

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PUNTA NEGRA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA-MDPN

Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastre- GTGRD, de la Municipalidad Distrital de Punta Negra- resolución de alcaldía Nº 0146-2019/AL/MDPN

INTEGRANTES



Gerente Municipal

Sr. Luis Alberto Castro Saravia

Gerente de Desarrollo Urbano

Sr. Julio Nicanor Ángeles Lecca

Gerente de Administración y Finanzas

Sr. José Miguel Martínez Haro

Gerente de Administración Tributaria

Sr. Alexander Huapaya Sánchez

Gerente de Desarrollo Económico y Servicios Comunes

Sr. José Jhonnatan Saldaña Vásquez

Gerente de Desarrollo Social

Sra. Mariella Cecilia Casalino Rodríguez- Brown

Gerente de Fiscalización y Control

Sr. Carlos Edilberto Vásquez Dávila





EQUIPO TÉCNICO DE LA MDPN - R.A. Nº 0119-2019/AL/MDPN

Nº	FUNCIONARIOS	NOMBRES Y APELLIDOS
1	Sub Gerente de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización	Sr. Gastiaburu Paucarpura Carlos Joan Jesus
2	Jefatura de Defensa Civil	Ing. Chabeli Antonia Pareja Toledo
3	Sub Gerente de Obras Publicas	Ing. Elmer Eduardo Vargas Aquino
4	Sub Gerente de Obras Privadas	Arq. Luis Gustavo Lozano Lozano
5	Sub Gerente de Catastro	Ing. Cesar Augusto Arias Godoy
6	Sub Gerente de Limpieza Publica, Parques, Jardines, Maestranza y Medio Ambiente	Sr. Luis Huaman Tasayco
7	Profesional de Gerente de Desarrollo Social	Sr. Efrain Lorenzo Jara

ASISTENCIA TÉCNICA Y ACOMPAÑAMIENTO CENEPRED

Especialista	Ing. Letti Ochoa Flores
Dirección	Dirección De Fortalecimiento Y Asistencia Técnica - DIFAT
Entidad	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA 004

"Año de la Universalización de la Salud"

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 0228-2020/AL/MDPN

Punta Negra, 04 de Setiembre del 2020.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA

VISTOS:

Informe N° 148-2020/MDPN/ODC/GDU, de fecha 24 de Agosto del 2020, emitido por la Jefatura de Defensa Civil; Memorandum N° 273-2020-GM/MDPN, de fecha 31 de Agosto del 2020; emitido por la Gerencia Municipal; Informe N° 001-2020-GAJ/MDPN, de fecha 02 de Setiembre del 2020, emitido por la Gerencia de Asesoría Jurídica y Memorandum N° 278-2020-GM/MDPN, de fecha 03 de Setiembre del 2020, emitido por la Gerencia Municipal;

CONSIDERANDO:

Que, sobre las Municipalidades Distritales, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 30305, estipula que aquellas son órganos de gobierno local con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Por su parte, el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972-Ley Orgánica de Municipalidades (LOM) establece que "los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico." Asimismo, el artículo 39, de la misma ley señala lo siguiente: "Las Resoluciones de Alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo".

Que, mediante la Ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD), cuyo numeral 14.1, del artículo 14, señala que: " 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".

Que, asimismo, mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de

¡ Llegó el cambio, marcando la diferencia



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA

005

Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), que en su numeral 39.1, del artículo 39, indica que: "Que, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formula, aprueban, y ejecutan entre otros, Planes de Prevención de Riesgo de Desastres".

Que, mediante documento de vistos, Informe N° 148-2020/MDPN/ODC/GDU, de fecha 24 de Agosto del 2020, la Jefatura de Defensa Civil solicita la Aprobación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Punta Negra, mediante Resolución de Alcaldía".

Que, mediante documento de vistos, Informe N° 001-2020-GAJ/MDPN, de fecha 02 de Setiembre del 2020, la Gerencia de Asesoría Jurídica emite Opinión Legal Favorable sobre el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Punta Negra 2020-2023.

En uso de las facultades conferidas por el numeral 6) del artículo 20°, de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972:

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Punta Negra 2020-2023, el mismo que forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR, a la Jefatura de Defensa Civil la remisión de la presente Resolución al CENEPRED.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR, a la Sub Gerencia de Logística e Informática realizar la publicación de la presente Resolución en el Portal de Transparencia.

ARTÍCULO CUARTO.- ENCARGAR, a la Gerencia Municipal, Gerencia de Desarrollo Urbano, Jefatura de Defensa Civil y Secretaría General e Imagen Institucional, el cumplimiento de la presente Resolución.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA

Claudio Marcatoma Ccahuana
ALCALDE





INDICE

INDICE.....	4
PRESENTACIÓN	12
INTRODUCCIÓN.....	13
PRINCIPIOS.....	14
CAPITULO I . ASPECTOS GENERALES	16
1.1. Marco Legal y Normativo.....	16
1.1.1. Marco Internacional.....	16
1.1.2. Marco Nacional	17
1.1.3. Marco Local	17
1.2. Metodología a seguirse para el PPRRD-MDPN-2020 al 2023.....	17
1.2.1. Preparación del Proceso:.....	20
1.2.2. Diagnóstico del área de estudio del PPRRD-MDPN-2020 al 2023.....	23
1.2.3. Formulación del Plan:.....	24
1.2.4. Validación y aprobación:.....	25
1.3. Características del ámbito de estudio.....	25
1.3.1. Ubicación geográfica:	25
1.3.1.1. Límites:.....	28
1.3.1.2. Acceso.....	30
1.3.1.3. Aspecto social.....	33
1.3.1.4. Población.....	33
1.3.1.5. Vivienda.....	35
1.3.1.6. Servicios básicos.....	37
1.3.1.7. Educación.....	39
1.3.1.8. Aspecto económico.....	40
1.3.1.9. Aspectos Físicos.....	42
1.3.1.9.1. Condiciones geológicas.....	42
1.3.1.9.2. Condiciones geomorfológicas.....	45
1.3.1.9.3. Pendiente.....	47
1.3.1.10. Aspectos Ambientales.....	50
1.3.1.11. Conformación urbana.....	50
CAPITULO II . DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	53
2.1. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastre.....	53
2.1.1. Situación de la Gestión de Riesgo de desastres, según componentes.....	53
a) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Prospectiva:.....	53
b) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Correctiva:.....	57
c) Situación de la GRD. Según el Componente Gestión Reactiva.....	58





2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales	59
2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial.....	66
2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres	68
2.1.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastre.....	68
2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos.....	68
2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos.....	69
2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros.....	69
2.2. Escenarios del Riesgo de Desastres.....	71
2.2.1. Identificación de peligros del ámbito.....	71
2.2.1.1. Antecedentes de Peligros del distrito de Punta Negra.....	83
2.2.1.2. Identificación de zonas criticos.....	84
2.2.1.3. Identificación de los elementos expuestos por sismo	91
2.2.1.4. Análisis de vulnerabilidad	97
2.2.1.4.1. Análisis de vulnerabilidad social y económico.....	103
1.1. Análisis de la dimensión social	105
1.1.1. Análisis de la fragilidad en la dimensión social	105
1.1.2. Análisis de la Resiliencia en la dimensión social.....	109
1.2. Análisis de la dimensión económica.....	113
1.2.1. Análisis de la fragilidad en la dimensión económica.....	113
1.2.2. Análisis de la resiliencia en la dimensión económica.....	121
1.3. Niveles de vulnerabilidad social y económica.....	125
1.4. Estimación de la vulnerabilidad	125
2.2.1.5. Niveles de riesgos.....	125
CAPITULO III . FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	128
3.1. OBJETIVOS.....	128
3.1.1. OBJETIVO ESPECIFICO	128
3.2. ARTICULACION DEL PLAN	129
3.3. ESTRATEGIAS.....	131
3.3.1. Roles Institucionales.....	131
3.3.2. Ejes, prioridades y articulación.....	134
3.3.3. Implementación de medidas estructurales.....	134
3.3.4. Implementación de medidas no estructurales.....	135
3.4. PROGRAMACIÓN	136
3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables.....	136
3.4.2. Programación de inversiones.....	141
CAPITULO IV . IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....	145
4. F.....	145



4.1. Financiamiento	145
4.2. Seguimiento y Monitoreo.....	145
4.3. Evaluación.....	145





TABLAS

Tabla 1: Fases, pasos y acciones del PPRRD-MDPN-2020 al 2023	19
Tabla 2: Identificación de actores para la realización del PPRRD-MDPN-2020-2023	21
Tabla 3: Grupo de trabajo MDPN	21
Tabla 4: Equipo Técnico MDPN	22
Tabla 5: Asistencia técnica-CENEPRED	22
Tabla 6: Cronograma de actividades del PPRRD-MDPN-20219 AL 2022	23
Tabla 7: Límites de Punta Negra	28
Tabla 8: Vías Colectoras interdistritales - Área Sur	32
Tabla 9: Población del distrito de Punta Negra	33
Tabla 10: Características de la población según sexo del distrito de Punta Negra	33
Tabla 11: Población según grupo de edades del distrito de Punta Negra	34
Tabla 12: Tipo de vivienda del distrito de Punta Negra	35
Tabla 13: Tipo de material predominante de las paredes del distrito de Punta Negra	36
Tabla 14: Tipo de material predominante de los techos del Distrito de Punta Negra	36
Tabla 15: Tipo de abastecimiento de agua del Distrito de Punta Negra	37
Tabla 16: Viviendas con servicios higiénicos del Distrito de Punta Negra	38
Tabla 17: Tipo de alumbrado del Distrito de Punta Negra	38
Tabla 18: Población según nivel educativo	39
Tabla 19: Población económicamente activa (PEA) y población económicamente no activa (NO	40
Tabla 20: Actividad económica de su centro de labor	41
Tabla 21: Lista de Documentación de Componente Gestión Prospectiva	54
Tabla 22: Lista de Documentación de Componente Gestión Correctiva	57
Tabla 23: Componente Gestión Correctiva Componente Gestión Reactiva	58
Tabla 25: Transversalización de la Gestión de Riesgo de Desastres	62
Tabla 26: Instrumentos de gestión institucional y territorial	66
Tabla 27: Identificación de recursos humanos	68
Tabla 30: Identificación de recursos logísticos	69
Tabla 31: 0068 Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres	69
Tabla 32: Tipo de peligros de origen natural identificados en el distrito de Punta Negra	72
Tabla 34: Zonificación sísmica del Perú	75
Tabla 35: Lista de sismos en Lima	78
Tabla 36: Exposición al peligro de Tsunami: Población y viviendas expuestas de Lima Metropolitana y el Callao	83
Tabla 37: Etapas para la identificación de sectores críticos de riesgo	84
Tabla 38: Zonas críticas por flujo de detritos	84
Tabla 39: Zonas críticas por Sismo	85
Tabla 40: Zonas críticas por Tsunami	85
Tabla 41: Zonas críticas por Desplazamiento	85
Tabla 42: Zonas críticas por contaminación	90
Tabla 43: Zonas críticas por incendios urbanos	90
Tabla 44: Número de manzanas posiblemente afectadas en el distrito de Punta Negra, según el escenario sísmico	94
Tabla 45: Nivel de vulnerabilidad de las edificaciones del distrito de Punta Negra	101
Tabla 46: Parámetros a utilizar en los factores fragilidad y resiliencia de la dimensión social	105
Tabla 47: Matriz de comparación de pares del parámetro grupo etario	105
Tabla 48: Matriz de normalización del parámetro grupo etario	105
Tabla 49: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro grupo etario	105





Tabla 50: Matriz de normalización del parámetro discapacidad	107
Tabla 51: Matriz de normalización del parámetro discapacidad	107
Tabla 52: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro discapacidad	107
Tabla 53: Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de seguro	109
Tabla 54: Matriz de normalización del parámetro cantidad del parámetro tipo de seguro.....	109
Tabla 55: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro tipo de seguro.....	109
Tabla 56: Matriz de comparación de pares del parámetro nivel educativo.....	111
Tabla 57: Matriz de normalización del parámetro cantidad del parámetro nivel educativo	111
Tabla 58: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro nivel educativo	111
Tabla 59: Parámetros a utilizar en los factores fragilidad y resiliencia de la dimensión económica	113
Tabla 60: Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de vivienda	113
Tabla 61: Matriz de normalización de pares del parámetro tipo de vivienda.....	113
Tabla 62: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro tipo de vivienda	114
Tabla 63: Matriz de comparación de pares del parámetro material de construcción de paredes exteriores.....	115
Tabla 64: Matriz de normalización de pares del parámetro material de construcción de paredes exteriores.....	115
Tabla 65: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro material de construcción de paredes exteriores	115
Tabla 66: Matriz de comparación de pares del parámetro agua que utilizan en la vivienda	117
Tabla 67: Matriz de normalización de pares del parámetro agua que utilizan en la vivienda.....	117
Tabla 68: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro agua que utilizan en la vivienda.....	117
Tabla 69: Matriz de comparación de pares del parámetro servicio higiénico que tiene la vivienda	119
Tabla 70: Matriz de normalización de pares del parámetro servicio higiénico que tiene la vivienda	119
Tabla 71: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro servicio higiénico que tiene la vivienda.....	119
Tabla 72: Matriz de comparación de pares del parámetro condición de ocupación de la vivienda	121
Tabla 73: Matriz de normalización de pares del parámetro condición de ocupación de la vivienda	121
Tabla 74: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro condición de ocupación de la vivienda.....	121
Tabla 75: Matriz de comparación de pares del parámetro energía o combustible que utiliza para cocinar	123
Tabla 76: Matriz de normalización de pares del parámetro energía o combustible que utiliza para cocinar	123
Tabla 77: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro energía o combustible que utiliza para cocinar	123
Tabla 78: Matriz de niveles de vulnerabilidad.....	125
Tabla 79: Tabla de estratificación de la vulnerabilidad	125
Tabla 80: Daño en el distrito de Punta Negra para un escenario de sismo severo.....	126
Tabla 81: sismo esperado en edificaciones esenciales	127
Tabla 82: Objetivo General.....	128
Tabla 83: Objetivos Específicos	128
Tabla 84: Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de Punta Negra 2020-2023	129
Tabla 85: Definición de las estrategias para los objetivos específicos	131





Tabla 86: Articulados a los diversos Instrumentos de Gestión emanados desde el Gobierno Nacional..... 132
Tabla 87: Prioridades Técnicas y Administrativas..... 134





FIGURAS

Figura 1: Ruta metodológica para elaborar el PPRRD-MDPN-2020 al 2023	18
Figura 2: Aspectos a considerarse en el diagnostico	24
Figura 3: Esquema de ubicación	26
Figura 4: Mapa de ubicación del distrito de Punta Negra	27
Figura 5: Esquema de los límites del Distrito de Punta Negra	28
Figura 6: Mapa de límites del distrito de Punta Negra	29
Figura 7: Vista de la Carretera Panamericana sur	30
Figura 8: Vista de Antigua Carretera Panamericana sur	30
Figura 9: Sistema vial del distrito de Punta Negra	31
Figura 10: Sistema vial metropolitana ciclo vías en el área sur de Lima	32
Figura 11: Características de la población según sexo del distrito de Punta Negra	33
Figura 12: Población según grupo de edades del distrito de Punta Negra	34
Figura 13: Tipo de vivienda del distrito de Punta Negra	35
Figura 14: Tipo de material predominante de las paredes del distrito de Punta Negra	36
Figura 15: Tipo de material predominante de los techos del Distrito de Punta Negra	37
Figura 16: Tipo de abastecimiento de agua del Distrito de Punta Negra	37
Figura 17: Viviendas con servicios higiénicos del Distrito de Punta Negra	38
Figura 18: Tipo de alumbrado del Distrito de Punta Negra	39
Figura 19: Población según nivel educativo	39
Figura 20: Población económicamente activa (PEA) y población económicamente no activa (NO PEA)	40
Figura 21: Actividad económica de su centro de labor	42
Figura 22: Mapa Geológico del Distrito de Punta Negra	43
Figura 23: Mapa Geomorfológico del Distrito de Punta Negra	46
Figura 24: Mapa de Pendiente del Distrito de Punta Negra	48
Figura 25: Mapa Topográfico del Distrito de Punta Negra	49
Figura 28: Plano de zonificación distrito de Punta Negra	51
Figura 29: Componentes de la gestión del riesgo de desastre	53
Figura 30: Estructura Orgánica de la Municipalidad Punta Negra	61
Figura 31: Clasificación de los peligros	71
Figura 32: Esquema de sismo	73
Figura 33: Mapa Sísmico del Perú	74
Figura 34: Mapa de Zonificación Sísmicas del Perú	76
Figura 35: Mapa de Zonificación Sísmicas del Perú	77
Figura 36: Mapa de Isosistas Sismo 29 de octubre de 1746	80
Figura 37: Mapa de Isosistas Sismo 29 de octubre de 1746	81
Figura 38: Mapa de Isosistas Sismo 29 de octubre de 1746	82
Figura 39: Carta de Navegación - Punta Negra	91
Figura 40: Sectores de evaluación del distrito de Punta Negra	92
Figura 41: Manzanas afectadas por la inundación para el escenario sísmico de magnitud 8.8 MW	95
Figura 42: Profundidades de inundación para el escenario sísmico de magnitud 8.9 MW	95
Figura 43: Profundidades de inundación para Punta Negra con el escenario sísmico de magnitud 8.8 MW	96
Figura 44: Profundidades de inundación para Punta Negra con el escenario sísmico de magnitud 8.9 MW	97
Figura 45: Mapa de Distribución del uso del suelo de la muestra del distrito de Punta Negra	98





Figura 46: Mapa de Distribución de los materiales de construcción predominante del distrito de Punta..... 99

Figura 47: Mapa temático del número de pisos en del distrito de Punta Negra 100

Figura 48: Distribución del uso del sistema estructural muestra del distrito de Punta Negra 100

Figura 49: Mapa del estado de conservación de la muestra de edificaciones del distrito de Punta Negra 101

Figura 50: Mapa de vulnerabilidad del Distrito de Punta Negra 103

Figura 51: Metodología del análisis de la vulnerabilidad social y económica 104

Figura 52: Mapa de grupo etario 106

Figura 53: Mapa de discapacidad 108

Figura 54: Mapa de tipo de seguro 110

Figura 55: Mapa de nivel educativo 112

Figura 56: Mapa de tipo de vivienda 114

Figura 57: Mapa de material de construcción de paredes exteriores 116

Figura 58: Mapa de agua que utilizan en la vivienda 118

Figura 59: Mapa de servicio higiénico que tiene la vivienda 119

Figura 60: Mapa de condición de ocupación de la vivienda 122

Figura 61: Mapa de energía o combustible que utiliza para cocinar 124

Figura 62: Mapa de riesgo costo de reparación interpolado distrito de Punta Negra 125

Figura 63: Mapa de área urbana zona 01..... Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRRD 155

Figura 64: Mapa de área urbana zona 02Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRRD 156

Figura 65: Mapa de área urbana zona 08..... 162

Figura 66: Mapa de área urbana zona 09..... 163

Figura 67: Mapa de área urbana zona 10..... 164

Figura 68: Mapa de área urbana zona 11..... 165

Figura 69: Mapa de área urbana zona 12..... 166





PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Punta Negra, ha sido elaborado en el marco de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley que creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, de igual modo en los lineamientos técnicos establecidos en la R.M. N° 222-2013-PCM y demás normas legales afines.

La Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional está referida a la Gestión del Riesgo de Desastres, dicha política indica "Nos comprometemos a 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 comprenda: la estimación y reducción de riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción."

El presente documento, fue elaborado en permanente coordinación entre el equipo técnico de la Municipalidad Distrital de Punta Negra, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED); bajo los lineamientos dados por las disposiciones que emiten los órganos competentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) conforme a ley marco, con el fin de reducir la vulnerabilidad de la población y los medios de vida de los habitantes del Distrito de Punta Negra, haciendo frente de este modo a los peligros originados por fenómenos naturales o inducidos por la acción humana.



INTRODUCCIÓN

Un desastre es la interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad que causa grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo. Si bien los desastres se clasifican de acuerdo con el origen del peligro que lo genera (fenómenos naturales o inducidos por la acción humana), son las condiciones de vulnerabilidad y las capacidades de la sociedad afectada las que determinan la magnitud de los daños.

El plan en su formulación recoge los resultados de las acciones realizadas durante el proceso de incorporación de la "**Gestión del Riesgo de Desastres**", en el marco del Programa de Modernización Municipal del Distrito de Punta Negra y su relación con la planificación del territorio, desarrollo urbano y desarrollo social el cual permitirá identificar los escenarios probables de desastres a partir del reconocimiento de peligros que afectan nuestro territorio, de los daños e impactos que puedan producir y formular las propuestas de acción para hacer frente a estos riesgos.

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del Distrito de Punta Negra 2020-2023 (PPRRD-DPN) que se presenta, constituye una herramienta básica para poner en marcha las medidas necesarias para hacer frente a los diversos riesgos y su aplicación requerirá de una acción concertada entre el conjunto de instituciones y organizaciones conformantes del SINAGERD conforme lo estipula la Ley 29664 – Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y de la ciudadanía cuya participación activa debe promoverse.



PRINCIPIOS

Los principios generales que orientan la acción en relación con la elaboración, ejecución, evaluación y seguimiento del presente Plan están basados en los principios que rigen la Gestión del Riesgo de Desastres establecidos en el Art. 4 de la ley N°29664 , que son los siguientes:

- **Principio Protector:** La persona humana es el fin supremo de la Gestión del Riesgo de Desastres, por lo cual debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir.
- **Principio de bien común:** La seguridad y el interés general son condiciones para el mantenimiento del bien común. Las necesidades de la población afectada y damnificada prevalecen sobre los intereses particulares y orientan el empleo selectivo de los medios disponibles.
- **Principio de subsidiariedad:** Busca que las decisiones se tomen lo más cerca posible de la ciudadanía. El nivel nacional, salvo en sus ámbitos de competencia exclusiva, solo interviene cuando la atención del desastre supera las capacidades del nivel regional o local.



Principio de equidad: Se garantiza a todas las personas, sin discriminación alguna, la equidad en la generación de oportunidades y en el acceso a los servicios relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres.

Principio de eficiencia: Las políticas de gasto público vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres deben establecerse teniendo en cuenta la situación económica financiera y el cumplimiento de los objetivos de estabilidad macrofiscal, siendo ejecutadas mediante una gestión orientada a resultados con eficiencia, eficacia y calidad.

- **Principio de acción permanente:** Los peligros naturales o los inducidos por el hombre exigen una respuesta constante y organizada que nos obliga a mantener un permanente estado de alerta, explotando los conocimientos científicos y tecnológicos para reducir el riesgo de desastres.
- **Principio sistémico:** Se basa en una visión sistémica de carácter multisectorial e integrada, sobre la base del ámbito de competencias, responsabilidades y recursos de las entidades públicas, garantizando la transparencia, efectividad, cobertura, consistencia, coherencia y continuidad en sus actividades con relación a las demás instancias sectoriales y territoriales.
- **Principio de auditoría de resultados:** Persigue la eficacia y eficiencia en el logro de los objetivos y metas establecidas. La autoridad administrativa vela por el cumplimiento de los principios, lineamientos y normativa vinculada a la Gestión del Riesgo de Desastres, establece un marco de responsabilidad y corresponsabilidad en la generación de vulnerabilidades, la reducción del riesgo, la preparación, la atención ante situaciones de desastre, la rehabilitación y la reconstrucción.
- **Principio de participación:** Durante las actividades, las entidades competentes velan y promueven los canales y procedimientos de participación del sector productivo privado y de la sociedad civil, intervención que se realiza de forma organizada y democrática. Se

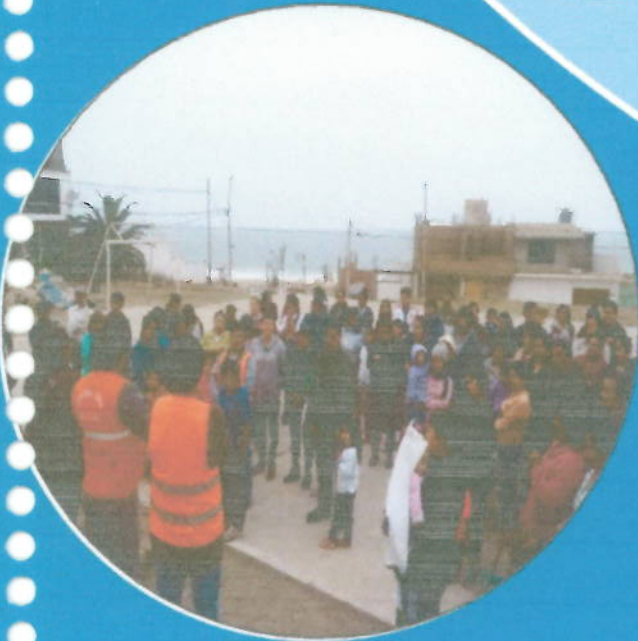


sustenta en la capacidad inmediata de concentrar recursos humanos y materiales que sean indispensables para resolver las demandas en una zona afectada.

- **Principio de autoayuda:** Se fundamenta en que la mejor ayuda, la más oportuna y adecuada es la que surge de la persona misma y la comunidad, especialmente en la prevención y en la adecuada autopercepción de exposición al riesgo, preparándose para minimizar los efectos de un desastre.
- **Principio de gradualidad:** Se basa en un proceso secuencial en tiempos y alcances de implementación eficaz y eficiente de los procesos que garanticen la Gestión del Riesgo de Desastres de acuerdo a las realidades políticas, históricas y socioeconómicas.



CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES





1.1.2. Marco Nacional

- Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado por D. S. N° 048-2011-PCM
- Decreto Supremo 054-2011-PCM, Plan Bicentenario 2012-2021
- Política de Estado N° 32 - Acuerdo Nacional - Gestión del Riesgo de Desastres
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- D. S. N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- R.M. N° 046-2012-PCM, que aprueba los "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno"
- R.M. N° 334-2012-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres
- R.M. N° 222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres
- R.M. N° 220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres
- R.J. N° 058-2013-CENEPRED/J, que aprueba el manual y la directiva para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales
- R.J. N° 072-2013-CENEPRED/J, que aprueba la guía metodológica para la elaboración del Plan de prevención y reducción de riesgos



1.1.3. Marco Local

- Ordenanza N° 007-2019/MDPN, Artículo 8.- APROBAR Ordenanza que regula de manera extraordinaria y excepcional la expedición de constancia de posesión, visación de planos y memoria descriptiva para los pobladores que formen parte de programa (s) y/o proyecto (s) de factibilidad de servicios por parte del estado y/o de las empresas prestadoras de los servicios básicos Capítulo II de la competencia, Artículo sexto el administrado debe presentar ante la jefatura de tramite documentario y archivo de la Municipalidad de Punta Negra el Informe de nivel de Riesgo aprobatorio de la Subgerencia de Defensa Civil.
- R.A. N°119-2019/AL/MDPN Conformación de los integrantes del **equipo técnico**, designen a los profesionales y/o técnicos que de manera eficiente puedan participar activamente en el equipo técnico.
- R.A. N°034-2019/AL/MDPN Conformación de los integrantes de la **plataforma de Defensa Civil** del Distrito de Punta Negra detallados en el artículo primero y al Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, conforme a la ley.
- R.A. N°146-2019/AL/MDPN conformación y constituir, **el grupo de trabajo de la gestión de riesgo de desastres** de la municipalidad distrital de punta negra en cumplimiento de la ley nacional de gestión de riesgo de desastres ley 29664.

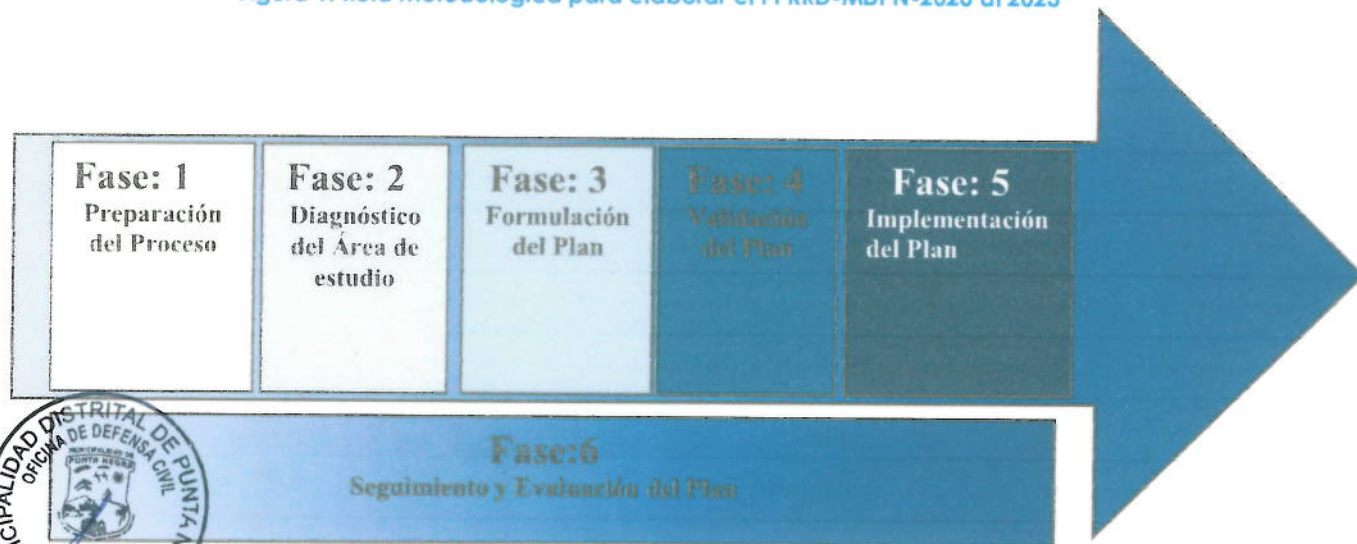
1.2. Metodología a seguirse para el PPRRD-MDPN-2020 al 2023.

La metodología que se aplicó para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del Distrito de Punta Negra, es la establecida en la Guía Metodológica aprobada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) mediante Resolución Jefatural N°082-2016- CENEPRED y Directiva N°013-2016-CENEPRED/J que establece los seis pasos que se describen a continuación:



- Fase 1: Preparación del Proceso
- Fase 2: Diagnóstico del Área de Gestión
- Fase 3: Formulación del Plan
- Fase 4: Validación del Plan
- Fase 5: Implementación del Plan
- Fase 6: Seguimiento y Evaluación del Plan

Figura 1: Ruta metodológica para elaborar el PPRD-MDPN-2020 al 2023



Fuente: CENEPRED - Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno

Debido a los cambios ocurridos en la gestión, se ha reestructurado los miembros del equipo técnico y el grupo de trabajo, para continuar con el cumplimiento de los objetivos propuestos con anterioridad; retomándose la asistencia técnica para los integrantes de los respectivos responsables.



Tabla 1: Fases, pasos y acciones del PPRD-MDPN-2020 al 2023

FASE	PASOS	ACCIONES
Fase 1: Preparación del Proceso de elaboración del PPRD-MDPN-2020 al 2023.	Paso 1: Organización	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de Actores - Conformación del Equipo Técnico del Plan - Elaboración del Plan de Trabajo del proceso
	Paso 2: Sensibilización	<ul style="list-style-type: none"> - Difusión - Capacitación
Fase 2: Diagnóstico del Área de estudio del PPRD-MDPN-2020 al 2023.	Paso 1: Recopilación de información estadística e histórica y su sistematización	<ul style="list-style-type: none"> - La situación de la prevención y reducción del riesgo de desastres en el ámbito jurisdiccional - Normatividad e instrumentos de gestión - Capacidad operativa institucional
	Paso 2: Generación y/o recopilación de información sobre el territorio, peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> - Generar información sobre los peligros, vulnerabilidades y riesgos en el ámbito de estudio.
	Paso 3: Elaboración de escenarios de riesgos o evaluaciones de riesgos, según sea el caso, efectuados para el ámbito de estudio	<ul style="list-style-type: none"> - Con la información reunida en el paso anterior, se está en posibilidad de proyectar los escenarios de riesgo probables y, a continuación, las acciones que pueden emprenderse.
	Paso 4: Organización y sistematización para la redacción del diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar, sistematizar y analizar la información reunida, lo que servirá para preparar el documento preliminar del diagnóstico.
Fase 3: Formulación del Plan de PPRD-MDPN-2020 al 2023.	Paso 1: Definición de Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Configura la situación a alcanzar en relación con la prevención y reducción del riesgo de desastres, partiendo de la situación detectada - que sirve de línea base- y los escenarios de riesgo estimados como probables.
	Paso 2: Definición de Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Precisar las principales estrategias para lograr los objetivos del plan, y cualquiera otra iniciativa que pueda ser importante para hacer viable la elaboración y la implementación del Plan.
	Paso 3: Identificación de Programas, Actividades, Proyectos y Acciones	<ul style="list-style-type: none"> - surge de examinar las conclusiones y recomendaciones de los análisis de riesgos, Estas medidas pueden ser de carácter estructural, o física, o de carácter no estructural.
	Paso 4: Propuesta de Gestión de las Medidas del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - es la estrategia financiera que asegure por una parte las fuentes de donde saldrán los recursos que demanda el plan.
Fase 4: Validación del Plan de PPRD -MDPN-2020 al 2023.	Paso 1: Presentación Pública	<ul style="list-style-type: none"> - Presentar la versión preliminar en acto público convocado por la máxima Autoridad del Gobierno Local. El Equipo Técnico presentará de forma didáctica el documento preliminar a todos actores participantes, a fin de recibir sugerencias y aportes para ser incorporados en el documento final.
	Paso 2: Aprobación Oficial	<ul style="list-style-type: none"> - El Equipo Técnico de Trabajo, hará entrega al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y a la Autoridad del Gobierno respectivo, del documento final del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, para su aprobación, mediante Resolución.
	Paso 3: Difusión del Plan	<ul style="list-style-type: none"> - El PPRD aprobado debe ser difundido para conocimiento de la población, deberá publicarse en la página web de la institución, y ser difundido entre todas las entidades públicas y privadas del ámbito vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres, para los fines del monitoreo y la transparencia en la ejecución de los recursos que demande.
Fase 5: Implementación del plan de PPRD-MDPN-2020 al 2023	Paso 1: Institucionalización de la Propuesta	<ul style="list-style-type: none"> - Buscar que tanto el Plan como las medidas que este contiene sean incorporados formalmente en los instrumentos de gestión (TUPA, RCF, MCF), en los planes de desarrollo comarcal y en los presupuestos participativos.
	Paso 2: Asignación de Recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Negociación de recursos públicos el cual será condicionado a que las medidas de GRD se formen como proyectos de inversión pública (PIP) y que tengan una adecuada priorización en el Plan de Desarrollo y el Presupuesto Participativo.
Fase 6: Seguimiento y Evaluación del Plan PPRD-MDPN-2020 al 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Estas actividades de seguimiento, monitoreo, evaluación y medición del impacto de las medidas del PPRD son posteriores, y tienen la importancia de asegurar que el Plan se está aplicando y se van haciendo los ajustes necesarios en la práctica. - La responsabilidad en el seguimiento, monitoreo y evaluación le corresponde a la Municipalidad, de manera que las entidades debe implementar las medidas correctivas necesarias para el mejor logro del objetivo general de la GRD. - La Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación - DIMSE del CENEPRED verificará el avance en el cumplimiento de los gobiernos regionales y locales en la elaboración de sus Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. 	

Fuente: CENEPRED - Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

El PPRD del distrito de Punta Negra es un plan de corto plazo que busca incluir una programación multianual que viabilice programas y proyectos. Por ello, presenta metas y acciones que nos conducirán al desarrollo sostenible, acciones cuyo fin último es la persona humana y su bienestar;

asimismo, contiene un conjunto de programas estratégicos, que permiten un mayor grado de especificidad para guiar las coordinaciones y toma de decisiones públicas y privadas en cuanto a las acciones de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Partiendo de la sistematización de la información recogida en los talleres, proporcionada por instituciones especializadas y de forma indirecta utilizando tecnología de la información (imágenes de satélite, entre otros documentos cartográficos), base de datos INEI, trabajos de campo, se han identificado tendencias, para situar los problemas y oportunidades de la realidad, proponiendo objetivos, programas, proyectos y acciones en base a la normatividad existente, desde el acuerdo Nacional la Política de estado 32, la Ley de Gestión del Riesgo y su Reglamento (Ley 29664, D.S. 048-2011-PCM), el Plan Nacional de GRDLey Orgánica de Municipalidades (Ley 27972), entre otros. Los principales actores identificados son:

- Funcionarios de la Municipalidad Distrital de Punta Negra
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de - CENEPRED
- Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la MPN
- Representante de la Unidad de Gestión Educativa N° 1
- Representante del Ministerial Público - Distrito Fiscal Lima Sur
- Representante de la Defensoría del Pueblo.
- Jefe Comisario PNP - Punta Negra
- Representante de la Iglesia – Párroco de la Parroquia San José de Punta Negra
- Representante del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas
- Compañía de Bomberos de Punta Negra N°125
- Representante de SEDAPAL
- Representante de LUZ DEL SUR
- Representante de los concesionarios de peajes de Punta Negra
- Representante de las Organizaciones Sociales de Punta Negra
- Representante de las Organizaciones Religiosas del distrito
- Representante del Vaso de Leche
- Representante de Comedores Populares y Club de Madres
- Centro de Salud de Punta Negra
- El Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima - SEDAPAL



1.2.1. Preparación del Proceso:

La Subgerencia de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Punta Negra, inicia las coordinaciones con el Centro Nacional de estimación y Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres-CENEPRED, a fin de contar con la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de Punta Negra 2020-2023. Esta etapa considera actividades de gabinete tales como:

- Identificación y conformación del Equipo técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°0119-2019 de agosto del 2019.
- Elaboración de cronograma de actividades para la elaboración del plan.
- Recopilación de información de fuente primaria y secundaria referido al distrito de Punta Negra.

a) Identificación de actores para la realización del PPRRD-MDPN-2020-2023

Tabla 2: Identificación de actores para la realización del PPRRD-MDPN-2020-2023

Actores	Identificación de actores
Actores clave o centrales:	<ul style="list-style-type: none"> - Gobierno Local de la Municipalidad Distrital de Punta Negra (Creado el 7 de abril de 1954 mediante Ley N° 12096) - Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres (R.A. N°146-2019/AL/MDPN) - Plataforma De Defensa Civil de la Municipalidad de Punta Negra (R.A. N°034-2019/AL/MDPN) - Centro Nacional De Estimación Prevención Y Reducción De Riesgo De Desastres -CENEPRED.
Actores primarios:	<ul style="list-style-type: none"> - Ministerio de Salud - MINSA - Ministerio de Educación - MINEDU - Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento- VIVIENDA - Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC - Ministerio del Ambiente-MINAN - Ministerio de Agricultura y Riego - MINAGRI



Confirmación del Grupo de Trabajo del PPRRD-MDPN-2020 AL 2023.

Mediante la Resolución de Alcaldía N°0146-2019, se reconfirmó el Grupo de Trabajo Responsable de la aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Punta Negra, de la siguiente manera:

Tabla 3: Grupo de trabajo MDPN

FUNCIONARIOS	Nombres
Alcalde	Claudio Marcatoma Ccahuana
Gerente municipal	Luis A. Castro
Gerente de Desarrollo Urbano	Angeles Lecca Julio Nicanor
Gerente de Administración y Finanzas	Sr. Jose Luis Martines Aro
Gerente de Administración Tributaria	Huapaya Sanchez Alexander
Gerente de Desarrollo Económico y Servicios Comunes	Saldaña Vasquez Jose Jhonnatan
Gerente de Desarrollo Social	Mariella Cecilia Casalino Rodriguez-Brown
Gerente de Fiscalización y Control	Vasquez Davila Carlos Edilberto

Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo PPRRD

c) Conformación del equipo técnico del PPRRD-MDPN-2020 AL 2023.

Mediante la Resolución de Alcaldía N°0119-2019, se reconfirmó el Equipo Técnico Responsable del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Punta Negra, de la siguiente manera:

Tabla 4: Equipo Técnico MDPN

FUNCIONARIOS	NOMBRES Y APELLIDOS
Sub Gerente de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización	Gastiaburu Paucarpura Carlos Joan Jesus
Jefatura de Defensa Civil	Ing. Chabeli Antonia Pareja Toledo
Sub Gerente de Obras Publicas	Ing. Elmer Eduardo Vargas Aquino
Sub Gerente de Obras Privadas	Arq. Luis Gustavo Lozano Lozano
Sub Gerente de Catastro	Ing. Cesar Augusto Arias Godoy
Sub Gerente de Limpieza Publica, Parques, Jardines, Maestranza y Medio Ambiente	Luis Huaman Tasayco
Profesional de la Desarrollo Social	Efrain Lorenzo Jara

Fuente: Elaboracion del Equipo tecnico PPRRD

Tabla 5: Asistencia técnica-CENEPRED

ASISTENCIA TÉCNICA Y ACOMPAÑAMIENTO	
Ing. Geógrafa Letti Ochoa	CENEPRED

Fuente: Elaboracion del Equipo tecnico PPRRD

Imagen 1.-Equipo técnico del distrito de Punta Negra



Fuente: Elaboración del Equipo tecnico PPRRD



Tabla 6: Cronograma de actividades del PPRD-MDPN-20219 AL 2022

Estructura del PPRD-MDPN-2019 AL 2022	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	2020	2021	2022
Fase 1: Preparación del Proceso de elaboración del PPRD-MDPN-2019 al 2022.							
Paso1: Organización	■						
Paso2: Sensibilización	■						
Fase 2: Diagnóstico del Área de estudio del PPRD-MDPN-2019 al 2022.							
Paso 1: Recopilación de información estadística e histórica y su sistematización	■						
Paso 2: Generación y/o recopilación de información sobre el territorio, peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgo	■						
Paso 3: Elaboración de escenarios de riesgos o evaluaciones de riesgos, según sea el caso, efectuados para el ámbito de estudio		■					
Paso 4: Organización y sistematización para la redacción del diagnóstico		■					
Fase 3: Formulación del Plan de PPRD-MDPN-2019 al 2022.							
Definición de Objetivos			■				
Definición de Estrategias			■				
Identificación de Programas, Actividades, Proyectos y Acciones			■				
Propuesta de Gestión de las Medidas del Plan			■				
Fase 4: Validación del Plan de PPRD.							
Presentación Pública				■			
Aprobación Oficial				■			
Difusión del Plan				■			
Fase 5: Implementación del plan de PPRD-MDPN-2019 al 2022.							
Institucionalización de la Propuesta					■		
Asignación de Recursos					■		
Fase 6: Seguimiento y Evaluación del Plan PPRD-MDPN-2019 al 2022.							

Fuente: Elaboración del Equipo tecnico PPRD

1.2.2. Diagnóstico del área de estudio del PPRD-MDPN-2020 al 2023:

El desarrollo del diagnóstico implica la recopilación y análisis de la información técnica de las condiciones físicas y socioeconómicas, estadística e histórica correspondiente a los peligros y vulnerabilidades del distrito. Asimismo, considera actividades de campo y sistematización en postcampo para la identificación de zonas críticas mediante fichas técnicas y generación temática.

Se parte de la identificación y caracterización de los principales peligros que se detectan en el ámbito territorial del distrito. Luego se hace el análisis de las vulnerabilidades de la

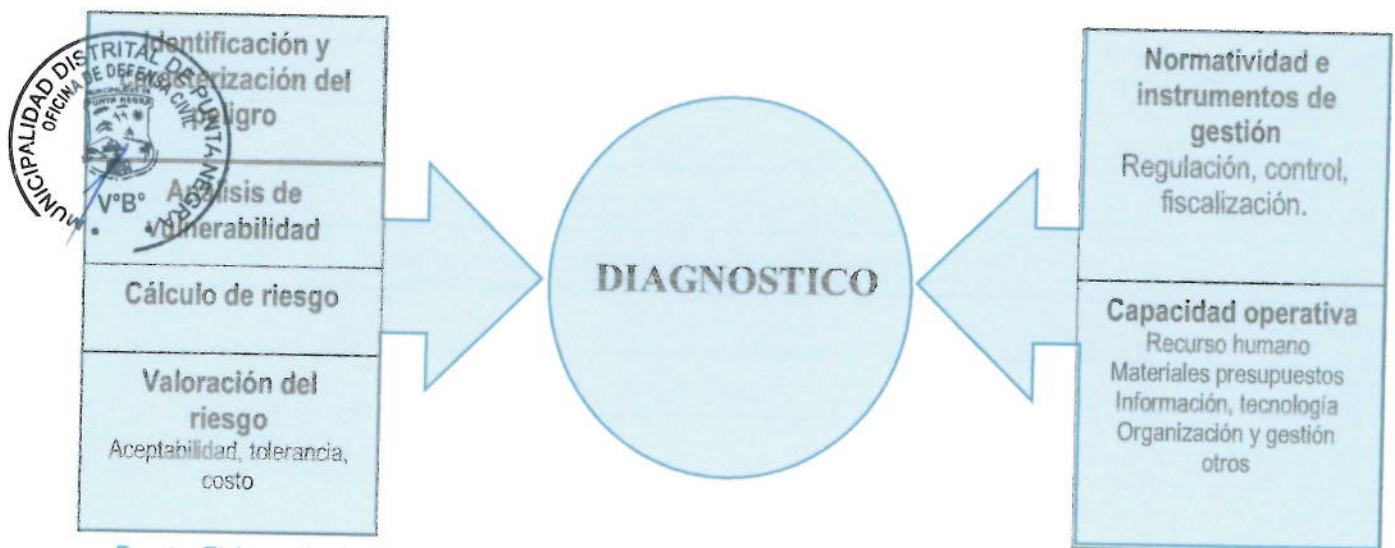
infraestructura y las condiciones de vida de la población, y a partir de ellos se determina los niveles de riesgo que existen en el distrito.

El diagnóstico se llevó a cabo con la recopilación basándose en un proceso secuencial en tiempos y alcances de implementación eficaz y eficiente de los procesos que garantizan la Gestión del Riesgo de Desastres de acuerdo a las realidades políticas, históricas y socioeconómicas.

Así también, se usó herramientas de análisis para conocer las capacidades de los actores sociales en cuanto a la Gestión Prospectiva y Correctiva. Con la información obtenida y posteriormente analizada se llegó a:

- Identificar y caracterizar el peligro de sismo, su recurrencia, magnitud e intensidad y el escenario en el que pueda llegar a provocar un desastre.
- Analizar los componentes que inciden en la vulnerabilidad de la zona de estudio, y como resultado de la peligrosidad y la vulnerabilidad encontrada, calcular y zonificar los riesgos en el distrito.

Figura 2: Aspectos a considerarse en el diagnóstico



Fuente: Elaboración del Equipo técnico PPRD

1.2.3. Formulación del Plan:


El Equipo técnico de la Municipalidad distrital de Punta Negra define los objetivos alineados al PLANAGERD 2014-2021, análisis de articulación del presente plan con los instrumentos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastre y los instrumentos de planificación vigentes. A partir del cual se genera una matriz de programación de actividades, programas y proyectos en el cual se detallan las estrategias, indicador, metas, financiamiento y responsables para el horizonte 2020 — 2023 correspondiente. Es importante destacar que la elaboración del PPRD del distrito de Punta Negra considera los siguientes lineamientos generales de contenido:

- El enfoque territorial, o transectorial de la gestión de riesgos, el cual evaluar la interacción entre la ocupación poblacional y los territorios, y trata de integrar las

visiones de los diferentes sectores, considerando la manera en que las decisiones de inversión municipal van modificando los territorios.

- El enfoque participativo, el cual estuvo presente tanto en los estudios de las entidades técnicas científicas y el diagnóstico de los informes de evaluación de riesgo (EVAR), así como durante la fórmula de las medidas incluidas en el PPRRD.
- El enfoque de sostenibilidad, que significa que las medidas del PPRRD deben guardar conexión directa con las medidas del Plan de Desarrollo Concertado, con el fin que las acciones de desarrollo social, económico y productivo, las obras de infraestructura y el cuidado del ambiente, vayan de la mano con la reducción de los factores de riesgo, de manera que las inversiones no se pierdan a causa de los desastres y el desarrollo sea verdaderamente sostenible.

1.2.4. Validación y aprobación:



La propuesta del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Punta Negra 2020-2023, desarrollado con el acompañamiento de CENEPRED está acorde a la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los diferentes niveles de gobierno. Se realizó la presentación al Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD) posterior a la socialización del Plan para recibir aportes y opiniones que enriquezcan el Plan en la implementación y monitoreo. En ese sentido, el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD) de la Municipalidad Distrital de Punta Negra gestionara la aprobación mediante resolución de alcaldía y difusión en la página institucional y otros medios.

La validación del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Punta Negra 2020-2023, estará a cargo Grupo de Trabajo para la GRD (GT-GRD). La Municipalidad dará la conformidad para su aprobación mediante acto administrativo.

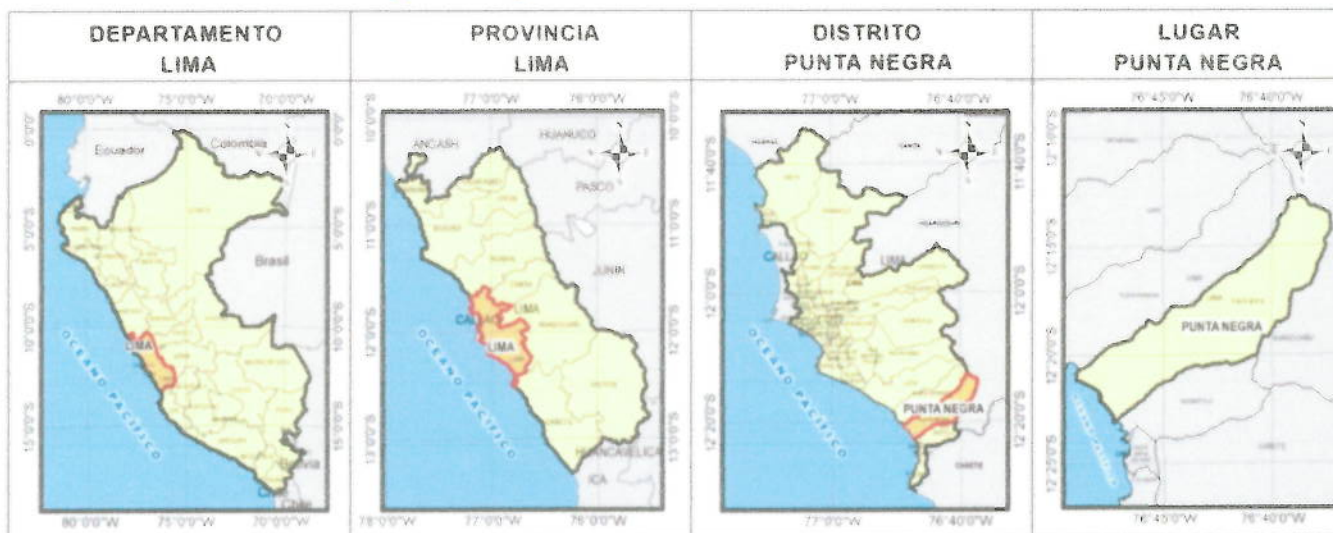
1.3. Características del ámbito de estudio.

1.3.1. Ubicación geográfica:

El distrito de Punta Negra es uno de los 43 distritos de la provincia de Lima, ubicada en el departamento homónimo, en el Perú. Limita al norte con el distrito de Punta Hermosa, al este con la provincia de Huarochiri, al sur con el distrito de San Bartolo y al oeste. (Figura 3).

- Nombre: Punta Negra
- Altitud: 19 m.s.n.m.
- Longitud Sur: 12°21'58"
- Longitud Oeste: 76°47'41"
- Superficie: 130.5 Km²
- Densidad: 54,21 hab./ Km²
- Región Natural: Costa

Figura 3: Esquema de ubicación

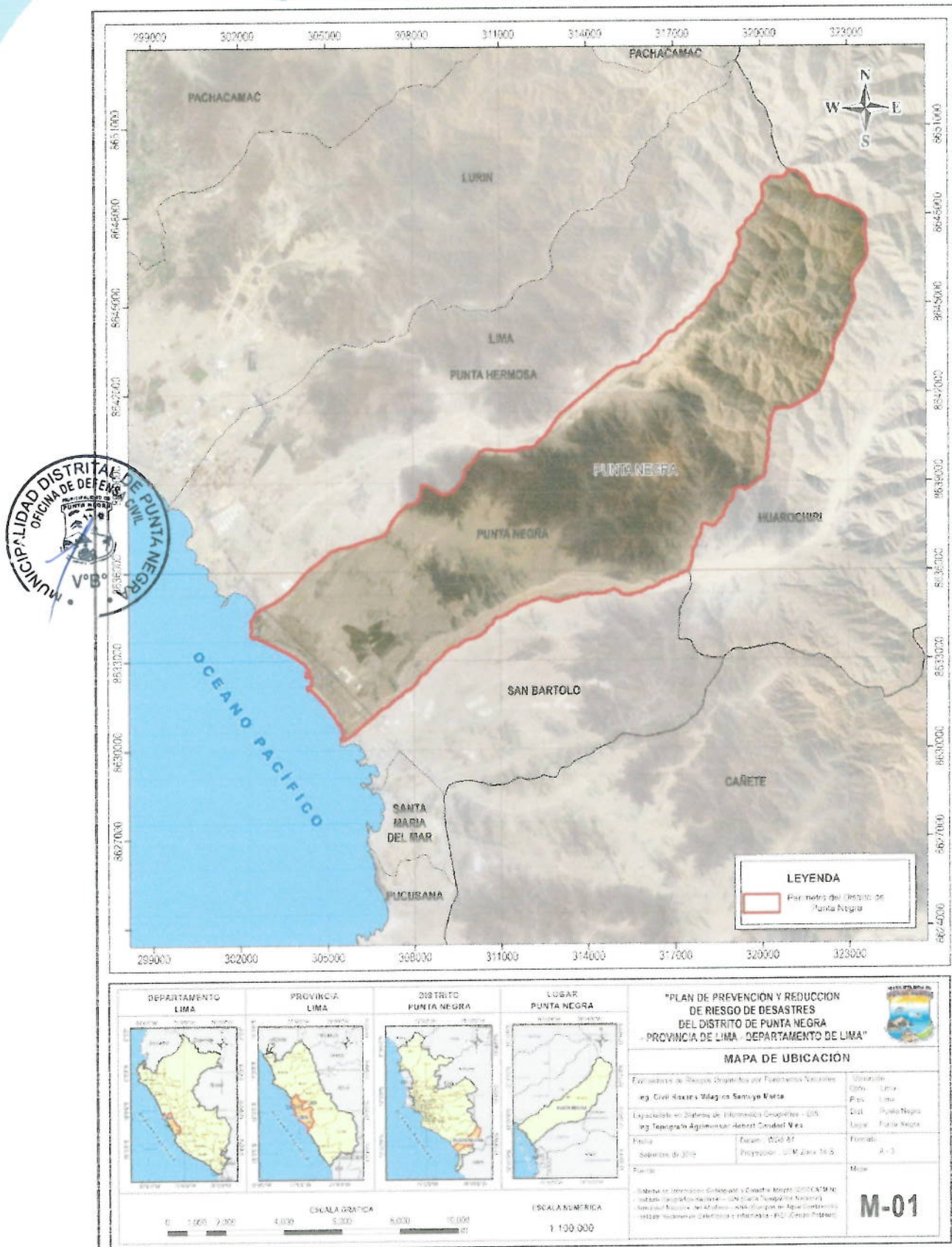


Fuente: Elaboración del Equipo técnico PPRD





Figura 4: Mapa de ubicación del distrito de Punta Negra



<p>REPARTAMENTO LIMA</p>	<p>PROVINCIA LIMA</p>	<p>DISTRITO PUNTA NEGRA</p>	<p>LUGAR PUNTA NEGRA</p>	<p>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PUNTA NEGRA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"</p> <p>MAPA DE UBICACIÓN</p> <p>Elaborado en: Sistema de Información Geográfica - SIG</p> <p>Leg. Topografía Agrimensura - Defens. Ciudad. Vial</p> <p>Fecha: Setiembre de 2019</p> <p>Fuente:</p>	<p>Ubicación: Dist.: Lima Prov.: Lima Dist.: Punta Negra Lugar: Punta Negra</p> <p>Formato: A-3</p> <p>Mostró: M-01</p>
<p>ESCALA GRÁFICA</p>				<p>ESCALA NUMÉRICA</p> <p>1 : 100 000</p>	

Fuente: Elaboración del Equipo técnico PPRD

1.3.2. Límites:

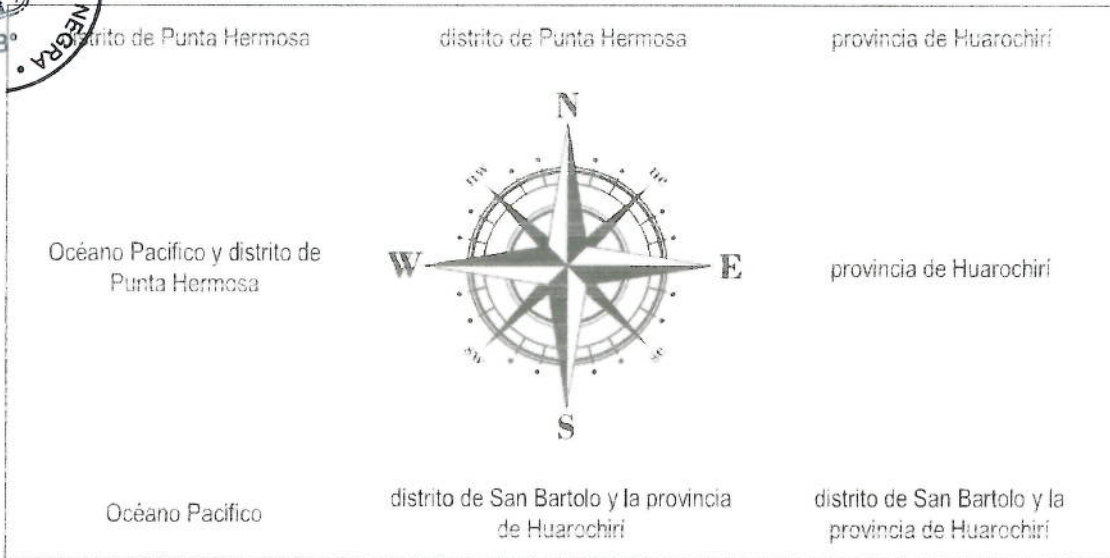
El distrito de Punta Negra limita al norte con el distrito de Punta Hermosa, al este con la provincia de Huarochiri, al sur con el distrito de San Bartolo y al oeste con el océano Pacífico

Tabla 7: Límites de Punta Negra

Norte	Con el distrito de Punta Hermosa
Sur	Con el distrito de San Bartolo y la provincia de Huarochiri
Este	Con la provincia de Huarochiri
Oeste	Con el Océano Pacífico

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Punta Negra 2020 - 2023

Figura 5: Esquema de los límites del Distrito de Punta Negra

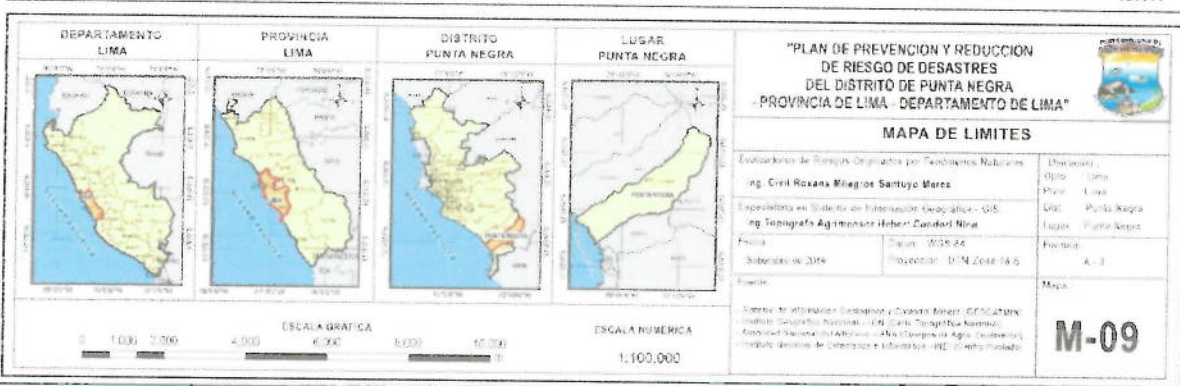
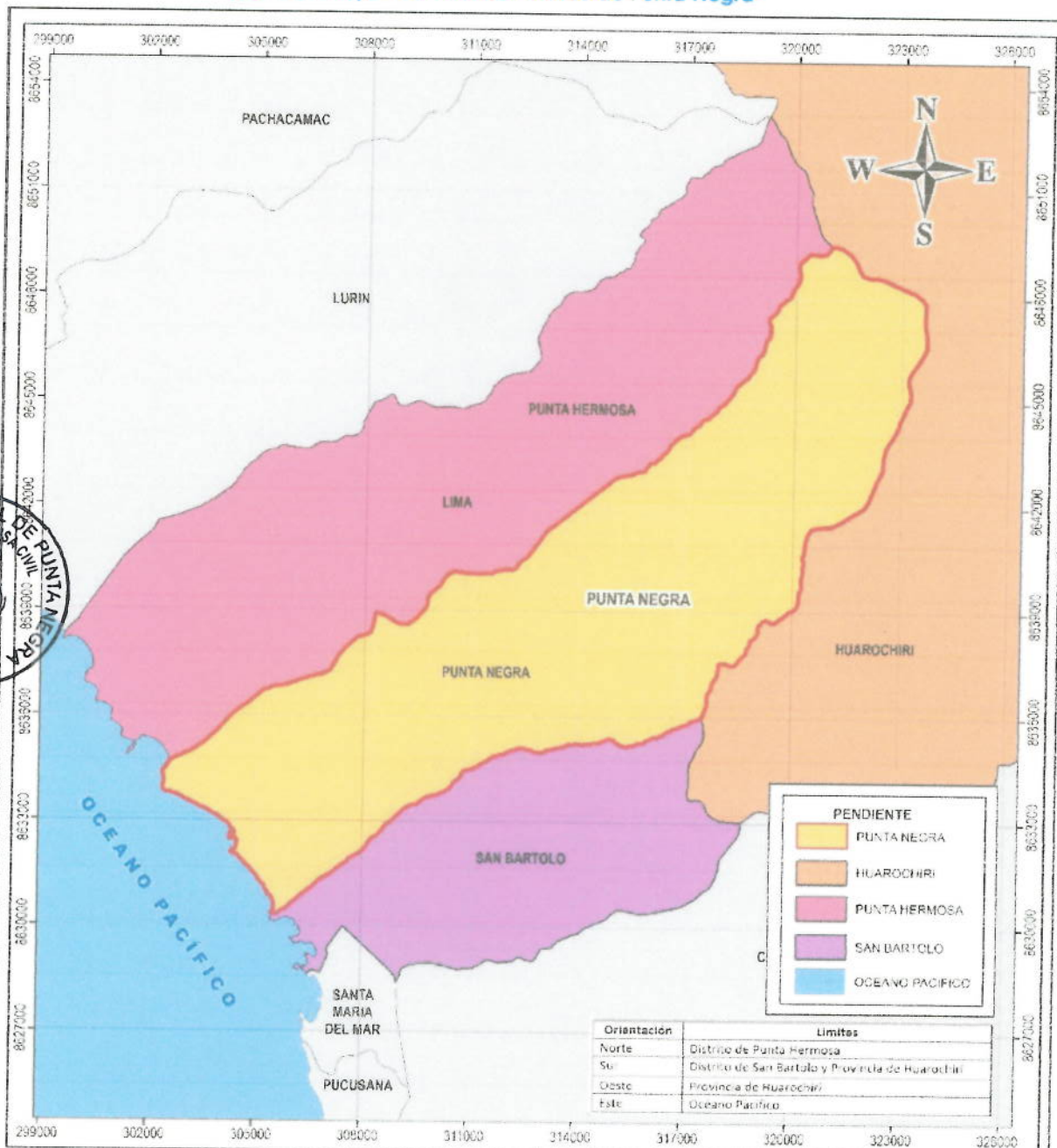


Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Punta Negra 2020 - 2023





Figura 6: Mapa de límites del distrito de Punta Negra



Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD

1.3.3. Vías de acceso

La vía de acceso principal al distrito de punta Negra se realiza través de la carrera panamericana sur el cual se encuentra asfaltado, el tiempo de recorrido desde el centro de lima es de 30 minutos aproximadamente.

Figura 7: Vista de la Carretera Panamericana sur



Fuente: Elaboración del equipo tecnico PPRRD



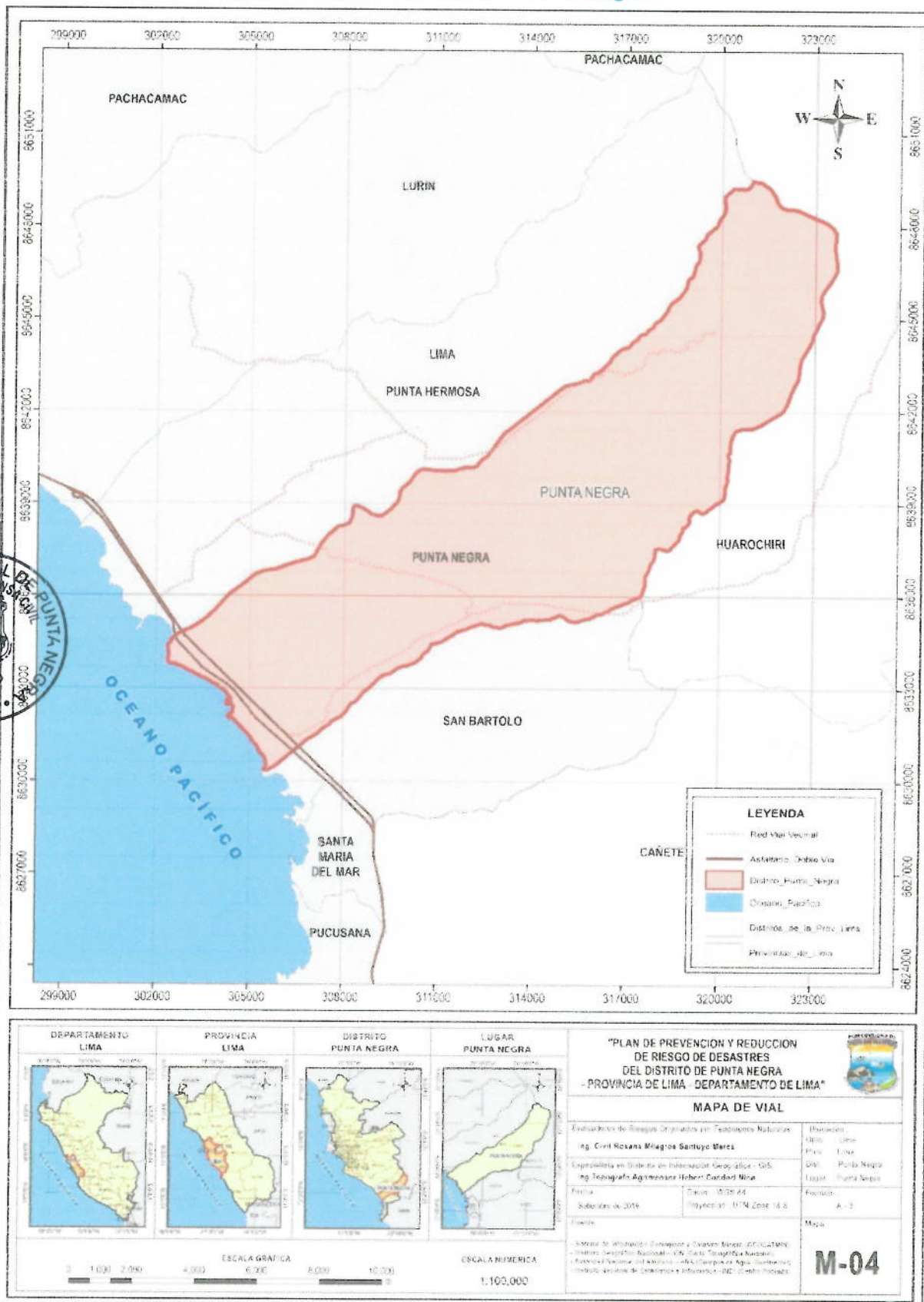
Figura 8: Vista de Antigua Carretera Panamericana sur



Fuente: Elaboración del equipo tecnico PPRRD



Figura 9: Sistema vial del distrito de Punta Negra



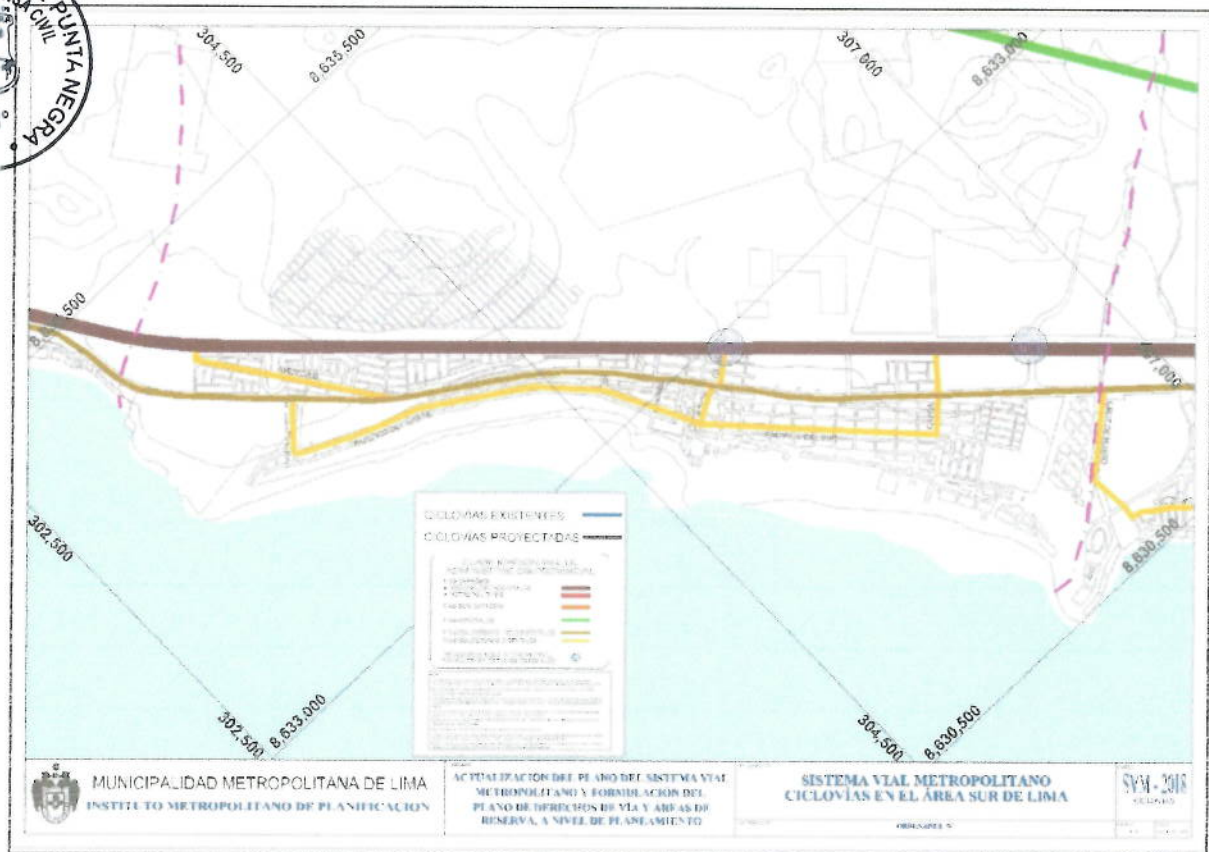
Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRRD, Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Tabla 8: Vías Colectoras interdistritales - Área Sur

Nº	EJE O SECTOR	NOMBRE	ANCHO VIAL NORMATIVO (MTS)	TRAMO VIAL	APROBADO POR ORD.	FECHA	DISTRITO
1	17	Avenida B	35.00	Panamericana Sur - Antigua Panamericana	418	06/12/2002	Punta Negra
2		Entrada A Punta Rocas	15-20	Antigua Panamericana Sur - Pacífico Norte	418	06/12/2002	Punta Negra
3		Pacífico Norte - A	12.00	Entrada A Punta Rocas - Ca. Los Choros	418	06/12/2002	Punta Negra
4		Pacífico Norte - B	15-20	Ca. Los Choros - Ca. El Pejerrey	418	06/12/2002	Punta Negra
5		Pacífico Norte - C	22.00	Ca. El Pejerrey - Ca. Cazón	418	06/12/2002	Punta Negra
6		Cazón	12.00	Pacífico Norte - Panamericana Sur	418	06/12/2002	Punta Negra
7		San José	14.00	Pacífico Norte - Antigua Panamericana Sur	418	06/12/2002	Punta Negra
8		Ca. 10 (Ingreso A Pta. Negra)	9-12	Antigua Panamericana Sur - Panamericana Sur	418	06/12/2002	Punta Negra

Fuente: Actualización del Sistema Vial Metropolitano – 2018

Figura 10: Sistema vial metropolitana ciclo vías en el área sur de Lima



Fuente: Estudio de actualización del plano del sistema vial metropolitano y formulación del plano de derecho de vías y áreas de reserva, a nivel de planeamiento.

1.3.4. Aspecto social

1.3.4.1. Población

El distrito de Punta Negra cuenta con una población de 7074 habitantes, según el último censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del año 2017; incrementándose la tasa de crecimiento poblacional desde el 2007.

Su densidad poblacional se ha ido incrementando periódicamente como consecuencia de la migración motivada por la dinámica socioeconómica generada en el territorio: en el 1993 la densidad era de 12,501 hab/km, en el 2007 fue de 17,432 hab/km y en el 2014 de 20,050 hab/km. Lo cual, determina que se cuente a nivel distrital con una densidad media.

Tabla 9: Población del distrito de Punta Negra

Distrito	Área Urbano	Área Rural	Población 2017
Punta Negra	7073	1	7074

Fuente: INEI, 2017

a) Población total

Según el censo del Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que el Distrito de Punta Negra cuenta con una población de 7074 habitantes, entre hombres y mujeres, según se detalla en el tablo 10:

Tabla 10: Características de la población según sexo del distrito de Punta Negra

Sexo	Población total	%
Varón	3554	50.24
Mujer	3520	49.76
Total de población	7074	100

Fuente: INEI, 2017

Figura 11: Características de la población según sexo del distrito de Punta Negra



Fuente: INEI, 2017

b) Población según grupo de edades

De acuerdo al "Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, se puede observar la distribución de la población por grupo etario del Distrito de Punta Negra, el cual se detalla en la tabla 8:

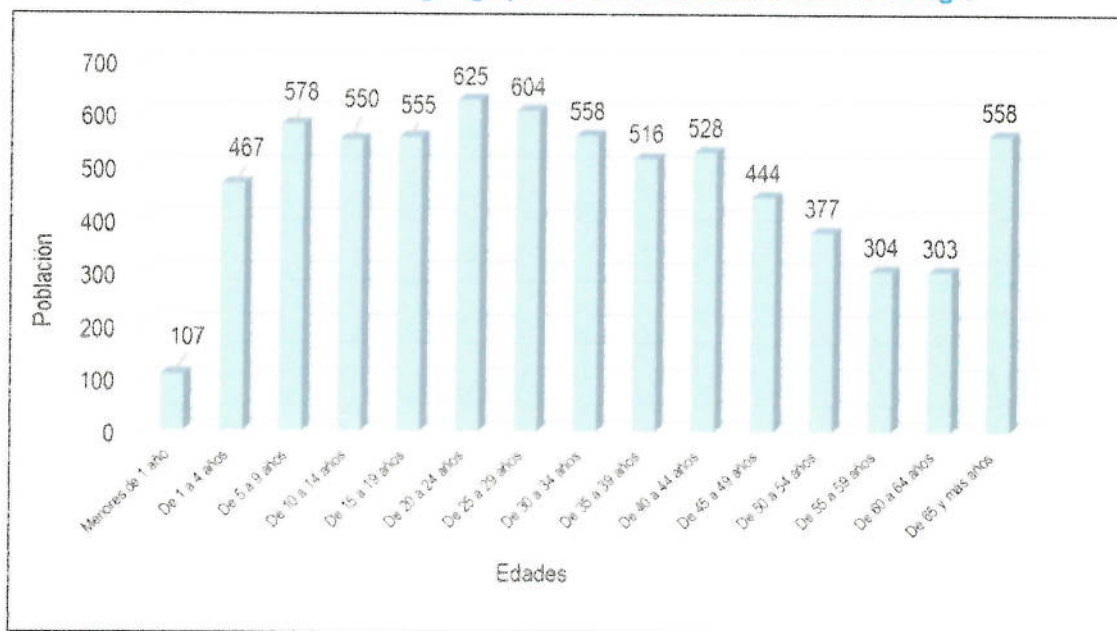
Tabla 11: Población según grupo de edades del distrito de Punta Negra

Edades	Población	%
Menores de 1 año	107	1.513
De 1 a 4 años	467	6.602
De 5 a 9 años	578	8.171
De 10 a 14 años	550	7.775
De 15 a 19 años	555	7.846
De 20 a 24 años	625	8.835
De 25 a 29 años	604	8.538
De 30 a 34 años	558	7.888
De 35 a 39 años	516	7.294
De 40 a 44 años	528	7.464
De 45 a 49 años	444	6.277
De 50 a 54 años	377	5.329
De 55 a 59 años	304	4.297
De 60 a 64 años	303	4.283
De 65 y más años	558	7.888
Total de población	7,074	100

Fuente: INEI, 2017



Figura 12: Población según grupo de edades del distrito de Punta Negra



Fuente: INEI, 2017

1.3.4.2. Vivienda

a) Tipo de vivienda

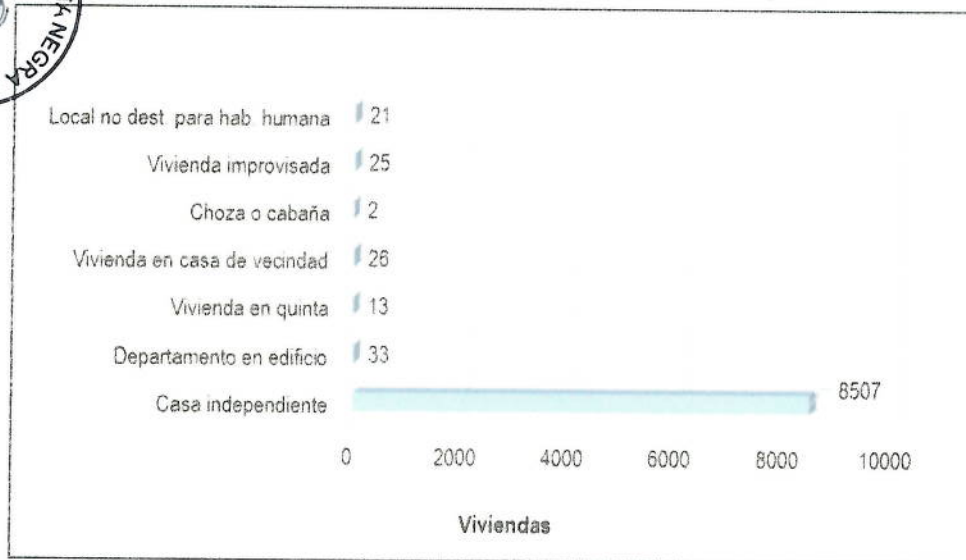
De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que el Distrito de Punta Negra, cuenta con 8627 viviendas como casa independiente

Tabla 12: Tipo de vivienda del distrito de Punta Negra

Tipo de vivienda	Viviendas	%
Casa independiente	8507	98.609
Departamento en edificio	33	0.383
Vivienda en quinta	13	0.151
Vivienda en casa de vecindad	26	0.301
Choza o cabaña	2	0.023
Vivienda improvisada	25	0.290
Local no dest. para hab. humana	21	0.243
Total	8627	100

Fuente: INEI, 2017

Figura 13: Tipo de vivienda del distrito de Punta Negra



Fuente: INEI, 2017

a) Material predominante de las paredes.

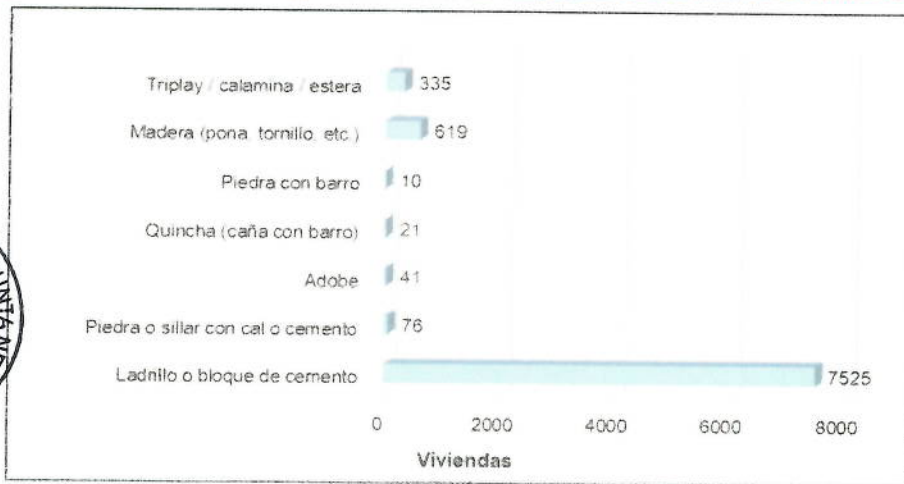
De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que el Distrito de Punta Negra, cuenta con 8627 viviendas, siendo el porcentaje más significativo 87.226% con 7525 viviendas que tienen material de pared ladrillo o bloque de cemento.

Tabla 13: Tipo de material predominante de las paredes del distrito de Punta Negra

Material de construcción predominante en las paredes exteriores de las viviendas	Viviendas	%
Ladrillo o bloque de cemento	7525	87.226
Piedra o sillar con cal o cemento	76	0.881
Adobe	41	0.475
Quincha (caña con barro)	21	0.243
Piedra con barro	10	0.116
Madera (pona, tornillo, etc.)	619	7.175
Triplay / calamina / estera	335	3.863
Total de viviendas	8 627	100

Fuente: INEI, 2017

Figura 14: Tipo de material predominante de las paredes del distrito de Punta Negra



Fuente: INEI, 2017

a) Material predominante en los techos.

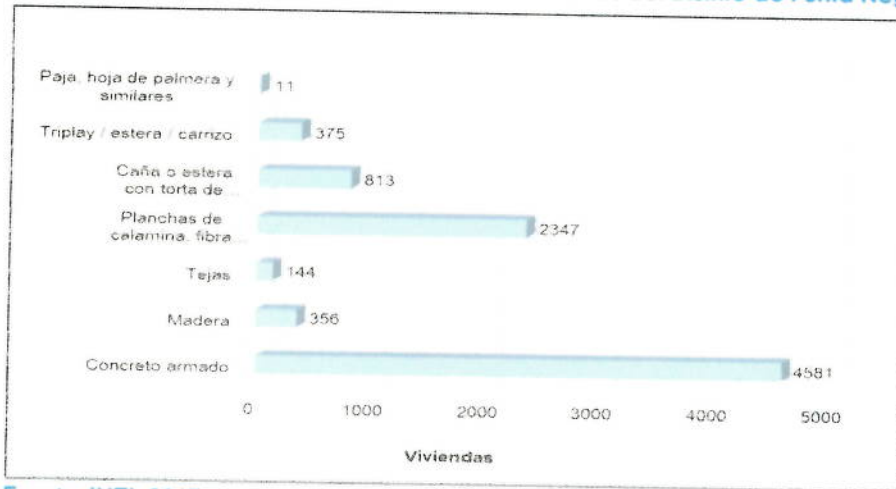
De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que Distrito de Punta Negra, cuenta con 8627 viviendas, siendo el porcentaje más significativo 53.101% con 4581 viviendas que tienen techo de concreto armado.

Tabla 14: Tipo de material predominante de los techos del Distrito de Punta Negra

Material de construcción predominante en los techos de las viviendas	Viviendas	%
Concreto armado	4581	53.101
Madera	356	4.127
Tejas	144	1.669
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	2347	27.205
Caña o estera con torta de barro o cemento	813	9.424
Triplay / estera / carrizo	375	4.347
Paja, hoja de palmera y similares	11	0.128
Total	8627	100

Fuente: INEI, 2017.

Figura 15: Tipo de material predominante de los techos del Distrito de Punta Negra



Fuente: INEI, 2017.

1.3.4.3. Servicios básicos

a) Tipo abastecimiento de agua



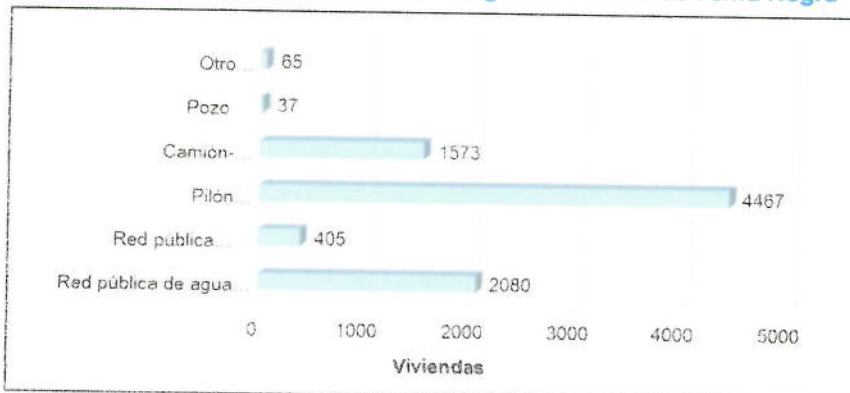
Segundo al Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que el Distrito de Punta Negra cuenta con 8627 viviendas, siendo el porcentaje más significativo 24.110% con 2080 viviendas que se abastecen de Red pública de agua dentro la vivienda.

Tabla 15: Tipo de abastecimiento de agua del Distrito de Punta Negra

Viviendas con abastecimiento de agua	Cantidad	%
Red pública de agua dentro la vivienda	2080	24.110
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	405	4.695
Pilón o pileta de uso público	4467	51.779
Camión- cisterna u otro similar	1573	18.233
Pozo	37	0.429
Otro	65	0.753
Total de viviendas	8627	100

Fuente: INEI, 2017.

Figura 16: Tipo de abastecimiento de agua del Distrito de Punta Negra



Fuente: INEI, 2017

a) Servicios higiénicos

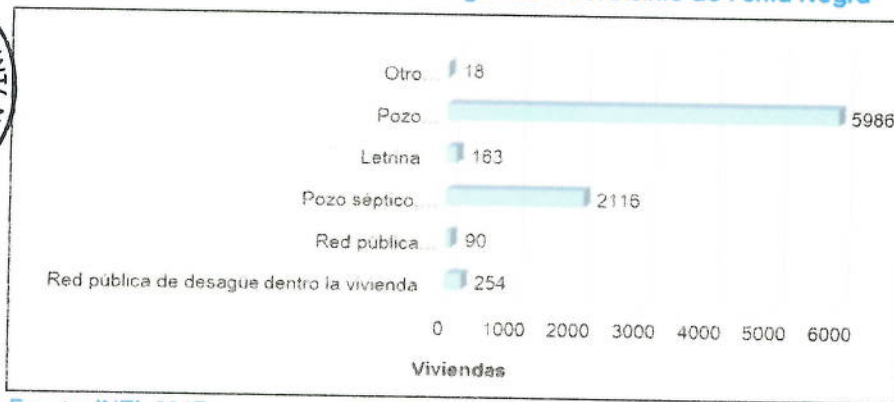
De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que el Distrito de Punta Negra, cuenta con 8627 viviendas, siendo el porcentaje más significativo 69.387% con 5986 viviendas que tienen disponibilidad de pozo negro o letrina.

Tabla 16: Viviendas con servicios higiénicos del Distrito de Punta Negra

Disponibilidad de servicios higiénicos en la vivienda	Cantidad	%
Red pública de desagüe dentro la vivienda	254	2.944
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	90	1.043
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	2116	24.528
Letrina	163	1.889
Pozo ciego o negro	5986	69.387
Otro	18	0.209
Total de viviendas	8627	100

Fuente: INEI, 2017.

Figura 17: Viviendas con servicios higiénicos del Distrito de Punta Negra



Fuente: INEI, 2017.

a) Tipo de alumbrado público

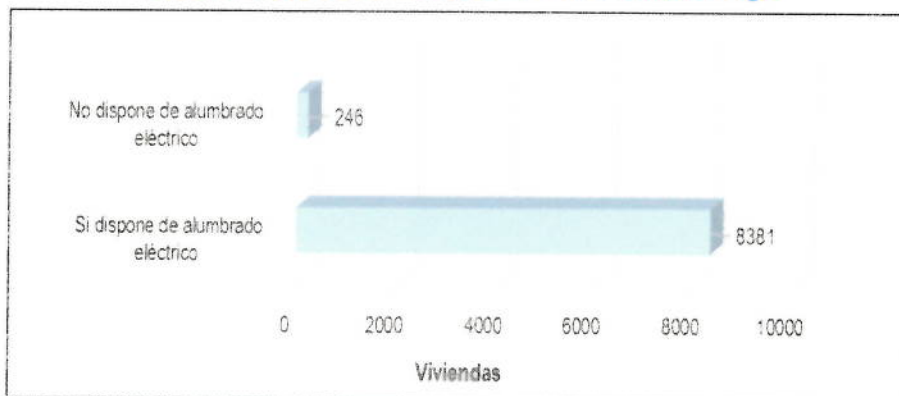
De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, señala que el Distrito de Punta Negra, cuenta con 8627 viviendas, el 97.148% con 8381 viviendas que cuentan con servicio de energía eléctrica y solo el 2.852% no dispone de alumbrado eléctrico.

Tabla 17: Tipo de alumbrado del Distrito de Punta Negra

Disponibilidad de Alumbrado Público	Cantidad	%
Si dispone de alumbrado eléctrico	8381	97.148
No dispone de alumbrado eléctrico	246	2.852
Total de viviendas	8627	100

Fuente: INEI, 2017.

Figura 18: Tipo de alumbrado del Distrito de Punta Negra



Fuente: INEI, 2017.

1.3.4.4. Educación

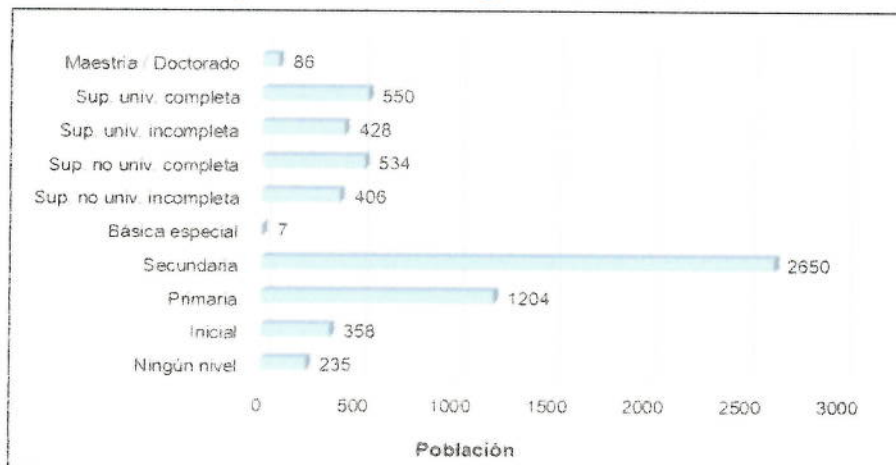
De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e informática 2017, se puede observar la distribución del nivel educativo del Distrito de Punta Negra, el cual se detalla a en el tabla 11:

Tabla 18: Población según nivel educativo

Nivel educativo	Cantidad	%
Ningún nivel	235	3.639
Inicial	358	5.544
Primaria	1204	18.644
Secundaria	2650	41.034
Básica especial	7	0.108
Sup. no Univ. incompleta	406	6.287
Sup. no Univ. completa	534	8.269
Sup. Univ. incompleta	428	6.627
Sup. Univ. completa	550	8.517
Maestría / Doctorado	86	1.332
Total de población	6458	100

Fuente: INEI, 2017.

Figura 19: Población según nivel educativo



Fuente: INEI, 2017.



1.3.5. Aspecto económico

a) Actividad económicamente activa (PEA) y población económicamente no activa (NO PEA)

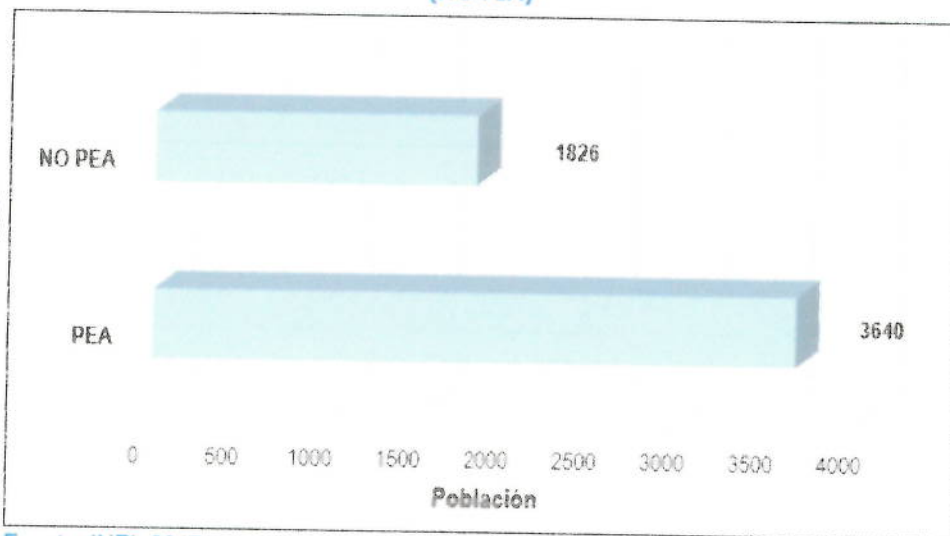
La población activa es una magnitud económica que define el número de personas en edad de trabajar de un territorio que cuentan con un puesto de trabajo remunerado o que aspiran a acceder a alguno, contando ambas condiciones en registros oficiales de empleo

Tabla 19: Población económicamente activa (PEA) y población económicamente no activa (NO PEA)

Población	Población total	%
PEA	3640	66.59
NO PEA	1826	33.41
Total de población	5466	100

Fuente: INEI, 2017.

Figura 20: Población económicamente activa (PEA) y población económicamente no activa (NO PEA)



Fuente: INEI, 2017.





El Distrito de Punta Negra, se dedica predominantemente a la actividad económica, el cual se detalla en la tabla 20:

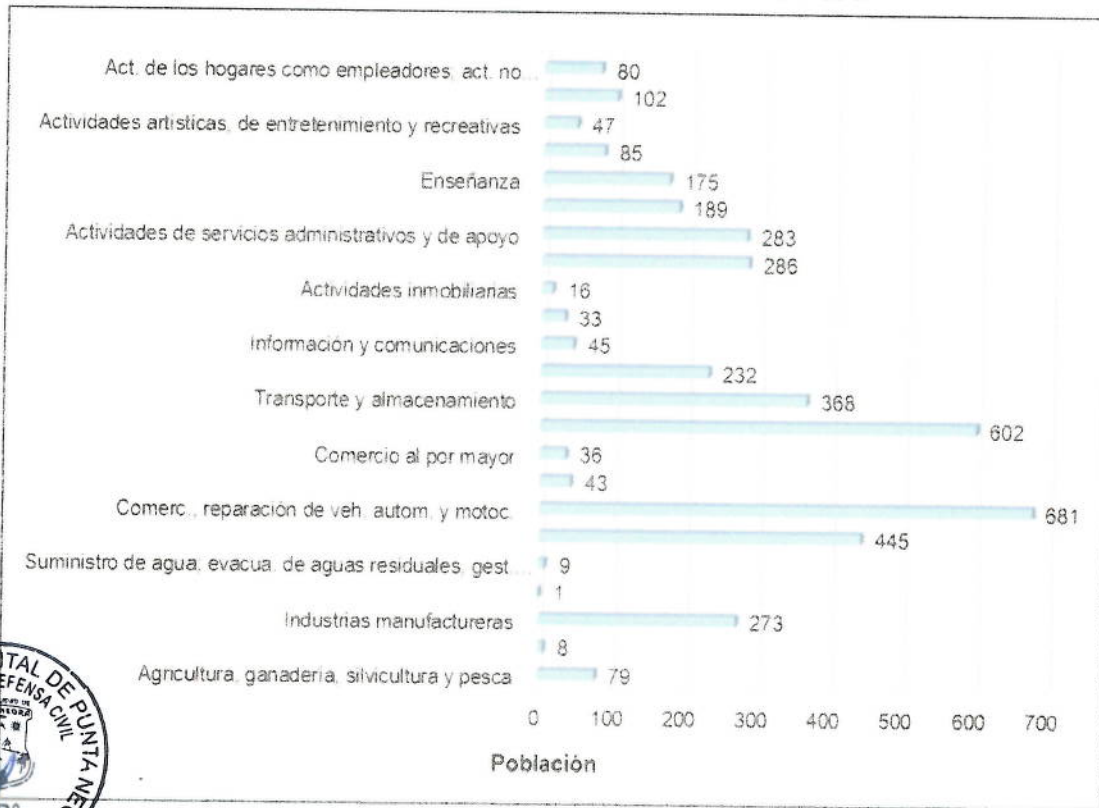
Tabla 20: Actividad económica de su centro de labor

Rama de actividad económica	Población	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	79	1.918
Explotación de minas y canteras	8	0.194
Industrias manufactureras	273	6.629
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1	0.024
Suministro de agua; evacua de aguas residuales, gest. de desechos y descont.	9	0.219
Construcción	445	10.806
Comercio, reparación de veh. autom. y motoc.	681	16.537
Vent., mant. y reparación de veh. autom. y motoc.	43	1.044
Comercio al por mayor	36	0.874
Comercio al por menor	602	14.619
Transporte y almacenamiento	368	8.936
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	232	5.634
Información y comunicaciones	45	1.093
Actividades financieras y de seguros	33	0.801
Actividades inmobiliarias	16	0.389
Actividades profesionales, científicas y técnicas	286	6.945
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	283	0.000
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	189	4.590
Enseñanza	175	4.250
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	85	2.064
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	47	1.141
Otras actividades de servicios	102	2.477
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	80	1.943
Total de población	4118	100

Fuente: INEI, 2017.



Figura 21: Actividad económica de su centro de labor



1.3.6. Aspectos Físicos

1.3.6.1. Condiciones geológicas

De acuerdo a la carta geológica (19 h3) elaborada por INGEMMET, en el área de estudio del Distrito de Punta Negra, Provincia de Lima, Departamento de Lima se han identificado las siguientes unidades geológicas.

a) Ki-chil: Fm. Chilca:

La formación Chilca litológicamente está conformado es una secuencia de rocas volcánico-sedimentarias conformada en su parte inferior por calizas y rocas clásticas intercaladas con derrames volcánicos y en su parte superior generalmente por rocas volcánicas,

Esta formación forma parte del Grupo Casma y es una secuencia de rocas volcánico-sedimentarias conformada en su parte inferior por calizas y rocas clásticas intercaladas con derrames volcánicos y en su parte superior generalmente por rocas volcánicas. En la quebrada Chilca la secuencia inferior presenta calizas y sobre estas se tiene bancos de areniscas con matriz calcárea y horizontes conchíferos (coquinas) restos de lamelibranchios y gasterópodos en ciertos sectores, encima de la caliza se presenta un horizonte conglomerádico conformado por cantos pequeños y medianos. La secuencia clástica es de origen volcánico, tipo brechoide. Esta formación aflora ampliamente en la parte inferior del área estudiada así se observa en El Padre con buzamiento de capas hasta de 45°, San Bartolo, Iomas Lapa Lapa, San José (60°), Chutana (65°), Caicari, Vibora, Santa María, Olof Palme (15°) y otros. Presenta espesores de 750 m. y se le atribuye una edad del aptianoalbiano.

b) Kis-q/lav: Fm. Quilmaná, Lavas estratificadas /Grupo Casma, Fm. Quilmaná, lavas andesíticas

Mientras que la formación Quilmaná constituido litológicamente está constituido por derrames andesíticos masivos poco estratificados, de textura porfirítica, de coloración gris a gris verdosa y en menos proporción doleritas y diabasas. La formación Pamplona, litológicamente constituida en su base por una secuencia conglomerádico, mientras que en su parte media y superior por intercalaciones de lutitas gris verdosas a amarillentas y calizas marmolizadas,

c) Ks-je/gd: Super Unidad, Jecuan/granodiorita:

Esta Superunidad está conformado por un cuerpo ácido de tipo granodioriticotonalítico y como monzogranitos o adamelitas de edad más temprana que los granitos de las Superunidades Santa Rosa y Tiabaya. La tonalita de esta unidad, localmente pasa a ser granodiorita por adición de ortosas que cortan a las plagioclasas. Las tonalitas ganan ortosas en parte por adición de diques potásicos provenientes de la Superunidad Tiabaya de emplazamiento posterior, pasando a la granodiorita Esta unidad intruye a la diorita xenolítica por lo que su edad es del Cretáceo superior

d) Ks-pt/di: Super Unidad Patap/diorita:

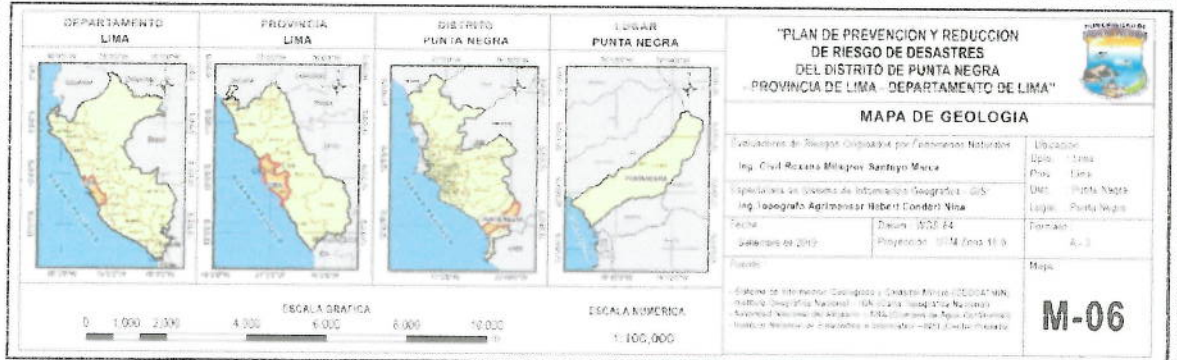
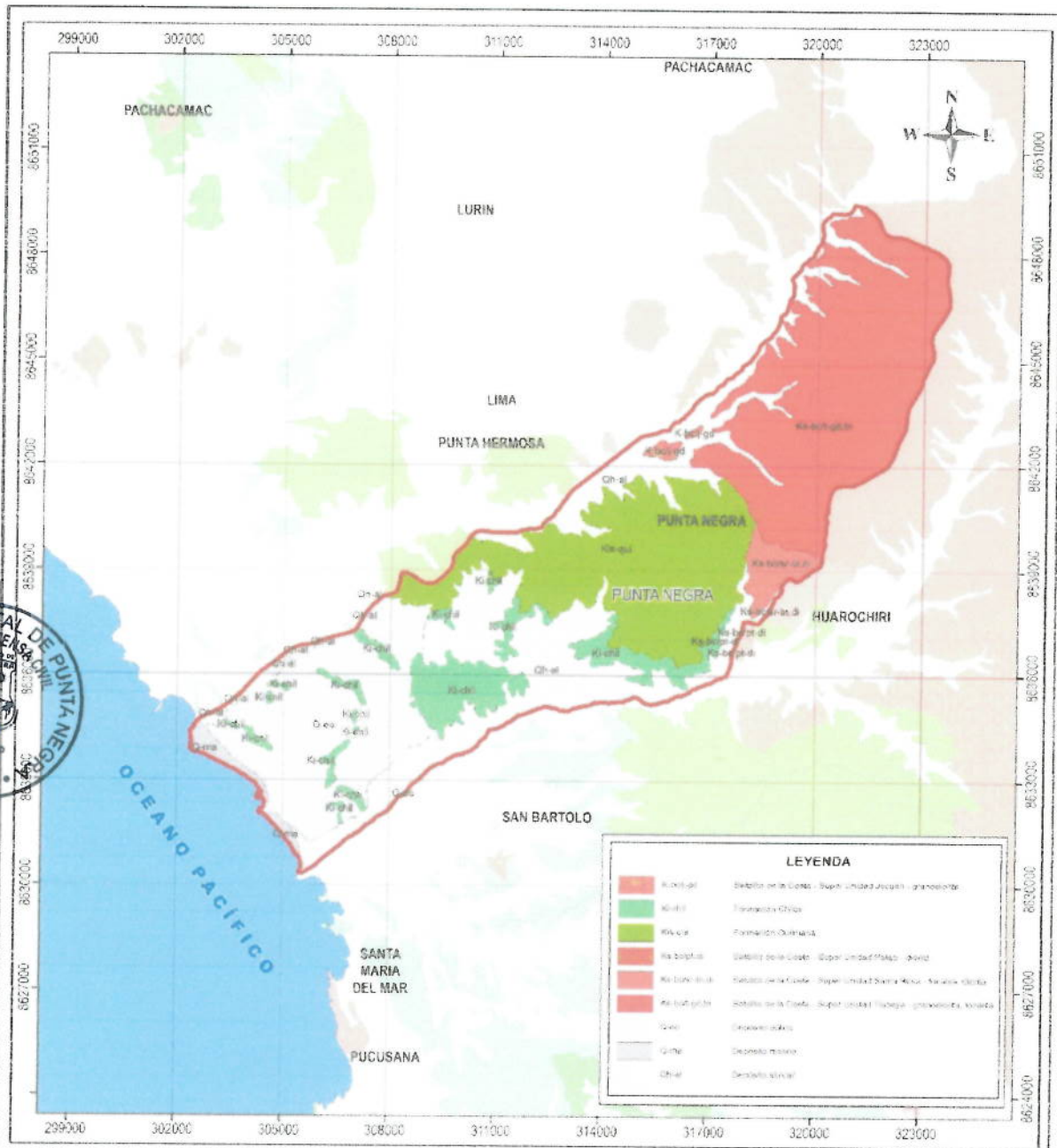
Superunidad, constituida por cuerpo tonalítico - dioríticos y tonaliticogranodioríticos, también intruye en el área de estudio Se emplazan con posterioridad a los gabros y dioritas de la Superunidad Patap a los que intruye con contactos definidos y casi verticales. Asimismo, intruye a las secuencias mesozoicas del grupo Casma (sedimentos cretáceos y volcánicos). Ha sido dividida a manera de sub-unidades en cuerpos oscuros (diorita-tonalitas) y cuerpos claros (tonalita-granodioritas)

e) Ks-sr/tdi: Super Unidad Santa Rosa, tonalita-diorita

Esta Superunidad, constituida por cuerpo tonalítico-dioríticos y tonaliticogranodioríticos, también afloran en el área de estudio Se emplazan con posterioridad a los gabros y dioritas de la Superunidad Patap a los que instruye con contactos definidos y casi verticales. Asimismo, intruye a las secuencias mesozoicas del grupo Casma (sedimentos cretáceos y volcánicos). Ha sido dividida a manera de sub-unidades en cuerpos oscuros (diorita-tonalitas) y cuerpos claros (tonalita-granodioritas).

f) Ks-ti/to,gd: Super Unidad Tiabaya, tonalita-granodiorita

Están compuestos por cuerpos ácidos, variando de granodioritas a tonalitas. En el área investigada se emplaza mayormente en la parte inferior, instruyendo a cuerpos de la unidad Patap. Esta unidad ha sido disectada por la Qda. Chilca y se ha emplazado en el cretáceo superior. Ver Mapa No 01. En las partes intermedia y baja del área de estudio, se muestran afloramientos rocosos pertenecientes al Batolito de la costa, observándose lo siguiente: - Dioritas aflorando en los cerros Capto y Cóndor Coto, Quipa y en el sector de Santa Rosa. Ver fotografía 3. - Tonalitas granodioritas aflorando en el cerro Narizón. - Granitos, aflorando en los cerros Barroso y León, - Andesitas, aflorando en los cerros Alpacoto y Moya. Hidrogeológicamente, los afloramientos rocosos en su conjunto por su litología y estructuras carecen de importancia en la búsqueda de aguas subterráneas, debido a que actúan como acuífugos sobre los cuales que



Fuente: INGEMMET, Boletín A 43 cuadrángulo de Lima, Lurín, Chancay y Chosica 25-i, 25-j, 24-i, 24-j Lurín, (25-j).



1.3.6.2. Condiciones geomorfológicas.

De acuerdo con el mapa geomorfológico elaborado por INGEMMET, en el área de estudio del Distrito de Punta Negra, Provincia de Lima, Departamento de Lima, se han identificado las siguientes unidades geomorfológicas.

a) Cauce aluvial (C-a):

Estas formas del relieve corresponden a los espacios ocupados por las corrientes hídricas que canalizan el drenaje superficial de la zona; presentan formas depresionadas y alargadas que se ajustan al nivel de erosión del relieve y a la magnitud del volumen de agua que drena por las laderas de las montañas que bordean la parte alta de la zona del sector 01.

b) Ladera de Montaña (Ld):

Corresponde a los flancos que bordean las montañas de la zona por lo que están relacionadas a las partes altas del relieve que constituyen formas erosivas. Estas geoformas del relieve presentan pendientes considerables lo cual es controlado por el tipo de roca siendo muy empinadas en la zona de estudio, ello debido a la competencia de las rocas de la Formación Llama que conforman dichas montañas.

c) Loma (Lm):

Son formas erosivas que se presenta asociada a los relieves quebrados del terreno, esto es a las formas elongadas que siguen la dirección aproximada paralela a las corrientes de drenaje o quebradas, esta forma de lomadas las encontramos por el sector norte del poblado Maraypampa presentándose conformando los relieves bajos de laderas que flanquean los ríos principales. El relieve de estas unidades es relativamente bajo uniforme poco sinuoso y las laderas son de moderada a baja pendiente.

d) Montaña (M):

Estas son formas del relieve erosivo que representan las elevaciones más conspicuas del terreno las cuales dominan la mayor parte de la zona estudiada del sector 1, estas morfologías representan relieves con laderas de elevada pendiente del orden de los 40° , es decir desniveles pronunciados del terreno. Es evidente que esta forma de montaña obedece a un control estructural y litológico de la zona lo cual se asocia al comportamiento tectónico regional que tiene que ver con los procesos orogénicos de los Andes del norte del Perú.

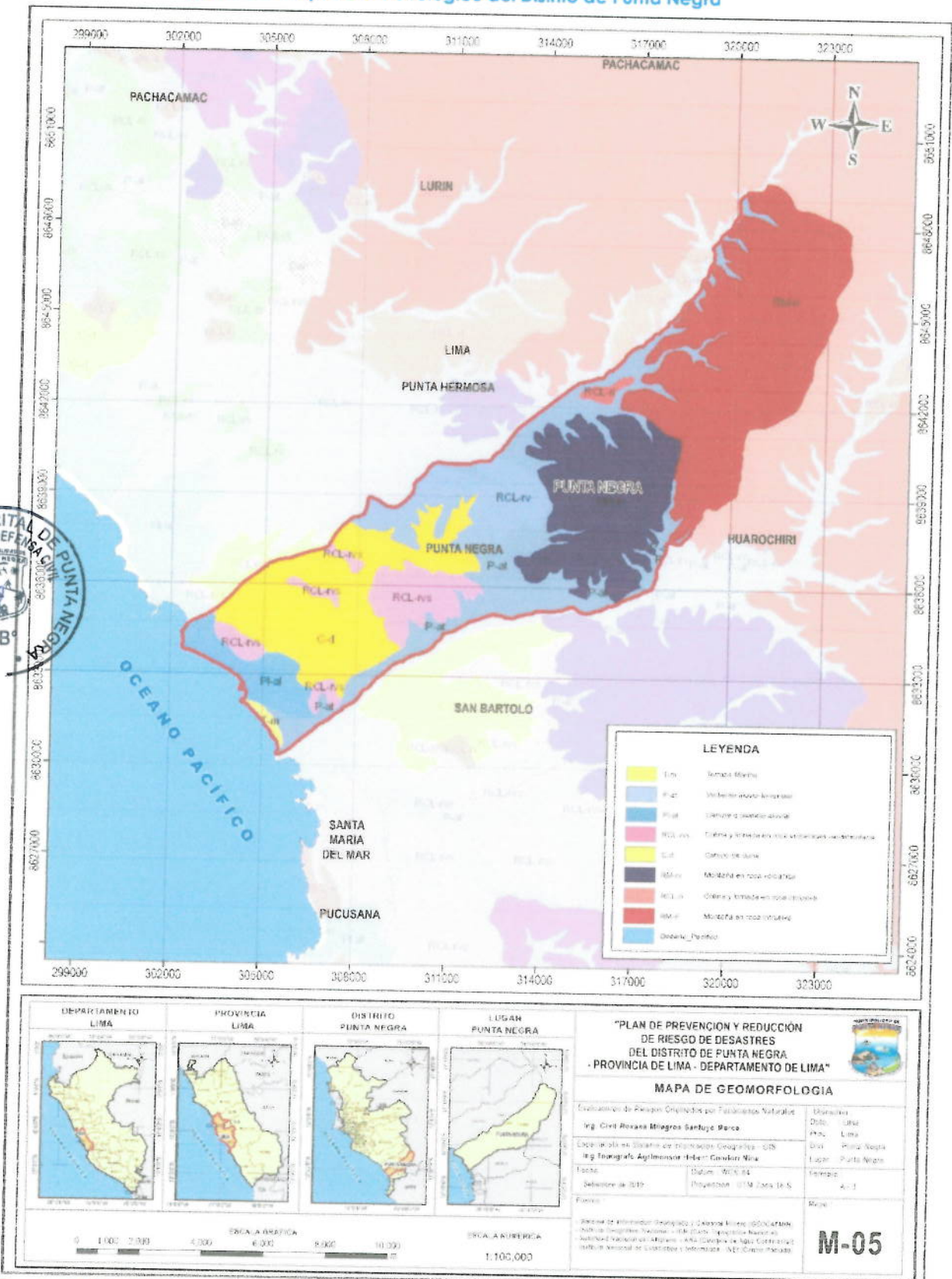
e) Pie de Montaña (Pd):

Esta unidad geomorfológica corresponde a los espacios geográficos que ocupan la parte baja de las montañas los cuales son modelados por la acumulación continua de sedimentos de variado calibre que descienden de las laderas de montaña. Por lo general estas formas se distribuyen en forma de franjas que bordean las montañas y están sujetas a la constante acción dinámica las laderas.

f) Valle (V):

Esta unidad geomorfológica corresponde a las mayores incisiones del terreno que en la zona presentan secciones transversales en forma de "V" y canalizan las aguas que drenan por el territorio. Son numerosos los valles de diferente magnitud que ocurren en la zona estudiada, siendo el más importante el río La Gallega en dirección norte a sur. La profundidad y amplitud de los valles depende del tipo de roca y también de los aspectos estructurales de la región por lo que algunos de ellos pueden seguir líneas de fallas y/o contactos litológicos.

Figura 23: Mapa Geomorfológico del Distrito de Punta Negra



Fuente: INGEMMET, Boletín A 43 cuadrángulo de Lima, Lurín, Chancay y Chosica 25-i, 25-j, 24-i, 24-j Lurín, (25-j).

1.3.6.3. Pendiente

Las pendientes del Distrito de Punta Negra, Provincia de Lima, Departamento de Lima, se han identificado las siguientes:

a) Pendiente 0 a 5° terreno llano y/o inclinado con pendiente suave:

Se encuentran en este rango las zonas casi planas, conformadas por terrazas fluviales y en algunos casos los abanicos proluviales, también se pueden encontrar estas pendientes en los fondos del valle.

b) Pendiente entre 5° a 10° pendiente moderado baja:

Se puede observar este rango de pendientes en sectores de la región donde se presentan rocas volcánicas o depósitos aluviales o proluviales que forman grandes conos de deyección.

c) Pendiente entre 10° a 15° pendiente moderado:

Este rango de pendiente corresponde a laderas suaves a onduladas, lomadas de afloramientos sedimentarios, volcánicos y sedimentarios erosionados.

d) Pendiente entre 15° a 25° pendiente fuerte:

Se puede observar este tipo de pendiente en laderas conformadas por rocas volcánico-sedimentarias. Las pendientes mayores a 25° favorece la ocurrencia de movimientos en masa como deslizamiento, derrumbes, flujos y otros (Medina y Luque, 2010).

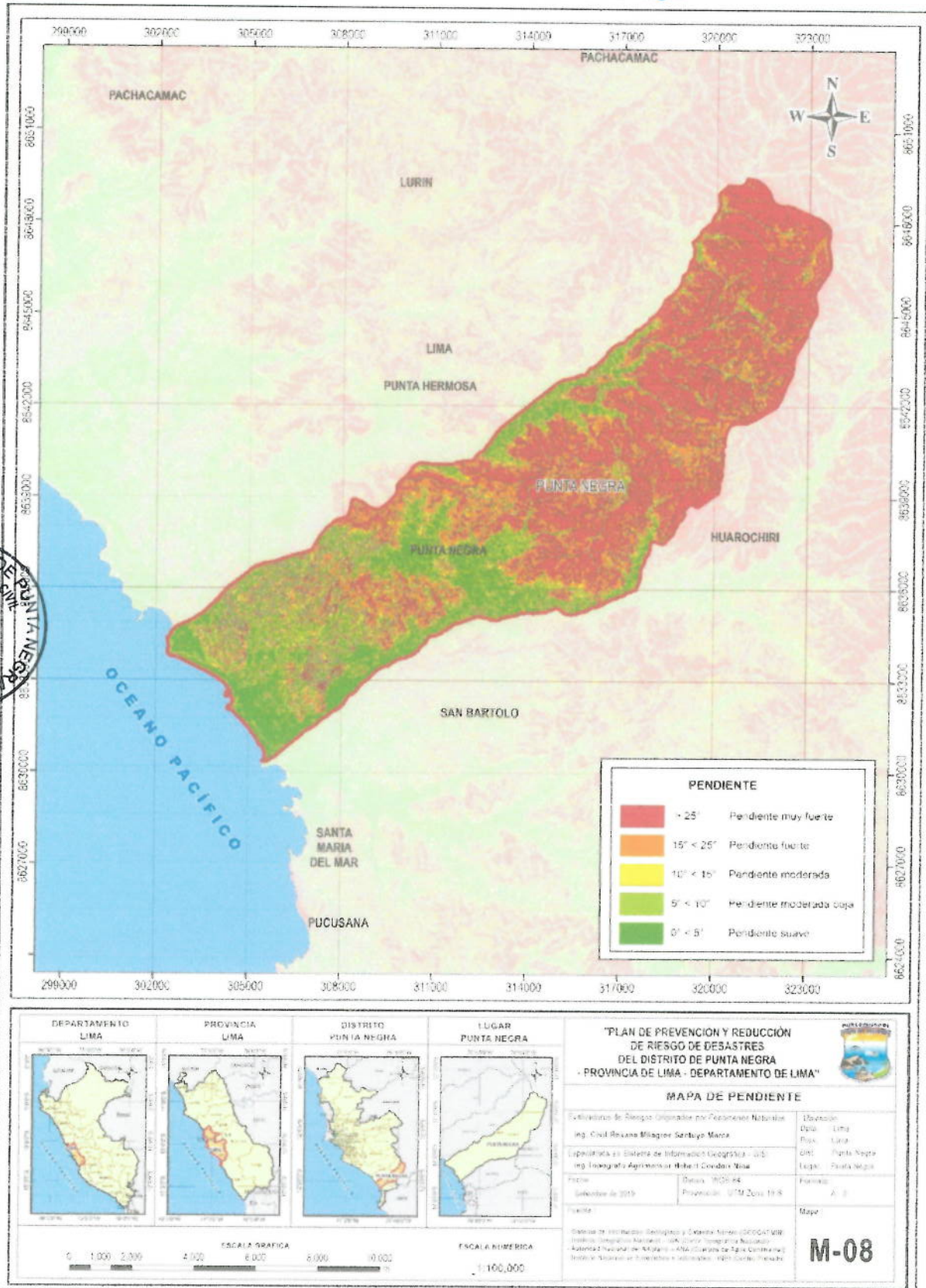
e) Pendiente mayor a 25° pendiente muy fuerte:

Se presenta este rango de pendiente en zonas escarpadas que conformadas las laderas de los cerros conformados por rocas volcánico-sedimentarias y también en relieves conformados por rocas intrusivas. Este tipo de pendientes favorece la ocurrencia de movimientos en masa como deslizamiento, derrumbes, flujos y otros (Medina y Luque, 2010).





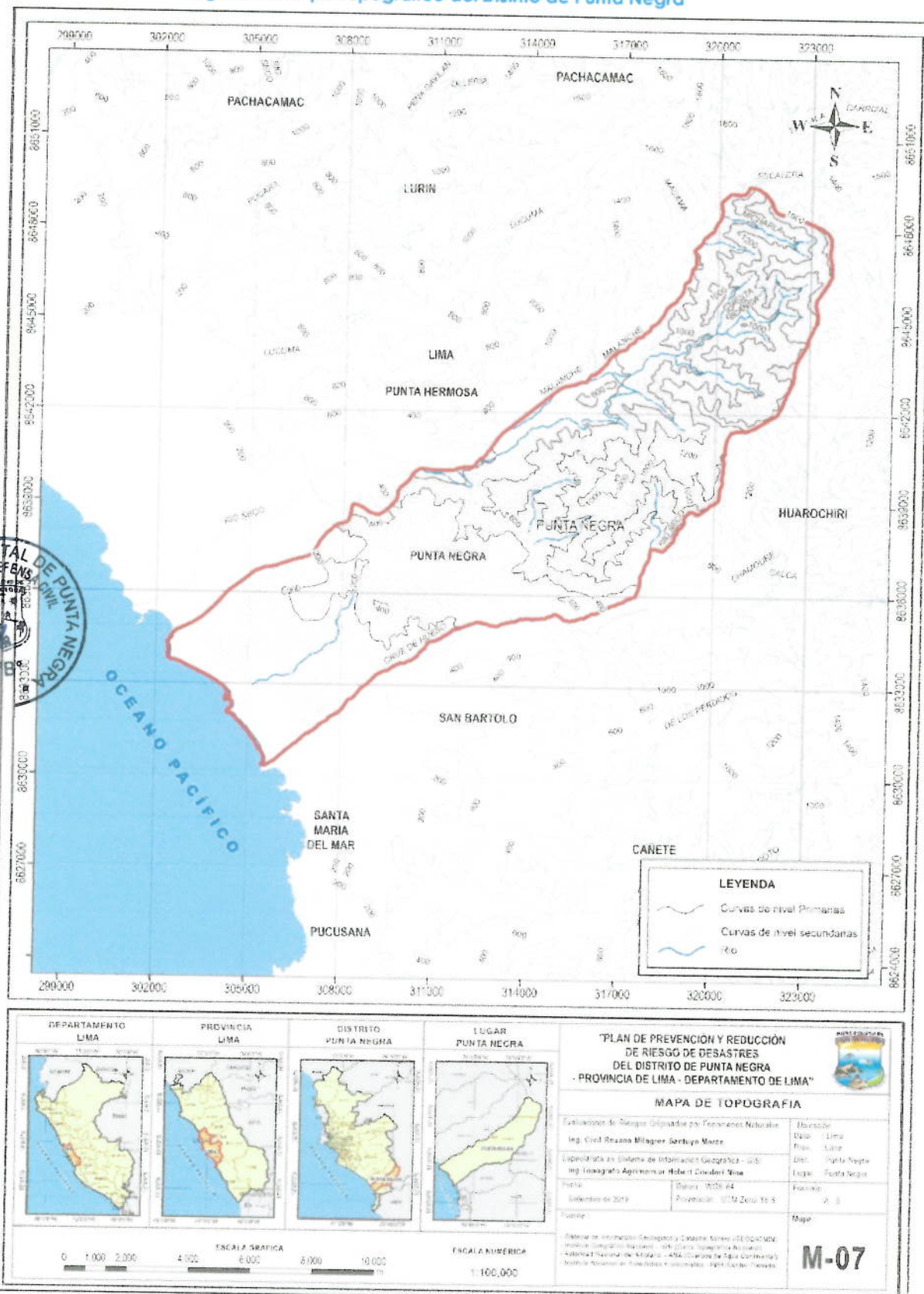
Figura 24: Mapa de Pendiente del Distrito de Punta Negra



Fuente: INGEMMET, Boletín A 43 cuadránulo de Lima, Lurin, Chancay y Chosica 25-i, 25-j. 24-i, 24-j Lurin, (25-j).



Figura 25: Mapa Topográfico del Distrito de Punta Negra



Fuente: INGEMMET, Boletín A 43 cuadrángulo de Lima, Lurin, Chancay y Chosica 25-i, 25-j, 24-i, 24-j Lurin, (25-j).

1.3.7. Aspectos Ambientales

Para determinar la problemática ambiental en el distrito, se tome como fuentes principales al riesgo de afectación al medio ambiente y/o componentes, a la salud o vida de las personas y por el ornato del distrito; asimismo, por los administrados no fiscalizados en temas de cumplimiento de sus obligaciones ambientales, en base a estas fuentes, se ha evidenciado la siguiente problemática ambiental:

- **Contaminación Sonora:** de acuerdo con la evaluación realizada por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) en el año 2013 (Informe N° 693 -2013-OEFA/DE-SDCA), se pudo constatar que los niveles de presión sonora en el distrito de Punta Negra superan los Estándares de Calidad Ambiental para Ruido (ECA-RUIDO), siendo esta zona comercial 66.4 y zona residencial 51.8., esto se debe a la presencia del tránsito de vehículos por las avenidas principales.
- **Contaminación por residuos sólidos:** pese a que la municipalidad brinda el servicio de limpieza y recolección de residuos sólidos diariamente, hay vecinos que sacan sus residuos después de que paso el camión recolector, generando con ello incomodidad a sus propios vecinos y perjudicando el ornato del distrito. Asimismo, los residuos provenientes de las actividades de la construcción son un gran problema, ya que en el distrito se cuenta con dos quebradas en los cuales los vecinos inescrupulosos depositan sus residuos de la construcción y demolición,



1.3.1. Conformación urbana

a) ZONAS RESIDENCIAL

- Residencial de Densidad Muy Baja (RDIM)
- Residencial de Densidad Media (RDM)

b) ZONAS COMERCIALES

- **Zona de Comercio Vecinal (CV):** Es el tipo de comercio destinado a ofrecer bienes de consumo diario especialmente alimentos y artículos o servicios de primera necesidad.
- **Zona de Comercio Zonal (CZ):** Es el tipo de comercio que se da en forma nucleada (en los puntos de intersecciones de vías importantes) o lineal (a lo largo de vías principales). La característica fundamental de este tipo de comercio está dada por el grado de especialización comercial en función de las áreas a las que sirve: áreas residenciales y áreas industriales.

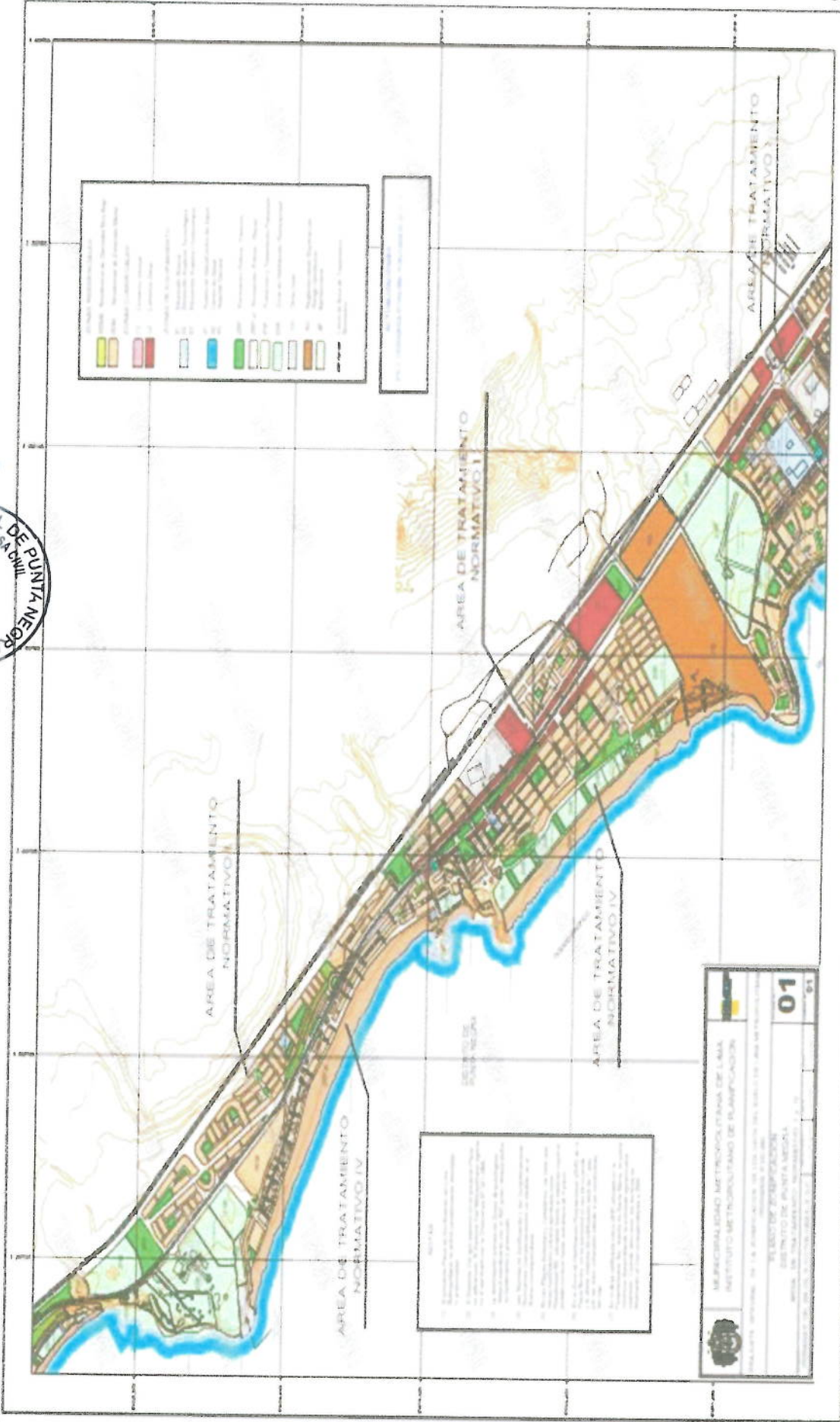
c) ZONAS DE EQUIPAMIENTO

Para Educación, los planos de zonificación del PDM consignan: Educación Básica (E1), Educación Superior Tecnológica (E2), Educación Superior Universitaria (E3) y Educación Superior Post Grado (E4).

Para Salud, los planos de zonificación del PDM consignan: Posta Médica (H1), Centro de Salud (H2), Hospital General (H3) y Hospital Especializado (H4).

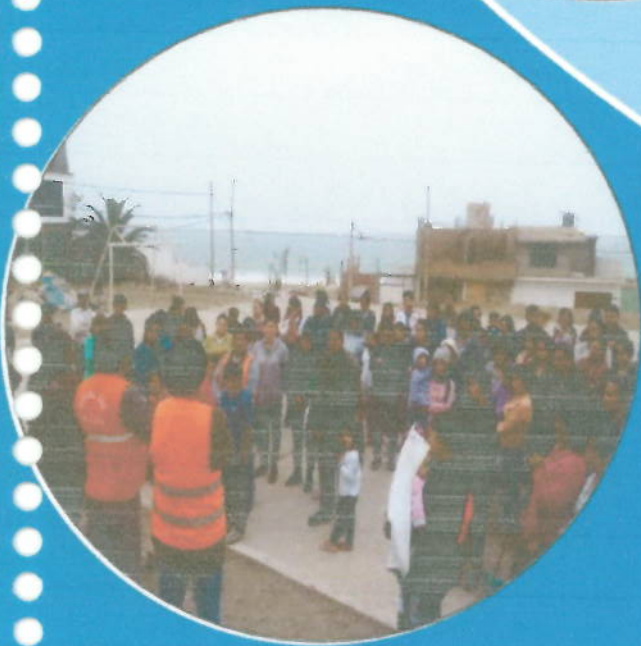


Figura 26: Plano de zonificación del distrito de Punta Negra



053

CAPITULO II. DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



CAPITULO II . DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

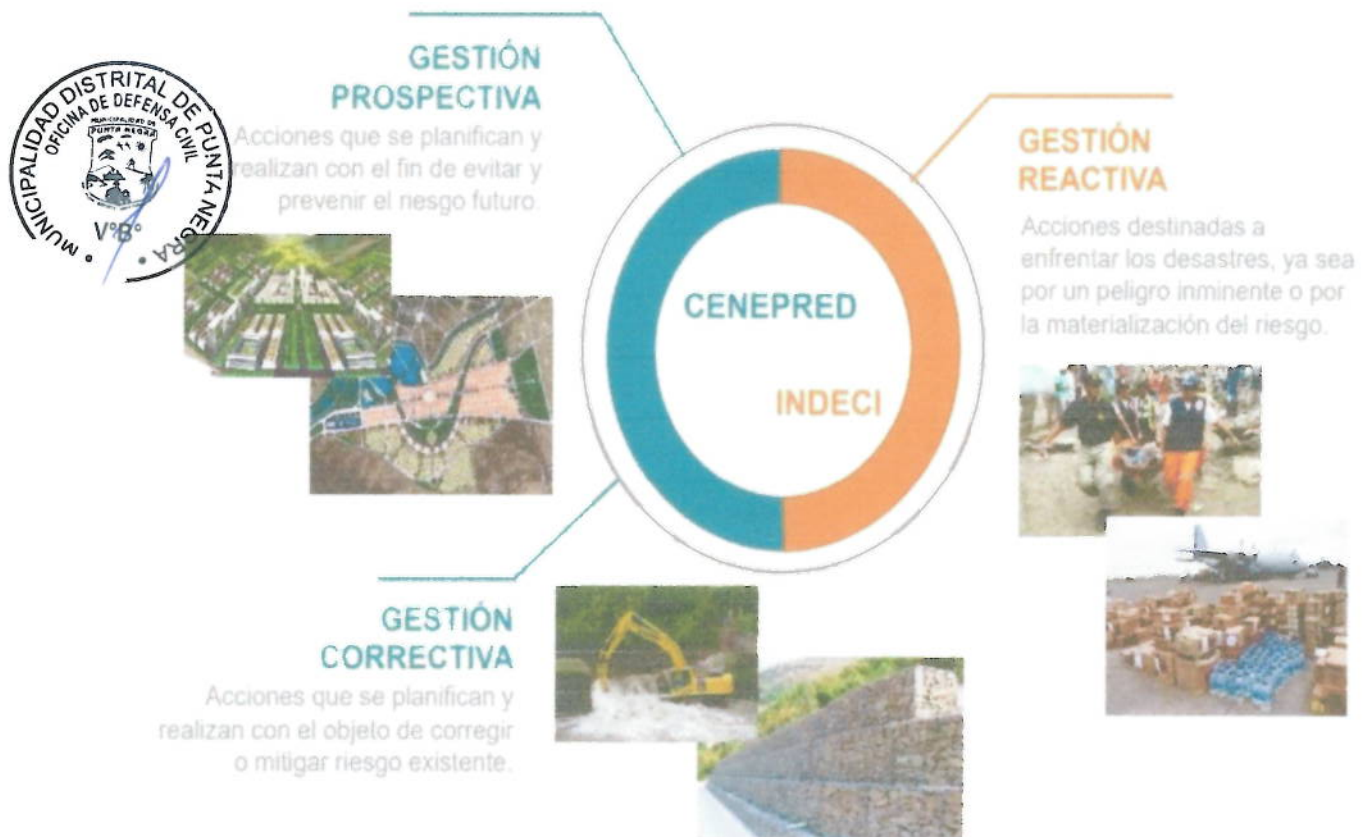
2.1. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastre.

A nivel institucional la Municipalidad Distrital de Punta Negra – MDPN de acuerdo con lo que indica el marco normativo local, presenta avances significativos a la fecha, en los tres componentes de la GRD que indica la Ley del SINAGERD los cuales se detallan a continuación:

2.1.1. Situación de la Gestión de Riesgo de desastres, según componentes

Para el desarrollo del escenario actual referente a la gestión del riesgo de desastres se debe tener conocimiento de los antecedentes institucionales, roles y funciones e instrumentos de gestión institucional y de planificación territorial clasificándolos de acuerdo al enfoque de componentes de la gestión de riesgo de desastres (Gestión Prospectiva, Gestión Correctiva), aplicado a la realidad de la Municipalidad del Distrito de Punta Negra – MDPN, el cual se detalla a continuación:

Figura 27: Componentes de la gestión del riesgo de desastre



Fuente: Elaboración del Equipo técnico PPRRD

a) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Prospectiva:

La Gestión Prospectiva es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio. Se constituye en un componente de la gestión del desarrollo



territorial y del ambiente. A continuación, se precisan acciones prospectivas de gestión del riesgo realizadas por la Municipalidad Distrital de Punta Negra – MDPN.

Tabla 21: Lista de Documentación de Componente Gestión Prospectiva

Nº	Documento de Aprobación	Descripción
1		<p>“Plan Operativo Institucional (POI), 2020-2022 de la Municipalidad distrital de Punta Negra”, aprobado mediante Resolución de Alcaldía No 097-2019/AL/MDPN, el cual constituye un Instrumento normativo de gestión institucional que tiene como fin armonizar y concertar los objetivos estratégicos, asimismo expresa la programación de actividades operativas que se esperan alcanzar durante el año fiscal, a fin de asegurar la racionalidad de la gestión gubernamental y la optimización en la utilización de los recursos presupuestales disponibles.</p> <p>http://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/resoluciondealcaldia2019/Resolucion%20Alcaldia%20097-2019.pdf</p>
2		<p>“El Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) 2018 - 2021 del Distrito de Punta Negra”, aprobado con Acuerdo de Concejo No 008-2018/CMDPN, instrumento de gestión que contribuye el logro de objetivos y metas en provecho integral de nuestro territorio</p> <p>https://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/planeamientoyorganizacion/PDLC/PDLC_PUNTA_NEGRA.pdf</p>



<p>3</p>		<p>"Reglamento de organización y función - (ROF)" aprobado con Ordenanza N° 010-2016/MDPN. Instrumento técnico normativo de gestión que determina la naturaleza, finalidad, competencia, estructura orgánica y relaciones de una entidad Pública, las funciones y la composición de cada una de sus dependencias; las atribuciones, jerarquías de decisión y ámbito de supervisión de los cargos directivos.</p> <p>http://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/planeamientoyorganizacion/rof/ROF2019.pdf</p>
		<p>"Informe de Evaluación de Riesgo por sismo del Asentamiento Humano Villa Mercedes, Distrito de Punta Negra, Provincia de Lima, Departamento de Lima" julio del 2019</p>
<p>5</p>		<p>"Informe de Evaluación de Riesgo por Sismo del Programa Municipal de Vivienda Costa Azul zona B y C, Distrito Punta Negra, Provincia de Lima, Departamento de Lima" Julio del 2019.</p>

<p>6</p>	 <p>Municipalidad Distrital de Punta Negra</p> <p>Reglamento de Organización y Funciones (R.O.F.) 2016</p>	<p style="text-align: center;">Oficina de Defensa Civil</p> <p>Artículo 67°.- Son funciones de la Oficina de Defensa Civil: Realizar las acciones de monitoreo, preparación y respuesta ante emergencias derivadas de desastres de cualquier naturaleza y con sujeción a la ley N° 29664.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 08 Informes preliminares de evaluaciones de riesgos originado por fenómeno natural, 01/02/19 al 01/10/19 • 03 Informes técnicos de capacitaciones de respuestas ante emergencias 01/02/19 al 01/10/19 http://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/planeamientoyorganizacion/rof/ROF2019.pdf
<p>7</p>	 <p>Municipalidad Distrital de Punta Negra</p> <p>Reglamento de Organización y Funciones (R.O.F.) 2016</p>	<p style="text-align: center;">Oficina de Defensa Civil</p> <p>Artículo 67°.- Son funciones de la Oficina de Defensa Civil: Ejecutar programas de inspecciones técnicas de seguridad en edificación ITSE en el distrito de acuerdo a lo establecido en el reglamento de inspecciones técnicas vigentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 58 Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), realizados desde 01/01/19 al 01/10/19 • 15 Visita de inspección de seguridad en edificaciones VISE 01/01/19 al 01/10/19 <p>http://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/planeamientoyorganizacion/rof/ROF2019.pdf</p>



<p>8</p>		<p>Programa Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres</p> <p>Informe de Análisis de Riesgo en zonas Urbanas del distrito de Punta Negra - mayo del 2017.</p> <p>https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca/6994_analisis-de-riesgo-en-zonas-urbanas-del-distrito-de-punta-negra.pdf</p>
----------	--	---



Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Correctiva:

el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente. En ese contexto la Municipalidad distrital de Punta Negra ha realizado intervenciones correctivas (Estructural y no estructural), tales como:

Tabla 22: Lista de Documentación de Componente Gestión Correctiva

Nº	Documento De Aprobación	Descripción
<p>1</p>		<p>Subgerencia de Obras Públicas</p> <p>Artículo 61°- Son funciones de la Subgerencia de Obras Públicas:</p> <p>Desarrollar los estudios de pre inversión técnica y económica que requieran los proyectos que determine a Gerencia Municipal.</p> <p>http://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/planeamientoyorganizacion/rof/ROF2019.pdf</p>

A partir del periodo del 2016 a la fecha no se ha identificado a prevenir riesgos,

c) Situación de la GRD, Según el Componente Gestión Reactiva

Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres, ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo. Ejemplo: Medidas que incrementen la resiliencia y capacidad de respuesta, sistemas de alerta temprana, preparación para la respuesta, aseguramiento frente a daños, almacenamiento y suministro de agua.

Tabla 23: Componente Gestión Correctiva Componente Gestión Reactiva

Nº	Documento De Aprobación	Descripción
1		<p>Institucional del Instituto Nacional de Defensa Civil</p> <p>Aprobado con la Directiva N° 006-2020-INDECI/10.3 "Organización, ejecución y evaluación de simulacros nacionales para los años 2019 -2021"</p> <p>https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2020/05/RJ-N%C2%BA-099-DIRECTIVA-SIMULACROS-NACIONALES-2019-2021.pdf</p>
2		<p>Oficina de Defensa Civil</p> <p>Artículo 67º.- Son funciones de la Oficina de Defensa Civil: Promover y ejecutar acciones de capacitación en Defensa Civil a todo nivel y; organizar Brigadas de Defensa Civil, capacitándolas para su mejor desempeño.</p> <p>El número de capacitaciones, realizados son 10 en el año 2019</p> <p>http://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/planeamientoyorganizacion/rof/ROF2019.pdf</p>



Nº	Documento De Aprobación	Descripción
		<p>Oficina de Defensa Civil</p> <p>Resolución de Alcaldía N° 071-2019-AL/MDPN</p> <p>Capacitaciones básicas de primeros auxilios Capacitación en el plan de seguridad para empresas. Capacitación en lucha contra incendios y manejo de extintores para empresas Curso de formación de brigadistas para empresas. Capacitación para realización de simulacros de sismos o emergencias para empresas Capacitación básica de seguridad en viviendas.</p> <p>http://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/planeamientoyorganizacion/tusne/TUSNE.pdf</p>
		<p>Sin embargo, se ha detectado funciones de acuerdo al Reglamento de Organización Y Funciones (R.O.F) que se encuentran vinculados transversalmente al enfoque de gestión de riesgo por las gerencias u sub gerencias de la municipalidad distrital de punta negra.</p> <p>Aprobado con ordenanza N° 010-2016/MDPN.</p> <p>http://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/planeamientoyorganizacion/rof/ROF2019.pdf</p>



2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales

Se describe como está estructurada y organizada la entidad según su Reglamento de Organización Y Funciones (R.O.F) -2016, el cual se encuentra vigente actualmente, se precisan las responsabilidades de los gobiernos locales integrantes del SINAGERD, de conformidad con el Art. 14° de la ley 29664, ley que el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).

- Formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).

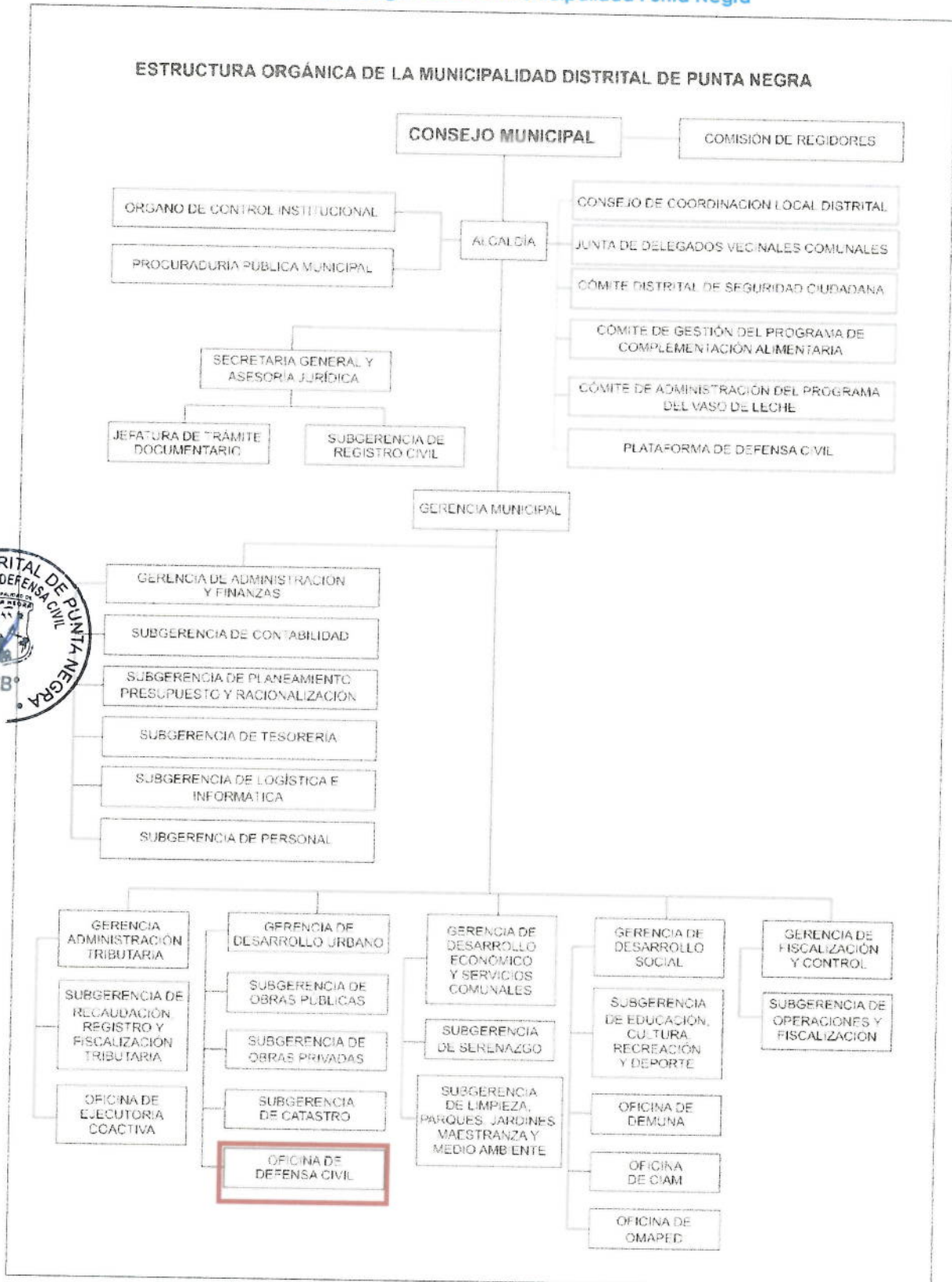
- Los gobernadores de los gobiernos regionales y alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de GRD.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de GRD.
- Constituyen Grupos de Trabajo para la GRD, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.
- Aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de GRD y sus procesos.
- Son los responsables directos de incorporar los procesos de la GRD en la gestión del desarrollo, con el apoyo de las demás entidades públicas y con participación del sector privado.

Las funciones de los gobiernos locales, conforme al Art. 11° del reglamento de la Ley N° 29664 y en adición a las establecidas en el Art. 14° de la Ley N° 29664:

- Incorporar en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la gestión del riesgo de desastres; a fin de asegurar evitar crear vulnerabilidad a la sociedad, la infraestructura o el entorno y establecer medidas para su prevención, reducción y/o control.
- Capacidad de reducir vulnerabilidades existentes.
- Incorporan la existencia de amenazas y condiciones de vulnerabilidad, en los planes de desarrollo urbano, planes de acondicionamiento territorial y zonificaciones (con lineamientos y apoyo técnico del CENEPRED e instituciones competentes)
- Identifican el nivel de riesgo existente y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el que establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión (apoyo técnico del CENEPRED e instituciones competentes)
- En los casos de peligro inminente, establecen los mecanismos necesarios de preparación para la atención a la emergencia (apoyo del INDECI)
- Priorizan, dentro de su estrategia financiera para la GRD, los aspectos de peligro inminente, que permitan proteger a la población de los desastres con alta probabilidad de ocurrencia, proteger las inversiones y evitar los gastos por impactos recurrentes previsibles.
- Generan información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgo, de acuerdo a lineamientos del SINAGERD, que será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva.
- Los órganos y unidades orgánicas deberán incorporar e implementar en su gestión los procesos de GRD, transversalmente en el ámbito de sus funciones.



Figura 28: Estructura Orgánica de la Municipalidad Punta Negra



Fuente: Aprobado con ordenanza N° 010-2016/MDPN.

(http://www.transparencia.gob.pe/reportes_directos/pte_transparencia_pro_inv.aspx?id_entidad=10074&id_tema=26&ver=1)

En ese contexto, la organización de cada entidad repercute en el cumplimiento de actividades y funciones para alcanzar los objetivos planteados, es así que reglamento de Organización y Funciones (ROF), Aprobado con ordenanza N° 010-2016/MDPN, de la Municipalidad Distrital de Punta Negra debe contemplar las funciones precisadas en el párrafo precedente. Así mismo el nivel de organización y empoderamiento de la Gestión de Riesgo de Desastres se evidencia en primera instancia en la estructura orgánica, identificándose la oficina de defensa civil, órgano de línea encargado de planificar y ejecutar las actividades y acciones en el marco del SINAGERD. Asimismo, se mantiene aún la denominación de Defensa Civil en el organigrama de la Municipalidad de Punta Negra.

En la actualidad, las actividades vinculadas a la gestión de riesgo de desastres se encuentran transversalizadas en las unidades orgánicas así mismo las principales funciones se delegan a la oficina de defensa civil acorde al Reglamento de Organización y Funciones (ROF), precisándose:

Tabla 24: Transversalización de la Gestión de Riesgo de Desastres

NIVEL ORGÁNICO	UNIDAD ORGÁNICA	FUNCIONES	COMPONENTE
Órgano de Alta Dirección	Gerencia Municipal	Artículo 12°.- La Gerencia Municipal es el órgano encargado de dirigir la administración municipal, es responsable de la ejecución y cumplimiento de las políticas del Concejo Municipal y de la Alcaldía; planifica, organiza, dirige y supervisa las actividades de la municipalidad con estricta sujeción a las normas legales.	Prospectivo
Órgano Consultivos y de Coordinación	Plataforma de Defensa Civil de Punta Negra	Artículo 21°.- La Plataforma de Defensa Civil es un órgano de coordinación, que desarrolla y ejecuta actividades de gestión de riesgos de desastres dentro del ámbito distrital, formula propuestas para la ejecución de los procesos necesarios para proteger la integridad física de la población y su patrimonio, ante los efectos de los fenómenos naturales o tecnológicos que ocasionan desastres o calamidades. Tiene capacidad de proponer normas para los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación ante desastres. Está regulado por la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su reglamento y normas complementarias.	Reactivo
Órgano de asesoramiento	Subgerencia de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización	Artículo 42°.- La Subgerencia de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización, es la unidad orgánica encargada de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de planeamiento, presupuesto y racionalización; así como evaluar, aprobar y declarar la viabilidad de los proyectos de inversión pública. Está a cargo de un funcionario de confianza con nivel de Subgerente, estructuralmente depende de la Gerente de Administración y Finanzas, es designado por el alcalde.	Prospectivo
Órgano de línea	Gerencia De Desarrollo Urbano	Artículo 57°.- La Gerencia de Desarrollo Urbano, es a unidad orgánica encargada de la planificación integral del distrito, así como el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial local. Está a cargo de un funcionario de confianza con nivel de Gerente, quien depende funcional y jerárquicamente de la Gerente Municipal. Es designado por el alcalde. Artículo 58°.- Son funciones y atribuciones de la Gerencia de Desarrollo Urbano: – Normar, autorizar y controlar la ejecución de proyectos de obras públicas, privadas, catastro y de defensa civil. SUBGERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS.	Prospectivo Correctivo Reactivo



NIVEL ORGÁNICO	UNIDAD ORGÁNICA	FUNCIONES	COMPONENTE
		<p>Artículo 60°.- La Subgerencia de Obras Publicas es la unidad orgánica encargada de dirigir y controlar la ejecución y supervisión de los proyectos de inversión pública en materia de infraestructura; está a cargo de un funcionario de confianza con nivel de Subgerente, quien depende funcional y jerárquicamente del Gerente de Desarrollo Urbano. Es designado por el alcalde.</p> <p>Artículo 61 °. - Son funciones de la Subgerencia de Obras Públicas:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Programar, coordinar y controlar los procesos de estudios y diseños de proyectos de obras públicas, al nivel de expediente técnico, de acuerdo a las disposiciones legales y normatividad vigente, llevar el seguimiento, control y evaluación de estudios y proyectos contratados por consultores externos, así como aprobar y dar conformidad a los expedientes técnicos elaborados por la Gerencia y por la Subgerencia.2.Evaluar los estudios de inversión presentados por particulares sobre proyectos urbanos, emitiendo informes técnicos sobre la factibilidad de su aplicación y analizar la factibilidad presupuestal, previa inspección ocular de la zona a trabajar.3.Controlar la ejecución de as obras públicas adjudicadas; coordinar con los contratistas y organismos correspondientes, las alternativas de solución de los problemas que puedan generarse en el avance de la ejecución de obras, así como inspeccionar que la calidad y cantidad de equipos y materiales que se usen en las diversas obras, estén de acuerdo a las especificaciones técnicas, autorizando la instalación de las mismas.4.Propone a la gerencia el plan de inversiones para cada periodo anual en coordinación con la Subgerencia de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización. <p><u>SUBGERENCIA DE OBRAS PRIVADAS</u></p> <p>Artículo 62°.- La Subgerencia de Obras Privadas es la unidad orgánica encargada de controlar y autorizar las construcciones privadas en el ámbito distrital, asegurando el cumplimiento de las normas técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones. Está a cargo de un funcionario de confianza con nivel de subgerente, quien depende funcional y jerárquicamente del Gerente de Desarrollo Urbano. Es designado por el Alcalde.</p> <p>Artículo 63 °. - Son funciones de la Subgerencia de Obras Privadas:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Planear y ejecutar el control de obra de los proyectos inmobiliarios autorizados al sector privado, según la normatividad vigente y elaborar los informes técnicos correspondientes.2.Propone programas de control referente a la construcción, reconstrucción, ampliación, remodelación y demoliciones, entre otros3.Propone y remite a la Subgerencia de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización el proyecto del Plan Operativo de su area para cada año fiscal y el Cuadro de Necesidades correspondiente. <p><u>SUBGERENCIA DE CATASTRO</u></p>	





NIVEL ORGÁNICO	UNIDAD ORGÁNICA	FUNCIONES	COMPONENTE
		<p>Artículo 64°.- La Subgerencia de Catastro se encarga del levantamiento de la información predial y de componente urbano para formular, mantener y actualizar el catastro del distrito, así como el proceso y suministro de la información catastral a los usuarios. Está a cargo de un funcionario de confianza con nivel de subgerente, quien depende funcional y jerárquicamente del Gerente de Desarrollo Urbano. Es designado por el Alcalde.</p> <p style="text-align: center;">Artículo 65.- Son funciones de la Subgerencia de Catastro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Elaborar y proponer los Planes de Desarrollo Urbano Distrital, lineamientos de política, estrategias, normas técnicas y legales que orienten las acciones dirigidas a lograr los objetivos de desarrollo del distrito 2.Programar y organizar la información catastral y desarrollar actividades que permitan el incremento de la base informativa del distrito, debiendo reportar sus incorporaciones de nueva información al Sistema de Información Catastral <p style="text-align: center;">OFICINA DE DEFENSA CIVIL</p> <p>Artículo 66°.- La Oficina de Defensa Civil es una unidad responsable de prevenir y atender situaciones de emergencia y desastres, brindando los servicios de defensa civil en la jurisdicción del distrito y coordinar acciones de prevención como capacitaciones, simulacros entre otros. Está a cargo de un jefe, quien depende funcional y jerárquicamente del Gerente de Desarrollo Urbano. Es designado por el alcalde.</p> <p style="text-align: center;">Artículo 67°.- Son funciones de la Oficina de Defensa Civil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Planear, dirigir y conducir las actividades de Defensa Civil del Distrito 2.Realizar las acciones de monitoreo, preparación y respuesta ante emergencias derivadas de desastres de cualquier naturaleza y con sujeción a la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y su reglamento 3.Intervenir, a través de los inspectores técnicos de seguridad en edificaciones, verificando y evaluando el cumplimiento de las normas de seguridad en edificaciones vigentes en los objetos de inspección a fin de prevenir o reducir el riesgo, en salvaguarda de la vida humana. 4.Apoyar en la elaboración del Plan de Contingencia ante riesgo de Desastres del Distrito y ejecutar los planes de prevención, emergencias y rehabilitación en el Distrito. 5.Promover y ejecutar acciones de capacitación en Defensa Civil a todo nivel y; organizar Brigadas de Defensa Civil, capacitándolas para su mejor desempeño. 6.Identificar peligros, analizar las vulnerabilidades y estimar riesgos para las medidas de prevención más efectivas, apoyándose en todas las entidades técnico-científicas de su ámbito y, mantener inventariado todos los recursos en general, aplicables a la Defensa Civil. 7.Efectuar programas de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones en el Distrito, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Inspecciones Técnicas vigente. 	





NIVEL ORGÁNICO	UNIDAD ORGÁNICA	FUNCIONES	COMPONENTE
		<p>8. Centralizar la recepción y custodia de ayuda material y ejecutar el Plan de distribución de ayuda en beneficio de los damnificados en caso de desastre.</p> <p>9. Promover y /o ejecutar acciones de capacitación en Defensa Civil, con incidencia especial en primeros auxilios en medidas de seguridad</p>	
Órgano de línea	Subgerencia de Limpieza Pública, Parques-Jardines, Maestranza y Medio Ambiente	<p>Artículo 73°.- La Subgerencia de Limpieza Pública, Parques - Jardines, Maestranza y Medio Ambiente, es la unidad orgánica responsable, de efectuar la limpieza pública, proteger el medio ambiente, mantener y ampliar las áreas verdes y mantenimiento de las unidades motorizadas, depende de la Gerencia de Desarrollo Económico y Servicios a la Comunidad, es designado por el Alca de.</p> <p>Artículo 74°.- Son funciones de la Subgerencia de Limpieza Pública, Parques -Jardines, Maestranza y Medio Ambiente:</p> <p>1. Promover, proponer normas y controlar los procesos de limpieza pública disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos en el Distrito, así como la emisión de elementos contaminantes como humos, gases, ruidos y demás.</p> <p>2. Proponer políticas, normas y directivas para la preservación del medio ambiente, el desarrollo sostenible y para prevenir o contrarrestar la contaminación ambiental en aire, agua, suelo y demás componentes.</p>	Prospectivo
Órgano de línea	GERENCIA DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL	<p>Artículo 86°.- La Gerencia de Fiscalización y Control, es el órgano de línea responsable de cautelar el cumplimiento de normas y de las disposiciones municipales administrativas, que contengan obligaciones y prohibiciones que son de cumplimiento obligatorio por particulares, empresas e instituciones en el ámbito de la jurisdicción de la Municipalidad de Punta Negra, dentro del marco de los dispositivos legales aplicables. Está a cargo de funcionario de confianza, designado por el Alcalde, depende funcional y jerárquicamente del Gerente Municipal.</p> <p>Artículo 87°.- Son funciones y atribuciones de la Gerencia de Fiscalización y Control:</p> <p>1. Realizar los operativos de fiscalización en las líneas de acción de Comercialización, Urbanismo, Seguridad, Moral y Orden Público, Contaminación Ambiental, Ornato, Salubridad, Espectáculos Públicos.</p> <p>2. Conducir, supervisar y evaluar las operaciones de fiscalización, de investigación y difusión, de control sanciones de fiscalización y control de las disposiciones municipales administrativas.</p>	Correctivo


Fuente: (1) Resumen adaptado a partir del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Distrital de Punta Negra ordenanza N° 010-2016/MDPN



Nº	Documento De Aprobación	Descripción
		<p>Plan Operativo Institucional (POI), 2020-2022 de la Municipalidad distrital de Punta Negra.</p> <p>Aprobado mediante resolución de alcaldía Nº 097-2019/AL/MDPN, presenta las actividades vinculadas a la GRD.</p> <p>http://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/resoluciondealcaldia2020/Resolucion%20Alcaldia%20097-2019.pdf</p>



frente a los instrumentos de **planificación territorial** que posee relacionados a la gestión de desastres, se detalla:

	Documento De Aprobación	Descripción
		<p>"El Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) 2017-2021 del Distrito de Punta Negra", aprobado con Acuerdo de Concejo Nº 008-2018/CMDPN, en el cual se define el objetivo estratégico "Disminuir la vulnerabilidad de la población frente a desastres naturales".</p> <p>https://www.munipuntanegra.gob.pe/transparencia/secretaria/planeamientoyorganizacion/PDLC/PDLC_PUNTA_NEGRA.pdf</p>

Con referencia a la planificación territorial el distrito de Punta Negra no cuenta con un Plan de Desarrollo Urbano y, por lo mismo, se hace urgente la formulación de este instrumento, pues su crecimiento poblacional incide en un continuo y permanente proceso de invasión de terrenos abruptos en las faldas de los cerros. Este fenómeno conlleva una escasa o nula atención de los servicios básicos por el encarecimiento de éstos. En tal sentido, un instrumento de gestión del territorio que tenga por finalidad el acondicionamiento progresivo del espacio físico de nuestro

distrito, será una de las principales prioridades de nuestra gestión "Siempre Unidos". Además, se dará énfasis en la gestión de regularizar y adquisición de títulos de propiedad

2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

A la fecha la Municipalidad Distrital de Punta Negra no cuenta con el Plan estratégico Institucional, pero se tiene una resolución en la cual trata sobre la elaboración del PEI (Resolución de Alcaldía N° 115 -2020/AL/MDPN), por tanto, está orientado a la estrategia definidas en el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) 2017-2021 del Distrito de Punta Negra", aprobado con Acuerdo de Concejo N° 008-2018/CMDPN, denominada "Vulnerabilidad frente a Desastres Naturales".

2.1.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastre

2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos

La Municipalidad Provincial de Punta Negra, cuenta con un Equipo Técnico, encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción, nombrado mediante Resolución de Alcaldía N°0119-2019; Además, cuenta con un Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres, según Resolución de Alcaldía N°0146-2019, por tanto, se tiene como escenario actual de recursos humanos al año 2020 los siguientes:



Tabla 26: Identificación de recursos humanos

ACTORES	ESPACIO	INTEGRANTES	SUSTENTO	PERSONAL EN GRD	FUNCIÓN	
Grupo de Trabajo en Gestión de Riesgos de Desastres.	1	8	Resolución de Alcaldía N° 146 - 2019/AL/MDPN	8	Grupo decisor en Gestión de Riesgos de Desastres	
Equipo Técnico del Grupo de Trabajo	1	7	Resolución de Alcaldía N° 119 - 2019/AL/MDPN	7	Grupo Técnico en Gestión de Riesgos de Desastres	
Oficina de defensa civil	1	Funcionario	1	Reglamento de Organización y Funciones	4	
		Administrativos (2)	Permanentes			0
			CAS			0
			Locadores de servicios			0
			Practicantes			0
		Personal de Campo (2)	CAS			0
Locadores de servicios	3					



ACTORES	ESPACIO	INTEGRANTES	SUSTENTO	PERSONAL EN GRD	FUNCIÓN
Plataforma en Defensa Civil	1	14	Resolución de Alcaldía N° 034-2019/AL/MDPN	14	Grupo decisor en Gestión de Riesgos de Desastres

Fuente: Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de Punta Negra 2020 - 2023.

2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos

Está conformado por los recursos materiales (vehículos y equipos) los cuales son administrados por la Municipalidad distrital de Punta Negra y en ciertos casos la Oficina de Defensa Civil.

Tabla 27: Identificación de recursos logísticos

RECURSOS	U.M	CANTIDAD	OPERATIVOS	NO OPERATIVOS	DÉFICIT	OBSERVACION
VEHÍCULOS					---	---
Ambulancia	Unidad	1	SI	---	Regular	---
Camión Cisterna	Unidad	1	SI	---	Regular	Documentos de propiedad en tramite
Camión Furgón	Unidad	2	SI	---	Regular	---
Compacta EGY - 517	Unidad	1	SI	---	Regular	---
Moto acuática	Unidad	1	SI	---	Regular	---
Retroexcavadora	Unidad	1	SI	---	Regular	---

Fuente: Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de Punta Negra 2020-2023

2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros

Referido a la asignación del Programa presupuestal 0068 referido a la reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, se presenta detalle en el periodo 2016-2020 según tabla:

Tabla 28: 0068 Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2020	70,000	130,659	62,720	62,720	62,720	61,036	61,036	46,7
2019	103,783	56,633	29,050	25,600	25,600	25,600	25,600	45,2



2018	90,783	42,117	200	200	200	200	200	0.5
2017	89,133	26,196	15,362	15,362	15,362	10,598	10,598	40.5
2016	72,550	58,211	55,767	55,767	46,087	44,608	42,504	76.6

Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas. Revisado al 17 de agosto del 2020

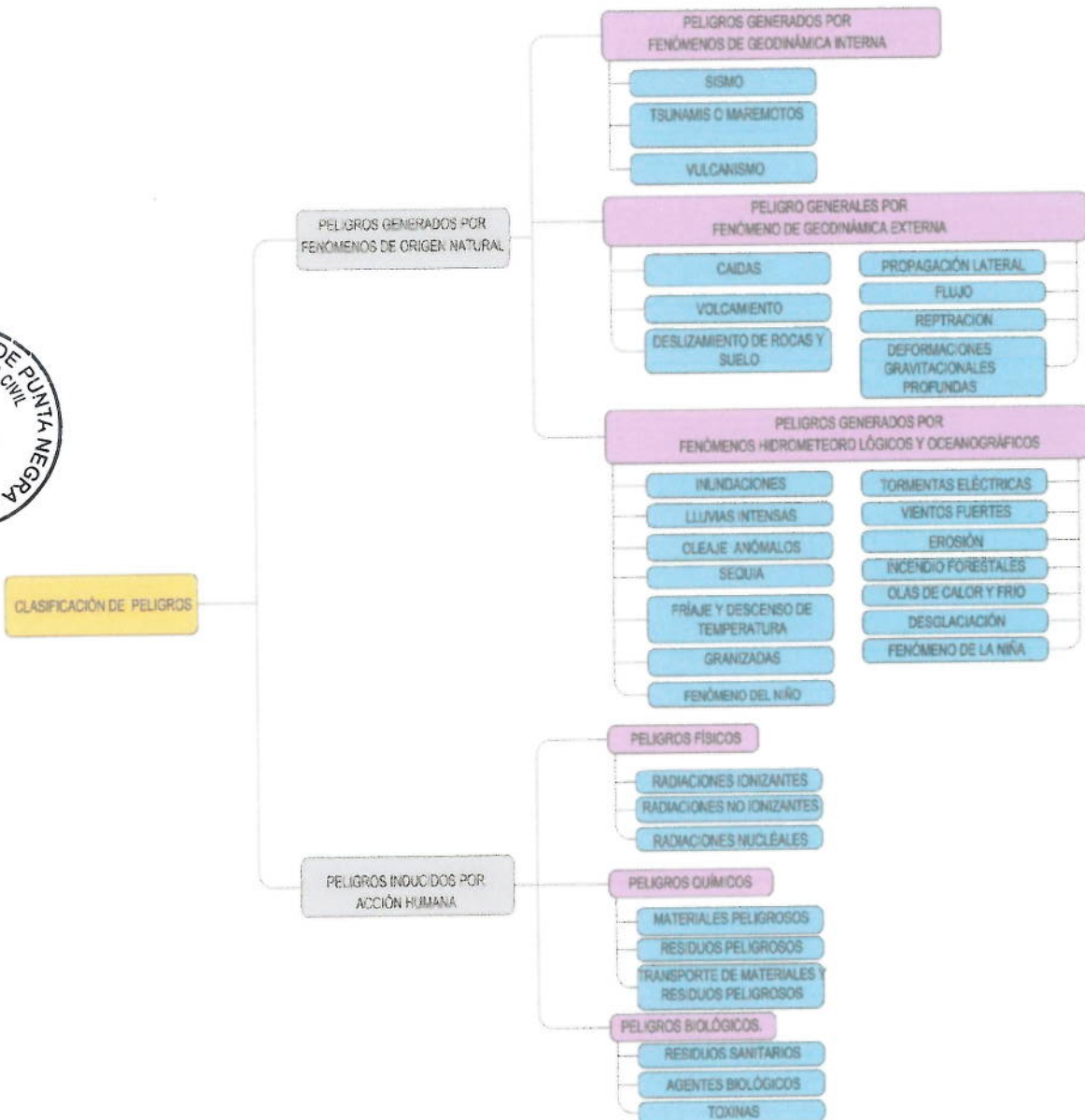


2.2. Escenarios del Riesgo de Desastres

2.2.1. Identificación de peligros del ámbito

El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), clasifica de acuerdo a lo que son generados en peligros generados por fenómeno natural e inducido por acción humana. Ver esquema de distribución de los tipos de peligros.

Figura 29: Clasificación de los peligros




Fuente: Adaptado del Manual Evar 2da versión del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).



De acuerdo a la zona de estudio y los peligros más frecuentes y el cual puede ocasionar un desastre mayor se puede identificar los diferentes peligros.

Tabla 29: Tipo de peligros de origen natural identificados en el distrito de Punta Negra

Clase de peligros	Tipos de peligros	Fenómenos	Tipo de peligro identificado
 Clasificación de Peligros Peligros Generados por Fenómenos de Origen Natural	Peligros generados por fenómenos de geodinámica interna	Sismo	Si Presenta
		Tsunamis o maremotos	Si Presenta
		Vulcanismo	No Presenta
	Peligros generales por fenómeno de geodinámica externa	Caídas	No Presenta
		Volcamiento	No Presenta
		Deslizamiento de rocas y suelo	No Presenta
		Propagación Lateral	No Presenta
		Flujo	Si Presenta
		Reptación	No Presenta
		Deformaciones gravitacionales profundas	No Presenta
	Peligros generados por fenómenos Hidrometeorológicos y oceanográficos	Inundaciones	Si Presenta
		Lluvias Intensas	No Presenta
		Oleajes anómalos	No Presenta
		Sequia	No Presenta
		Friaje y descenso de temperatura	No Presenta
		Granizadas	No Presenta
		Fenómeno del niño	No Presenta
		Tormentas eléctricas	No Presenta
		Vientos fuertes	No Presenta
		Erosión	No Presenta
		Incendios forestales	No Presenta
		Olas de calor y frío	No Presenta
		Desglaciación	No Presenta
Fenómeno de la niña	No Presenta		

Fuente: Adaptado del Manual Evar 2da Versión del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). **Tabla 30: Tipo de peligros inducidos por la acción humana identificados en el distrito de Punta Negra**

Clase de peligros	Tipos de peligros	Fenómenos	Tipo de peligro identificado	
Clasificación de Peligros	Peligros Generados i por la acción humana	Peligros generados la actividad humana	incendios	Si Presenta

Fuente: Elaboracion por el equipo tecnico

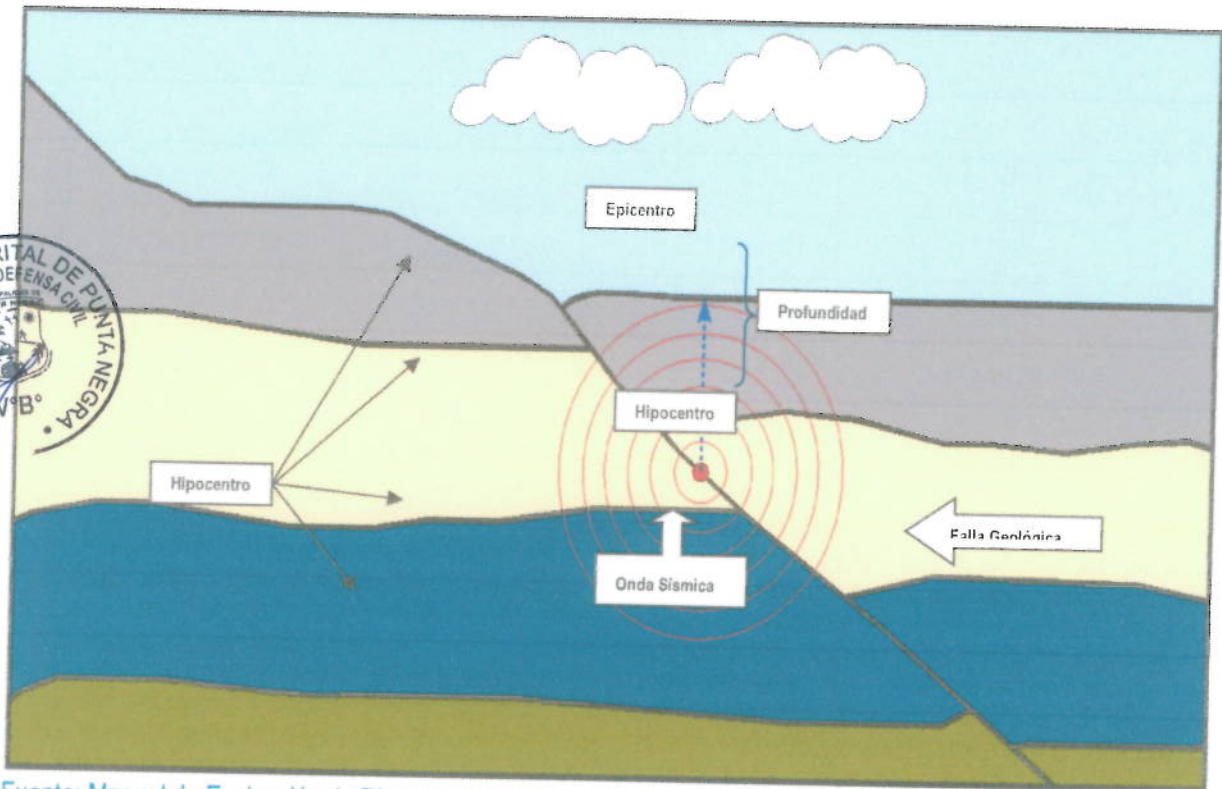
A. Sismo:

Los sismos se definen como un proceso paulatino, progresivo y constante de la liberación súbita de energía mecánica debido a los cambios en el estado de esfuerzos, de las deformaciones y de los desplazamientos resultantes, regidos además por la resistencia de los materiales rocosos de la corteza terrestre, bien sea en zonas de interacción de placas tectónicas, como dentro de ellas.

Una parte de la energía liberada lo hace en forma de ondas sísmicas y otra parte se transforma en calor, debido a la fricción en el plano de la falla.

Su efecto inmediato es la transmisión de esa energía mecánica liberada mediante vibración del terreno aledaño al foco y de su difusión posterior mediante ondas sísmicas de diversos tipos (corpóreas y superficiales) a través de la corteza y a veces del manto terrestre (CENEPRED, 2013)

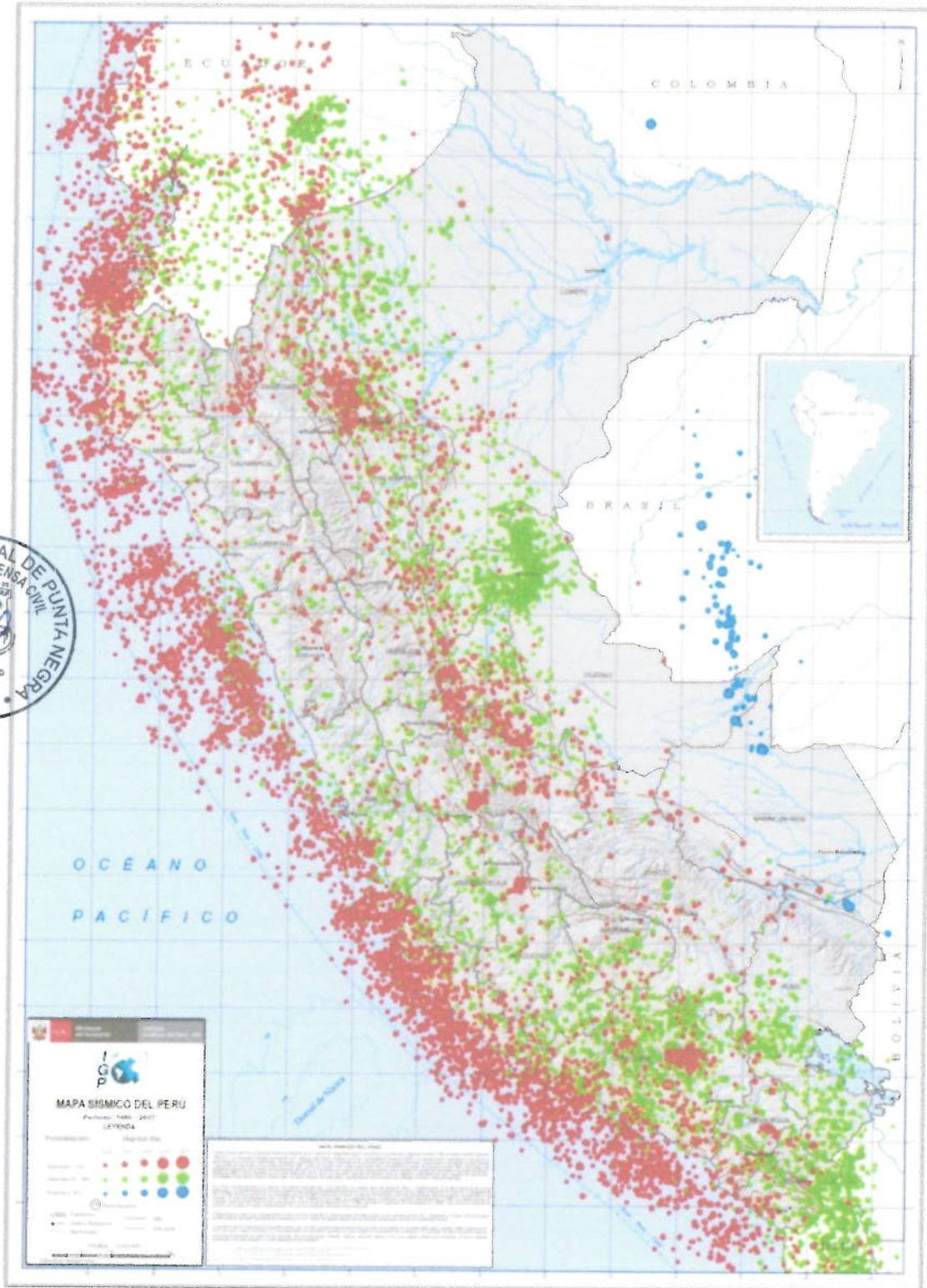
Figura 30: Esquema de sismo.



Fuente: Manual de Evaluación de Riesgos originados por fenómenos naturales V.2 CENEPRED

El Mapa Sísmico del Perú presenta la distribución espacial de los eventos con magnitudes igual o mayores a 4.0 en la escala "magnitud momento" (M_w) ocurridos durante el periodo 1960-2017. La información utilizada corresponde a los catálogos del Instituto Geofísico del Perú y de Engdahl & Villaseñor (2002). Los sismos fueron clasificados en función de la profundidad de sus focos en superficiales, intermedios y profundos. En el mapa, el tamaño de los símbolos indica la magnitud del sismo y representa la cantidad de energía liberada y que puede ser expresada en las escalas de Richter (ML), ondas de volumen (mb), ondas superficiales (M_s) y recientemente a partir del momento sísmico (M_w). Debe entenderse que el poder destructivo de un sismo y/o terremoto depende de factores como su magnitud, profundidad del foco, duración del movimiento, propiedades físicas de las rocas por donde viajan las ondas sísmicas, los materiales y características constructivas de las viviendas, edificios y obras de ingeniería.

Figura 31: Mapa Sísmico del Perú



Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP)

Zonificación sísmica

De acuerdo al DECRETO SUPREMO QUE MODIFICA LA NORMA TÉCNICA E.30 "DISEÑO SISMORRESISTENTE" DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, APROBADA POR DECRETO SUPREMO N° 011-2006-VIVIENDA, MODIFICADA CON DECRETO SUPREMO N° 002-2014-VIVIENDA, Norma Publicada por el diario El Peruano, el 24 de enero del 2016 con DECRETO SUPREMO N° 003-2016-VIVIENDA. El territorio nacional se ha considerado dividirlo en cuatro zonas, basado en la distribución espacial de la sismicidad observada, las características generales de los movimientos sísmicos y la atenuación de éstos con la distancia epicentral, así como en la información Neotectónica, la Zonificación del territorio nacional es la siguiente:

Zona 1: Esta es una zona con riesgo sísmico débil, intensidad de V a menos grados en la escala de Mercalli Modificada.

Zona 2: es la segunda zona con peligrosidad sísmica moderada, intensidad de VI a VII grados en la escala de Mercalli Modificada.

Zona 3: En esta zona pueden ocurrir sismos de intensidad VII, con elevación local hasta IX grados en la escala de Mercalli Modificada.

Zona 4: En esta zona pueden ocurrir sismos de intensidad VIII, con elevación local hasta X grados en la escala de Mercalli Modificada.

Para cada zona se asigna un factor Z según se indica en la Imagen 3. El área del proyecto se encuentra ubicada en la Zona 4 (Z=0.45), correspondiente a la provincia de Lima, Departamento de Lima.

Tabla 31: Zonificación sísmica del Perú

FACTORES DE ZONA "Z"	
ZONA	Z
4	0.45
3	0.35
2	0.25
1	0.1

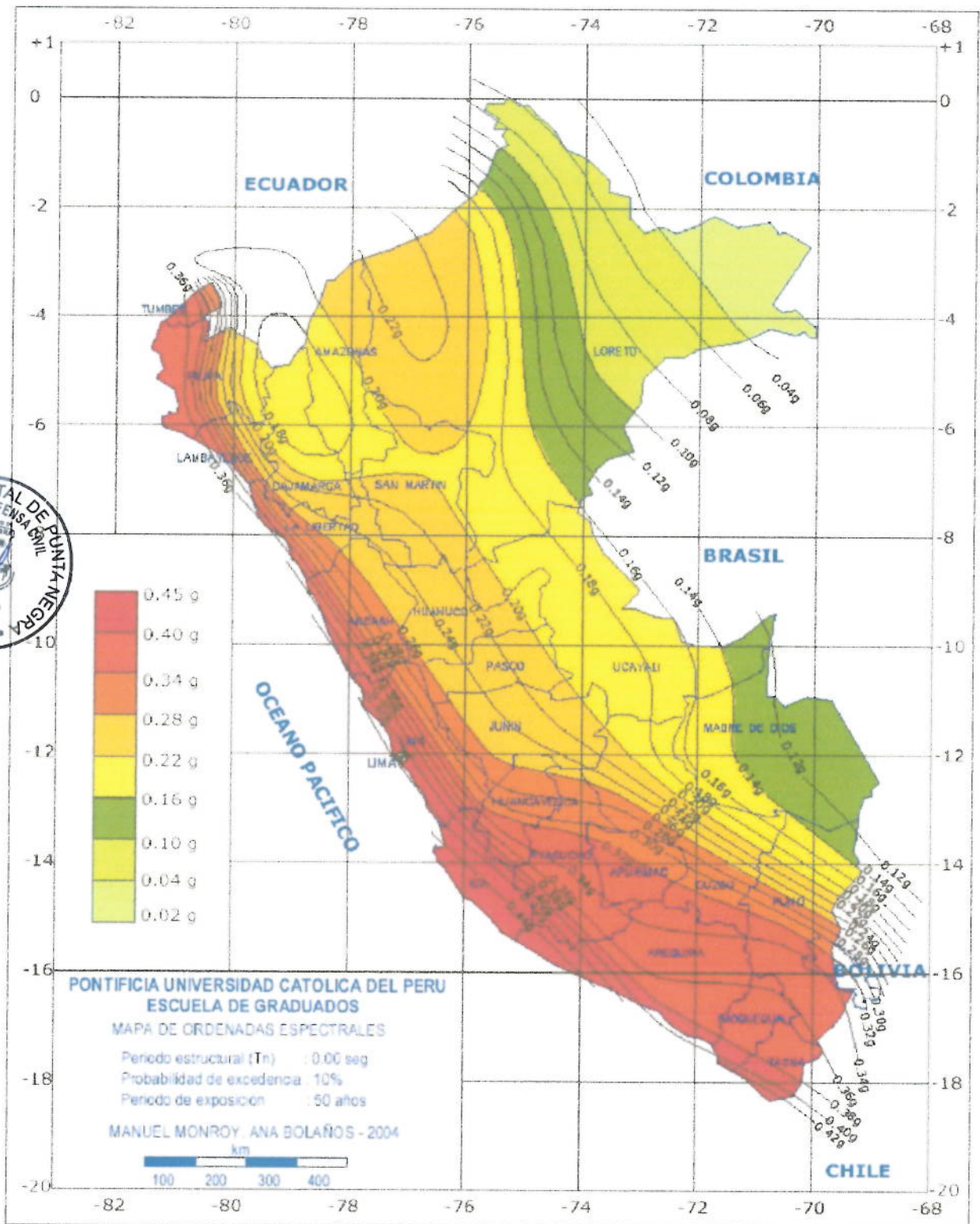
Fuente: Norma técnica E.030 "DISEÑO SISMORRESISTENTE"

Figura 32: Mapa de Zonificación Sísmicas del Perú



Fuente: Norma técnica E.030 "DISEÑO SISMORRESISTENTE"

Figura 33: Mapa de Zonificación Sísmicas del Perú



Fuente: Norma técnica E.030 "DISEÑO SISMORRESISTENTE"

A continuación, se representará la información de los sismos históricos e instrumentales ocurridos en Perú entre los años 1582 y 2016., utilizando información proveniente de la base de datos del hoy, Centro Nacional de Monitoreo Sísmico – Acelerométrico del Instituto Geofísico del Perú (IGP).



Tabla 32: Lista de sismos

FECHA	HORA ORIGEN	LATITUD	LONGITUD	PROFUNDIDAD	MAGNITUD	DEP.	FUENTE
AA/MM/DD	HH:MM:SS	GRADOS	GRADOS	KM.	(MS, MB, ML, MW)		
SIGLO XVI							
1586/07/10	00:03:00.0	-12.3	-77.7	60	8.1	Lima	Silgado (1985) Dorbath et al. (1990)
SIGLO XVII							
1687/10/20	09:15:00.0	-11.35	-78.20	30	8.2	Lima	Silgado (1985) Dorbath et al. (1990)
SIGLO XVIII							
1725/01/07	04:15:00.0	-09.20	-79.30	40	7.7	Lima	Silgado (1985)
1746/10/29	03:30:00.0	-11.99	-77.19	30	8.4	Lima	Silgado (1985) Dorbath et al. (1990) Beck y Nishenko (1990)
SIGLO XIX							
1897/09/20	16:25:00.0	-11.80	-78.00	70	7.7	Lima	Trovera et al.(2010d)
SIGLO XX							
1904/03/04	10:17:00.0	-12.00	-76.95	60	7.0	Lima	Travera et al.(2010d)
1940/05/24	16:34:00.0	-10.50	-77.00	50	8.2	Lima	Silgado (1978), Dorbath et al. (1990)
1948/05/28	05:36:08.0	-13.10	-76.20	55	6.7	Lima	silgado (1977)
1951/01/31	16:39:00.0	-12.20	-76.93	50	5.5	Lima	Tavera et al.(2010d)
1952/08/03	13:13:40.0	-12.50	-78.00	30	5.7	Lima	Tavera et al.(2010d)
1966/10/17	21:41:57.0	-10.70	-78.60	38	7.5	Lima	Lomnitz y Cabre (1968), silgado (1977), Beck y Nishenko (1990)
1974/01/05	08:33:51.0	-12.30	-76.40	98	6.6	Lima	Travera et al.(2010d)
1974/10/03	14:21:29.0	-12.30	-77.80	13	7.5	Lima	Igp (1974), herrera y Giuliani (1975), Espinoza et al. (1977), giesecke et al (1980)
1991/04/29	18:12:25.96	-11.30	-77.50	60	5.7	Lima	Tavera et al.(2014d)
1993/04/18	09:16:22.5	-11.65	-76.84	107	6.3	Lima	Huaco-p y Zamudio (1993)
1999/05/06	02:55:30.21	-12.51	-77.24	43	4.9	Lima	Tavera et al.(2014d)
SIGLO XXI							
2008/03/29	12:51:22.8	-12.23	-77.28	50	5.4	Lima	Tavera y Bernal (2008b)
2013/11/25	20:06:54.85	-12.77	-76.48	59	5.3	Lima	Tavera et al. (2013 d)
2014/11/15	00:18:37.34	-12.75	-77.14	23	5.8	Lima	Tavera et al.(2014d)
2016/10/28	03:47:28.83	-12.03	-77.65	52	5.0	Lima	Tavera et al. (2016b)

Fuente: catálogo general de isosistas para sismos peruano.



Para el presente trabajo tomaremos un escenario de 8.4 grados tomando como referencia el ocurrido el 29 de octubre de 1746 afectando Lima y Callao.

El viernes 29 de octubre de 1746, los habitantes de Lima fueron sorprendidos por las violentas sacudidas de la tierra que obligaron a todos a salir de sus casas y buscar los lugares descampados. Por desdicha no todos pudieron hacerlo y aun aquellos que ganaron la calle vinieron a sucumbir al derrumbarse los muros adyacentes. La confusión y el espanto cundieron por toda la ciudad e hizo que fuese mayor el desconcierto la circunstancia de la hora, aun cuando la oscuridad no era tanta por la iluminación de la luna.

La duración del sismo, según las relaciones del tiempo, fue de tres a cuatro minutos, tiempo más que suficiente para una destrucción total de la ciudad. Lima tenía 60,000 habitantes y contaba con 3,000 casas, repartida en 150 manzanas. Cayeron las partes altas de templos, conventos, mansiones y diversas construcciones; culminado el sismo nubes de polvo ocultaron la visión de la población.

No es posible dar otras indicaciones del fenómeno porque no las traen las noticias de la época, salvo lo que dice el Marqués de Obando sobre la dirección del movimiento: que su mayor ímpetu parecía venir del noroeste. Según las descripciones que nos han llegado debió ser de magnitud 9.0 Mw en la escala de momento.

Este fue verdaderamente angustiante, aun sin saberse todavía en Lima la desgracia del vecino Puerto del Callao, que fue arrasado por un maremoto. Muchos, para no quedar sepultados entre las ruinas, así como para hallar amparo en la compañía de los demás, se refugiaron en la Plaza Mayor y otros se retiraron al fondo de sus huertas, de modo que en las casas que aún permanecían en pie o entre los escombros de otras reinaba un gran silencio, como lo advierte en su relación el autor antes citado.

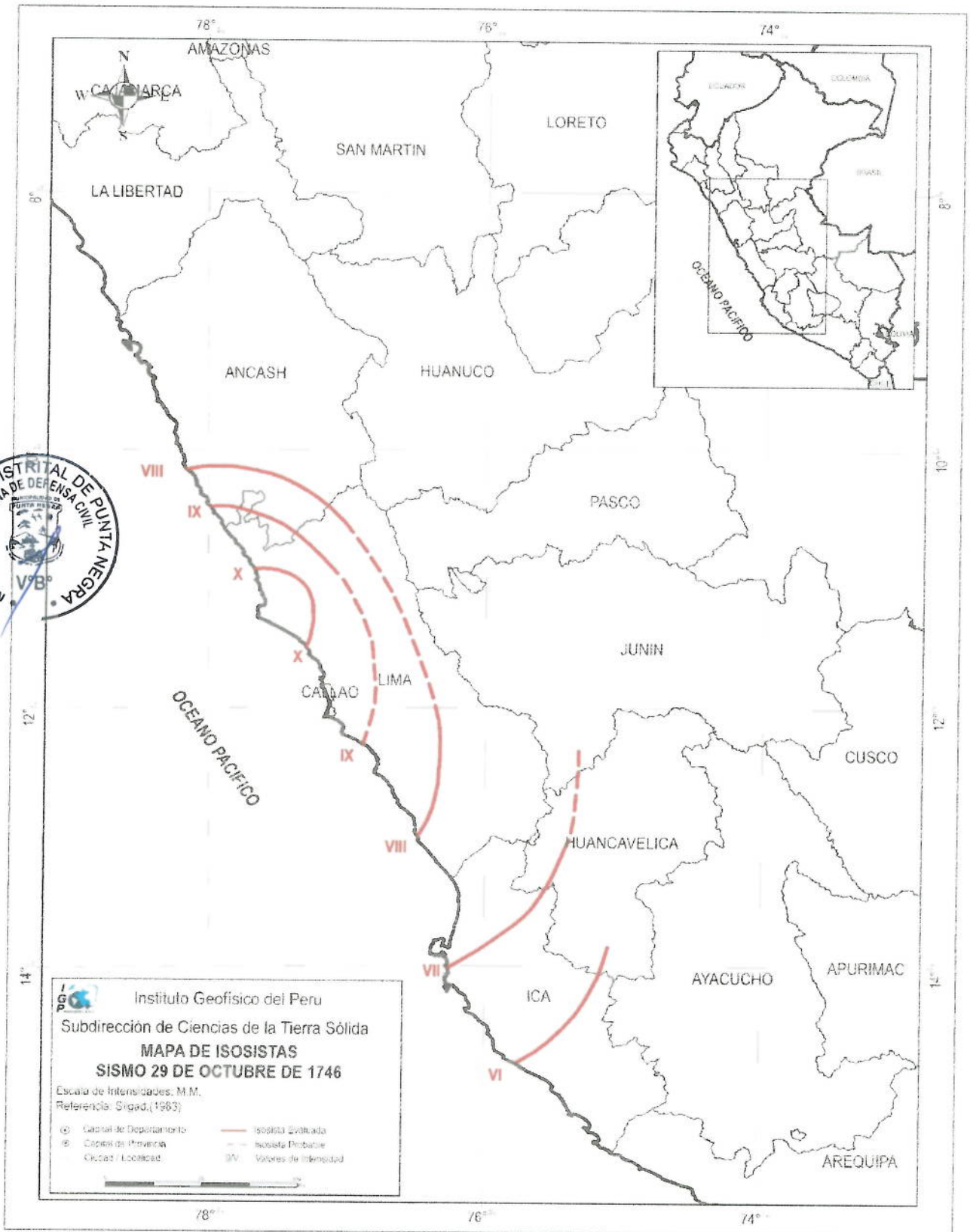
En medio de tan grande confusión y sucediéndose las subsiguientes réplicas, aunque ya no con tanta violencia, no se hizo posible acudir al auxilio de los heridos y de los que gemían sepultados bajo las ruinas. Algunos fueron extraídos de entre los escombros después de haber pasado uno y aun dos días sepultados. Pocos pudieron conservar en aquellos instantes bastante serenidad de ánimo para acudir al socorro de los demás.

La procesión del Señor de los Milagros se realizó por primera vez después del devastador terremoto de 1687, cuando el muro otra vez se mantuvo en pie. Se hizo una réplica en lienzo que salió en procesión desde el humilde barrio de Pachacamilla - hoy distrito del Rímac- hasta la pluricultural Plaza Mayor y las principales calles de la ciudad, y los Barrios Altos. Se declara como fiesta oficial después del terremoto de octubre de 1746

A continuación, se representarán los mapas de isosistas del **29 de octubre de 1746 afectando Lima y Callao**, en cada mapa, se indica la fecha de ocurrencia del sismo, la escala de intensidades usada, utilizando información proveniente de la base de datos del hoy, Centro Nacional de Monitoreo Sísmico - Acelerométrico del Instituto Geofísico del Perú.

Los valores de intensidad entre II y V se refieren al efecto sobre las personas y vibración de objetos, incluyendo a las viviendas. Las intensidades intermedias entre VI y VIII, son consideradas por todas las escalas como los efectos sobre las construcciones y de este modo, los valores mayores describirían los efectos sobre la naturaleza.

Figura 34: Mapa de Isosistas Sismo 29 de octubre de 1746



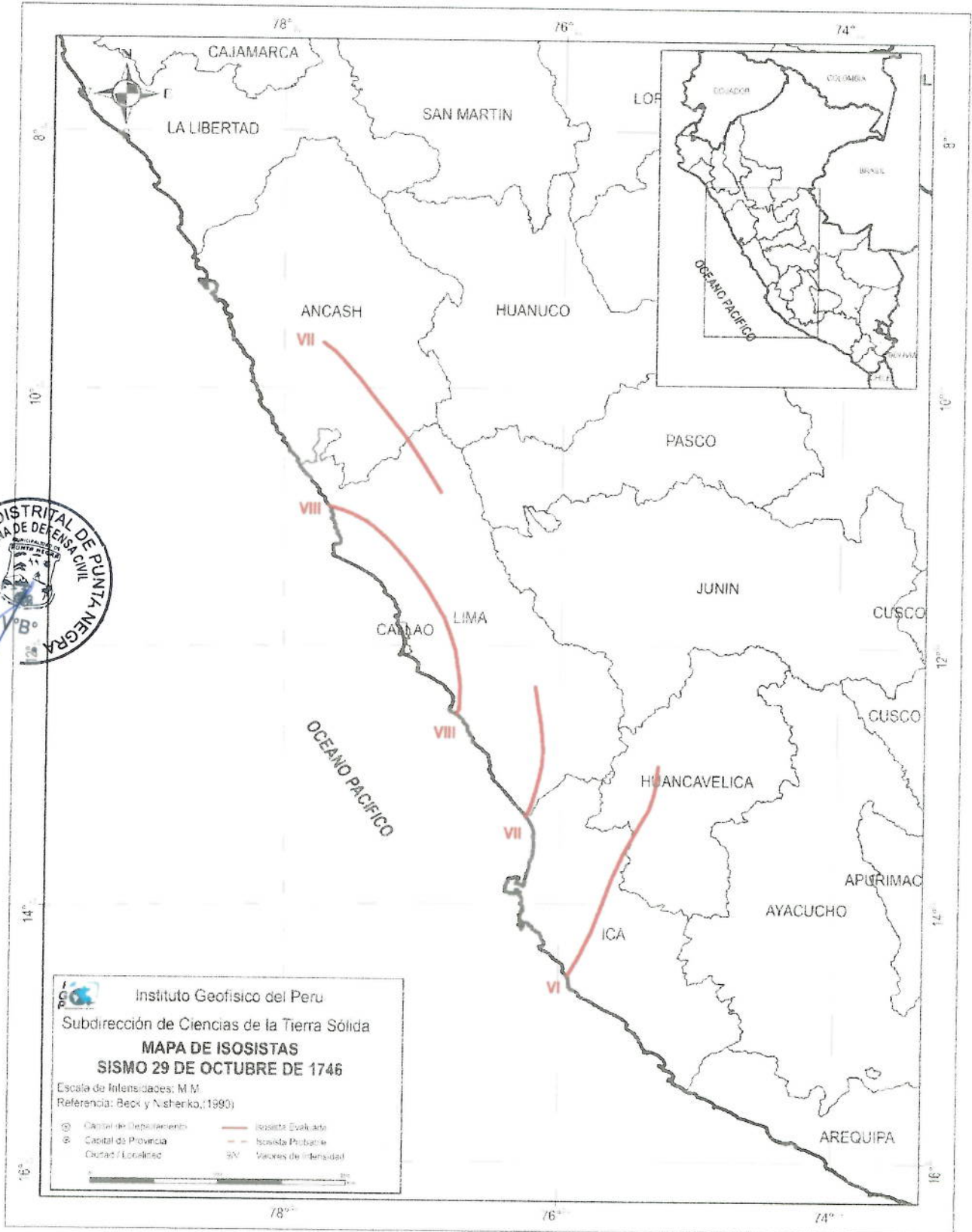
Fuente 1: Hernando Tavera & Consuelo Agüero & Efraín Fernández - 2016 - Catálogo General de isosistas para sismos peruanos

Figura 35: Mapa de Isosistas Sismo 29 de octubre de 1746



Fuente 2 : Hernando Tavera & Consuelo Agüero & Efraín Fernández - 2016 - Catálogo General de Isosistas para sismos peruanos

Figura 36: Mapa de Isosistas Sismo 29 de octubre de 1746



Fuente 3 : Hernando Tavera & Consuelo Agüero & Efraín Fernández - 2016 - Catálogo General de isosistas para sismos peruanos

2.2.1.1. Antecedentes de Peligros del distrito de Punta Negra

Agregar relación de emergencias registrados en el distrito.

B. TSUNAMI

Para el presente análisis, se tomó en consideración las cartas de inundación por tsunami publicadas por la Dirección de Hidrografía y Navegación - DHN para Lima Metropolitana y el Callao. Y las áreas que no hayan contado con la cobertura de las cartas de inundación de la DHN, fueron complementadas con el estudio del Proyecto SIRAD. Para las dos fuentes de información se consideró el peor escenario conocido, tsunami ante la ocurrencia de un sismo de Mw 9.0 frente a la costa central del Perú (COOPI et al., 2010; Tavera, 2014) (Anexo 3).

AGREGAR CARTA DE IUNDACIÓN POR TSUNAMI

Al igual que los casos anteriores, los datos utilizados para este análisis de exposición frente al peligro de tsunami es la base gráfica referencial a nivel de manzanas del INEI. Después del análisis espacial, los distritos que resultaron con elementos expuestos se mencionan a continuación: para Lima Metropolitana; Chorrillos, Lurin, Ancón, Punta Negra, Pucusana, San Bartolo, Barranco, Punta Hermosa, San María del Mar y Santa Rosa; y en el caso de la Provincia del Callao; Callao, Ventanilla, Bellavista, La Perla y La Punta.



Tabla 33: Exposición al peligro de Tsunami: Población y viviendas expuestas de Lima Metropolitana y el Callao

PROVINCIA	N°	ÁREA EXPUESTAS POR TSUNAMI DISTRITO	EXPOSICIÓN		POBLACIÓN RELATIVA (%)	DENSIDAD POB. (Hab/km ²)	PORCENTAJE HACINAMIENTO
			POBLACIÓN	VIVIENDAS			
LIMA	1	CHORRILLOS	40,115	10,246	12	7,133	33
	2	LURIN	24,139	6,193	28	320	29
	3	ANCON	4,478	1,193	11	129	24
	4	PUNTA NEGRA	2,736	754	34	41	17
	5	PUCUSANA	1,473	411	9	419	18
	6	SAN BARTOLO	396	142	5	98	12
	7	BARRANCO	327	110	1	10,953	48
	8	PUNTA HERMOSA	286	121	4	40	24
	9	SANTA MARIA DEL MAR	194	92	12	115	22
	10	SANTA ROSA	93	43	0	1,080	27
CALLAO	11	CALLAO	100,893	27,071	25	6,948	31
	12	VENTANILLA	24,085	5,888	6	3,263	27
	13	BELLAVISTA	6,925	2,011	10	13,715	23
	14	LA PERLA	5,981	1,636	10	16,813	19
	15	LA PUNTA	4,101	1,268	100	5,308	33
TOTAL			216,222	57,179			

FUENTE: Elaborado por CENEPRED con información del INEI, DHN, SIRAD y CISMID

2.2.1.2. Identificación de zonas críticas.

Se ha realizado la identificación de sectores críticos según el tipo de peligro a fin de priorizar la intervención de acciones de prevención y reducción de riesgo de desastres. Todo el levantamiento de dicha información se realizó mediante fichas técnicas diseñadas y la visita de campo realizada por el equipo técnico del PPRRD, desarrollándose las siguientes etapas:

Tabla 34: Etapas para la identificación de sectores críticos de riesgo

Etapas de Gabinete	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitación preliminar de sectores críticos de riesgo. - Estandarización de criterios para llenado de Ficha técnica. - Programación de sectores a visitar.
Etapas de Campo	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitación y asignación de código del sector crítico de riesgo. - Registro de información en la Ficha técnica. - Registro fotográfico del sector crítico de riesgo.
Etapas de Gabinete	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión y sistematización de fichas - Elaboración de base gráfica - Vinculación de la base gráfica y alfanumérica.

Fuente: Equipo técnico PPRRD



Sectores críticos de riesgo por peligros de origen natural

Según la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD y su Reglamento, DS N.º 048-2011-PCM, define al peligro "Es la probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definidos".

Teniendo en consideración la clasificación de peligros según su origen, para Punta Negra se identifica principalmente peligros originados por fenómenos de geodinámica interna y fenómenos de geodinámica externa.

- **Fenómenos de Geodinámica Interna.**

Flujo de detritos: Es un flujo muy rápido a extremadamente rápido de detritos saturados, no plásticos índice de plasticidad menor al 5%), que transcurre principalmente confinado a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada. Los flujos de detritos pueden ser rápidos o lentos, saturados o secos y originarse a partir de otros procesos, como deslizamiento o desprendimientos de rocas (Varner, 1978).

Tabla 35: Zonas críticas por flujo de detritos

N° FICHA	AMBITO / ZONA/SECTOR
04	Santa Rosa Baja

Fuente: Equipo técnico PPRRD

Sismo: Son movimientos originados por la liberación de energía que se inicia en un punto de ruptura en el interior de la Tierra. Al originarse un sismo la energía sísmica se libera en forma de ondas sísmicas que se propagan por el interior de la Tierra, estas viajan por diversas trayectorias hacia el interior de tierra antes de llegar a superficie.

Tabla 36: Zonas críticas por Sismo

N° FICHA	AMBITO / ZONA/SECTOR
07	Urbanización Punta Negra
08	Santa Rosa Baja

Fuente: Equipo técnico PPRRD

Tsunami: Los tsunamis pueden originarse por una variedad de procesos geológicos tales como: deslizamientos submarinos de tierra, explosiones volcánicas, impactos de meteoritos y sismos en zonas de subducción, los sismos que generan los tsunamis reciben el nombre de sismo tsunamigénicos.

Son sismos tsunamigénicos aquellos que tienen magnitudes mayores a 7, con epicentro en el mar y profundidad superficial (menores a 60 kilómetros).

Tabla 37: Zonas críticas por Tsunami

N° FICHA	AMBITO / ZONA/SECTOR
03	Litoral Costero de Punta Negra

Fuente: Equipo técnico PPRRD



Desplazamiento: En el litoral de Lima, la acción marina (erosión) está íntimamente relacionada con la produce& de arenas. Estas arenas son transportadas y depositadas por los vientos, en dirección hacia la costa. La ausencia y/o escasa precipitación es uno de los principales factores del avance de las arenas, que favorece la migración y acumulación de arena en forma de mantos de arena, médanos o dunas (Villacorta et al. 2008).

La arena es transportada continuamente tierra adentro por los vientos predominantes alcanzando tierra firme una penetración de 13 Km. Las arenas eólicas se distribuyen en forma de mantos o cubiertas delgadas, en forma de dunas longitudinales. Los mantos son los más comunes en la zona de estudio, se encuentran cubriendo geformas como colinas y piedemontes aluvio-torrenciales. Estas arenas son de tipo cuarzosas de grano medio a fino, bien seleccionadas.

Tabla 38: Zonas críticas por Desplazamiento

N° FICHA	AMBITO / ZONA/SECTOR
05	A.H. Villa Mercedes
06	Santa Rosa

Fuente: Equipo técnico PPRRD

1.- PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS



Peligro flujo de detritos (Imagen 01)



Peligro flujo de detritos (Imagen 02)



2.- PELIGRO POR flujo de detritos



Peligro fluvial (Imagen 03)



(Imagen 04)

3.- PELIGRO POR ARENAMIENTO Y DESLIZAMIENTO



(Imagen 05)



(Imagen 06)

4.- PELIGRO POR TSUNAMI



(Imagen 07)



(Imagen 08)

b) Sectores críticos por peligros inducidos por la acción humana

Contaminación por residuos sólidos: La contaminación es la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso. El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía (como sonido, calor, luz o radiactividad). Es siempre una alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana considerándose una forma de impacto ambiental.

Tabla 39: Zonas críticas por contaminación

N° FICHA	AMBITO / ZONA/SECTOR
01	Sector de Santa Rosa

Fuente: Equipo técnico PPRRD

incendios urbanos: Un incendio es una ocurrencia de fuego no controlada que puede afectar o abrasar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar a estructuras y seres vivos. La exposición a un incendio puede producir daños muy graves hasta la muerte, generalmente por inhalación de humo o por desvanecimiento producido por la intoxicación y posteriormente quemaduras graves. Para que se inicie un fuego es necesario que se den conjuntamente tres componentes: combustible, oxígeno y calor o energía de activación, lo que se llama triángulo del fuego.

**Tabla 40: Zonas críticas por incendios urbanos**

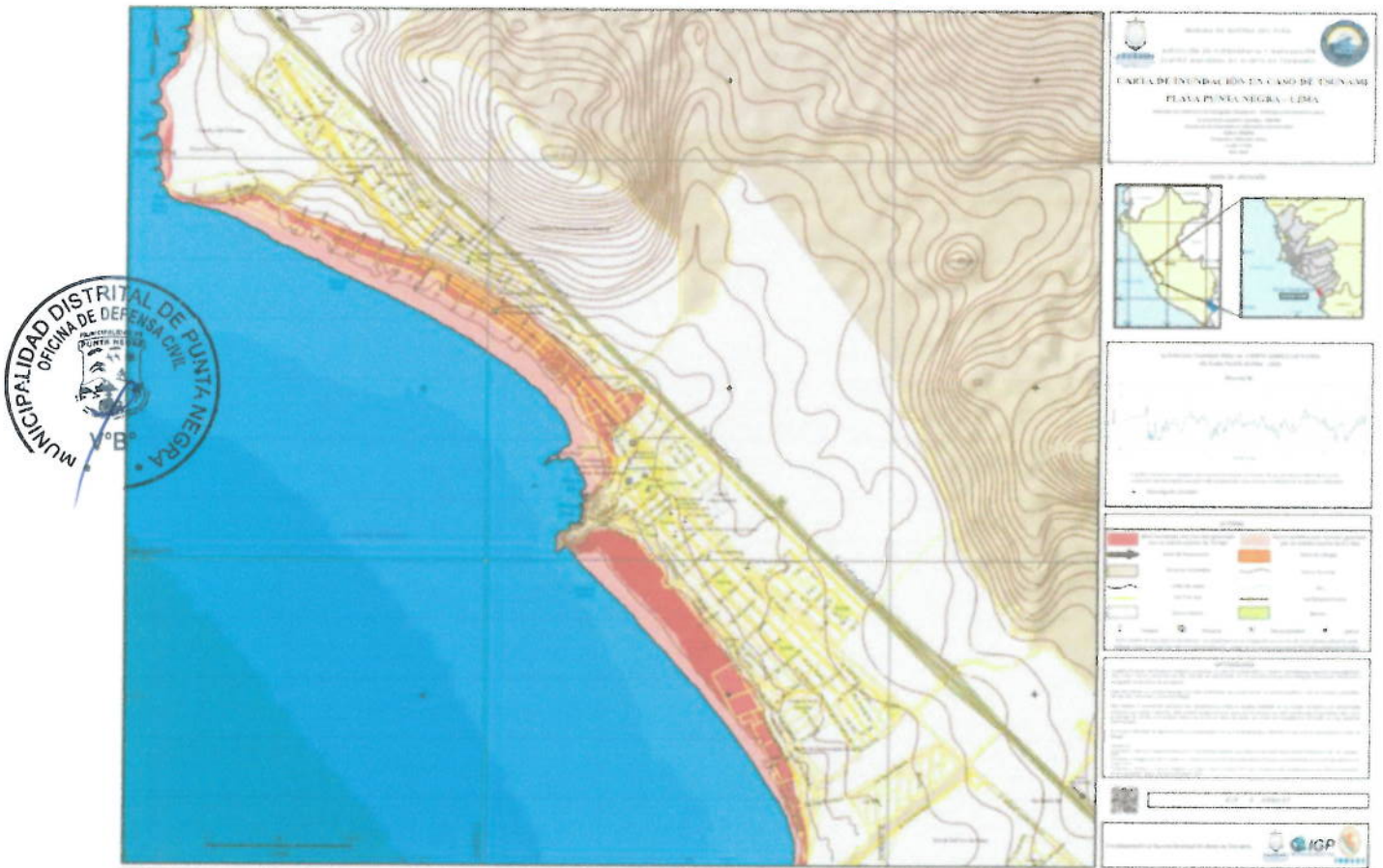
N° FICHA	AMBITO / ZONA/SECTOR
02	Cercado de Punta Negra

Fuente: Equipo técnico PPRRD

2.2.1.3. Identificación de los elementos expuestos por sismo

Para la evaluación de las edificaciones esenciales se considera la edificación típica que formaba parte del complejo sea Colegio, Hospital, posta médica, comisaria, etc., los que podrían ser utilizados como refugio temporal de las personas damnificadas si la autoridad lo cree conveniente, de manera que fue tratada como una edificación expuesta que se desea conocer aproximadamente su respuesta sísmica. Existen edificaciones de varios materiales, combinaciones de material, entre otros.

Figura 37: Carta de Navegación - Punta Negra



Fuente: IGP

Figura 38: Sectores de evaluación del distrito de Punta Negra



Fuente: Estudio de Microzonificación Sísmica - geotécnica del Centro de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres — CISMID



SECTOR 01: se encuentra delimitado por las avenidas Cruz de Hueso, Panamericana Sur, Antigua Panamericana Sur y el límite con el Distrito de Punta Hermosa; en el sector existe un total de 93 manzanas y se ha levantado información de 39 manzanas. En el Sector 01 predominan las viviendas de uno y dos niveles, en el sector existen además muchas vías sin asfaltar.

En el relieve topográfico es por lo general plano, sin embargo, en una zona del sector se evidencia una fuerte pendiente principal. En el Sector También existen algunos espacios de esparcimiento como proyecciones para áreas verdes y losas deportivas.

- En la manzana 20 se ubica la estación de servicios “Punta Rocas” que consta de una zona con cerco perimétrico de albañilería confinada solo con columnas; también existe una edificación de dos niveles de albañilería confinada y techo de losa aligerada, la estructura está en buen estado de conservación
- En la manzana 47 se ubica la Capilla Santa Madre Nuestra Señora de las Mercedes, la edificación se encuentra en una zona de pendiente y cuenta con dos niveles de albañilería confinada con techo de calamina, la estructura se encuentra en regular estado de conservación.
- En la manzana 137 se ubica el Centro Operativo Lima Sur de Sedapal, la edificación es de un nivel de albañilería confinada con techo de losa aligerada, se encuentra en regular estado de conservación.
- La Institución Educativa Particular Divina Santa Rita de Casia se ubica en la manzana 157, la edificación es de dos niveles y está conformada por pórticos de concreto rigidizados con muros de albañilería, el techo es una losa aligerada, la estructura se encuentra en buen estado de conservación.
- En la manzana 79 se ubica el Colegio Niño Jesús de Praga de Punta Negra, la edificación está ubicada en la parte baja de una pendiente pronunciada, la estructura es de dos niveles y está conformada por pórticos de concreto rigidizados con muros de albañilería, el techo es una losa aligerada, la edificación en general se encuentra en buen estado de conservación.



SECTOR 02: se encuentra delimitado por las avenidas Antigua Panamericana Sur, Calle El Robalo, Calle Los Flamencos, el límite con el Distrito de Punta Hermosa y el Océano Pacífico; en el sector existe un total de 89 manzanas y se ha levantado información de 35 manzanas. En el Sector 02 predominan las viviendas de dos niveles. En el relieve topográfico en todo el sector es plano; en la actividad comercial predominante en el Sector 02 son comercios relacionados con el turismo como restaurantes y hoteles, existen zonas de esparcimiento y áreas verdes como el Bulevar de Punta negra.

- En la manzana 239 se ubica la Institución Educativa N° 6027 Cap. FAP. Ruddy Echegaray Fajardo, la edificación tiene dos niveles y está conformada por pórticos de concreto armado rigidizados con muros de albañilería, el techo es una losa aligerada, la edificación se encuentra en buen estado de conservación.
- En la manzana 239 se ubica la Institución Educativa San José, la edificación es de dos niveles y está conformada por pórticos de concreto armado en una dirección rigidizados con muros de albañilería, el techo es una losa aligerada y se encuentra en regular estado de conservación.
- En esta misma manzana se ubica la Compañía de Bomberos Voluntarios Punta Negra – 125, calamina, la edificación se encuentra en buen regular estado de conservación.
- El Mercado Municipal del Distrito de Punta Negra se ubica en la manzana 236, la edificación es de un solo nivel de gran altura, la estructura está conformada en general por el cerco perimétrico de albañilería separados por tramos de columnas sin arrioste horizontal, los puestos interiores son módulo; el techo de toda la edificación es una estructura metálica con cerchas en forma de arco y la cobertura es de calamina ondulada de gran longitud, la edificación se encuentra en regular estado de conservación.
- En la manzana 268 se encuentra la Institución Educativa Inicial José Abelardo Quiñones, la edificación es de un solo nivel y está construida con albañilería confinada con techo de losa aligerada, se encuentra en mal estado de conservación.
- En la manzana 133 se ubica la Iglesia San José, la edificación es de dos niveles y está conformada por pórticos de concreto rigidizados con muros de albañilería, el techo de la iglesia es de calamina ondulada.
- En la manzana 122 se ubica la Municipalidad Distrital de Punta Negra, la edificación es de dos niveles y azotea, la estructura es de pórticos de concreto armado rigidizado con muros de albañilería, el techo es una losa aligerada, la edificación se encuentra en buen estado de conservación.
- En la manzana 111 se ubica el Centro de Salud de Punta Negra, la edificación es de un nivel y está conformada por pórticos de concreto armado en una dirección y rigidizados con muros de albañilería, el techo es de losa aligerada.
- El Centro del Adulto Mayor (CAM) de Punta Negra se ubica en la manzana 124, la edificación se encuentra en regular estado de conservación, la edificación es de un nivel construida con muros albañilería en paños divididos por columnas de concreto armado sin confinamiento horizontal, el techo es estructura de madera con cobertura de calamina ondulada.
- En la manzana 115 se ubica la Comisaría del Distrito de Punta Negra, la edificación es de dos niveles y está construida con albañilería confinada, el



primer nivel tiene losa aligerada y el segundo nivel tiene estructura de madera con cobertura de calamina ondulada, la edificación se encuentra en regular estado de conservación

SECTOR 03: se encuentra delimitado por las avenidas Antigua Panamericana Sur, Calle El Robalo, Calle Los Flamencos, el límite con el Distrito de San Bartolo y el Océano Pacífico; en el sector existe un total de 86 manzanas y se ha levantado información de 35 manzanas. En el Sector 03 predominan las viviendas de uno y dos niveles.

- En la manzana 222 se ubica la Iglesia de Santa Rosa, la edificación tiene un nivel y está construido con muros de albañilería en paños separados por columnas de concreto armado, el techo es de estructura de madera con cobertura de calamina ondulada, la edificación se encuentra en regular estado de conservación.

a) Identificación de elementos expuesto por tsunami

Respecto al evento sísmico de magnitud 8.8 Mw los valores de inundación máximos alcanzan los 4 metros de altura y el tsunami inunda hasta 50 metros tierra adentro. Para el evento más crítico de 8.9 Mw, los niveles de inundación son mucho mayores alcanzando alturas de hasta 13 metros y llegando a inundar cerca de 600 m tierra adentro, esto debido a la topografía inclinada y la existencia de un acantilado que se tiene en el distrito.

Tabla 41: Número de manzanas posiblemente afectadas en el distrito de Punta Negra, según el escenario sísmico

N°	Distrito	Cantidad de Manzanas Afectadas		Porcentaje de Afectación	
		Mw 8.8	Mw 8.9	Mw 8.8	Mw 8.9
1	Punta Negra	18	160	6.6 %	58.4 %

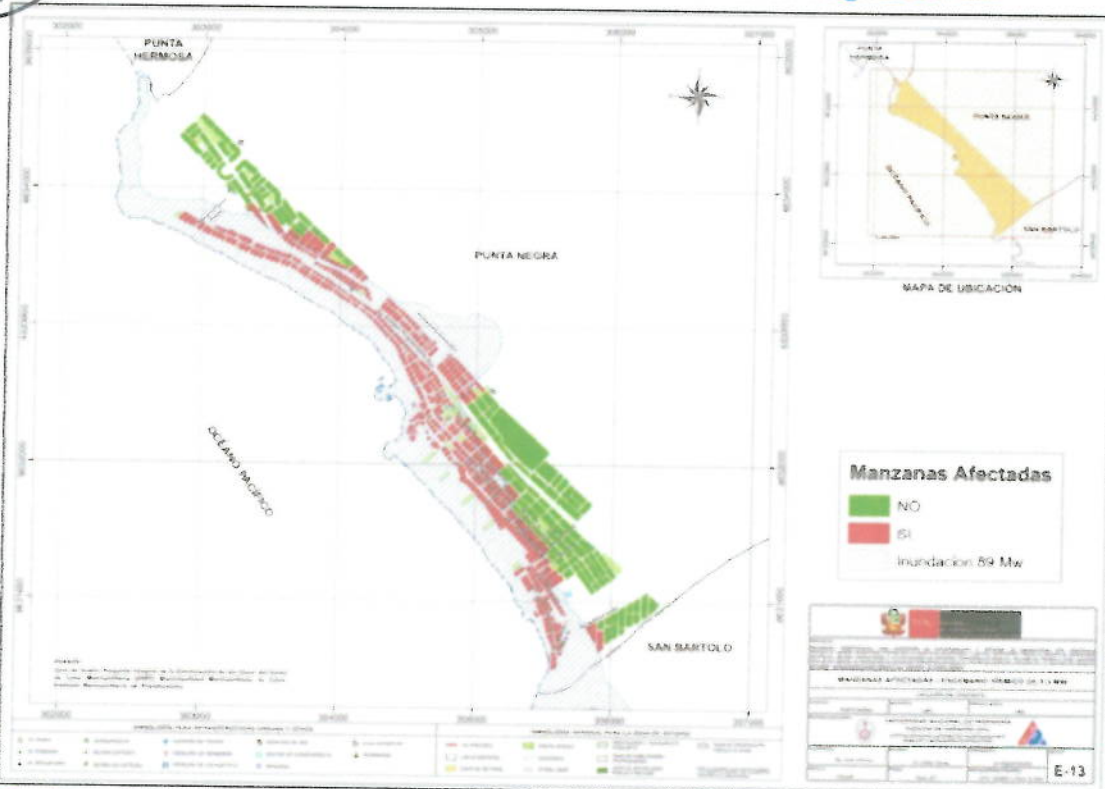


Figura 39: Manzanas afectadas por la inundación para el escenario sísmico de magnitud 8.8 MW.



Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

Figura 40: Profundidades de inundación para el escenario sísmico de magnitud 8.9 MW



Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

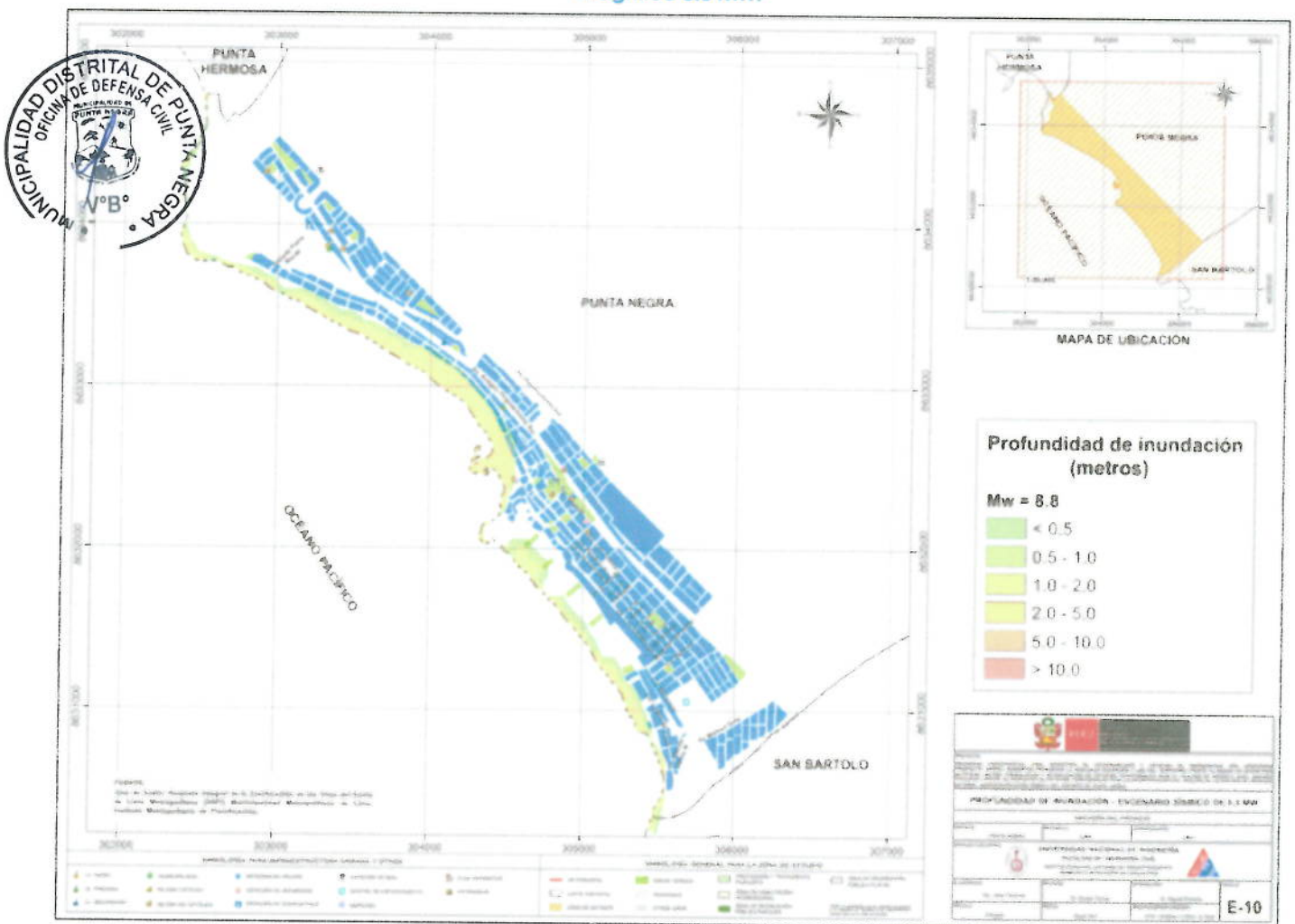
1. Escenario de riesgo por tsunami

El ámbito de análisis de este estudio cubre al distrito de Punta Negra, exclusivamente en lo que corresponde a las áreas que se determinen como zonas inundables.

b) Caracterización del peligro

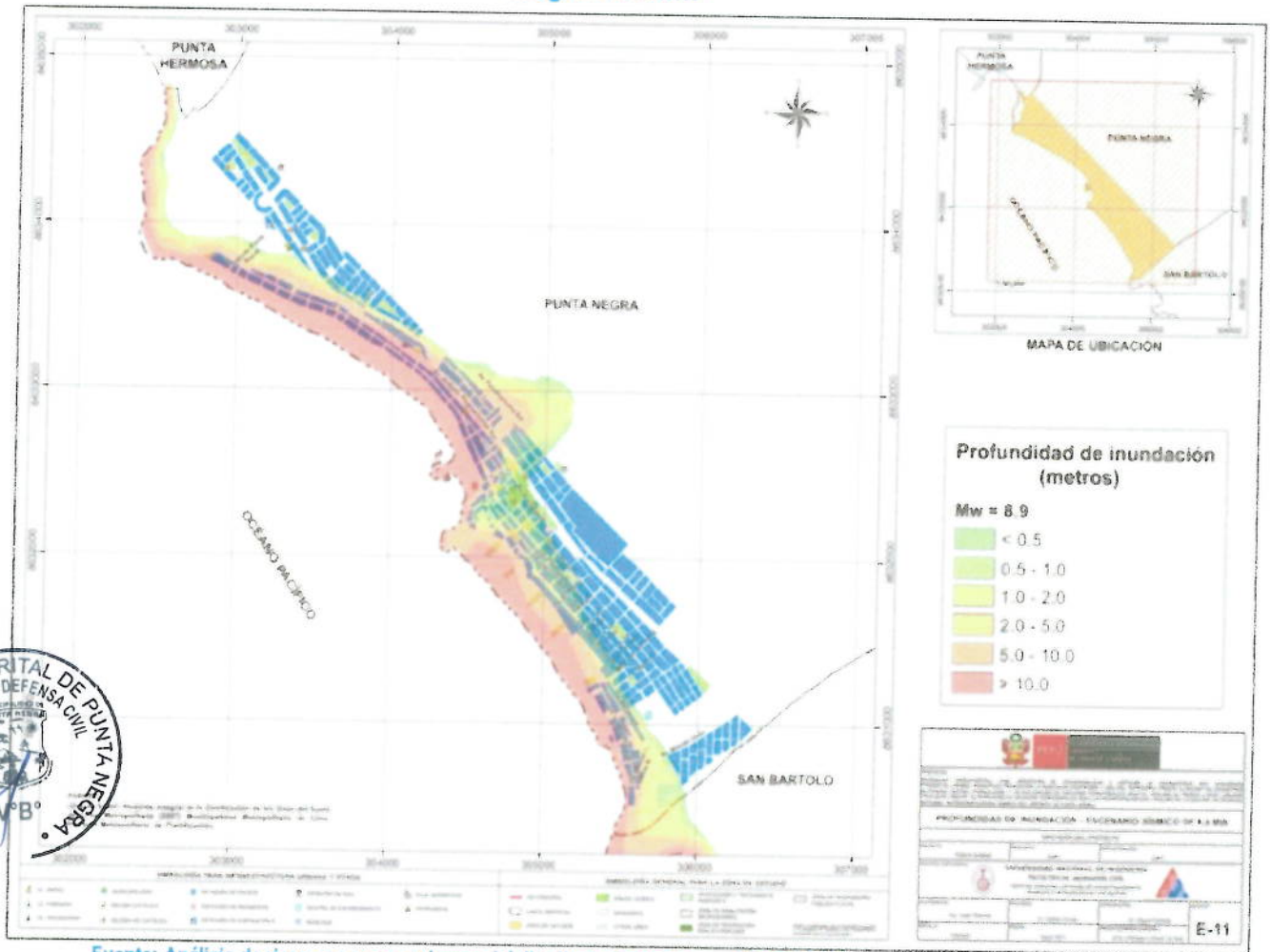
Para la evaluación de la amenaza frente a tsunami en la costa del distrito de Punta Negra se lleva a cabo el análisis de amenaza estimando la profundidad de inundación máxima, la altura de inundación y el tiempo de llegada de la primera ola desde el epicentro hasta la costa a partir de dos escenarios sísmicos y finalmente se determinaron las zonas susceptibles a sufrir inundación debido al tsunami. El estudio "Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016" precisa el resultado del análisis de la batimetría obtenida por la DHN (Dirección de Hidrografía y Navegación) mediante los Portulanos y cartas de Recalada.

Figura 41: Profundidades de inundación para Punta Negra con el escenario sísmico de magnitud 8.8 MW.



Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

Figura 42: Profundidades de Inundación para Punta Negra con el escenario sísmico de magnitud 8.9 MW



Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

2.2.1.4. Análisis de vulnerabilidad

En el marco de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento (D.S. N°048-2011-PCM) se define la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

1. Por Sismo en la dimensión física

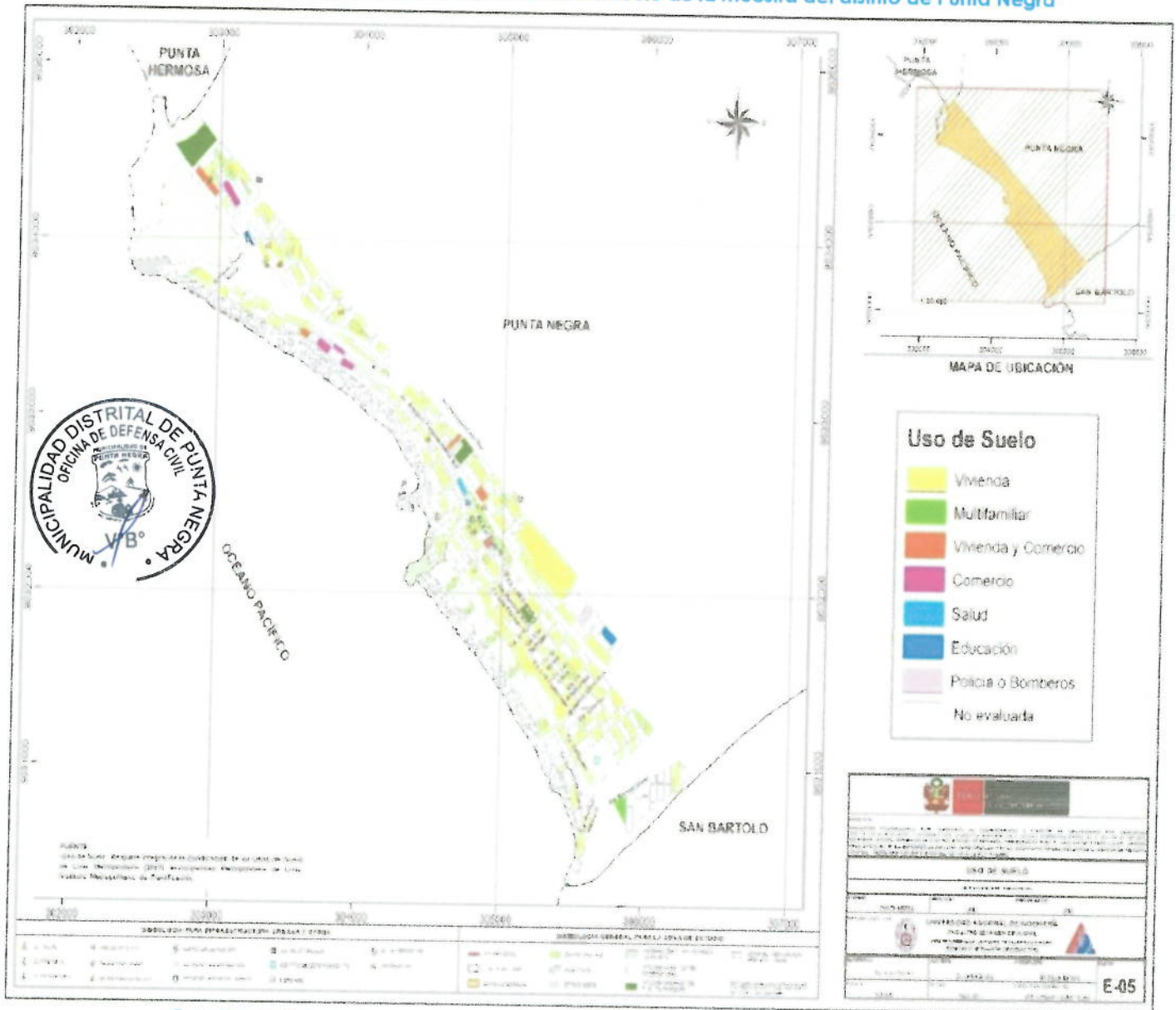
A partir del Estudio de Microzonificación Sísmica - geotécnica del Centro de investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres - CISMID. La sistematización de los datos levantados en campo del "Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016", ha permitido obtener los siguientes resultados:

– USO DE SUELO

Se presenta las manzanas evaluadas y clasificadas de acuerdo al uso del suelo de las edificaciones.

Siendo predominante el uso en viviendas que ocupan un 87.2% de la muestra, seguido de los edificios vivienda-comercio que representan el 4.6% de la muestra, comercio un 3.7%, los edificios dedicados a educación con un 1.8% y edificios multifamiliares y bomberos son de 0.9% en el área estudiada.

Figura 43: Mapa de Distribución del uso del suelo de la muestra del distrito de Punta Negra

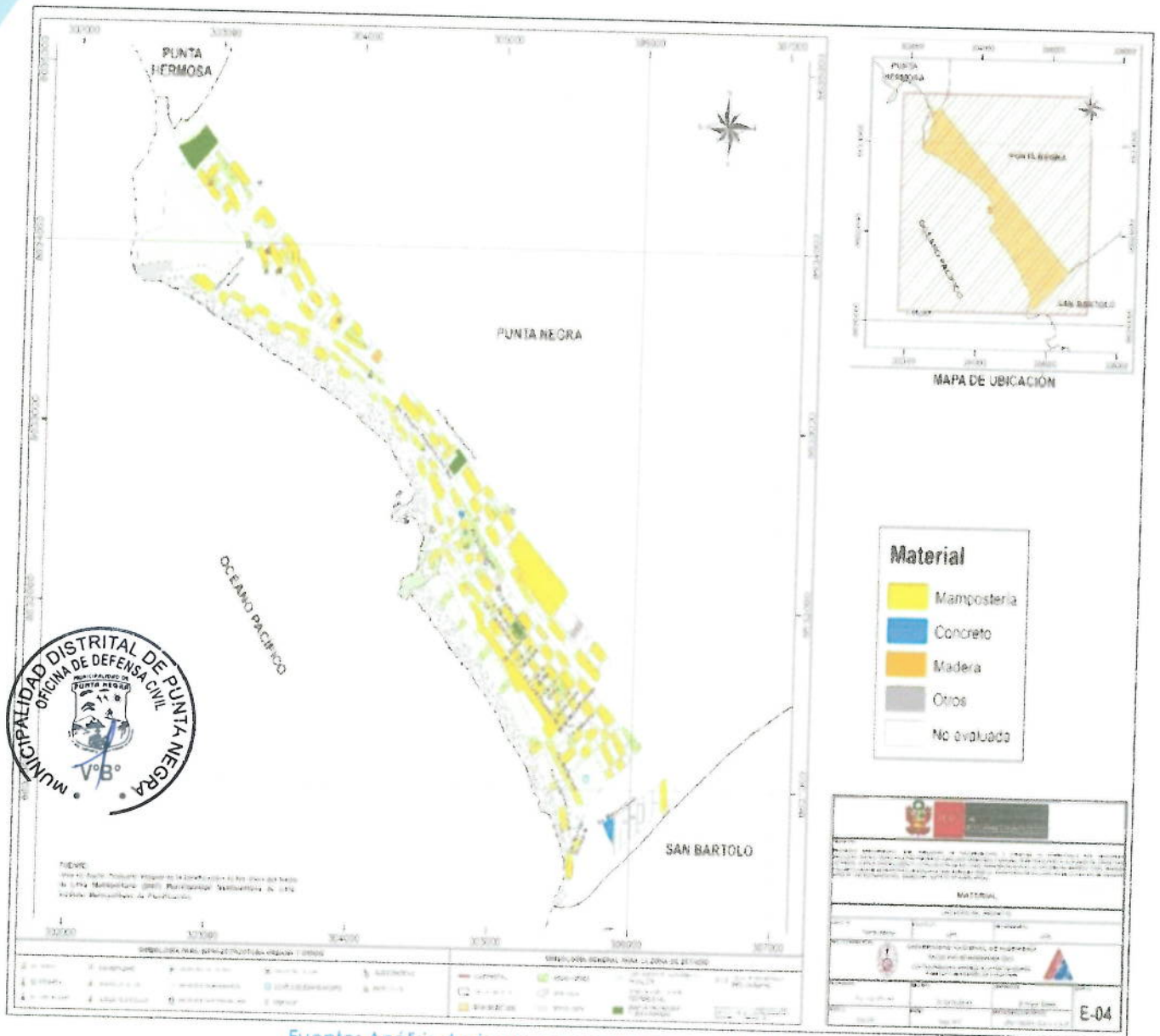


Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

– MATERIAL PREDOMINANTE EN LA EDIFICACIÓN

Material predominante es la mampostería de ladrillo que representa el 97% de la muestra, seguido de las edificaciones de concreto con un 0.9%. Asimismo, existen edificaciones de madera y otros representan un 1%.

Figura 44: Mapa de Distribución de los materiales de construcción predominante del distrito de Punta

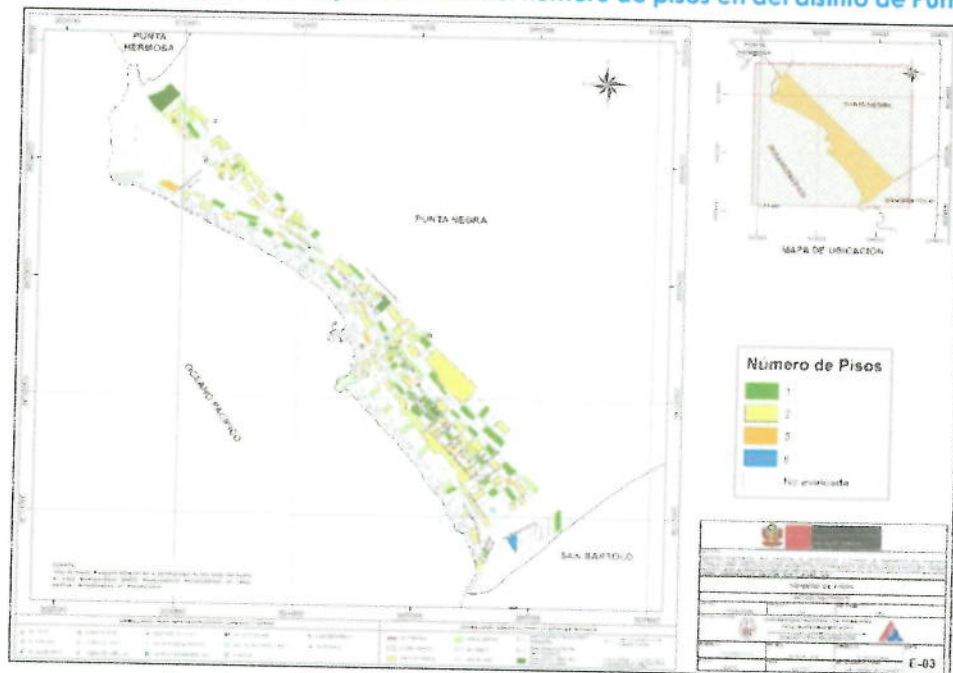


Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016.

- **Número de pisos**

Predominan las edificaciones de dos pisos que corresponde al 59.6% del total de las edificaciones evaluadas y es la tendencia general en el distrito. En segundo lugar, de niveles de altura son las edificaciones de un piso y que corresponde al 34.9% del total de las edificaciones evaluadas. Este distrito también cuenta con edificaciones de tres y seis pisos, equivalente al 4.6% y 0.9% del total de las edificaciones evaluadas.

Figura 45: Mapa temático del número de pisos en del distrito de Punta Negra



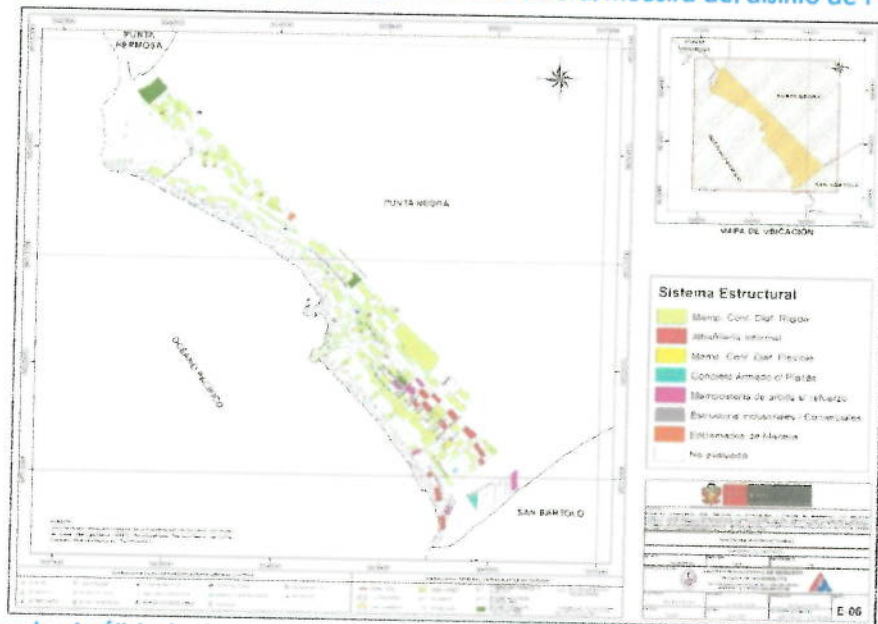
Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra CISMID 2016



– TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

El sistema estructural más utilizado es la mampostería de ladrillos de arcilla con diafragmas o techos rígidos que ocupa el 79.8% de la muestra. Le siguen las construcciones informales con un 11%, luego las construcciones de mampostería sin refuerzo con un 5.5%; y en caso de las edificaciones con concreto armado con placas, estructuras industriales, entramados de madera y mampostería con diafragma flexible, todas ellas representan el 0.9% de la muestra.

Figura 46: Distribución del uso del sistema estructural muestra del distrito de Punta Negra

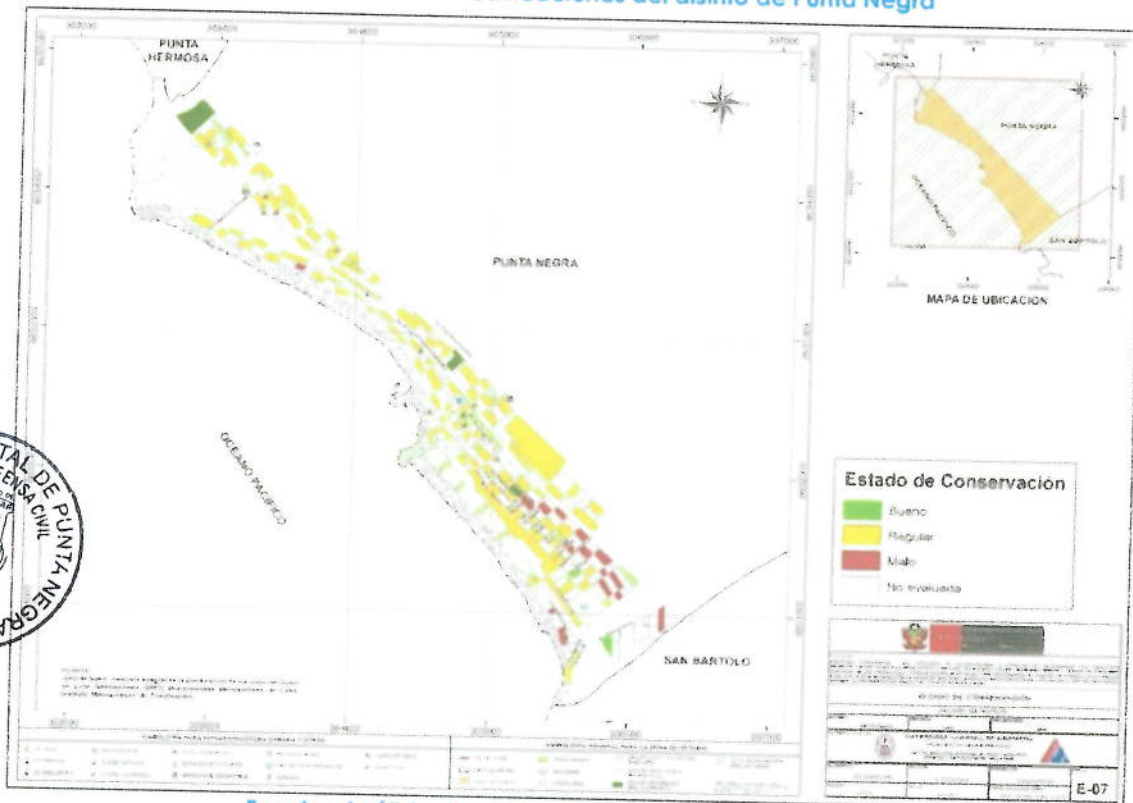


Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

– ESTADO DE CONSERVACIÓN

El 1.8% de las edificaciones se encuentra en buen estado de conservación, mientras que el 84.4% de la muestra presenta un regular estado de conservación. Finalmente se encuentran en mal estado de conservación el 13.8% de la muestra.

Figura 47: Mapa del estado de conservación de la muestra de edificaciones del distrito de Punta Negra



Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

La determinación de la vulnerabilidad sísmica de una edificación es el grado de susceptibilidad de daño ante la ocurrencia de un terremoto. Conociendo este grado, que generalmente es expresado como edificación en buen estado, edificación regular, edificación en mal estado y edificación colapsada, es cuantificar el daño. A continuación, se presenta un resumen de los resultados, dando un énfasis en la zona con mayor vulnerabilidad.

Tabla 42: Nivel de vulnerabilidad de las edificaciones del distrito de Punta Negra

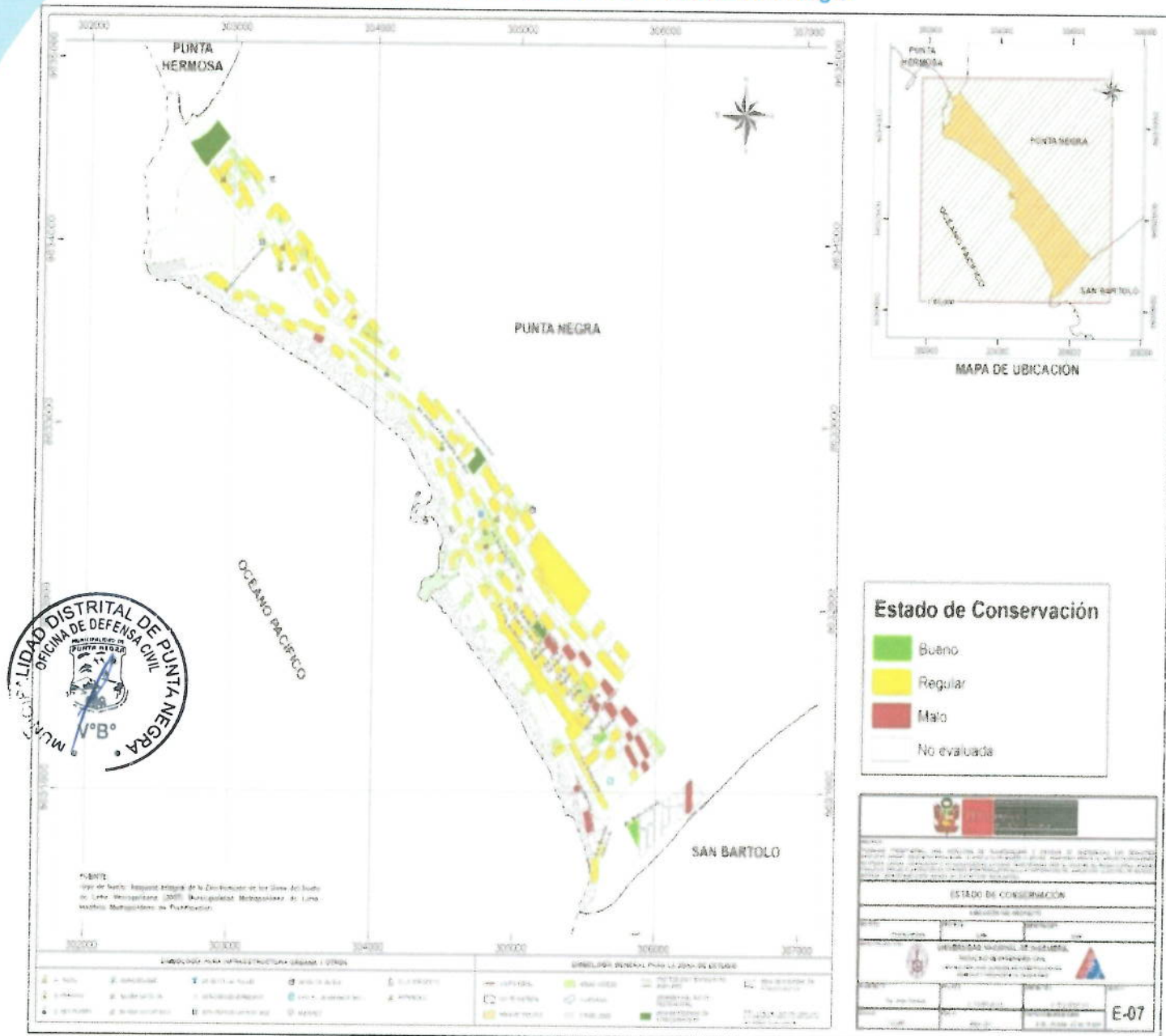
NIVEL DE VULNERABILIDAD	DESCRIPCION
ALTO	Son edificaciones con gran probabilidad de falla total o de daños muy graves que hagan difícil su reparación (con un daño severo probable donde su costo de reparación sea superior o igual 85% de su valor), además de implicar peligro de muerte o heridos graves para sus ocupantes. Por ejemplo:



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Edificaciones de adobe antiguas debilitadas por la humedad, erosión, o sismos anteriores; y ubicados sobre suelos flexibles. ▪ Edificaciones de ladrillo sin refuerzo ni confinamiento, con poca densidad de muros; ubicados sobre suelos blandos. ▪ Muros altos de ladrillo o adobe, de poco espesor y sin ningún arriostre. ▪ Edificaciones construidas con materiales inestables y provisionales, sin ningún tipo de arriostre o refuerzo vertical u horizontal. ▪ Edificaciones con configuración en planta irregular. ▪ Techos o coberturas en mal estado de conservación. ▪ Edificaciones en laderas de los cerros, donde su cimentación generalmente se apoya en muros de contención de piedra (pircas secas) no recomendables para tomar las fuerzas producidas por el sismo.
<p style="text-align: center;">MEDIO</p>	<p>Son edificaciones donde se pueden producir daños importantes, que, aunque no colapsen las estructuras, es difícil su utilización sin ser reparadas, estimándose su costo de reparación entre el 30 y 60% de su valor. Pueden producirse accidentes por caídas de bloques de albañilería o concreto, rotura, etc. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edificaciones de ladrillo con defectos de estructuración, que provoque concentración de esfuerzos en algunos puntos. ▪ Construcciones de adobe bien estructurado, de un solo piso y construido en terreno flexible. ▪ Construcciones con muros de ladrillo bien estructurado, pero con coberturas en mal estado, que signifique algún riesgo. ▪ Construcciones con ladrillo tubular y confinamientos.
<p style="text-align: center;">BAJO</p>	<p>Son edificaciones donde se estiman se producirán daños menores o leves. El sistema estructural conserva sin mayor peligro, gran parte de su resistencia y puede aún seguir siendo utilizado. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edificaciones de ladrillo con columnas de concreto armado, o acero, diseñadas de acuerdo a normas de diseño sísmico, con materiales de buena calidad, buena mano de obra, e inspección rigurosa. ▪ Edificaciones regulares de concreto con muros de corte o edificaciones regulares con pórticos de concreto con cajas de escalera y ascensor de concreto con existencia de muros de concreto y/o albañilería.

Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

Figura 48: Mapa de vulnerabilidad del Distrito de Punta Negra

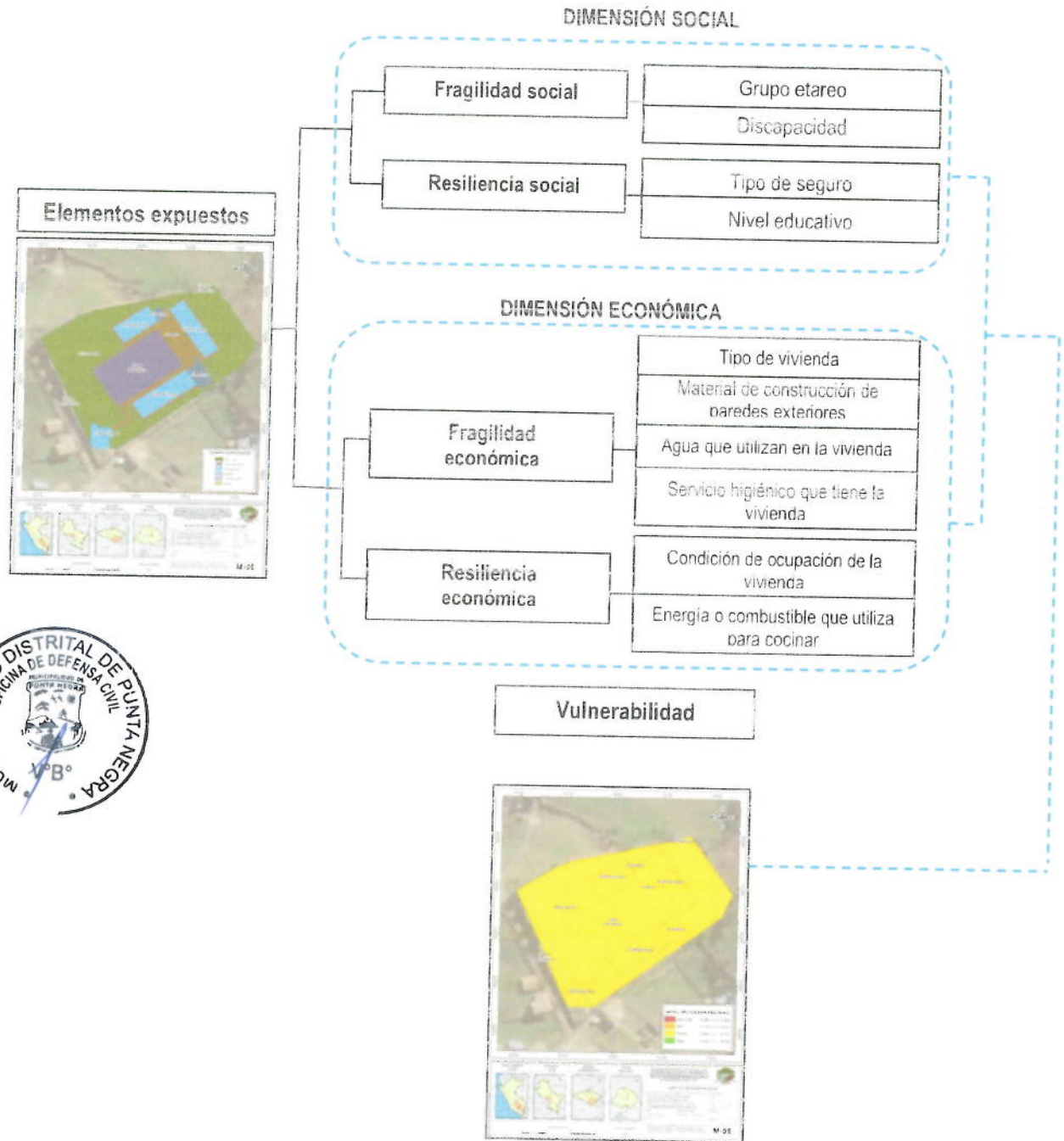


Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

2.2.1.4.1. Análisis de vulnerabilidad social y económico

Para efectos de analizar la vulnerabilidad desde la dimensión social y económica de los elementos expuestos se considera los resultados del censo INEI 2017, aplicándose la siguiente metodología.

Figura 49: Metodología del análisis de la vulnerabilidad social y económica



Fuente: Elaboración del equipo técnico

1.1. Análisis de la dimensión social

Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión social, se evaluaron los siguientes parámetros:

Tabla 43: Parámetros a utilizar en los factores fragilidad y resiliencia de la dimensión social

DIMENSION SOCIAL	
Fragilidad social	Resiliencia social
Grupo etario	Tipo de seguro
Discapacidad	Nivel educativo

Fuente: Elaboración del equipo técnico

1.1.1. Análisis de la fragilidad en la dimensión social

a) Parámetro: Grupo etario

Los grupos etarios están determinados por la edad y la pertenencia a una etapa específica del ciclo vital humano. La clasificación por grupos permite observar la cantidad de personas con mayor vulnerabilidad como la población infantil y la población de adultos mayores.

Para este parámetro se trabajó con descriptores ya que ello incide en la concentración de personas en un espacio y de un grupo de edad determinado. Los resultados hallados en la zona de estudio fueron georeferenciados en el Figura N° 51 grupo etario.

Tabla 44: Matriz de comparación de pares del parámetro grupo etario

GRUPO ETARIO	de 60 a más años adulta mayor	de 0 a 14 años infantil	de 45 a 59 años adulta	de 15 a 30 años adulta joven	de 30 a 44 años adulta joven
de 60 a más años adulta mayor	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
de 0 a 14 años infantil	0.50	1.00	2.00	5.00	7.00
de 45 a 59 años adulta	0.33	0.50	1.00	3.00	5.00
de 15 a 30 años adulta joven	0.20	0.20	0.33	1.00	3.00
de 30 a 44 años adulta joven	0.14	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	2.18	3.84	6.53	14.33	23.00
1/SUMA	0.46	0.26	0.15	0.07	0.04

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 45: Matriz de normalización del parámetro grupo etario

GRUPO ETARIO	de 60 a más años adulta mayor	de 0 a 14 años infantil	de 45 a 59 años adulta	de 15 a 30 años adulta joven	de 30 a 44 años adulta joven	Vector Priorización
de 60 a más años adulta mayor	0.455	0.496	0.439	0.435	0.353	0.435
de 0 a 14 años infantil	0.227	0.248	0.293	0.261	0.294	0.265
de 45 a 59 años adulta	0.152	0.124	0.146	0.174	0.176	0.154
de 15 a 30 años adulta joven	0.091	0.083	0.073	0.087	0.118	0.090
de 30 a 44 años adulta joven	0.076	0.050	0.049	0.043	0.059	0.055

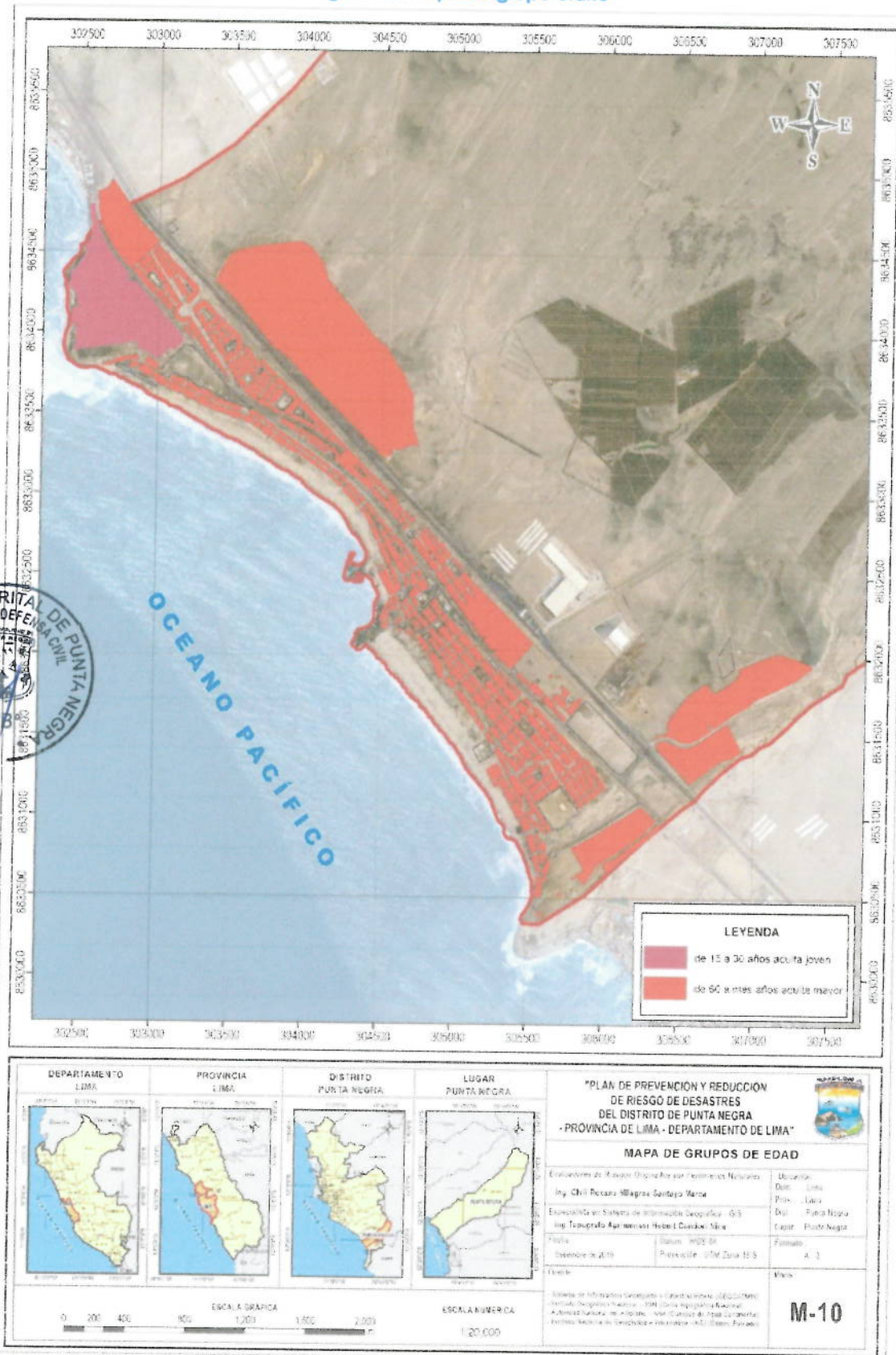
Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 46: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro grupo etario

IC	0.037
RC	0.034

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Figura 50: Mapa de grupo etario



Fuente: Elaboración del equipo técnico

b) Parámetro: Discapacidad

Para este parámetro se trabajó con el tipo de discapacidad de una de cantidad de personas.

Tabla 47: Matriz de normalización del parámetro discapacidad.

DISCAPACIDAD	Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	Ver, aun usando anteojos y oír, aun usando audifonos	Entender o aprender (concentrarse y recordar) y relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas	Hablar o comunicarse, aun usando la lengua de señas u otro	Ninguna
Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	1.00	3.00	6.00	7.00	9.00
Ver, aun usando anteojos y oír, aun usando audifonos	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
Entender o aprender (concentrarse y recordar) y relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas	0.17	0.33	1.00	3.00	5.00
Hablar o comunicarse, aun usando la lengua de señas u otro	0.14	0.20	0.33	1.00	5.00
Ninguna	0.11	0.14	0.20	0.20	1.00
SUMA	1.75	4.68	10.53	16.20	27.00
1/SUMA	0.57	0.21	0.09	0.06	0.04



Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 48: Matriz de normalización del parámetro discapacidad.

DISCAPACIDAD	Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	Ver, aun usando anteojos y oír, aun usando audifonos	Entender o aprender (concentrarse y recordar) y relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas	Hablar o comunicarse, aun usando la lengua de señas u otro	Ninguna	Vector Priorización
Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	0.455	0.496	0.439	0.435	0.353	0.435
Ver, aun usando anteojos y oír, aun usando audifonos	0.227	0.248	0.293	0.261	0.294	0.265
Entender o aprender (concentrarse y recordar) y relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas	0.152	0.124	0.146	0.174	0.176	0.154
Hablar o comunicarse, aun usando la lengua de señas u otro	0.091	0.083	0.073	0.087	0.118	0.090
Ninguna	0.076	0.050	0.049	0.043	0.059	0.055

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 49: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro discapacidad

IC	0.103
RC	0.092

Fuente: Elaboración del equipo técnico



Figura 51: Mapa de discapacidad



Fuente: Elaboración del equipo técnico

1.1.2. Análisis de la Resiliencia en la dimensión social

a) Parámetro: Tipo de seguro

Para este parámetro se trabajó con información que se obtuvo de INEI, teniendo los diferentes tipos de seguro con los que cuenta la población del distrito de Punta Negra. Los resultados hallados en la zona de estudio fueron georeferenciados en el Figura N° 55 tipo de seguro.

Tabla 50: Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de seguro

TIPO DE SEGURO	Ninguno	SIS	ESSALUD	Seguro de fuerzas armadas o policiales y otro seguro	Seguro privado de salud
Ninguno	1	2	4	5	6
SIS	0.50	1	2	4	5
ESSALUD	0.25	0.50	1	2	4
Seguro de fuerzas armadas o policiales y otro seguro	0.20	0.25	0.50	1	2
Seguro privado de salud	0.17	0.20	0.25	0.50	1
SUMA	2.12	3.95	7.75	12.50	18.00
1/SUMA	0.472	0.253	0.129	0.080	0.056

Fuente: Elaboración del equipo técnico



Tabla 51: Matriz de normalización del parámetro cantidad del parámetro tipo de seguro

TIPO DE SEGURO	Ninguno	SIS	ESSALUD	Seguro de fuerzas armadas o policiales y otro seguro	Seguro privado de salud	Vector Priorización
Ninguno	0.472	0.506	0.516	0.400	0.333	0.446
SIS	0.236	0.253	0.258	0.320	0.278	0.269
ESSALUD	0.118	0.127	0.129	0.160	0.222	0.151
Seguro de fuerzas armadas o policiales y otro seguro	0.094	0.063	0.065	0.080	0.111	0.083
Seguro privado de salud	0.079	0.051	0.032	0.040	0.056	0.051

Fuente: Elaboración del equipo técnico

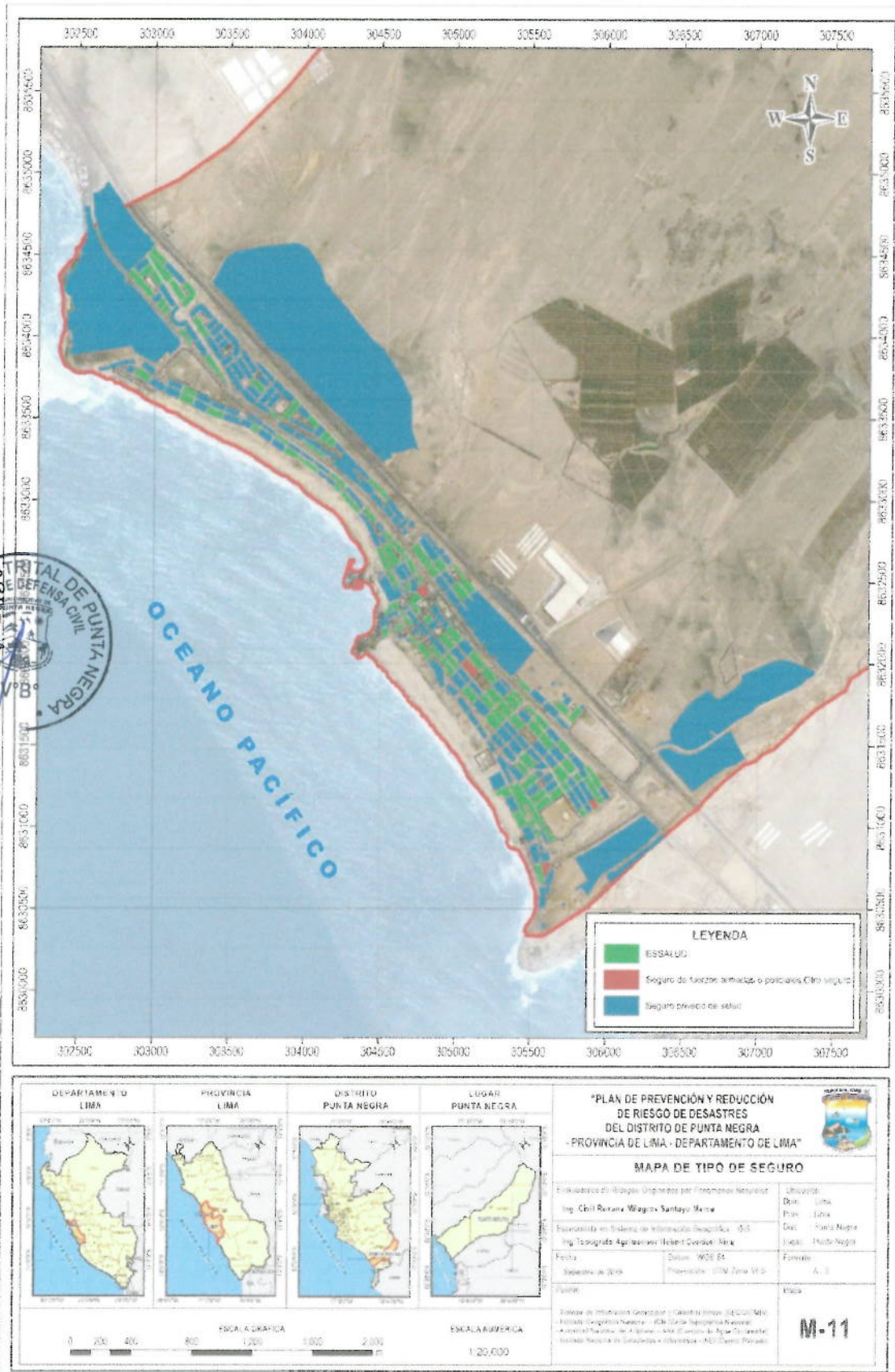
Tabla 52: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro tipo de seguro

IC	0.024
RC	0.022

Fuente: Elaboración del equipo técnico



Figura 52: Mapa de tipo de seguro



Fuente: Elaboración del equipo técnico

b) Parámetro: Nivel educativo

Para este parámetro se trabajó con información que se obtuvo de INEI, teniendo los niveles educativos de la población en el distrito de Punta Negra. Los resultados hallados en la zona de estudio fueron georeferenciados en el figura N° 54 nivel educativo.

Tabla 53: Matriz de comparación de pares del parámetro nivel educativo

NIVEL EDUCATIVO	Sin nivel	Inicial, primaria	Secundaria, básica especial, superior no universitaria incompleta.	Superior no universitaria completa, Superior universitaria incompleta	Superior universitaria completa, maestría / doctorado
Sin nivel	1.00	3.00	4.00	5.00	6.00
Inicial, primaria	0.33	1.00	3.00	6.00	7.00
Secundaria, básica especial, superior no universitaria incompleta.	0.25	0.33	1.00	2.00	5.00
Superior no universitaria completa, Superior universitaria incompleta	0.20	0.17	0.50	1.00	3.00
Superior universitaria completa, maestría / doctorado	0.17	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.95	4.64	8.70	14.33	22.00
SUMA	0.51	0.22	0.11	0.07	0.05

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 54: Matriz de normalización del parámetro cantidad del parámetro nivel educativo

NIVEL EDUCATIVO	Sin nivel	Inicial, primaria	Secundaria, básica especial, superior no universitaria incompleta.	Superior no universitaria completa, Superior universitaria incompleta	Superior universitaria completa, maestría / doctorado	Vector Priorización
Sin nivel	0.513	0.646	0.460	0.349	0.273	0.448
Inicial, primaria	0.171	0.215	0.345	0.419	0.318	0.294
Secundaria, básica especial, superior no universitaria incompleta.	0.128	0.072	0.115	0.140	0.227	0.136
Superior no universitaria completa, Superior universitaria incompleta	0.103	0.036	0.057	0.070	0.136	0.080
Superior universitaria completa, maestría / doctorado	0.085	0.031	0.023	0.023	0.045	0.042

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 55: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro nivel educativo

IC	0.007
RC	0.006

Fuente: Elaboración del equipo técnico

1.2. Análisis de la dimensión económica

Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión económica, se evaluaron los siguientes parámetros

Tabla 56: Parámetros a utilizar en los factores fragilidad y resiliencia de la dimensión económica

DIMENSION ECONOMICA	
Fragilidad económica	Resiliencia económica
Tipo de vivienda	Condición de ocupación de la vivienda
Material de construcción de paredes exteriores	Energía o combustible que utiliza para cocinar
Agua que utilizan en la vivienda	-
Servicio higiénico que tiene la vivienda	-

Fuente: Elaboración del equipo técnico

1.2.1. Análisis de la fragilidad en la dimensión económica

a) Parámetro: Tipo de vivienda

Tabla 57: Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de vivienda

TIPO DE VIVIENDA	Vivienda improvisada	Choza o cabaña, local no destinado para habitación humana	Vivienda en casa de vecindad (callejón, solar o corralón)	Vivienda en quinta, departamento en edificio	Casa independiente, otro tipo
Vivienda improvisada	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
Choza o cabaña, local no destinado para habitación humana	0.33	1.00	2.00	5.00	8.00
Vivienda en casa de vecindad (callejón, solar o corralón)	0.20	0.50	1.00	4.00	7.00
Vivienda en quinta, departamento en edificio	0.14	0.20	0.25	1.00	4.00
Casa independiente, otro tipo	0.11	0.13	0.14	0.25	1.00
SUMA	1.79	4.83	8.39	17.25	29.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.12	0.06	0.03

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 58: Matriz de normalización de pares del parámetro tipo de vivienda

TIPO DE VIVIENDA	Vivienda improvisada	Choza o cabaña, local no destinado para habitación humana	Vivienda en casa de vecindad (callejón, solar o corralón)	Vivienda en quinta, departamento en edificio	Casa independiente, otro tipo	Vector Priorización
Vivienda improvisada	0.560	0.622	0.596	0.406	0.310	0.499
Choza o cabaña, local no destinado para habitación humana	0.187	0.267	0.238	0.290	0.276	0.240
Vivienda en casa de vecindad (callejón, solar o corralón)	0.112	0.104	0.119	0.232	0.241	0.162
Vivienda en quinta, departamento en edificio	0.080	0.041	0.030	0.058	0.138	0.069
Casa independiente, otro tipo	0.062	0.026	0.017	0.014	0.034	0.031

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 59: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro tipo de vivienda

IC	0.084
RC	0.075

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Figura 54: Mapa de tipo de vivienda



Fuente: Elaboración del equipo técnico

b) Parámetro: Material de construcción de paredes exteriores

Para el análisis de vulnerabilidad en su dimensión física, se tomó en cuenta el material de construcción de paredes en las viviendas de la zona de estudio. Los resultados hallados en la zona de estudio fueron georeferenciados en el Figura N° 56 material construcción de paredes.

Tabla 60: Matriz de comparación de pares del parámetro material de construcción de paredes exteriores

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE PAREDES EXTERIORES	Adobe, tapia, piedra con barro	Quincha (caña con barro)	Madera (pona, tornillo, etc.), triplay / calamina / estera	Piedra o sillar con cal o cemento	Ladrillo o bloque de cemento, otro material
Adobe, tapia, piedra con barro	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
Quincha (caña con barro)	0.33	1.00	2.00	5.00	6.00
Madera (pona, tornillo, etc.), triplay / calamina / estera	0.20	0.50	1.00	4.00	7.00
Piedra o sillar con cal o cemento	0.14	0.20	0.25	1.00	4.00
Ladrillo o bloque de cemento, otro material	0.11	0.13	0.14	0.25	1.00
SUMA	1.79	4.83	8.39	17.25	29.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.12	0.06	0.03

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 61: Matriz de normalización de pares del parámetro material de construcción de paredes exteriores

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE PAREDES EXTERIORES	Adobe, tapia, piedra con barro	Quincha (caña con barro)	Madera (pona, tornillo, etc.), triplay / calamina / estera	Piedra o sillar con cal o cemento	Ladrillo o bloque de cemento, otro material	Vector Priorización
Adobe, tapia, piedra con barro	0.560	0.622	0.596	0.406	0.310	0.499
Quincha (caña con barro)	0.187	0.207	0.238	0.290	0.276	0.240
Madera (pona, tornillo, etc.), triplay / calamina / estera	0.112	0.104	0.119	0.232	0.241	0.162
Piedra o sillar con cal o cemento	0.080	0.041	0.030	0.058	0.138	0.069
Ladrillo o bloque de cemento, otro material	0.062	0.026	0.017	0.014	0.034	0.031

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 62: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro material de construcción de paredes exteriores

IC	0.084
RC	0.075

Fuente: Elaboración del equipo técnico



Figura 55: Mapa de material de construcción de paredes exteriores



<p>DEPARTAMENTO LIMA</p>	<p>PROVINCIA LIMA</p>	<p>DISTRITO PUNTA NEGRA</p>	<p>LUGAR PUNTA NEGRA</p>	<p>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PUNTA NEGRA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"</p> <p>MAPA DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN</p> <p>Elaboración de Riesgo Organizado por Protección Nacional</p> <p>Ing. Civil Roxana Negrón Sandoval Marín</p> <p>Cooperación de el Sistema de Información Geográfica - GIS</p> <p>Ing. Topógrafo Agrimensor Robert Córdova Niza</p> <p>Fecha: Septiembre de 2019</p> <p>Formato: A4</p> <p>Proyección: UTM Zona 18 S</p> <p>Fuente: Mapa</p>	<p>Ubicación</p> <p>Dpto: Lima</p> <p>Prov: Lima</p> <p>Dist: Punta Negra</p> <p>Lugar: Punta Negra</p> <p>Función: A-3</p> <p>Mapa</p> <p>M-16</p>
<p>ESCALA GRÁFICA</p>				<p>ESCALA NUMÉRICA</p> <p>1:20,000</p>	

Fuente: Elaboración del equipo técnico

c) Parámetro: Agua que utilizan en la vivienda

Tabla 63: Matriz de comparación de pares del parámetro agua que utilizan en la vivienda

AGUA QUE UTILIZAN EN LA VIVIENDA	Pozo (agua subterránea), manantial o puquio, Río, acequia, lago, laguna, Otro	Camión - cisterna u otro similar	Pilón o pileta de uso público	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Red pública dentro de la vivienda
Pozo (agua subterránea), manantial o puquio, Río, acequia, lago, laguna, Otro	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
Camión - cisterna u otro similar	0.33	1.00	2.00	5.00	8.00
Pilón o pileta de uso público	0.20	0.50	1.00	4.00	7.00
Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación	0.14	0.20	0.25	1.00	4.00
Red pública dentro de la vivienda	0.11	0.13	0.14	0.25	1.00
SUMA	1.79	4.83	8.39	17.25	29.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.12	0.06	0.03

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 64: Matriz de normalización de pares del parámetro agua que utilizan en la vivienda

AGUA QUE UTILIZAN EN LA VIVIENDA	Pozo (agua subterránea), manantial o puquio, Río, acequia, lago, laguna, Otro	Camión - cisterna u otro similar	Pilón o pileta de uso público	Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación	Red pública dentro de la vivienda	Vector Priorización
Pozo (agua subterránea), manantial o puquio, Río, acequia, lago, laguna, Otro	0.560	0.622	0.596	0.406	0.310	0.499
Camión - cisterna u otro similar	0.187	0.207	0.238	0.290	0.276	0.240
Pilón o pileta de uso público	0.112	0.104	0.119	0.232	0.241	0.162
Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación	0.080	0.041	0.030	0.058	0.138	0.069
Red pública dentro de la vivienda	0.062	0.026	0.017	0.014	0.034	0.031

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 65: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro agua que utilizan en la vivienda

IC	0.084
RC	0.075

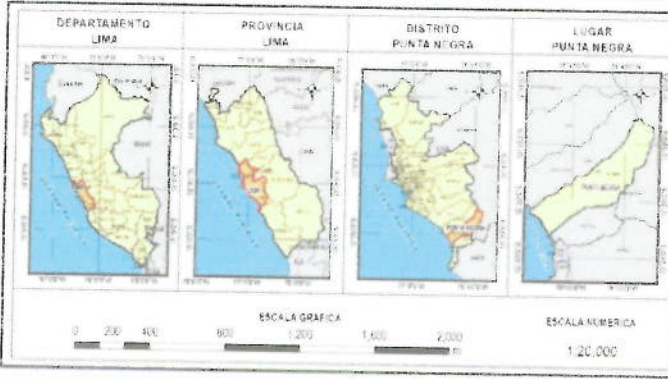
Fuente: Elaboración del equipo técnico



Figura 56: Mapa de agua que utilizan en la vivienda



LEYENDA	
	Planta solar en uso público
	Red pública dentro de la vivienda
	Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PUNTA NEGRA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

MAPA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Elaboración de Riesgo Originado por Fenómenos Naturales		
Ing. Civil Roxana Magro Sanzay Marica	Oficiante	
	Dpto: Lima	
	Prov: Lima	
	Dist: Punta Negra	
	Local: Punta Negra	
	Formato	
Edición de 2019	Edición: 0001	
	Proyección: UTM 2004 18 S	
		A: 5
		Hoja:
<small> Fuente de Información: Cartografía y Censos (INEC 2017) (MIG), INEC, Geografía Nacional - IGN (Cart. Geográfica Regional), Municipalidad de Punta Negra, Oficina de Defensa Civil, Oficina de Planeación y Desarrollo Urbano, Oficina de Gestión y Operación del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado, Oficina de Mantenimiento y Operación del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado. </small>		M-17

Fuente: Elaboración del equipo técnico

d) Parámetro: Servicio higiénico que tiene la vivienda

Tabla 66: Matriz de comparación de pares del parámetro servicio higiénico que tiene la vivienda

SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE LA VIVIENDA	Río, acequia, canal o similar, campo abierto o al aire libre, otro	Letrina (con tratamiento), pozo ciego o negro	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Red pública de desagüe dentro de la vivienda
Río, acequia, canal o similar, campo abierto o al aire libre, otro	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
Letrina (con tratamiento), pozo ciego o negro	0.33	1.00	2.00	5.00	8.00
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	0.20	0.50	1.00	4.00	7.00
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	0.14	0.20	0.25	1.00	4.00
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	0.11	0.13	0.14	0.25	1.00
SUMA	1.79	4.83	8.39	17.25	29.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.12	0.06	0.03

Elaboración del equipo técnico

Tabla 67: Matriz de normalización de pares del parámetro servicio higiénico que tiene la vivienda

SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE LA VIVIENDA	Río, acequia, canal o similar, campo abierto o al aire libre, otro	Letrina (con tratamiento), pozo ciego o negro	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Vector Priorización
Río, acequia, canal o similar, campo abierto o al aire libre, otro	0.560	0.622	0.596	0.406	0.310	0.499
Letrina (con tratamiento), pozo ciego o negro	0.187	0.207	0.238	0.290	0.276	0.240
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	0.112	0.104	0.119	0.232	0.241	0.162
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	0.080	0.041	0.030	0.058	0.138	0.069
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	0.062	0.026	0.017	0.014	0.034	0.031

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 68: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro servicio higiénico que tiene la vivienda

IC	0.084
RC	0.075

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Figura 57: Mapa de servicio higiénico que tiene la vivienda



<p>DEPARTAMENTO LIMA</p>	<p>PROVINCIA LIMA</p>	<p>DISTRITO PUNTA NEGRA</p>	<p>LUGAR PUNTA NEGRA</p>	<p>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PUNTA NEGRA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"</p> <p>MAPA DE SERVICIO HIGIENICO</p> <p>Evaluaciones de Riesgos Originados por Factores de Naturaleza Ing. Civil Ricardo Miguera Sandoval Merino</p> <p>Elaborado en sistema de información geográfica - SIG Ing. Topógrafo Alejandro Robert Coronel Silva</p> <p>Fecha: Julio 2015 Escala: 1:20,000</p> <p>Proyecto: UTM Zona 18 S</p> <p>Función: Maestría</p> <p>Elaborado por: Instituto Geográfico Nacional - IGIN (Calle Topografía Regional) Municipalidad Distrital de Punta Negra - UTM (Calle de la Libertad) Centro de Información de Estadística e Intelectual - INCEI (Calle: Maestría)</p>
<p>ESCALA GRAFICA</p> <p>ESCALA NUMERICA</p> <p>1:20,000</p>				

Fuente: Elaboración del equipo técnico

1.2.2. Análisis de la resiliencia en la dimensión económica.

a) Parámetro: Condición de ocupación de la vivienda

Tabla 69: Matriz de comparación de pares del parámetro condición de ocupación de la vivienda

CONDICIÓN DE OCUPACIÓN DE LA VIVIENDA	Abandonada o cerrada	En construcción o reparación	De uso ocasional, en alquiler o venta	Con personas ausentes, otra causa	Con personas presentes
Abandonada o cerrada	1	3	5	7	8
En construcción o reparación	0.33	1	3	5	7
De uso ocasional, en alquiler o venta	0.20	0.33	1	3	5
Con personas ausentes, otra causa	0.14	0.20	0.33	1	3
Con personas presentes	0.13	0.14	0.20	0.33	1
SUMA	1.80	4.68	9.53	16.33	24.00
1/SUMA	0.555	0.214	0.105	0.061	0.042

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 70: Matriz de normalización de pares del parámetro condición de ocupación de la vivienda

CONDICIÓN DE OCUPACIÓN DE LA VIVIENDA	Abandonada o cerrada	En construcción o reparación	De uso ocasional, en alquiler o venta	Con personas ausentes, otra causa	Con personas presentes	Vector Priorización
Abandonada o cerrada	0.555	0.642	0.524	0.429	0.333	0.497
En construcción o reparación	0.185	0.214	0.315	0.306	0.292	0.262
De uso ocasional, en alquiler o venta	0.111	0.071	0.105	0.184	0.208	0.136
Con personas ausentes, otra causa	0.079	0.043	0.035	0.061	0.125	0.069
Con personas presentes	0.069	0.031	0.021	0.020	0.042	0.037

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 71: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro condición de ocupación de la vivienda

IC	0.068
RC	0.061

Fuente: Elaboración del equipo técnico



b) Parámetro: Energía o combustible que utiliza para cocinar

Tabla 72: Matriz de comparación de pares del parámetro energía o combustible que utiliza para cocinar

ENERGÍA O COMBUSTIBLE QUE UTILIZA PARA COCINAR	bosta, estiércol, otro (residuos agrícolas, etc.),no cocinan	carbón	leña	gas (balón)	electricidad
bosta, estiércol, otro (residuos agrícolas, etc.),no cocinan	1	3	5	7	8
carbón	0.33	1	3	5	7
leña	0.20	0.33	1	3	5
gas (balón)	0.14	0.20	0.33	1	3
electricidad	0.13	0.14	0.20	0.33	1
SUMA	1.80	4.68	9.53	16.33	24.00
1/SUMA	0.555	0.214	0.105	0.061	0.042

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 73: Matriz de normalización de pares del parámetro energía o combustible que utiliza para cocinar

ENERGÍA O COMBUSTIBLE QUE UTILIZA PARA COCINAR	bosta, estiércol, otro (residuos agrícolas, etc.),no cocinan	carbón	leña	gas (balón)	electricidad	Vector Priorización
bosta, estiércol, otro (residuos agrícolas, etc.),no cocinan	0.555	0.642	0.524	0.429	0.333	0.497
carbón	0.185	0.214	0.315	0.306	0.292	0.262
leña	0.111	0.071	0.105	0.184	0.208	0.136
gas (balón)	0.079	0.043	0.035	0.061	0.125	0.069
electricidad	0.069	0.031	0.021	0.020	0.042	0.037

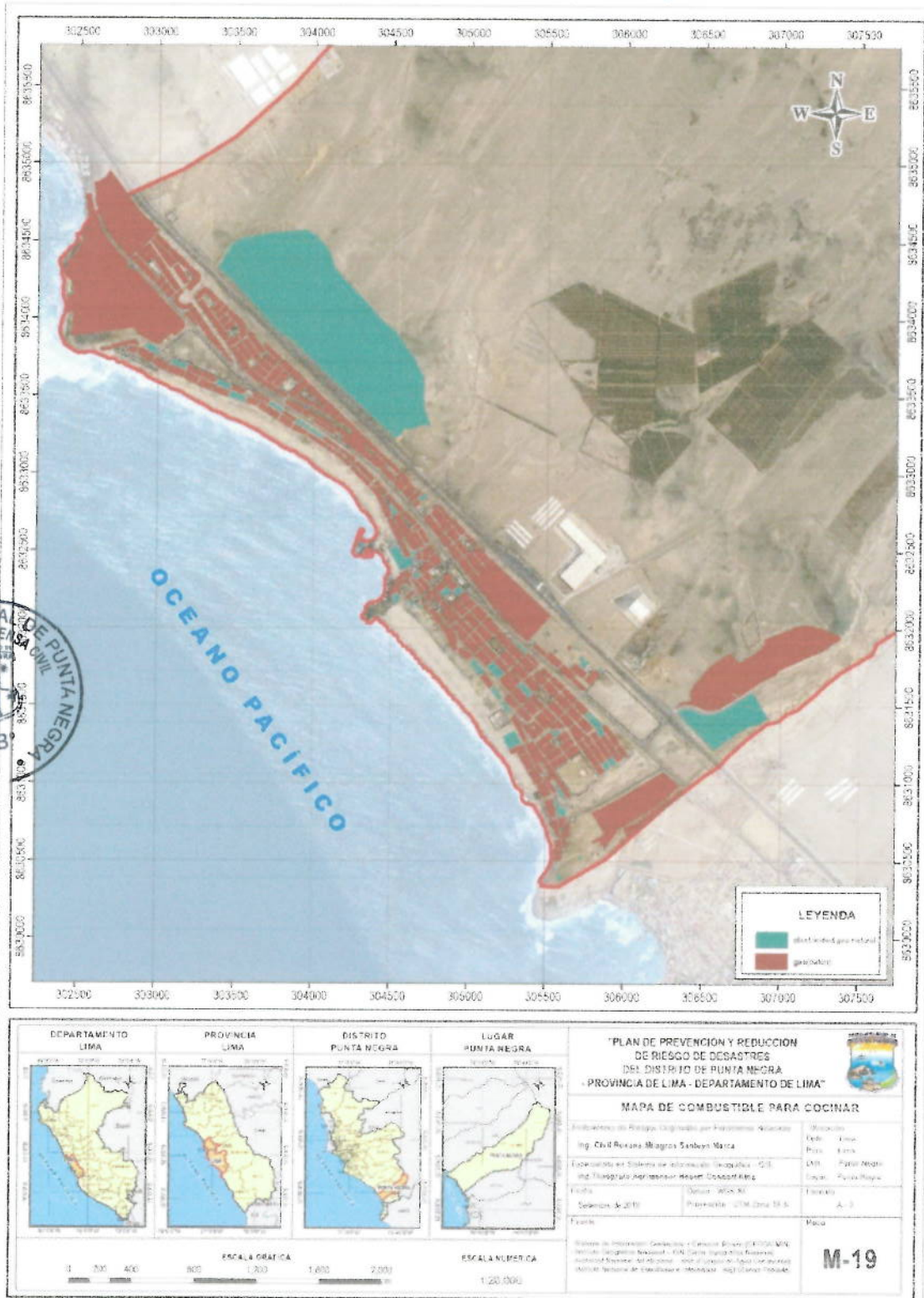
Fuente: Elaboración del equipo técnico

Tabla 74: Índice (IC) y Relación de consistencia (RC) del parámetro energía o combustible que utiliza para cocinar

IC	0.068
RC	0.061

Fuente: Elaboración del equipo técnico

Figura 59: Mapa de energía o combustible que utiliza para cocinar



Fuente: Elaboración del equipo técnico

1.3. Niveles de vulnerabilidad social y económica

En la siguiente tabla, se muestran los niveles de vulnerabilidad y sus respectivos rangos obtenidos a través de utilizar el Proceso de Análisis Jerárquico

Tabla 75: Matriz de niveles de vulnerabilidad

NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.264	$\leq V \leq$	0.442
ALTO	0.153	$\leq V <$	0.264
MEDIO	0.088	$\leq V <$	0.153
BAJO	0.053	$\leq V <$	0.088

Fuente: Elaboración del equipo técnico

1.4. Estratificación de la vulnerabilidad

Tabla 76: Tabla de estratificación de la vulnerabilidad.

Nivel de Vulnerabilidad	Descripción	Rangos
Vulnerabilidad Muy Alta	Material predominante de las paredes de adobe o piedra con barro, con servicios de agua potable, sin servicio a desagüe, configuración de elevación de 1 piso, sin servicio de agua potable, sin energía eléctrica, conservación de vivienda muy mala. Grupo etario de 0 a 5 años y mayores de 65 años, no han recibido capacitaciones de GRD, Cuenta con acceso a servicios de comunicación básica y no cuenta con provisiones ni carpas ni herramientas de defensa civil en caso de emergencia.	$0.264 \leq V \leq 0.442$
Vulnerabilidad Alta	Material predominante de adobe, configuración elevación de 2 pisos, servicio de desagüe hacia el mar, uso de velas para el alumbrado estado de conservación de vivienda mala. Grupo de 6 a 14, no ha recibido alguna capacitación de GRD, y tienen conocimientos de ocurrencia de eventos en los últimos tres años. El jefe de familia tiene como ocupación perteneciente al comercio. Cuenta con acceso a servicios de comunicación a través de teléfono fijo y provisiones de alimentos y agua en caso de emergencia.	$0.153 \leq V < 0.264$
Vulnerabilidad Media	Material predominante de paredes de quincha, configuración de elevación de 3 pisos, servicios de agua de camión o pilones, estado de conservación regular, servicios de desagüe de salida al mar. Grupo etario de 41 a 54 años, ha recibido capacitaciones de GRD, el jefe de familia tiene como ocupación independiente y pertenece al rubro hotelero o restaurante. Cuenta con acceso a servicios de telefonía fija y cobertura de teléfono celular, además cuenta con provisiones de alimentos, agua y frazadas en caso de emergencia.	$0.088 \leq V < 0.153$
Vulnerabilidad Baja	Material predominante de las paredes de mampara o ladrillo o bloques de cemento, configuración de elevación de 4 u 5 pisos, con servicio de agua potable, servicio de desagüe, servicio de recolección pública, estado de conservación de la vivienda buena. Grupo etario de 15 a 40 años, ha recibido capacitación de GRD de manera periódica. El jefe de familia tiene como ocupación principal empleado y pertenece al rubro de servicio y otros. Cuenta con acceso a servicios de telefonía fija, cobertura de celular, servicios de internet, y equipos de radio. Además, cuenta local comunal con alimentos, agua, herramientas y frazadas en caso de emergencia.	$0.053 \leq V < 0.088$

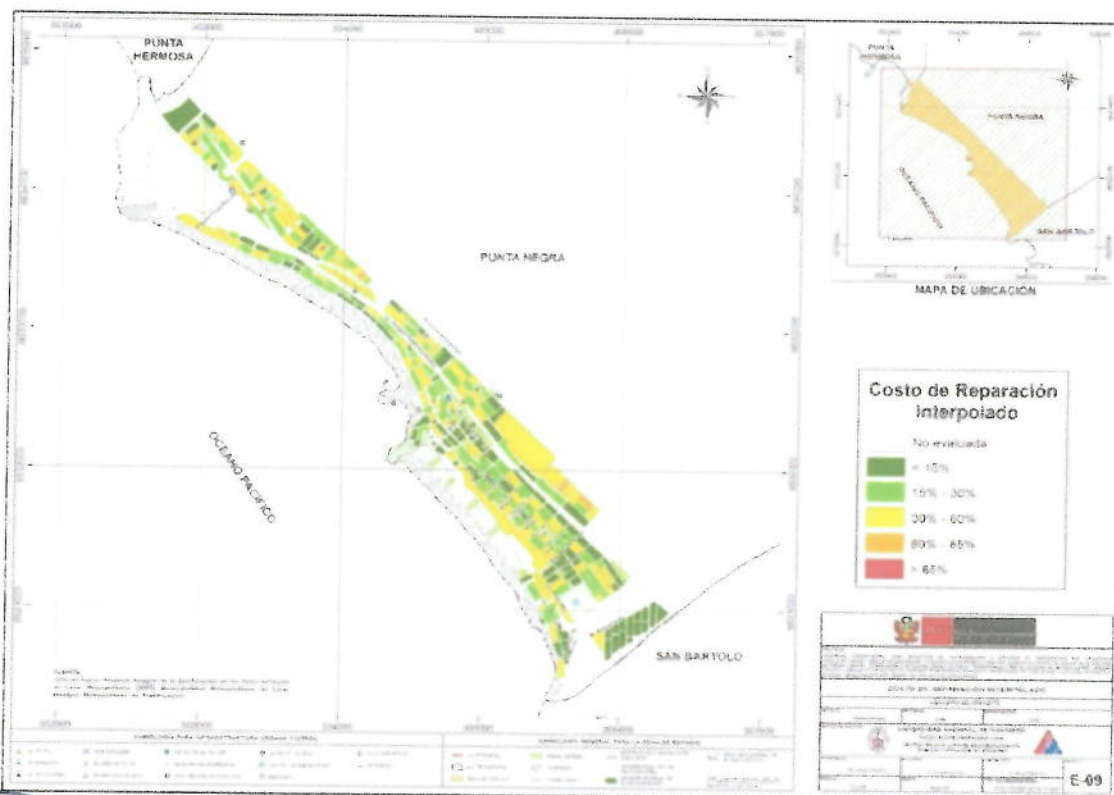
Fuente: Elaboración del equipo técnico

2.2.1.5. Niveles de riesgos.

1. Escenario de riesgo por sismo

Para la determinación del riesgo sísmico del distrito de Punta Negra, se ha utilizado el método de aproximación al valor de reparación de una vivienda, expresado como porcentaje del costo de la edificación.

Figura 60: Mapa de riesgo costo de reparación interpolado distrito de Punta Negra



Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra CISMID 2016



En el mapa se puede apreciar que los sectores en verde tendrían un costo de reparación entre 0~15%. Aquellos sectores en verde agua poseen un costo de reparación entre 15~30% del valor de la edificación, agrupando ambos verdes se obtiene que en este grupo de daño leve se encuentra el 33.9% de las manzanas evaluadas. Los sectores en amarillo tendrían un porcentaje de reparación para sus viviendas entre 30~60%, en donde se encontró que el 62.4% de la muestra tendrían daño moderado. Las zonas en color naranja, tendrían porcentaje de costo de reparación entre 60~85%, es de 2.8%; mientras que las zonas en rojo tendrían edificaciones con costos de reparación entre 0.9% a más. Estos dos últimos grupos son diagnosticados como los grupos con indicadores de edificaciones en riesgo de colapso y daño severo respectivamente, de las edificaciones evaluadas para el escenario sísmico propuesto. A continuación, se presenta los resultados de la simulación de riesgo sísmico para las viviendas del distrito de Punta Negra:

Tabla 77: Daño en el distrito de Punta Negra para un escenario de sismo severo

Color	Rango	Nivel Daño	Número de Mzas	%	%	Nivel de Daño
Verde	< 15%	Nivel I	35	32.1%		
Verde agua	15% - 30%	Nivel II	2	1.8%	33.9%	Daño Leve o sin daño
Amarillo	30% - 60%	Nivel III	68	62.4%	62.4%	Daño Moderado
Naranja	60% - 85%	Nivel IV	3	2.8%	2.8%	Daño Severo
Rojo	85%-100%	Nivel V	1	0.9%	0.9%	Colapso

Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016

Para el caso de las edificaciones esenciales que en caso de un evento sísmico severo deben de seguir funcionando luego del evento.

Tabla 78: año esperado en edificaciones esenciales

Color	Rango	Nivel Daño	Número de Mzas	%	%	Nivel de Daño
Verde	< 15%	Nivel I	0	0.0%		
Verde agua	15% - 30%	Nivel II	1	25.0%	25%	Daño Leve o sin daño
Amarillo	30% - 60%	Nivel III	0	0.0%	0%	Daño Moderado
Naranja	60% - 85%	Nivel IV	3	75.0%	75%	Daño Severo
Rojo	85%-100%	Nivel V	0	0.0%	0%	Colapso

Fuente: Análisis de riesgo en zonas urbanas del distrito de Punta Negra, CISMID 2016



CAPITULO III . FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

3.1. OBJETIVOS

Para el establecimiento de los objetivos del presente Plan se ha seguido el procedimiento de tener el diagnóstico de la GRD de la zona de estudio lo más preciso posible para identificar los problemas que se reflejan en el nivel de vulnerabilidad y riesgo existente a la fecha. A partir de ese conocimiento de la realidad se proyecta una visión de futuro y una misión a cumplir que nos permite establecer el objetivo general y los objetivos estratégicos a lograr para solucionar la problemática actualmente existente.

Tabla 79: Objetivo General

OBJETIVO GENERAL	INDICADOR	RESPONSABLES	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres, en el Distrito de Punta Negra	% de población en condiciones de vulnerabilidad	Grupo de trabajo para la GRD del distrito de Punta Negra	INFORME TÉCNICO SEMESTRAL DE LA GRD



3.1.1. OBJETIVO ESPECIFICO

Tabla 80: Objetivos Específicos.


N°	OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR	RESPONSABLES	MEDIO DE VERIFICACIÓN
1	Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Punta Negra	Numero de estudio de EVAR	Oficina de defensa civil	Informe técnico
2	Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo en los procesos de desarrollo distrital Punta Negra	Numero de instrumentos de planificación y normativos formulados e implementados.	Oficina de defensa civil con la participación del Grupo de trabajo para la GRD del Distrito de Punta Negra	Informe técnico que describe el número de instrumentos de planificación y normativos formulados e implementados
3	Reducir las condiciones de riesgo existente en el distrito de Punta Negra.	Numero de proyectos de inversión implementados.	Oficina de defensa civil	Informe técnico
4	Promover la institucionalización de la gestión de riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Punta Negra.	Instrumentos institucionales aprobados	Oficina de Defensa Civil Gerencia de Planeamiento y presupuesto.	Documentos de gestión institucional con enfoque de GRD aprobados
5	Fortalecer la cultura de prevención en la población del distrito de Punta Negra.	% de población capacitada y organizada en GRD	Oficina de defensa civil con la participación del Grupo de trabajo para la GRD del Distrito de Punta Negra	Informe de las capacitaciones realizadas

Fuente: Elaboración de Equipo Técnico

3.2. ARTICULACION DEL PLAN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Punta Negra, considera la correspondencia de roles y objetivos con las políticas nacionales y articulación con los instrumentos de planificación a fin de asegurar el cumplimiento del contexto técnico normativo donde se diseña y desarrolla el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD).

Tabla 81: Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de Punta Negra 2020-2023

POLÍTICA DE ESTADO-ACUERDO NACIONAL 	N° 32 GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	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 comprenda: La estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias, desastres y la reconstrucción.			
	N°34 ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL	Impulsar el proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: (...) g) Reducirá la vulnerabilidad de la población, los riesgos de desastres, a través de la identificación de zonas de riesgo urbana y rural, la fiscalización y ejecución de planes de prevención.			
PLAN NACIONAL EN GRD	FINALIDAD DE LA POLÍTICA NACIONAL DE GRD	Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado			
	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	Institucionalizar y desarrollar los procesos de GRD	Incorporar la GRD a través de la Planificación	Fortalecer el desarrollo de capacidades	Fortalecer la cultura de la prevención y el aumento de la resiliencia
	OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres			
	PROCESOS ESTRATEGICOS	Estimación	Prevención Reducción	Institucionalidad y cultura de prevención	
	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLANAGERD	1. Desarrollar el conocimiento del riesgo	2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población	5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD	6. Fortalecer la participación de la población y la sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención
POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO	Fortalecimiento institucional para la gobernabilidad.	Lineamiento 2.2. Fortalecer las capacidades del Estado para atender efectivamente las necesidades ciudadanas, considerando sus condiciones de vulnerabilidad y diversidad cultural.			



MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDLC-LIMA METROPOLITANA 2016-2021	Reducir las condiciones de vulnerabilidad por riesgos de desastres
	OBJETIVO GENERAL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2019-2022	Prevenir y reducir el nivel de riesgo y vulnerabilidad de las personas y sus medios de vida ante posibles escenarios de riesgos originados por fenómenos naturales y antrópicos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, para el logro de un desarrollo territorial, ordenado, seguro y sostenible en el ámbito de Lima Metropolitana.
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL EL PLAN DE DESARROLLO LOCAL CONCERTADO (PDLC) 2017-2021.	Mejorar la Gestión del Riesgo de Desastres de población de zonas marginales

Fuente: Elaboración de Equipo Técnico



3.3. ESTRATEGIAS

Para el logro de los objetivos específicos se definieron estrategias acordes al componente prospectivo y correctivo de riesgo de desastres:

Tabla 82: Definición de las estrategias para los objetivos específicos

Fuente: Equipo Técnico del PPRD 2020

Nº	OBJETIVO ESPECÍFICO	ESTRATEGIA
1	Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Punta Negra	1.1. Los convenios interinstitucionales con entidades técnicas especializadas permitirán disponer de información para la elaboración de las evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas.
		1.2. Estrategia de comunicación para la difusión de estudios, planes u otros referidos a la gestión de riesgo y desastres.
	Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo en los procesos de desarrollo distrital Punta Negra	1.1. Incorporación del enfoque de gestión de riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial.
		1.2. Incluir las zonas de riesgos en los instrumentos de planificación territorial, demarcar y custodiar las áreas identificadas como nivel de riesgo muy alto o no mitigable, hacer de conocimiento a la población.
3	Reducir las condiciones de riesgo existente en el distrito de Punta Negra.	3.1. Reducir las condiciones de vulnerabilidad de las viviendas.
		3.2. Proyectos de inversión para el tratamiento integral de los problemas de riesgos identificados.
4	Promover la institucionalización de la gestión de riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Punta Negra.	4.1. Instrumentos de gestión institucional actualizados en el enfoque de Gestión de Riesgo de Desastres
		4.2. Implementación de área encargada de la gestión de riesgo
5	Fortalecer la cultura de prevención en la población del distrito de Punta Negra.	5.1. Promover la participación de la sociedad de organización en la Gestión del Riesgo de Desastres
		5.2. Sensibilizar a la Población en Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.



3.3.1. Roles institucionales

El diseño y aplicación de los planes, programas y proyectos de desarrollo con enfoque prospectivo implica la necesaria correspondencia y cumplimiento eficiente del rol técnico normativo de las entidades públicas con el rol promotor del sector social a los cuales pertenecen.

La correspondencia de roles y objetivos permite visualizar el contexto técnico normativo donde se diseña y desarrolla el PPRRD – Punta Negra, evidenciándose las relaciones intra e intersectorial desde una perspectiva nacional y descentralizada de la Gestión de Riesgo de Desastres.

En este sentido, la Municipalidad Distrital de Punta Negra, cumple con su rol ejecutor de la GRD en general, con la aprobación e implementación de su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) articulado al Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC); así como, el ordenamiento territorial, el Plan de desarrollo urbano, entre otros, en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales, en los tres niveles de gobierno.

Tabla 83: Articulados a los diversos Instrumentos de Gestión emanados desde el Gobierno Nacional

1 Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Punta Negra.	ACCIONES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	RESPONSABLE
ESTRATEGIA		
1.1. Los convenios interinstitucionales con entidades técnicas especializadas permitirán disponer de información para la elaboración de las evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas.	Ejecutar estudios de Evaluación de Riesgo de Desastres, con evaluadores acreditados.	Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil
	Suscribir convenios interinstitucionales con entidades técnicas especializadas y/o Organismos Gubernamentales.	Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil
1.2. Estrategia de comunicación para la difusión de estudios, planes u otros referidos a la gestión de riesgo de desastres.	Elaborará el plan de comunicaciones de la Municipalidad con énfasis en la Gestión de Riesgo y Desastres	Gerencia De Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Secretaría General
	Difundir los estudios, públicos u otros instrumentos vinculados a la Gestión de Riesgo de Desastres	Gerencia De Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Secretaría General
2. Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo en los procesos de desarrollo distrital Punta Negra	ACCIONES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	RESPONSABLE
ESTRATEGIA		
2.1. Incorporación del enfoque de gestión de riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial.	Incluir el enfoque de riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo Urbano y Zonificación del distrito	Sub Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización, Gerente de Desarrollo Urbano
	Actualizar y mantener el catastro urbano.	Sub Gerencia de Catastro
2.2. Incluir las zonas de riesgos en los instrumentos de planificación territorial, demarcar y custodiar las áreas identificadas como nivel de riesgo muy alto o no mitigable, hacer de conocimiento a la población.	Incorporación del enfoque de GRD en el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Punta Negra	Gerencia de Desarrollo Urbano
3 Reducir las condiciones de riesgo existente en el distrito de Punta Negra.	ACCIONES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	RESPONSABLE





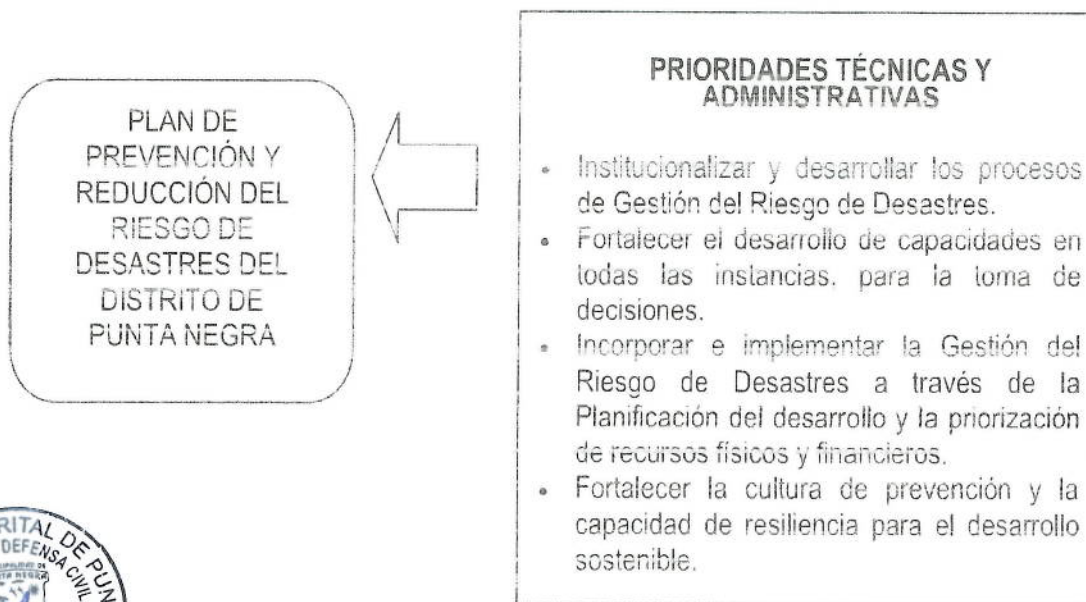
ESTRATEGIA		
3.1 Reducir las condiciones de vulnerabilidad de las viviendas.	Programa de capacitaciones para reducir vulnerabilidad de sistemas constructivos, museo de materiales factibles, entre otros dirigidos a maestros de obra.	Oficina de Defensa Civil
	Campañas de información sobre licencias, autorizaciones ITSE.	Gerente de Desarrollo Económico y Servicios Comunes y Oficina de Defensa Civil
3.2. Proyectos de inversión para el tratamiento integral de los problemas de riesgos identificados.	Programación, formulación y ejecución de proyectos de inversión para el tratamiento y/o reducción de riesgos de los sectores críticos.	Obras Publicas y Oficina de Defensa Civil
4 Promover la institucionalización de la gestión de riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Punta Negra.	ACCIONES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	RESPONSABLE
ESTRATEGIA		
4.1. Instrumentos de gestión institucional actualizados en el enfoque de Gestión de Riesgo de Desastres.	Modificación del reglamento de organización y funciones (ROF) a fin de incorporar funciones desde el componente prospectivo y correctivo de la GRD	Secretaría General, Sub Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización, Grupo de Trabajo.
	Generar la directiva para la implementación de los instrumentos institucionales	Secretaría General, Sub Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización, Grupo de Trabajo, Gerencia Municipal
4.2. Implementación de área encargada de la gestión de riesgo.	Diseño de estrategia financiera en Gestión de Riesgo de Desastres.	Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Grupo de Trabajo, Sub Gerente de Planeamiento, Presupuesto y racionalización
	Implementación de área de Gestión de Riesgo de Desastres.	Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Grupo de Trabajo
5 Fortalecer la cultura de prevención en la población del distrito de Punta Negra.	ACCIONES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	RESPONSABLE
ESTRATEGIA		
5.1. Promover la participación de la sociedad de organización en la Gestión del Riesgo de Desastres	Conformación de voluntarios líderes en la Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.	Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Grupo de Trabajo
	Conformación de brigadas para la gestión de riesgo de desastres.	Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Grupo de Trabajo
5.2. Sensibilizar a la Población en Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.	Contar con un plan de educación comunitaria de GRD	Oficina de Defensa Civil y Gerente de Desarrollo Social, Secretaria General
	Campañas de sensibilización a la población expuesta a peligros	Oficina de Defensa Civil y Gerente de Desarrollo Social.



Fuente: Equipo Técnico del PRRD 2020

3.3.2. Ejes, prioridades y articulación

Tabla 84: Prioridades Técnicas y Administrativas



Fuente: Elaboración de Equipo Técnico

El Objetivo General y los Objetivos Específicos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Punta Negra 2020 al 2023, están articulados a los diversos Instrumentos de Gestión emanados desde el Gobierno Nacional y el Gobierno Metropolitano, con el objetivo de sumar al logro de metas hasta el 2023, este proceso se encuentra perfectamente articulado, según se detalla en la tabla 86. Articulados a los diversos Instrumentos de Gestión emanados desde el Gobierno Nacional.

3.3.3. Implementación de medidas estructurales

Están contempladas en el objetivo específico 3" Reducir las condiciones de riesgo existente en el distrito de Punta Negra"

- Formulación de estudio de pre - inversión del Proyecto de Inversión para el tratamiento integral de las zonas críticas identificadas.
- Mantenimiento de los componentes de obras de protección.
- Elaboración del expediente técnico para la ejecución del proyecto de inversión.
- Recuperación y mantenimiento con vegetación rastrera en zona de la Merced.



3.3.4. Implementación de medidas no estructurales

Es necesario el desarrollo de medidas de carácter no estructural tales como:

- Ejecutar estudios de Evaluación de Riesgo de Desastres (EVAR).
- Disponer de evaluadores de riesgo acreditados.
- Intervención en las zonas críticas identificadas
- Identificar e incorporar las zonas de riesgo en los planes de usos de suelo del distrito de Punta Negra.
- Desarrollar capacitaciones a los funcionarios, profesionales y técnicos vinculados a la GRD de la Municipalidad.
- Elaborar el Plan de Educación Comunitaria en Gestión de Riesgo de Desastres.





3.4. PROGRAMACIÓN

3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

1	ESTRATEGIA	ACCIONES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	PRIORIDAD	INDICADOR	META ESTIMADA	RESPONSABLE	Costo	FINANCIAMIENTO	
									Actividad	Producto
1.1.	Los convenios institucionales con entidades técnicas especializadas permitirán disponer de información para la elaboración de las evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas.	Ejecutar estudios de Evaluación de Riesgo de Desastres; con evaluadores acreditados. Suscribir convenios interinstitucionales con entidades técnicas especializadas y/o Organismos Gubernamentales. Elaborará el plan de comunicaciones de la Municipalidad con énfasis en la Gestión de Riesgo y Desastres	Informe de Evaluaciones de Riesgo de Desastres (EVAR)	1	N° de EVAR	-03 EVAR	Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil	3000		x
			Convenio con INEI, IGP, INGENMET, SENAMHI, COMNIDIA.	2	N° de convenio firmados	-03 Convenios	Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil	300		x
1.2.	Estrategia de comunicación para la difusión de estudios, planes u otros referidos a la gestión de riesgo y desastres.	Difundir los estudios, publicaciones u otros instrumentos vinculados a la Gestión de Riesgo de Desastres	Cien por ciento de las redes sociales con contenido de GRD.	3	N° de Plan	-01 Plan	Gerencia De Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Secretaria General	1500		x
			Difusión de los estudios, publicaciones u otros instrumentos desarrollados mediante el portal institucional y otros.	3	N° de campañas realizadas	-03 Campañas realizadas	Gerencia De Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Secretaria General	2500		x

Municipalidad Distrital de Punta Negra



2	Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo en los procesos de desarrollo distrital Punta Negra	ACCIONES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	PRIORIDAD	INDICADOR	META ESTIMADA	RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO		
								Costo	Actividad Producto	
ESTRATEGIA										
2.1.	Incorporación del enfoque de gestión de riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial.	Incluir el enfoque de riesgo de desastres en los instrumentos de planificación territorial.	Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano e incorporar el enfoque de gestión de riesgo de desastres	2	Nº de plan elaborado y aprobado	-01 Plan elaborado y aprobado	Sub Gerente de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización, Gerente de Desarrollo Urbano	2000		x
2.2.	Incluir las zonas de riesgos en los instrumentos de planificación territorial, áreas identificadas como nivel de riesgo muy alto o no mitigable, hacer conocimiento a la población.	Actualizar y mantener el catastro urbano.	Catastro actualizado	1	Nº de zonas contrastadas	-01 Catastro urbano completo del distrito	Sub Gerente de Catastro	35000		x
		Desarrollar charlas informativas referida a la normativa para la ocupación segura y construcción, de licencia edificación.	Normas y/o sanciones de control urbano emitidas y comunicadas.	2	Nº de dispositivos normativos y/o sanciones emitidas y comunicadas	-01 Normativa que declaren zona de riesgo; -01 Cuadro de Infracciones y sanciones (único)	Gerencia De Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil, Gerente de Desarrollo Económico y Servicios Comunales y Gerente de Fiscalización y Control, Secretario General y Asesor Jurídico	700		x

0139

Municipalidad Distrital de Punta Negra



3	Reducir las condiciones de riesgo existente en el distrito de Punta Negra.	ACCIONES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	PRIORIDAD Y INDICADOR	META ESTIMADA	RESPONSABLE	Costo	FINANCIAMIENTO	
								Actividad	Producto
ESTRATEGIA									
3.1.	Reducir las condiciones de vulnerabilidad de las viviendas.	Programa de capacitaciones para reducir de vulnerabilidad de sistemas constructivos, muros de materiales factibles, entre otros dirigidos a maestros de obra.	Capacitan a Maestros de Obra	2	N° de maestros de obra capacitados	Oficina de Defensa Civil	1000		x
		Campañas de información sobre licencias, autorizaciones ITSE.	Elaboración de material de difusión (boletines, dípticos, ferias, etc.), dando capacitaciones a contribuyentes.	3	N° de contribuyentes informados, N° de eventos realizados (ferias o capacitaciones)	Gerente de Desarrollo Económico y Servicios Comunes y Oficina de Defensa Civil	2000		x
3.2.	Proyectos de inversión para el tratamiento integral de los problemas de riesgos identificados.	Programación y ejecución de proyectos de inversión para el tratamiento y/o reducción de riesgos de los sectores críticos.	Propuestas de Proyectos de Inversión en GRD	1	N° de proyectos programados N° de Proyectos realizados	Obras Publicas y Oficina de Defensa Civil	Según lo que se programe para esos proyectos		x

Municipalidad Distrital de Punta Negra



ESTRATEGIA	ACCIONES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	PRIORIDAD	INDICADOR	META ESTIMADA	RESPONSABLE	Costo	FINANCIAMIENTO	
								Actividad	Producto
4 Promover la institucionalización de la gestión de riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Punta Negra.	Modificación del reglamento de organización y funciones (ROF) a fin de priorizar la GRD.	En coordinación con la Secretaría General en conjunto con el grupo de planeamiento y el grupo de trabajo, impulsen el proyecto de modificación y aprobación.	1	N° de modificación aprobada	-01	Secretaría General, Sub Gerente de Planeamiento, Presupuestos y Racionalización, Grupo de Trabajo.	500		x
	Generar la directiva para la implementación de los instrumentos institucionales	En coordinación con la Secretaría General en conjunto con el grupo de planeamiento y el grupo de trabajo, impulsen el proyecto de Directiva, con seguimiento por parte de la Gerencia Municipal.	2	N° de directiva elaborada y aprobada	-01	Secretaría General, Sub Gerente de Planeamiento, Presupuestos y Racionalización, Grupo de Trabajo, Gerencia Municipal	500		x
	Incluir el enfoque de gestión de riesgo de desastres en los instrumentos de gestión institucional	Elaborar el Plan de Desarrollo Local Conciertado e incorporar el enfoque de gestión de riesgo de desastres.	2	N° de plan elaborado y aprobado	-01	Sub Gerente de Planeamiento, Presupuestos y Racionalización, Gerente de Desarrollo Urbano	2000		x
	Diseño de estrategia financiera en Gestión de Riesgo de Desastres.	El Grupo de Trabajo con asistencia de la Oficina de Defensa Civil, diseñen e impulsen una estrategia financiera en GRD.	1	N° de estrategia financiera según los procesos de la GRD		Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Grupo de Trabajo, Sub Gerente de Planeamiento, Presupuestos y Racionalización	1000	x	
4.2. Implementación de área encargada de la gestión de riesgo.	Implementación de área de Gestión de Riesgo de Desastres.	El Grupo de Trabajo con asistencia de la Sub Gerente de Planeamiento, Presupuestos y Racionalización, implementación del área y atención de requerimientos.	1	N° bienes adquiridos		Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil y Grupo de Trabajo	10000	x	

0141

Municipalidad Distrital de Punta Negra



5	Fortalecer la cultura de prevención en la población del distrito de Punta Negra.	ACCIÓNES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	PRIORIDAD/INDICADOR	META ESTIMADA	RESPONSABLE	Costo	FINANCIAMIENTO	
								PP068	Otros
ESTRATEGIA									
5.1.	Promover la participación de la sociedad en la organización en la Gestión del Riesgo de Desastres	<p>Conformación de voluntarios líderes</p> <p>Conformación de brigadas para la gestión de riesgo de desastres.</p>	<p>Capacitación a los voluntarios en GRD.</p> <p>Formación de Brigadas para la Gestión de Riesgo Y desastres por sector</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>N° de capacitados</p> <p>N° de brigadistas registrados</p>	<p>Gerente de Desarrollo Urbano- Oficina de Defensa Civil y Grupo de Trabajo</p> <p>Gerente de Desarrollo Urbano- Oficina de Defensa Civil y Grupo de Trabajo</p>	<p>2000</p> <p>1500</p>	x	
5.2.	Sensibilizar a la Población en Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.	<p>Contar con un Plan de Educación Comunitaria</p> <p>Campañas de sensibilización a la población expuesta a peligros</p>	<p>Propuesta curricular y metodológica para la capacitación y Reducción de Riesgo.</p> <p>Elaboración de Material educativo didáctico de GDR</p> <p>Charlas de sensibilización para la Prevención del Riesgo de Desastres a las autoridades, funcionarios y personal de la municipalidad de Punta Negra.</p>	<p>3</p> <p>1</p>	<p>N° plan aprobado</p> <p>N° de material educativo didáctico elaborado</p> <p>N° de Charlas realizadas.</p>	<p>Oficina de Defensa Civil y Gerente de Desarrollo Social, Secretaria General</p> <p>Oficina de Defensa Civil y Gerente de Desarrollo Social.</p>	<p>2000</p> <p>1500</p>	x	

Fuente: Equipo Técnico del PPRD 2020

CAPITULO IV . IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2020 -2023 del distrito de Punta Negra articulara con los instrumentos de gestión institucional, así como en los de planificación territorial.

4.1. Financiamiento

Los recursos financieros para la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Punta Negra se prevén hacer use de las siguientes fuentes:

- Priorización de proyectos de reducción del riesgo a incluirse en el Programa Presupuestal Estratégico 0068 sobre Reducción de Vulnerabilidad.
- Buscar apoyo de la cooperación internacional Fondo de intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales - FONDES
- Programa de Incentivos Municipales.
- Gestiones con otras instancias.
- Recursos propios.



Seguimiento y Monitoreo

El seguimiento es la función continua mediante el cual se utilizará la recolección y el análisis sistemático de datos sobre los indicadores específicos de los programas, proyectos y actividades del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD), para controlar el cumplimiento de la ejecución correcta del Plan para proporcionar información sobre el avance y el logro de las metas en relación con lo planificado. El monitoreo nos permitirá determinar el nivel de cumplimiento del objetivo del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) a través de los objetivos específicos planteados, este último mediante las estrategias propuestas en relación con sus programas proyectos y/o actividades respectivas. Por la naturaleza del Plan, se registrar información para el seguimiento del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) de manera trimestral y estará a cargo del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD), Respaldo en informes técnicos de las acciones realizadas por las áreas responsables de acciones prioritarias correspondientes, incluyendo todos los registros y medios de verificación establecidos y en las medidas correctivas aplicadas en caso de ser necesarias.

4.3. Evaluación

El presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRRD), será materia de evaluación por parte de la Gerente de Desarrollo Urbano, Oficina de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Punta Negra. La evaluación nos permitirá analizar los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos en el PPRRD, extraer experiencias y lecciones importantes, que nos permitirá retroalimentar el Plan para su mejora continua.



ANEXOS





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR CONTAMINACION

Código 001

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado
Lima	Lima	Punta Negra		Santa Rosa
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Zona Sur		W&584	18 L	Norte: 8631794 Este: 305 000

IV. REGISTRO FOTOGRAFICO



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Manzana Sur, playa Santa Rosa , Urb. Punta Negra			
---	--	--	--	--

Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	x
---------------------------------------	------------------	--	-----------	---

Contaminación
Descripción

.- Zona de Santa Rosa Baja
Area en donde la gente tira, desmote, basura, etc., lo que genera contaminación.



Elementos Expuestos	Población: Viviendas: Instituciones: Otros:
---------------------	--


Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento	Fuente

Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
			x	



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR INCENDIO

Código 002

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Lima	Lima	Punta Negra	Punta Negra		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Cercado de Punta Negra		W&584	18 L	Norte: 8632245 Este: 304996	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Calle Conchitas; Calle los Cisnes, Avenida Guanay Sur 340				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	x	
	Incendio				
	Descripción				
 Tipo de Peligro	1.1.- Cercado de Punta Negra - Las Calle Conchitas; Los Cisnes, Avenida Guanay Sur 340; son zonas de riesgo en la que puede ocurrir un incendio por la cantidad de negocios comerciales que hay en esa cuadra con sus anexos ya mencionados.				
Elementos Expuestos	Población: 40 Viviendas: 7 Instituciones: Otros:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) Otros:	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		x			





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR TSUNAMI

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					Código	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		003	
Lima	Lima	Punta Negra	Litoral Costero			
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Zona Sur		W&584	18 L	Norte: 8631794 Este: 305 000		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Calle Pacifico Norte, Calle El Piquero					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducidos			
TSUNAMI						
Descripción						
<p>1.- Playa Escondidas - Zona de muy alto riesgo de inundación en caso de un tsunami de 9 grados.</p> <p>2.- Playa Puntas Rocas - Zona de muy alto riesgo de inundación en caso de un tsunami de 9 grados.</p> <p>1.3.- Playa El Puerto - Zona de muy alto riesgo de inundación en caso de un tsunami de 9 grados.</p> <p>1.4.- Playa Giganton - Zona de muy alto riesgo de inundación en caso de un tsunami de 9 grados.</p> <p>1.5.- Playa Bikini - Zona de muy alto riesgo de inundación en caso de un tsunami de 9 grados.</p> <p>1.6.- Playa Punta Chanque - Zona de muy alto riesgo de inundación en caso de un tsunami de 9 grados.</p> <p>1.7.- Playa Reves - Zona de muy alto riesgo de inundación en caso de un tsunami de 9 grados.</p> <p>1.8.- Playa Las 200 Millas - Zona de muy alto riesgo de inundación en caso de un tsunami de 9 grados.</p>						
Tipo de Peligro						
Elementos Expuestos	Población: 2398 Viviendas: 596 Instituciones: I.E. Semillas de Esperanza, I.E. Niño Jesús de Praga, Otros: Punta del Sur Club, Sedapal					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento				Fuente
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	<input checked="" type="checkbox"/>					



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR FLUJO DE DETRITOS


Código 004

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Lima	Lima	Punta Negra		Santa Rosa Baja	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Cruz de Huesos		W&584	18 L	Norte: 8631029 Este: 306429	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Vía Panamericana sur, Avenida Cruz de Hueso				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducidos		
	Flujo Detritos				
Tipo de Peligro	Descripción				
	<p>1.- Puente Cruz de Huesos Se registró desbarde del huaico hacia la Nueva y Antigua Panamericana Sur. -Poco profundidad y ancho del camino natural del huaico.</p> <p>1.2.- Urb. Santa Rosa Baja Presenta material suelto que podría desmoronarse a causa de la fuerza con la que viene el huaico arrastrando materiales sólidos, pudiendo generar el estancamiento o topado del sauce, ocasionando desbordes. Es necesario realizar la descolmatación y construcción de muros de protección.</p>				
Elementos Expuestos	Población: 30 Viviendas: 9 Instituciones: Otros: Puentes (Nueva Panamericana, Antigua Panamericana)				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	16/03/2017	Paso del Huayco por Punta Negra con una presión muy fuerte llegando al puente con gran cantidad de flujos debido a la poca angostura y falta de desplatación del cauce hasta llegar a ese mismo puente el cual se desbordo, llegando a afectar a las viviendas.			
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
	<input checked="" type="checkbox"/>				



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR DESPLAZAMIENTO

Código 005

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito			
Lima	Lima	Punta Negra			
Sector/Zona		Altitud (msnm)	Datum		
Las Lomas			W&584	18 L	Norte: 8633342 Este: 304122
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Viviendas de Cercado de Punta Negra Norte			
Clasificación		Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducidos	
		Desplazamiento			
		Descripción			
Tipo de Peligro		1.1.- Zona Las Lomas Taludes tienen poca cantidad de rocas y podrían caerse en cualquier momento generando un peligro para las personas.			
Elementos Expuestos		Población: 154 Viviendas: 26 Instituciones: Otros:			
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento		Fuente
Nivel de Riesgo (cualitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		<input checked="" type="checkbox"/>			



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR DESPLAZAMIENTO

Código **006**

I. UBICACION GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO		
Departamento	Provincia	Distrito				
Lima	Lima	Punta Negra				
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona			Coordenadas (UTM)
Santa Rosa Baja		W&584	18 L			Norte: 8630861 Este: 305494
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Calle Mariano Angulo, Calle San Martín de Porres					
Clasificación de Peligro	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducidos			
	Desplazamiento					
	Descripción					
Tipo de Peligro	<ul style="list-style-type: none"> - Taludes tienen poca cantidad de rocas y podrían caerse en cualquier momento generando un peligro para las personas. - Peligro latente para las viviendas. 					
Elementos Expuestos	Población: 22 Viviendas: 4 Instituciones: Otros:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	<input checked="" type="checkbox"/>					



1

2

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR SISMO

Código 007

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Lima	Lima	Punta Negra	Ur. Punta Negra		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Playa Punta Roca, Playa El Puerto, Playa Bikini, Playa Giganton		W&584	18 L	Norte: 8633235 Este: 303896	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Avenida Pacífico Norte, Urb. Punta Negra				
Clasificación de Peligro según	Fenómeno Natural	x	Inducidos		
	Sismo				
	Descripción				
Tipo de Peligro	<p>1.Ur. Punta Negra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de Muy Alto riesgo en caso de un sismo de 8.5 - 9 grados. • Zona conformada por un depósito marino-aluvial, además la presencia de arena con moderada a baja compactación. 				
Elementos Expuestos	<p>Población: 1 636 Viviendas: 409 Instituciones: Colegio Niño Jesus de Praga, Club Social y Deportes Punta Negra Otros:</p>				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
	x				



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR SISMO

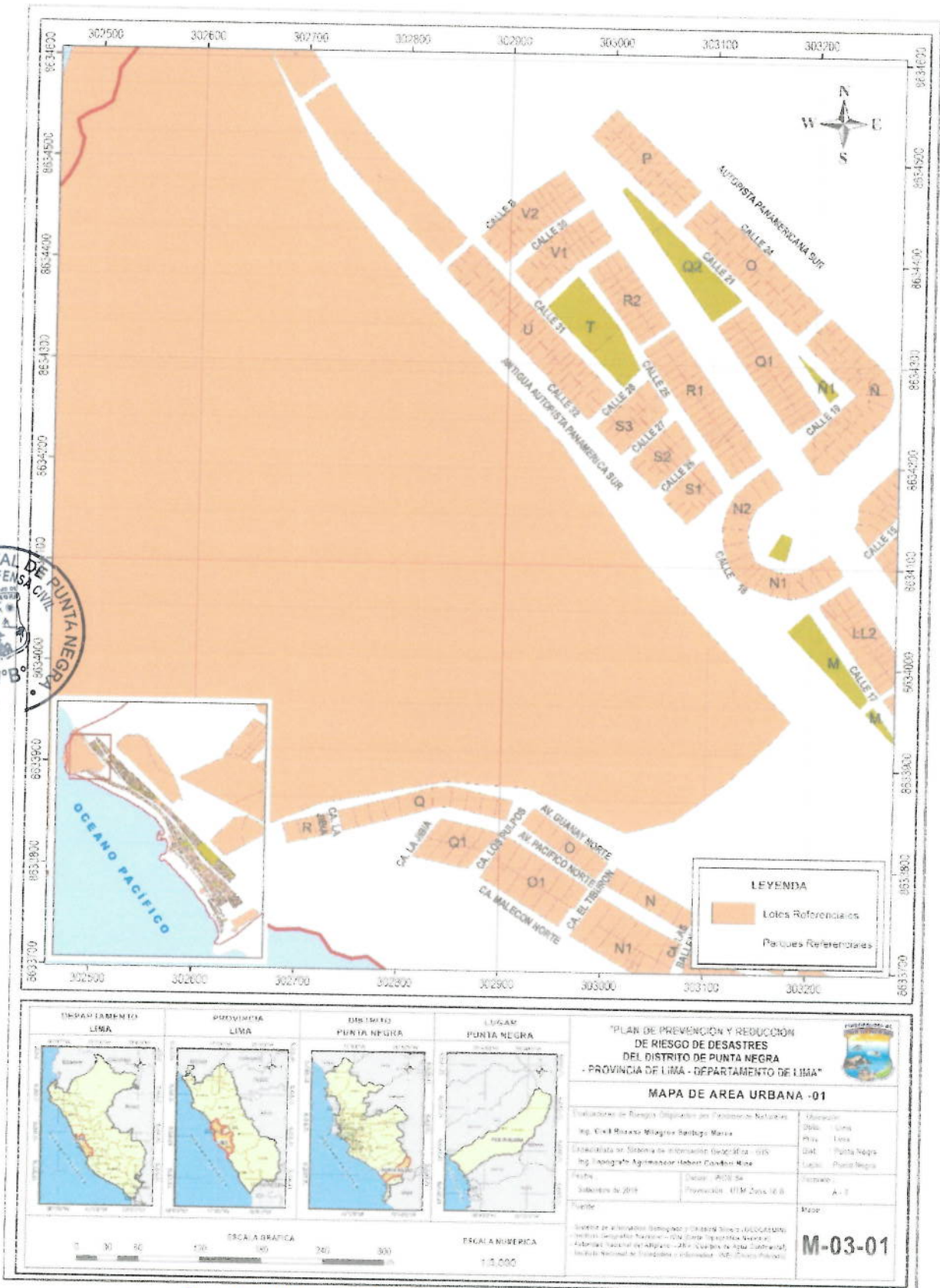
Código **008**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Lima	Lima	Punta Negra		Santa Rosa Baja	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Playa Reves, Playa las 200 millas		W&584	18 L	Norte: 8633235 Este: 303896	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Cal. Malecón Sur, Cal. Las Gaviotas, Cal. Las Gaviotas, Av. San Martin de Porras.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducidos		
Sismo					
Descripción					
<p>1.- Malecón Sur Zona de Muy Alto riesgo en caso de un sismo de 8.5 - 9 grados. - Zona conformada por un depósito marino- aluvial, además la presencia de arena con moderada a baja compactación.</p> <p>1.2.- Malecón Sur - Zona de Muy Alto riesgo en caso de un sismo de 8.5 - 9 grados. - Zona conformada por un depósito marino- aluvial, además la presencia de arena con moderada a baja compactación.</p>					
Tipo de Peligro					
Elementos Expuestos	Población: 714 Viviendas: 177 Instituciones: Capilla Santa Rosa, Punta del Sur Club. Otros: Sedapal				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
	<input checked="" type="checkbox"/>				





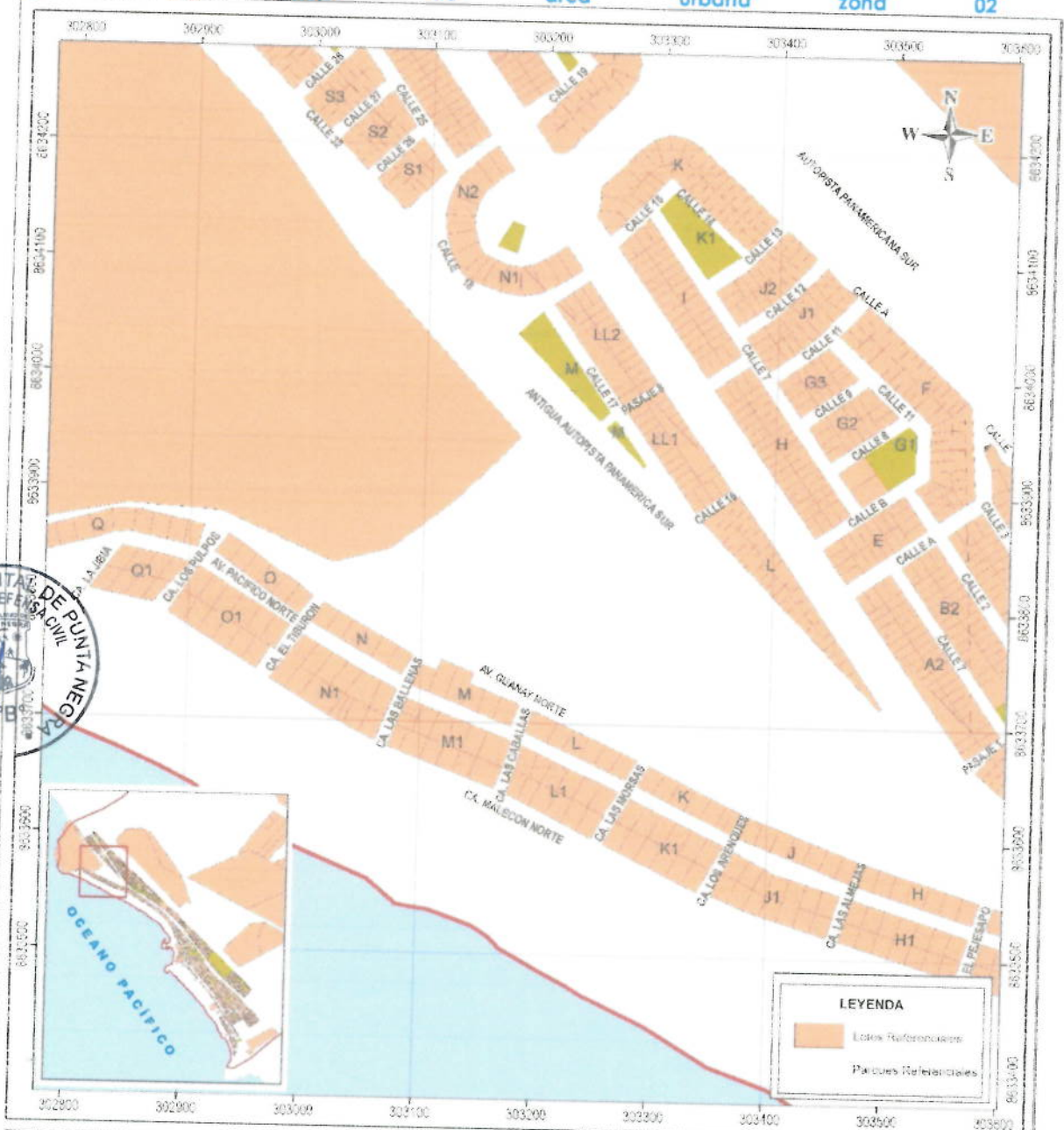
Figura 61: Mapa de área urbana zona 01



Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD



Figura 62: Mapa de área urbana zona 02



LEYENDA

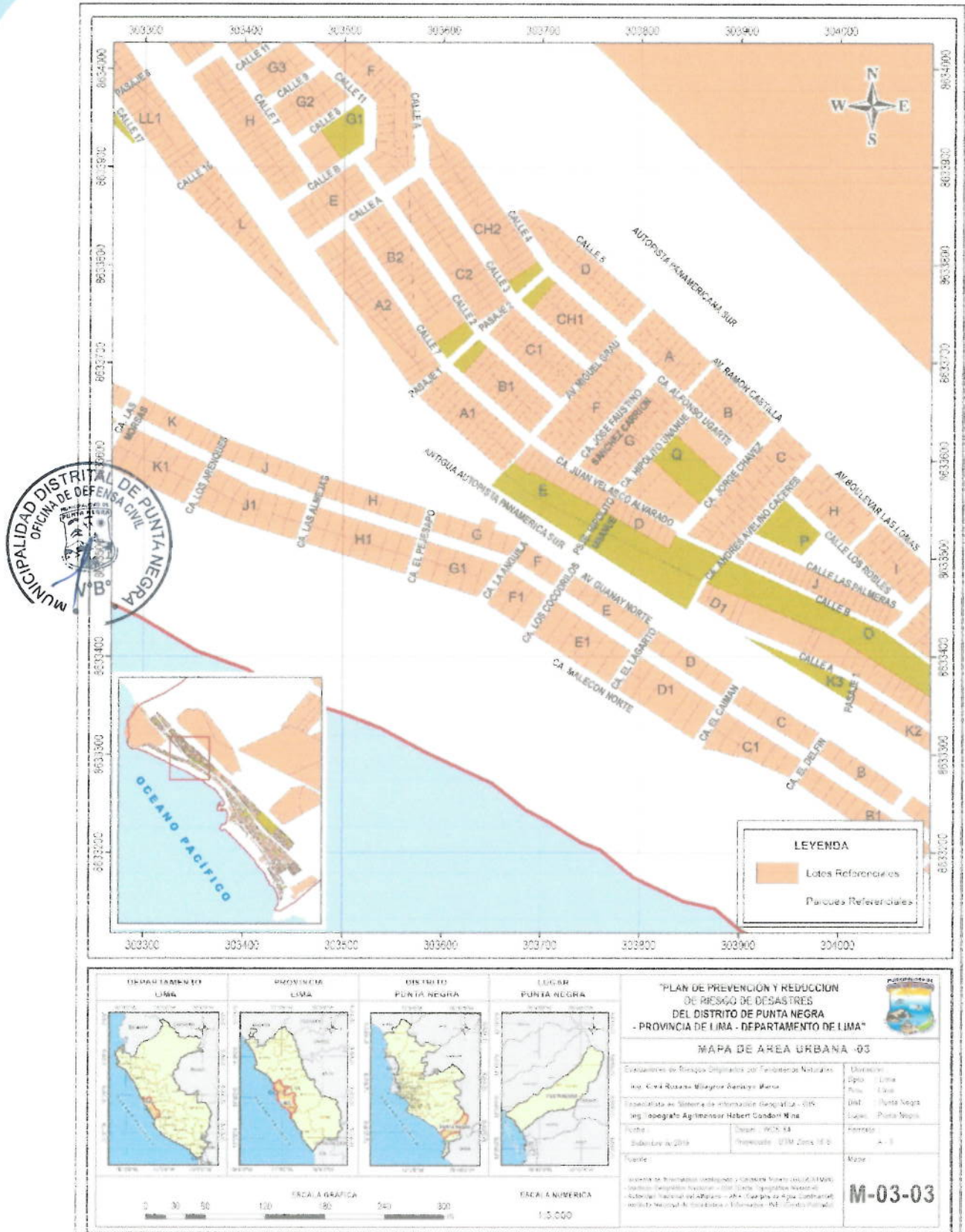
- Lotess Referenciales
- Parcelas Referenciales

<p>DEPARTAMENTO LIMA</p>	<p>PROVINCIA LIMA</p>	<p>DISTRITO PUNTA NEGRA</p>	<p>LUGAR PUNTA NEGRA</p>	<p>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PUNTA NEGRA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"</p> <p>MAPA DE ÁREA URBANA -02</p> <p>Elaborador de Riesgos Organizado por Fenómenos Naturales Ing. César Rivera Miguera Sánchez Muro</p> <p>Coordinador del Sistema de Información Geográfica - SIG Ing. Geógrafo Agilmones Robert Cordero Nino</p> <p>Fecha: Setiembre de 2015 Escala: 1:3.000</p> <p>Unidad: Lima Provincia: Lima Distrito: Punta Negra Localidad: Punta Negra</p> <p>Formato: A 3 Mesa: M-03-02</p> <p>Oficina de Información Geográfica y Catastro Municipal (SIG) - Oficina Municipal de Emergencias - Oficina de Gestión de Riesgos (Oficina de Gestión de Riesgos) - Oficina de Gestión de Información Geográfica (Oficina de Gestión de Información Geográfica)</p>
--------------------------	-----------------------	-----------------------------	--------------------------	--

Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD



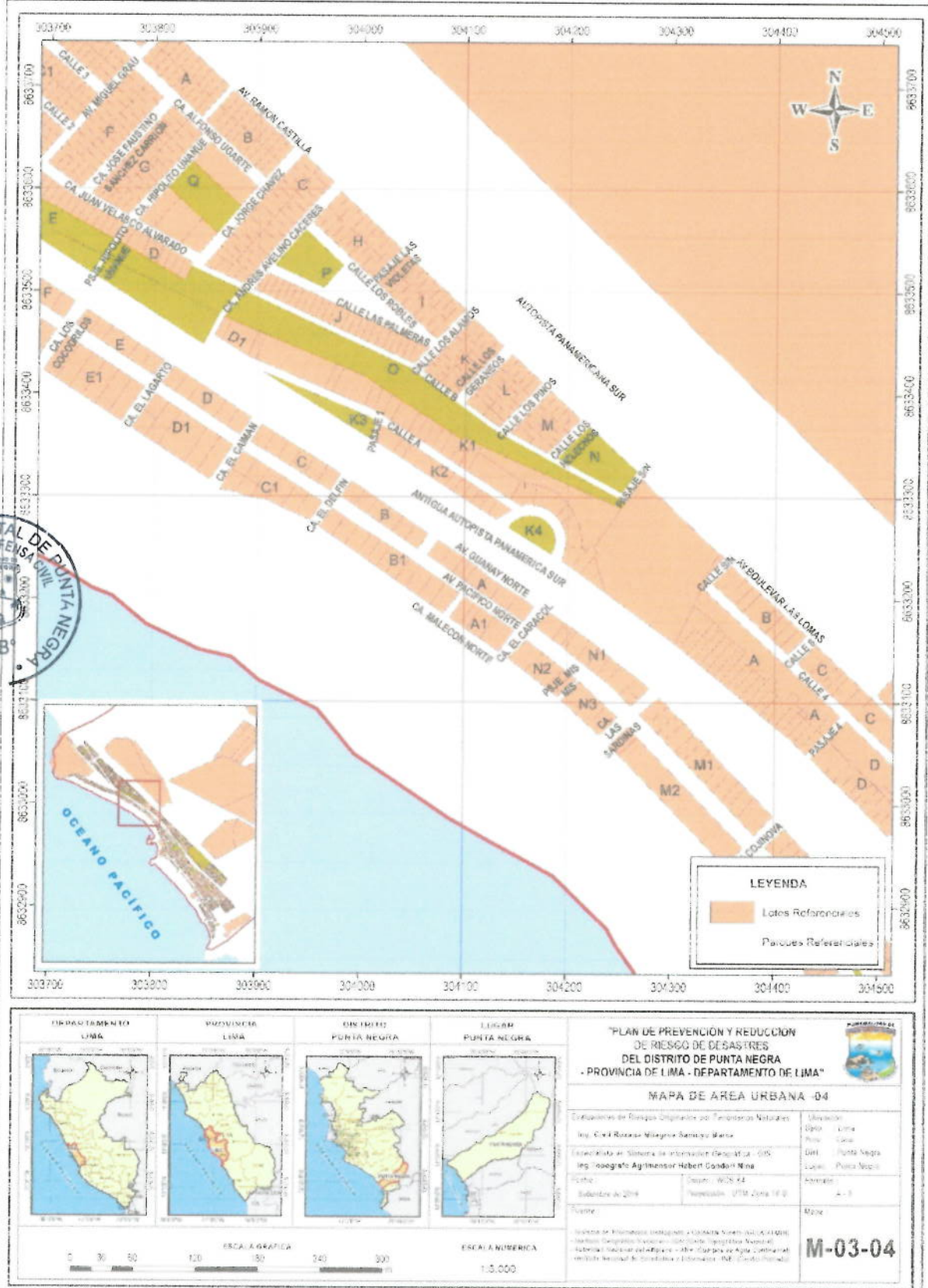
Figura : Mapa de área urbana zona 03



Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD



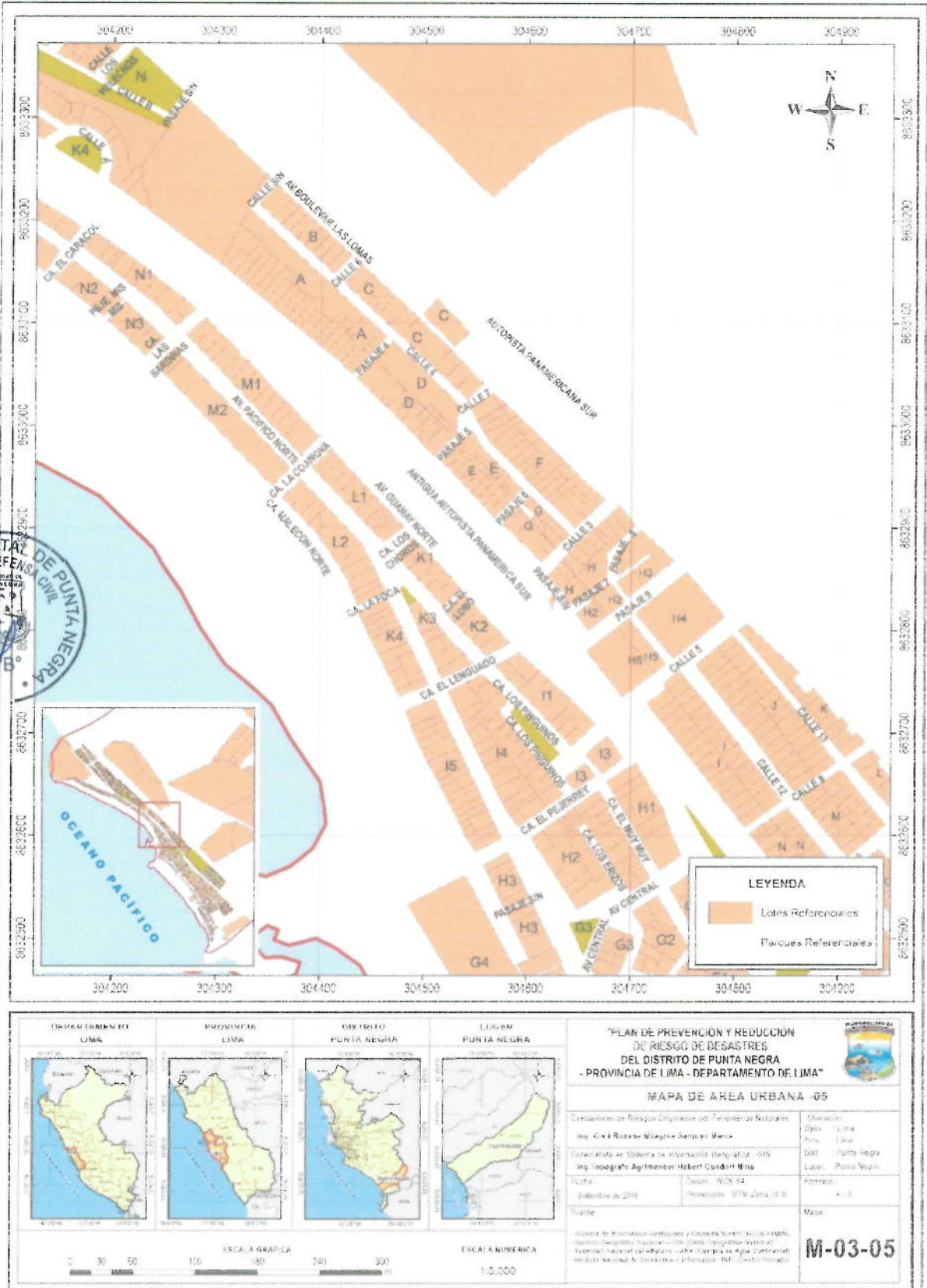
Figura : Mapa de área urbana zona 04



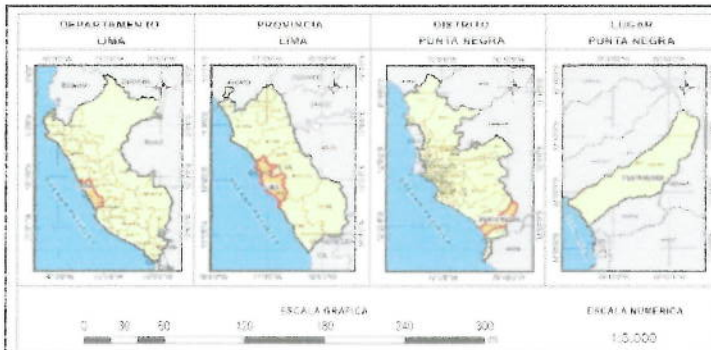
Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD



Figura : Mapa de área urbana zona 05



LEYENDA	
	Lotes Referenciales
	Parques Referenciales

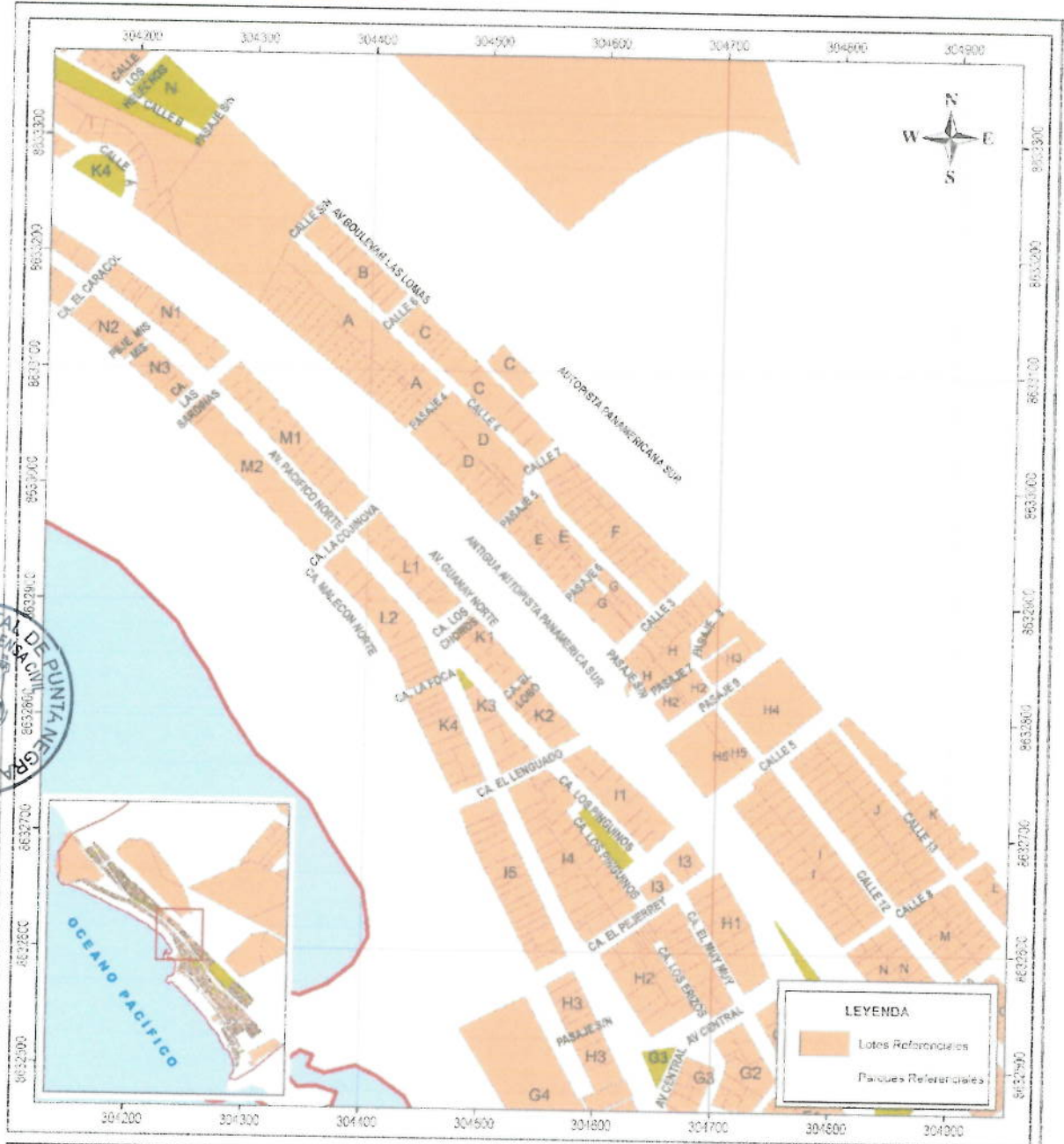


<p>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PUNTA NEGRA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"</p> <p>MAPA DE AREA URBANA - 05</p>		
<p>Elaboración de Diagrama Original por: Fermin de Neblantes Ing. Civil Roxana Miguelez Riquelme Pérez Elaboración de Sistema de Información Geográfica - SIG Ing. Topógrafo Agrimensor Hubert Condori Nino</p>		
<p>Fecha: Julio de 2016</p>	<p>Edición: 19/08/14</p>	<p>Elaboración: A-3</p>
<p>fuente: Departamento de Investigación y Gestión de Riesgos - DIGERIS (MUNIPUNTA NEGRA) Comisión Regional de Defensa Civil - CDR (MUNIPUNTA NEGRA) Instituto Nacional de Investigación e Innovación - INE (Código Municipal)</p>		<p>Mapa: M-03-05</p>

Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD



Figura : Mapa de área urbana zona 06



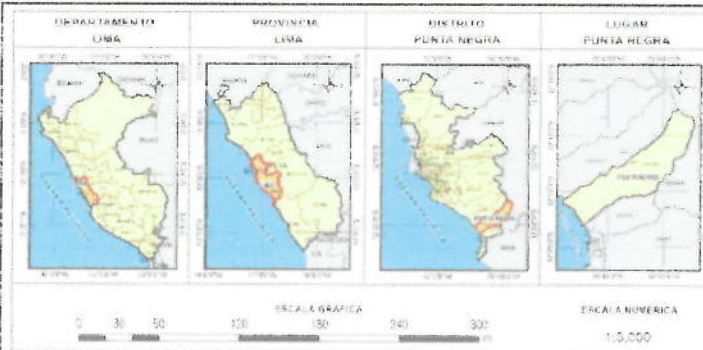
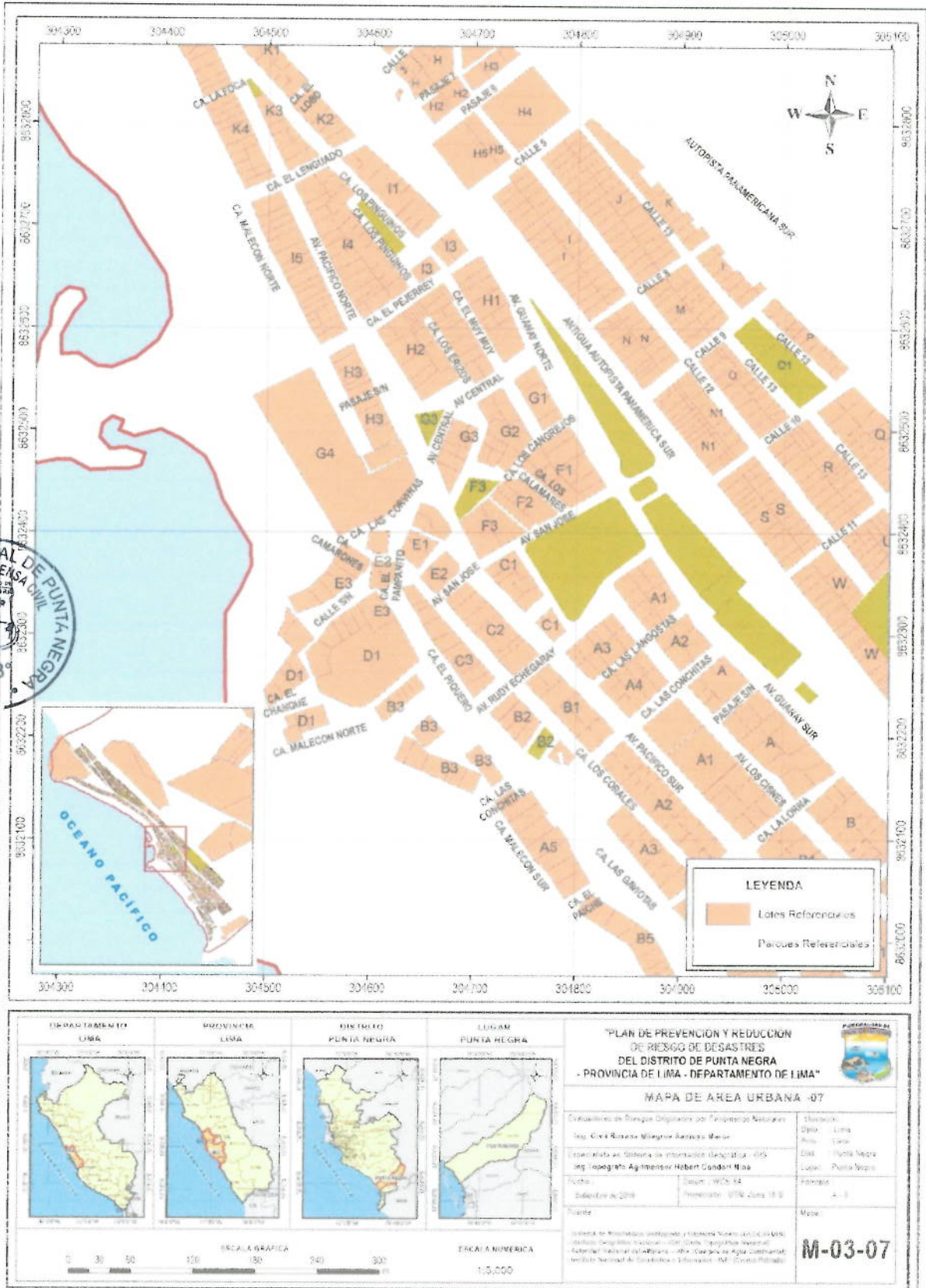
LEYENDA	
	Lotes Referenciales
	Parques Referenciales

<p>DEPARTAMENTO LIMA</p>	<p>PROVINCIA DE LIMA</p>	<p>DISTRITO DE PUNTA NEGRA</p>	<p>LEGION PUNTA NEGRA</p>
<p>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PUNTA NEGRA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"</p>			
<p>MAPA DE AREA URBANA -06</p>			
<p>Elaboración de Riesgos Derivados por Fenómenos Naturales</p> <p>Ing. Civil Roxana Almagro Benítez Marín</p> <p>Cooperadora de Muestreo de Información Geográfica - IIG</p> <p>Ing. Ingeniero Agrimensor Robert Condori Mina</p>		<p>Mapa No. 06</p> <p>Proyección: UTM Zona 18 S</p>	
<p>Fecha: Setiembre de 2016</p> <p>Escala:</p>		<p>Mapa No. 06</p> <p>Proyección: UTM Zona 18 S</p>	
<p>Mapa No. 06</p> <p>Proyección: UTM Zona 18 S</p>		<p>Mapa No. 06</p> <p>Proyección: UTM Zona 18 S</p>	
<p>M-03-06</p>			

Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD



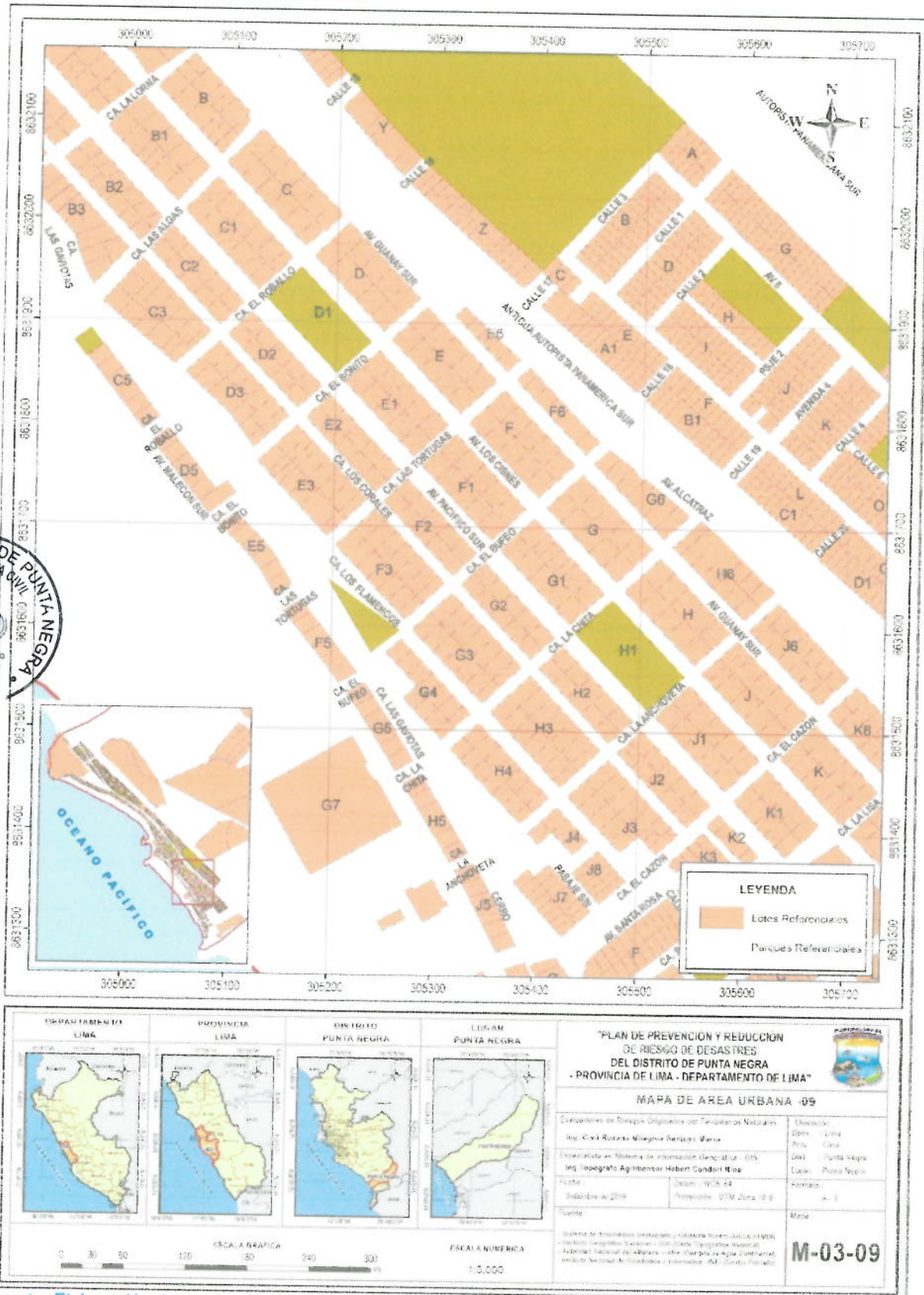
Figura : Mapa de área urbana zona 07



<p>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PUNTA NEGRA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"</p> <p>MAPA DE AREA URBANA -07</p>		
<p>Elaboración de Diagrama Original por el Taller Técnico Municipal Ing. Civil Ricardo Mijangos Ramirez-Marin</p> <p>Elaboración en Sistema de Información Geográfica - GIS Ing. Topógrafo Agustinero Hubert Condori Nolas</p> <p>Fecha: 2019 Edición: 2019</p>	<p>Clasificación: Nivel: Local Dist: Punta Negra Local: Punta Negra</p> <p>Formato: A-1</p> <p>Mapa: M-03-07</p>	

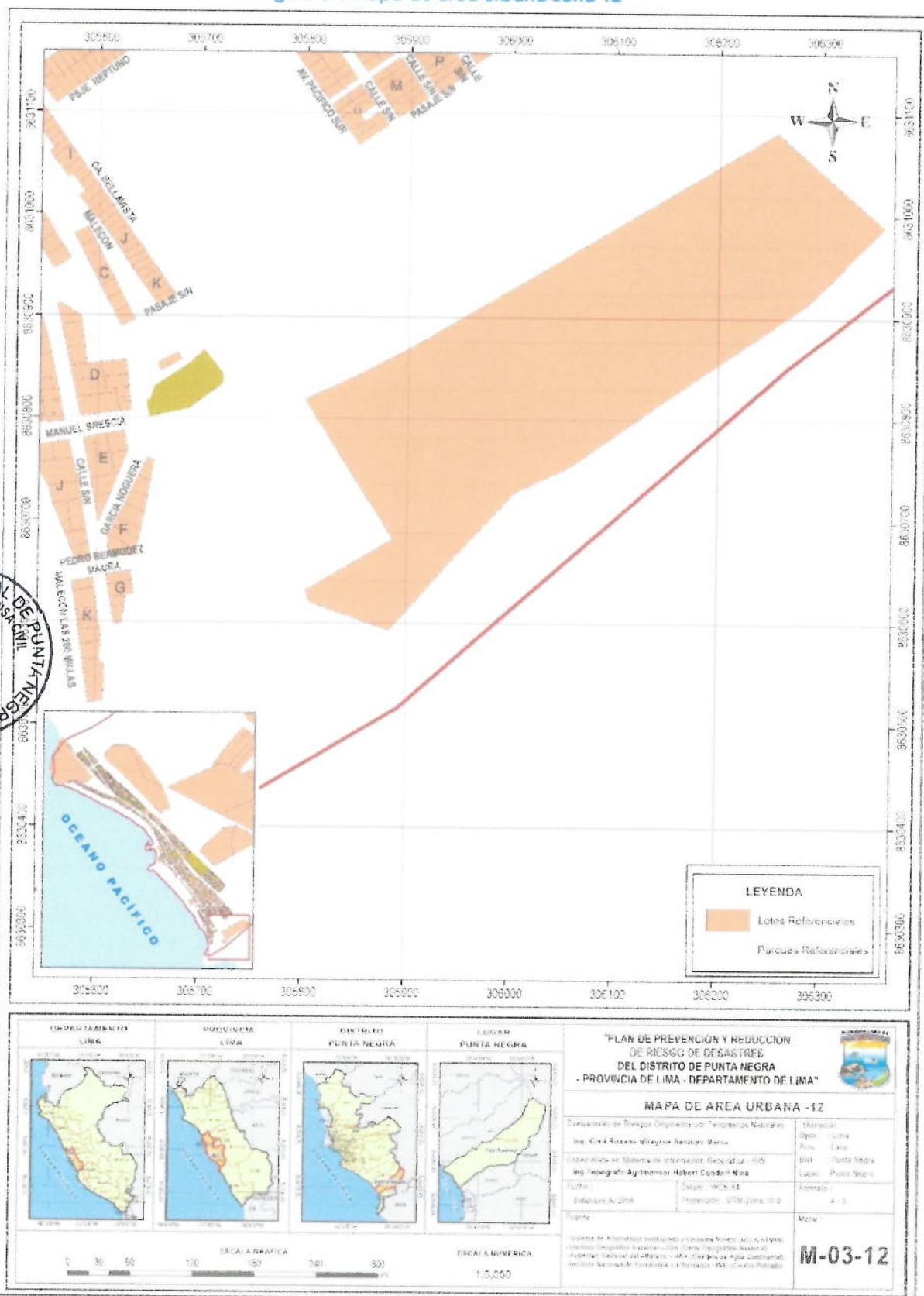
Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD

Figura 64: Mapa de área urbana zona 09



Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD

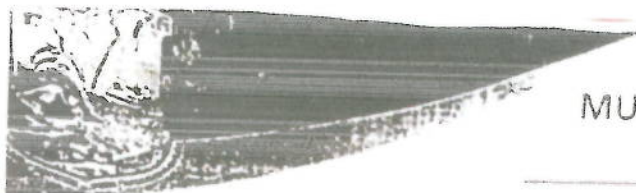
Figura 67: Mapa de área urbana zona 12



Fuente: Elaboración del equipo técnico PPRD



RESOLUCIÓN N° 0119 – 2019- EQUIPO TECNICO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 0119-2019/AL/MDPN

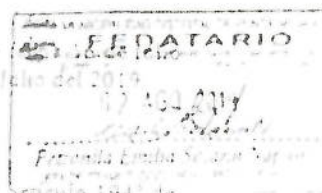
Punta Negra, 19 de Julio del 2019.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA



VISTOS:

Informe N° 0178-2019-ODC-GDU/MDPN de fecha 17 de Julio del 2019, Memorandum N° 401-2019-GDU/MDPN de fecha 17 de Julio del 2019.



CONSIDERANDO:

Que, sobre las Municipalidades Distritales, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 30305, estipula que aquellas son órganos de gobierno local con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Por su parte, el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972-Ley Orgánica de Municipalidades (LOM) establece que "los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico". Asimismo, el artículo 39, de la misma ley señala lo siguiente: "Las Resoluciones de Alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo".



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

Que, conforme al numeral 14.1, del Artículo 14° de la Ley N°29664, se establece que los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formular, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector en concordancia a lo establecido por la Ley y su Reglamento; por su parte el numeral 16.5, del Artículo 16° de la citada Ley, precisa 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.

"Llegó el cambio, marcando la diferencia"

Esq. Av. San José y Los Calamares - Punta Negra - Lima 23
Teléfonos: 01 211 5771 / 01 231-5774 Fax: 01 211 - 5074
www.facebook.com/municipalpuntanegra - www.municipalpuntanegra.gob.pe



Que, el numeral 11.3, del Artículo 11° del Reglamento de la Ley N°29664, aprobado por Decreto Supremo N°048-2011-PCM, señala que los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes. Asimismo, el numeral 11.6 refiere que los Gobiernos Regional y Locales generan información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgos, de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva.



Que, el inciso d), del Artículo 12° de la Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres precisa que es función del CENEPRED asesorar en el desarrollo de acciones que permitan identificar los peligros de origen natural o los inducidos por el hombre, analizar las vulnerabilidades y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres.



Que, el numeral 6.3, del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N°29664 señala que es función del CENEPRED brindar asistencia técnica al gobierno nacional, gobierno regionales y locales en la planificación para el desarrollo, con la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en lo referente a la gestión prospectiva y correctiva, en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como la reconstrucción.

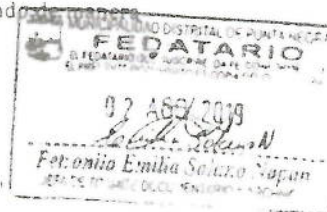


Que, mediante Informe N° 0178-2019-ODC-GDU/MDPN de fecha 16 de Julio del 2019, la Jefatura de Defensa Civil, señala que en cumplimiento a lo estipulado en la Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento, corresponde a los Gobiernos Locales implementación de la Gestión Prospectiva y correctiva del riesgo de desastres. En este sentido, es necesaria la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Punta Negra.

En uso de las facultades conferidas por el inciso 6) del artículo 20°, de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972:

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- CONFORMAR, a partir de la fecha el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Punta Negra, el mismo que estará integrado de la siguiente:



"Llegó el cambio, marcando la diferencia"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA

- ✓ Profesionales de La Sub Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización
- ✓ Profesionales de la Jefatura de Defensa Civil
- ✓ Profesionales de la Sub Gerencia de Obras Públicas.
- ✓ Profesionales de la Sub Gerencia de Obras Privadas
- ✓ Profesionales de la Sub Gerencia de Catastro.
- ✓ Profesionales de la Sub Gerencia de Limpieza Pública, Parques, Jardines, Maestranza y Medio Ambiente.
- ✓ Profesionales de la Gerencia de Desarrollo Social.



ARTICULO SEGUNDO.- NOTIFICAR, la presente Resolución a los Órganos competentes de la Municipalidad Distrital de Punta Negra, integrantes del Equipo Técnico, designen a los profesionales y/o técnicos que de manera eficiente puedan participar activamente en el Equipo Técnico.

ARTICULO TERCERO.- ENCARGAR, el cumplimiento de la presente Resolución al Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA
[Signature]
José R. Daza
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA
FEDATARIO
EL FEDATARIO DEL ANEXO 01
10.08.2010
[Signature]
Feronilla Emilia Solano Sepúlveda

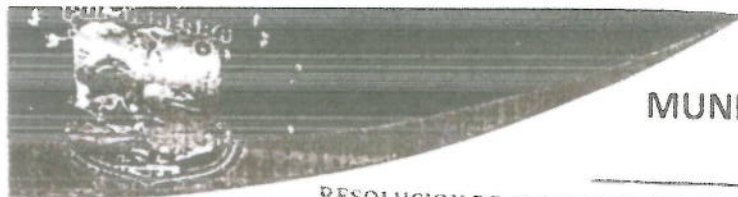
"Llegó el cambio, marcando la diferencia"

Esq. Av. San José y Los Calamares - Punta Negra - Lima 23
Teléfonos: 01 211 5771 / 01 231-5774 Fax: 01 211 - 5074

www.facebook.com/municipipuntanegra - www.municipipuntanegra.gob.pe



Resolución N° 0146 -2019-/AL/MDPN – GRUPO DE TRABAJO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 0146-2019/AL/MDPN

Punta Negra, 10 de Setiembre del 2019.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA

VISTOS:

Informe N° 219-2019-ODC-GDU/MDPN, de fecha 05 de Setiembre del 2019, emitido por la Oficina de Defensa Civil y Memorandum N° 493-2019-GDU/MDPN, de fecha 06 de Setiembre del 2019, emitido por la Gerencia de Desarrollo Urbano;

CONSIDERANDO:

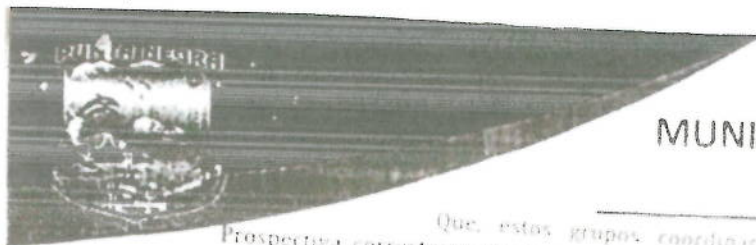
Que, sobre las Municipalidades Distritales, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 30305, estipula que aquellas son órganos de gobierno local con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Por su parte, el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972-Ley Orgánica de Municipalidades (LOM) establece que "los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico." Asimismo, el artículo 39, de la misma ley señala lo siguiente: "Las Resoluciones de Alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo".

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

Que, por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo en su artículo 11° las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y Locales en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29664 y las leyes orgánicas respectivas que los presidentes Regionales y los Alcaldes constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres y como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia.

"Llegó el cambio, marcando la diferencia"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA

Que, estos grupos coordinarán y articularán la Gestión Prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SI-AGERD. Los grupos de trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de su respectivo gobierno. Los órganos y unidades orgánicas de los gobiernos regionales y locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación.

Que, mediante la Directiva N° 001-2012-PCM-SI-AGERD, aprobada con Resolución Ministerial N° 274-2012-PCM, se han aprobado los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno", lineamientos que son de aplicación para las Entidades Públicas del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

Que, mediante documento de vistas, Informe N° 219-2019-ODC-GDU/MDPN, de fecha 05 de Setiembre del 2019, la Oficina de Defensa Civil, propone que se constituya el Grupo de Trabajo, para la convergencia de esfuerzos e integración de propuestas que involucre las capacidades y acciones de todos los funcionarios de los niveles directivos superiores, en apoyo a las acciones a la implementación de los procesos de estimación de riesgos, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en el Distrito de Punta Negra.

En uso de las facultades conferidas por el inciso a) del artículo 20°, de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972.

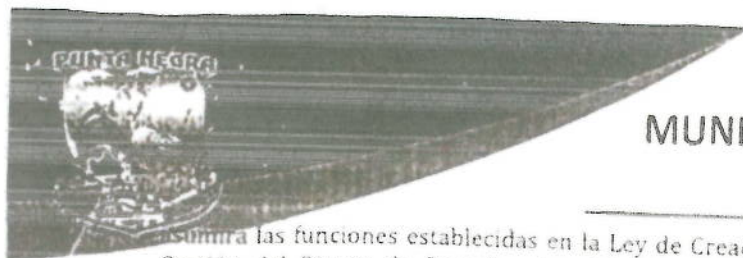
SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- CONFORMAR Y CONSTITUIR, a partir de la fecha, el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, de la Municipalidad Distrital de Punta Negra, en cumplimiento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-Ley N° 29664, su Reglamento y su Directiva integrado de la siguiente manera:

- Alcalde, quien lo presidirá.
- Gerente Municipal.
- Gerente de Desarrollo Urbano.
- Gerente de Administración y Finanzas.
- Gerente de Administración Tributaria.
- Gerente de Desarrollo Económico y Servicios Comunes.
- Gerente de Desarrollo Social.
- Gerente de Fiscalización y Control.

ARTICULO SEGUNDO.- El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres constituido en el Artículo primero de la presente Resolución.

"Llegó el cambio, marcando la diferencia"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA

...cumpla las funciones establecidas en la Ley de Creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-Ley N° 29664, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD que aprueba los Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno por Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM.

ARTICULO TERCERO.- ENCARGAR; el cumplimiento de la presente resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, designados en el Artículo primero conforme a ley.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA NEGRA
[Signature]
José R. Delgado Heredia
ALCALDE

"Llegó el cambio, marcando la diferencia"



ACTA DE REUNION EXTRAORDINARIA N°002-2020

En Punta Negra, siendo las 14:30 pm del 21 de agosto del 2020, en las instalaciones de la Municipalidad Distrital de Punta Negra, ubicado en Av. San José y Los Calamares S/N - Punta Negra, se reunieron los integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, designados mediante Resolución de Alcaldía N°0146-2019/AL/MDPN.

1. GRUPO DE TRABAJO

- Alcalde:

CLAUDIO MARCATOMA CCAHUANA.

- Gerente Municipal:

LUIS ALBERTO CASTRO SARAVIA

- Gerente de Desarrollo Urbano:

JUNIO NICANOR ANGELES

- Gerente de Administración y Finanzas:

JOSE HIBOEL MARTINEZ HARO

- Gerente de Administración Tributaria:

ALEXANDER HUAPAYA SANCHEZ.

- Gerente de Desarrollo Económico y Servicios Comunes:

JOSE JHONATAN SALOANA VASQUEZ

- Gerente de Desarrollo Social:

MARIELA CECILIA CASALINO RODRIGUEZ-BROWN

- Gerente de Fiscalización y Control:

CARLOS GUILBERTO VASQUEZ DAVILA

I. AGENDA:

- ✓ Evaluación y Aprobación del “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Punta Negra”

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

- a) Se otorga la **OPINIÓN FAVORABLE** al “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Punta Negra”.

Después de la participación por cada miembro del grupo de trabajo determina lo siguiente con referencia al punto de agenda en mención.





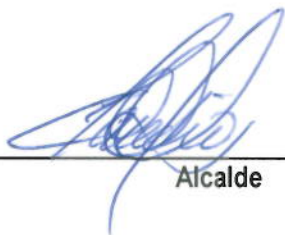
0175

III. ACUERDOS

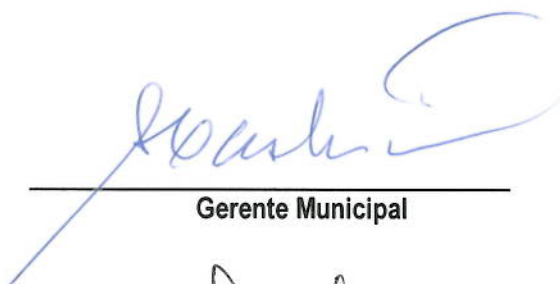
- ✓ **Aprobación** del "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Punta Negra".
- ✓ **Implementación** del "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Punta Negra".

Siendo las 14:20 p.m. horas del día 21 de agosto del 2020 se dio por terminada la reunión suscribiendo los miembros del grupo de trabajo en señal de conformidad.

GRUPO DE TRABAJO



Alcalde



Gerente Municipal



Gerente de Desarrollo Urbano



Gerente de Administración y Finanzas



Gerente de Administración Tributaria



Gerente de Desarrollo Económico y Servicios Comunes



Gerente de Desarrollo Social



Gerente de Fiscalización y Control