencia regional ante sismo
de gran magnitud seguido de tsunami
Región Callao 2022 - 2025