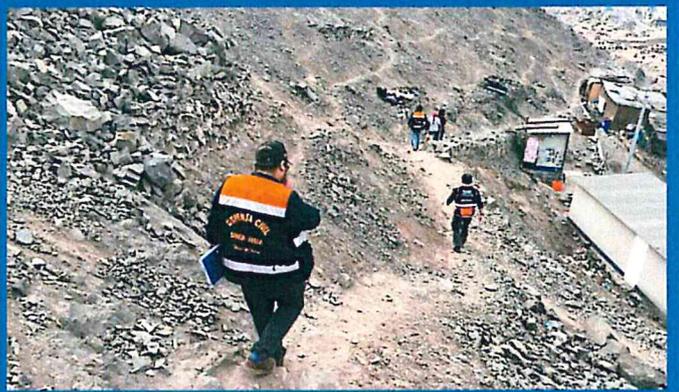
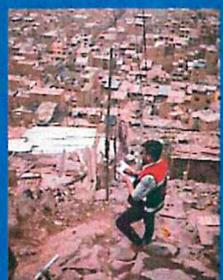


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ANTE SISMOS 2023 - 2030



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE
SANTA ANITA



GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANITA

(Resolución de Alcaldía N° 62-2023/MDSA)

OLIMPIO ALEGRIA CALDERON

Alcalde
Presidente del GT-GRD

MARKO VALDEZ BUSTAMANTE

Sub Gerente de Gestión del Riesgo de Desastres e ITSE
Secretario Técnico del GT-GRD

FERNANDO MELITON NATIVIDAD SALCEDO

Gerente Municipal
Miembro del GT-GRD

PEDRO LANDA SALAZAR

Gerente de Obras y Desarrollo Urbano
Miembro del GT-GRD

EVANS RODOLFO SIFUENTES OCOÑA

Gerente de Servicios Públicos y Desarrollo Humano
Miembro del GT-GRD

MILAGROS GLADYS BARRIENTOS YAYA

Gerente de Servicios de Administración Tributaria y Desarrollo Económico
Miembro del GT-GRD

JOSE HUMBERTO VELASQUEZ BORJAS

Gerencia de Seguridad Ciudadana y Fiscalización
Miembro del GT-GRD

EDDE CUELLAR ALEGRIA

Jefe de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones
Miembro del GT-GRD

YOLANDA LUZ MULLISACA SANTOYO

Jefa de la Oficina General de Administración y Finanzas
Miembro del GT-GRD





EQUIPO TÉCNICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANITA

(Resolución de Alcaldía N° 190-2023/MDSA)

JUAN CARLOS IRENE TORRES

Especialista en GRD
Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e ITSE

AXEL SANTIAGO JUNIOR AULLA MONTESINOS

Coordinador del Centro de Operaciones de Emergencias Distrital
Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e ITSE

MARISOL LIZ TAPIA FRANCO

Especialista en Planeamiento Estratégico
Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones

CARLOS ELAEZAR LEON RUIDAS

Coordinador Administrativo
Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones

FILBERTO ZEBALLOS PIMENTEL

Especialista administrativa
Oficina General de Administración y Finanzas

PERCY POLO MINAYA

Asistente de Gerencia
Gerencia de Servicios de Administración Tributaria y Desarrollo Económico

JHOSELIN FERNANDEZ ANYOSA

Apoyo Administrativo
Gerencia de Servicios Públicos y Desarrollo Humano

ROYER HENRY MACHUCA GARCIA

Asistente Técnico en Obras y Desarrollo Urbano
Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano

CARMEN MILAGROS CORMAN GARCIA

Asistente Administrativo
Sub Gerencia de Serenazgo, Fiscalización y Transportes

NICHOL ANTHONY RAMOS SORIANO

Asistente Administrativo
Sub Gerencia de Desarrollo Económico Local

JOSE CARLO VALVERDE CABALLERO

Asistente Administrativo
Gerencia de Seguridad Ciudadana y Fiscalización





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

APOYO TÉCNICO
ING. RAUL LUIS PONCE LIMAYMANTA
Consultor

APOYO TÉCNICO
ING. STIBEN SCOTT LAGOS GARCIA
Consultor

APOYO TÉCNICO
Bach. ING. JOSE CARLOS SOSA MONTERO
Consultor

ING. JUAN TOLEDO BENDEZÚ
Asistencia técnica a cargo del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres





ÍNDICE

PRESENTACIÓN	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	15
1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO	15
1.1.1. MARCO INTERNACIONAL	15
1.1.2. MARCO NACIONAL	15
1.2. METODOLOGÍA.....	16
1.2.1. FASE 1: PREPARACIÓN	17
1.2.2. FASE 2: DIAGNÓSTICO	17
1.2.3. FASE 3: FORMULACIÓN.....	18
1.2.4. FASE 4: VALIDACIÓN.....	18
1.2.5. FASE 5: IMPLEMENTACIÓN.....	18
1.2.6. FASE 6: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	18
1.3. CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA.....	18
1.3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	18
1.3.1.1. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	19
1.3.2. VÍAS DE ACCESO.....	21
1.3.3. ASPECTO SOCIAL.....	22
1.3.3.1. POBLACIÓN POR SEXO Y GRUPO ETARIO	22
1.3.3.2. NIVEL EDUCATIVO	24
1.3.3.3. SALUD	25
1.3.3.4. SERVICIOS BÁSICOS.....	26
1.3.4. ASPECTO ECONÓMICO	27
1.3.5. ASPECTOS FÍSICOS	30
1.3.5.1. TOPOGRAFÍA Y PENDIENTE	30
1.3.5.2. GEOLOGÍA LOCAL	31
1.3.5.3. GEOMORFOLOGÍA LOCAL.....	32
1.3.6. ASPECTOS AMBIENTALES.....	35
1.3.6.1. RESIDUOS SOLIDOS.....	35
1.3.6.2. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.....	38
CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	40
2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....	40





2.1.1.	SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, SEGÚN COMPONENTES	40
2.1.1.1.	ROLES Y FUNCIONES INSTITUCIONALES	42
2.1.1.2.	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL	45
2.1.1.3.	ESTRATEGIAS EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	47
2.1.2.	CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ..	48
2.1.2.1.	ANÁLISIS DE RECURSOS HUMANOS	48
2.1.2.2.	ANÁLISIS DE RECURSOS LOGÍSTICOS	50
2.1.2.3.	ANÁLISIS DE RECURSOS FINANCIEROS	53
2.2.	ANÁLISIS TERRITORIAL DEL RIESGO DE DESASTRES	57
2.2.1.	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	57
2.2.2.	ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO	63
2.2.3.	ESCENARIO DE RIESGO POR PELIGRO	65
2.2.3.1.	CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO	65
2.2.3.2.	ELEMENTOS EXPUESTOS	79
2.2.3.3.	ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD	80
2.2.3.4.	NIVELES DE RIESGO SISMICO	85
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES		87
3.1.	OBJETIVOS	87
3.1.1.	OBJETIVO GENERAL	87
3.1.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	87
3.2.	ARTICULACIÓN DEL PLAN	88
3.3.	ESTRATEGIAS	90
3.3.1.	ROLES INSTITUCIONALES	90
3.3.2.	EJES Y PRIORIDADES	91
3.3.3.	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES	93
3.3.4.	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	93
3.4.	PROGRAMACIÓN	93
3.4.1.	MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES, RESPONSABLES	93
CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN		100
4.1.	FINANCIAMIENTO	100
4.2.	SEGUIMIENTO Y MONITOREO	100
4.3.	EVALUACIÓN	101





ANEXO N° 1: FUENTES DE INFORMACIÓN103

ANEXO N° 2: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO104

ANEXO N° 3: FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS.....106

ANEXO N° 4: FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS/ACTIVIDADES113

ANEXO N° 5: MAPAS TEMÁTICOS137





ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: LÍMITES POLÍTICOS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA	19
TABLA 2: COMPOSICIÓN TERRITORIAL DEL DISTRITO DE SANTA ANITA	20
TABLA 3: LÍMITES POLÍTICOS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA	21
TABLA 4: POBLACIÓN POR SEXO	22
TABLA 5: GRUPO ETARIO	23
TABLA 6: NIVEL EDUCATIVO	24
TABLA 7: TIPO DE SISTEMA DE SEGURO	25
TABLA 8: VIVIENDAS CON ABASTECIMIENTO DE AGUA	26
TABLA 9: VIVIENDAS CON SERVICIOS DE DESAGÜE	27
TABLA 10: ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO	28
TABLA 11: TIPO DE VIVIENDA	29
TABLA 12: DESCRIPCIÓN POR INTERVALO DE PENDIENTE	30
TABLA 13: GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	36
TABLA 14: DENSIDAD TOTAL EN LA CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	36
TABLA 15: PUNTOS DE ACUMULACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	37
TABLA 16: ARTICULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN REFERIDO A LA GRD - PDC.....	47
TABLA 17: ARTICULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN REFERIDO A LA GRD - PEI	47
TABLA 18: RECURSOS HUMANOS EN SGRDIT DE LA MUNICIPALIDAD DE DISTRITAL DE SANTA ANITA	48
TABLA 19: RECURSOS HUMANOS OPERATIVOS – MDSA	49
TABLA 20: ALMACÉN DE HERRAMIENTAS DEL COED (LOGÍSTICA)	50
TABLA 21: ALMACÉN DE B.A.H DE LA SGRDIT – MDSA	51
TABLA 22: RECURSOS MATERIALES OPERATIVOS – MDSA	52
TABLA 23: PP0068: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	54
TABLA 24: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA CATEGORÍA PRESUPUESTAL 0068: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES AÑO 2023	55
TABLA 25: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA ACTIVIDAD 3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES - CATEGORÍA PRESUPUESTA 0068 DEL AÑO 2023	56
TABLA 26: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA ACTIVIDAD 3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES - CATEGORÍA PRESUPUESTA 0068 DEL AÑO 2023	56
TABLA 27: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA ACTIVIDAD 3000738: PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO - CATEGORÍA PRESUPUESTA 0068 DEL 2023	57



TABLA 28: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA ACTIVIDAD 3000739: POBLACION CON PRÁCTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA - CATEGORÍA PRESUPUESTA 0068 DEL 2023.....	57
TABLA 29: CONSOLIDADO DE EMERGENCIAS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA	58
TABLA 30: EMERGENCIAS REGISTRADAS EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA.....	60
TABLA 31: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA	61
TABLA 32: CRONOLOGÍA DE SISMOS REGISTRADOS DE MAYOR MAGNITUD EN LIMA Y EL CALLAO	61
TABLA 33: SECTORES CRÍTICOS POR PELIGROS	63
TABLA 34: CUADRO RESUMEN DE ZONAS CRITICAS IDENTIFICADAS EN EL DISTRITO	64
TABLA 35: FACTORES DE ZONA "Z"	72
TABLA 36: NIVELES Y ESTRATIFICACIÓN DEL PELIGRO	78
TABLA 37: NIVELES DEL PELIGRO	79
TABLA 38: POBLACIÓN Y VIVIENDAS EXPUESTAS	79
TABLA 39: ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EXPUESTOS	79
TABLA 40: INSTITUCIONES EDUCATIVAS EXPUESTAS	80
TABLA 41: PARÁMETROS PARA EL ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD	80
TABLA 42: NIVELES DE LA VULNERABILIDAD	81
TABLA 43: NIVEL DE VULNERABILIDAD	82
TABLA 44: NIVEL DE RIESGO	83
TABLA 45: MATRIZ DE RIESGO	83
TABLA 46: ESTRATIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	84
TABLA 47: OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ACCIONES ESTRATEGICAS	88
TABLA 48: ALINEAMIENTO DE PLANES	89
TABLA 49: ROLES INSTITUCIONALES	90
TABLA 50: EJES Y PRIORIDADES	92
TABLA 51: MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES, RESPONSABLES HORIZONTE 2023 – 2030	94





ÍNDICE DE GRÁFICOS

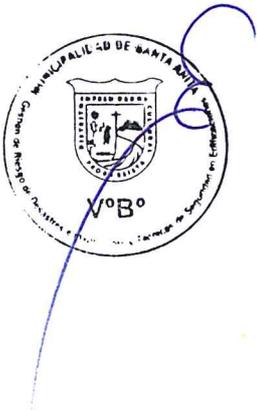
GRÁFICO N° 1: PROCESO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	17
GRÁFICO N° 2: POBLACIÓN POR SEXO.....	23
GRÁFICO N° 3: DISTRIBUCIÓN DE HABITANTES POR GRUPO ETARIO	23
GRÁFICO N° 4: DISTRIBUCIÓN DE HABITANTES POR NIVEL EDUCATIVO	24
GRÁFICO N° 5: DISTRIBUCION DE HABITANTES POR TIPO DE SEGURO DE SALUD	25
GRÁFICO N° 6: VIVIENDAS CON ABASTECIMIENTO DE AGUA (%).....	26
GRÁFICO N° 7: VIVIENDAS CON SERVICIOS DE DESAGÜE (%).....	27
GRÁFICO N° 8: HABITANTES POR ACTIVIDAD ECONOMICA (%)	29
GRÁFICO N° 9: TIPO DE VIVIENDA (%).....	30
GRÁFICO N° 10: COMPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (%)	37
GRÁFICO N° 11: PUNTOS DE ACUMULACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (Vol. m3)	38
GRÁFICO N° 12: ORGANIGRAMA OFICIAL DE LA MUNICIPALIDAD DE SANTA ANITA	44
GRÁFICO N° 13: MAPA SÍSMICO DEL PERÚ PARA EL PERÍODO 1960 A 2019	66
GRÁFICO N° 14: PRINCIPALES ÁREAS DE RUPTURA DE SISMOS HISTÓRICOS OCURRIDOS EN EL BORDE OCCIDENTAL	67
GRÁFICO N° 15: DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LONGITUDES DE RUPTURA DE SISMOS HISTÓRICOS OCURRIDOS EN EL BORDE OCCIDENTAL DE PERÚ	68
GRÁFICO N° 16: DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LAS PRINCIPALES ASPEREZAS IDENTIFICADAS EN EL BORDE OCCIDENTAL DEL PERÚ.....	69
GRÁFICO N° 17: MAPA DE ZONAS DE ACOPLAMIENTO SÍSMICO EN EL BORDE OCCIDENTAL DE PERÚ-CHILE OBTENIDO A PARTIR DE DATOS DE GPS	70
GRÁFICO N° 18: MAPAS DE INTENSIDADES SÍSMICAS TEÓRICAS PARA LA COSTA CENTRAL DEL PERÚ	71
GRÁFICO N° 19: MAPA ZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL PERÚ	72
GRÁFICO N° 20: VALORES DE ACELERACIÓN PGA PARA LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO	76
GRÁFICO N° 21: MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD POR SISMO PARA LAS PROVINCIAS DE LIMA Y CALLAO	77





ÍNDICE DE MAPAS

MAPA N° 1: UBICACIÓN DEL DISTRITO DE SANTA ANITA	21
MAPA N° 2: RED VIAL LOCAL	22
MAPA N° 3: MAPA DE PENDIENTES – DISTRITO DE SANTA ANITA.....	31
MAPA N° 4: MAPA GEOLÓGICO - DISTRITO DE SANTA ANITA.....	32
MAPA N° 5: MAPA GEOMORFOLÓGICO - DISTRITO DE SANTA ANITA.....	35
MAPA N° 6: ZONAS CRÍTICAS POR CAÍDA DE ROCAS	64
MAPA N° 7: MAPA DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DE SANTA ANITA	74
MAPA N° 8: SUSCEPTIBILIDAD POR SISMO DEL DISTRITO DE SANTA ANITA.....	78
MAPA N° 9: MAPA DE VULNERABILIDAD.....	83
MAPA N° 10: MAPA DE RIESGO SÍSMICO	85





PRESENTACIÓN

En cumplimiento de la Política Nacional N° 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres y de la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su Reglamento D.S. N° 048 – 2011 – PCM, la Municipalidad Distrital de Santa Anita decide formular y aprobar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) con un horizonte temporal del 2023 – 2030, teniendo en cuenta la Guía Metodológica elaborado el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).

La elaboración del plan se apoya en el marco normativo y conceptual de la Gestión de Riesgos de Desastres en el Perú, para la identificación y caracterización de los peligros de cada ámbito territorial, el análisis de las dimensiones de la vulnerabilidad, y el cálculo de los niveles de riesgo existentes.

La gestión del riesgo de desastres debe ser parte integral del desarrollo sostenible, generando una visión más integral vinculada con la agenda del desarrollo, teniendo como marco los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las prioridades establecidas en el Marco de Sendai para la reducción del Riesgo 2015 - 2030, el cual se aprobó a finales del 2010.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Distrital de Santa Anita, es un instrumento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se retroalimenta también del resultado de la incorporación y el mejoramiento de instrumentos de planificación existentes en el país, y del reconocimiento de las lecciones aprendidas de eventos catastróficos ocurridos de manera reciente a nivel nacional e internacional.

Se analizan en este Plan las acciones que se implementarán en el distrito de Santa Anita, sean estas estructurales o no estructurales, así como las propuestas a mediano y largo plazo, las cuales se enmarcan en el componente prospectivo y correctivo de la GRD, que se encuentran bajo la coordinación de la máxima autoridad política en su calidad de presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgos de Desastres, quien delega responsabilidades en los miembros integrantes.

El presente documento, Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, establece las acciones de organización, planeamiento e implementación de medidas de prevención y reducción de riesgo ante los peligros sismo y tsunami, en todo el ámbito del distrito.





INTRODUCCIÓN

El distrito de Santa Anita presenta una alta probabilidad a la ocurrencia de sismos, en dicho contexto y en concordancia con la Ley N° 29664, Ley del SINAGERD, la municipalidad Distrital de Santa Anita, como responsable de la ejecución de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en su ámbito jurisdiccional, formula el presente "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Anita", parte de un diagnóstico actualizado que conduce a modelar la problemática existente y a generar el planteamiento de alternativas de solución a través de acciones, programas y proyectos de inversión que coadyuven a su futuro sostenible.

El presente Plan contiene cinco capítulos. En el primer capítulo, se desarrollan los aspectos generales constituido por el marco legal y normativo y la caracterización de la zona de estudio; En el segundo capítulo, se desarrolla el Diagnóstico de la GRD, donde se realiza el análisis institucional, en el cual se hace referencia a la situación de la municipalidad con respecto a la Gestión de Riesgos de Desastre, así como la capacidad operativa y la situación de la incorporación de la GRD en los instrumentos de gestión municipal.

En el tercer capítulo se realiza la Evaluación de Riesgo de Desastres, mediante la identificación de peligros de la zona de estudio, el análisis de la vulnerabilidad, y finalmente la evaluación de riesgos. En el cuarto capítulo se desarrollan los objetivos del Plan, las estrategias y la programación de acciones e inversiones.

Finalmente, en el quinto capítulo se desarrolla la Implementación del Plan, donde se indica el financiamiento de las medidas para la prevención y reducción del riesgo; Posteriormente se desarrolla el seguimiento y monitoreo del Plan.



CAPÍTULO I



ASPECTOS GENERALES





CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

El capítulo establece la base para un nuevo enfoque, marco normativo y acciones para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las políticas de desarrollo sostenible. Siendo los trascendentales a nivel nacional e internacional:

1.1.1. MARCO INTERNACIONAL

- ❖ Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015 – 2030.

1.1.2. MARCO NACIONAL

- ❖ Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional - Gestión del Riesgo de Desastres.
- ❖ Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.
- ❖ Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- ❖ Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.
- ❖ Ley N° 28056, Ley Marco Del Presupuesto Participativo.
- ❖ Ley N° 2841, Ley del Sistema Nacional de Presupuesto.
- ❖ Ley N° 27293, de 28-06-2000 y sus Modificatorias, Ley N°28522, de 25-05-2005. Ley del Sistema Nacional de Inversiones Públicas.
- ❖ Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (D. L. N° 1088, de 27/07/08)
- ❖ Ley N°29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- ❖ D.S. N° 038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- ❖ D.S. 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”.
- ❖ D.S. N° 048-2011-PCM, que aprueba el reglamento del SINAGERD.





- ❖ D.S. N°012-2022-VIVIENDA, que aprueba el reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano.
- ❖ D.S. N°115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030.
- ❖ 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.
- ❖ D.S. N° 142-2021-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29896 - Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable.
- ❖ R.J. N° 112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el “Manual para la evaluación de riesgos Originados por Fenómenos Naturales”, segunda versión.

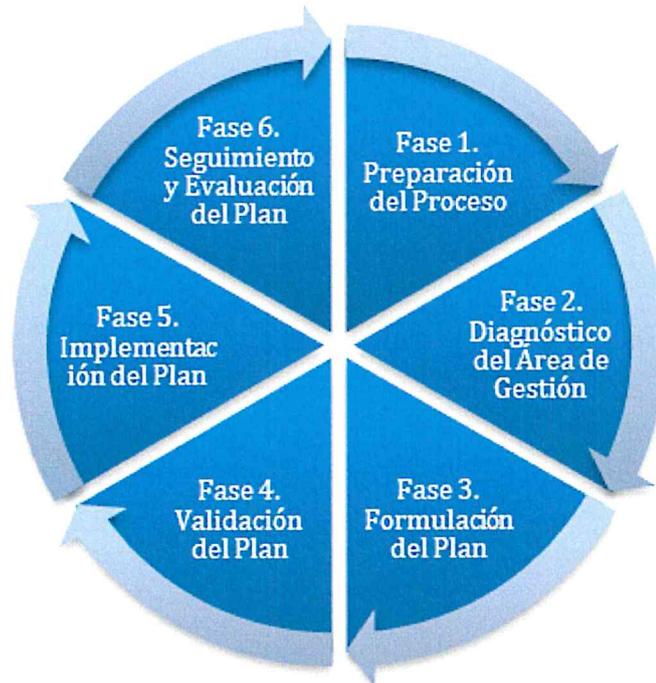
1.2. METODOLOGÍA

Mediante la Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, se apruebo la Guía Metodológica elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, por lo que la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ha elaborado el presente plan, conforme al proceso metodológico establecido por CENEPRED. De modo que se ha seguido las 6 fases de manera secuencial, a través del Grupo de Trabajo en coordinación con el Equipo Técnico en Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Santa Anita.





GRÁFICO N° 1: PROCESO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



Fuente: CENEPRED

1.2.1. FASE 1: PREPARACIÓN

Esta fase está referida a las actividades iniciales para preparar el proceso de elaboración del PPRRD, en donde hay que asegurar la información preexistente, involucrando al Grupo de Trabajo y Equipo Técnico de Gestión del Riesgo de Desastres, concertar la voluntad política, asegurar la preparación de materiales y aspectos logísticos, concertar con todas las instituciones y diseñar la metodología adecuada para recoger la información que haga falta y tomar las decisiones adecuadas.

1.2.2. FASE 2: DIAGNÓSTICO

El diagnóstico conlleva a la determinación de los peligros, análisis de las vulnerabilidades, y establecer el nivel de riesgo, así como los factores institucionales relacionados con la capacidad de acción que existe, el cual comprendió realizar el análisis institucional y territorial de la Gestión del Riesgo de desastres del distrito de Santa Anita.

La finalidad del diagnóstico y los escenarios elaborados es identificar las medidas de prevención y/o reducción del riesgo de desastres que deben ser implementadas, las cuales forman parte del PPRRD.





1.2.3. FASE 3: FORMULACIÓN

Esta fase se considera como una de la más importantes del Plan, puesto que implica establecer objetivos y acciones en un plazo de tiempo específico, siendo de responsabilidad de Equipo Técnico - PPRRD integrado por especialistas (aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 190-2023/MDSA), autoridades y otros actores.

1.2.4. FASE 4: VALIDACIÓN

El objetivo de esta fase es oficializar y legitimar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, a efectos de facilitar su implementación en el distrito de Santa Anita, con la participación del sector público y privado y de las comunidades en general.

1.2.5. FASE 5: IMPLEMENTACIÓN

Esta fase comprende dos pasos; la primera es la institucionalización de la propuesta y la segunda la asignación de recursos necesarios para llevar a cabo los programas, proyectos y actividades indicadas en el PPRRD.

1.2.6. FASE 6: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Estas actividades de seguimiento, monitoreo, evaluación y medición del impacto de las medidas del PPRRD son posteriores, y tienen la importancia de asegurar que el Plan se aplique, como también realizar los ajustes necesarios en la práctica. Esto permite ajustar las medidas a las nuevas condiciones, para asegurar la obtención de los objetivos. El seguimiento debe hacerse en forma participativa, ser permanente y poner atención tanto a los impactos negativos como a los positivos.



CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA

1.3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El distrito de Santa Anita fue fundado el 25 de octubre de 1989 por la ley N°25116, con una superficie de 10.69 km² y altitud media (230 m.s.n.m.). Se encuentra ubicado en la Provincia de Lima, Departamento de Lima. Geográficamente se encuentra entre las siguientes coordenadas: Latitud Sur 12°57'44" y Longitud Oeste 76°57'09". La Latitud es la medida angular de la distancia entre un punto de referencia y el Ecuador, y puede estar hacia el norte o hacia el sur. La longitud es la medida angular de la distancia entre un punto de referencia y el Meridiano de Greenwich, y puede estar hacia el este o hacia el oeste. Los límites políticos del distrito son los siguientes:



TABLA 1: LÍMITES POLÍTICOS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA

POR EL NORTE	Con el distrito del Agustino, a partir de la intersección de la avenida Circunvalación y la avenida César Vallejo hasta su intersección con la calle que colinda con la oficina de la Estación de Aforos de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (SEDAPAL), de este lugar, el límite sigue el eje calle hasta su intersección con la línea férrea hasta la intersección con la avenida 26 de mayo.
POR EL NORESTE Y ESTE	Con el distrito de Ate Vitarte, a partir del último lugar, el límite describe una dirección general sur que pasa por el eje de la avenida 26 de mayo hasta llegar a la intersección con la calle que conduce a la actual fábrica de cocinas surge (límite oeste de la urbanización Zavaleta); de este lugar se sigue por el eje de esta calle hasta su intersección con la avenida 22 de julio; de este lugar al límite sigue por el eje de esta avenida hasta la intersección con la Carretera Central.
POR EL SURESTE Y SUR	Con el distrito del Ate Vitarte, el límite lo constituye el eje de la Carretera Central siguiendo una dirección general SO, desde el lugar antes mencionado hasta su intersección con la avenida Circunvalación (Vía de Evitamiento) altura del puente Santa Anita.
POR EL SUROESTE, OESTE Y NOROESTE	Con el distrito de El Agustino, a partir del último lugar nombrado el límite describe una dirección norte que pasa por el eje de la avenida Circunvalación hasta la intersección con la calle nogales, y por su proyección hasta el cerro El Agustino de este lugar el límite sigue una dirección por las divisorias del cerro El Agustino hasta llegar a la cumbre de este lugar el límite sigue una dirección NNE por divisoria hasta llegar a la avenida José Carlos Mariátegui, continua por el eje de esta avenida hasta la intersección con la avenida circunvalación (Vía Evitamiento); de este lugar el límite sigue por el eje de la avenida Circunvalación hasta su intersección con la avenida la Atarjea.

Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA

1.3.1.1. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

De acuerdo a la Ordenanza N° 00098-2016-MDSA, que aprueba el Plan de Desarrollo Concertado – PDC del distrito de Santa Anita al 2021, por lo cual la población de 196 214 habitantes (Fuente INEI Censo Nacional 2017) se encuentran distribuidos en 5 zonas territoriales que conforman el distrito, son los siguientes:

Sector 1: AA.HH. Huascar, Los Jardines, San Marcos Coop. Viv. Universal, Tayacaja, Chancas de Andahuaylas, los Molles y la Asoc. Viv. Los Alpes.

Sector 2: Asoc. Viv. La Encalada I y II etapa, Villa la Oroya, Los Pinos, Intihuatana, Los Jardines de la Encalada, San Carlos, Los Jardines de Zavaleta, Fortaleza, Urb. El Asesor I y II etapa, Los Productos, La portada de Ceres, Praderas de Santa Anita, Alameda de Ate, AA.HH. 29 de Enero, San Marcos, Coop. Viv. Viña San Francisco, Benjamín Doig Lossio, San José de Mangamarca, Pachacutec.





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

Sector 3: AA. HH. Rodríguez de Mendoza, Santa Anita, El Trébol, Urb. Los Ficus, Alto de los Ficus, Santa Anita, Santa Anita 5 etapa, Achirana II, Los Robles, Asoc. Viv. Sucre, 23 de Septiembre, Villa Santa Anita, Junta de Compradores San Antonio de Abad, Cood. Viv. Miguel Grau, Julio C. Tello.

Sector 4: Asoc. Viv. Jardines de Santa Anita, Sapotal I y II Etapa, Monterrey, Santa Cruz de Vista Alegre, Sol de Santa Anita, Primavera, Cultura Peruana Moderna, Los Portales, Residencial de Santa Anita, la Coop. Viv. Santa Aurelia, Mcdo Productores y el Mercado Mayorista EMMSA.

Sector 5: Coop. Viv. Santa Rosa de Quives, Manuel Correa, Virgen de las Nieves, Urb. La Achirana I, PP. JJ. Perales, Nocheto, AA.HH. Los hijos de Perales, Las Terrazas de Perales, Cristo Rey, Los Eucaliptos, Vista Alegre, Las Malvinas y 08 de Febrero.

TABLA 2: COMPOSICIÓN TERRITORIAL DEL DISTRITO DE SANTA ANITA

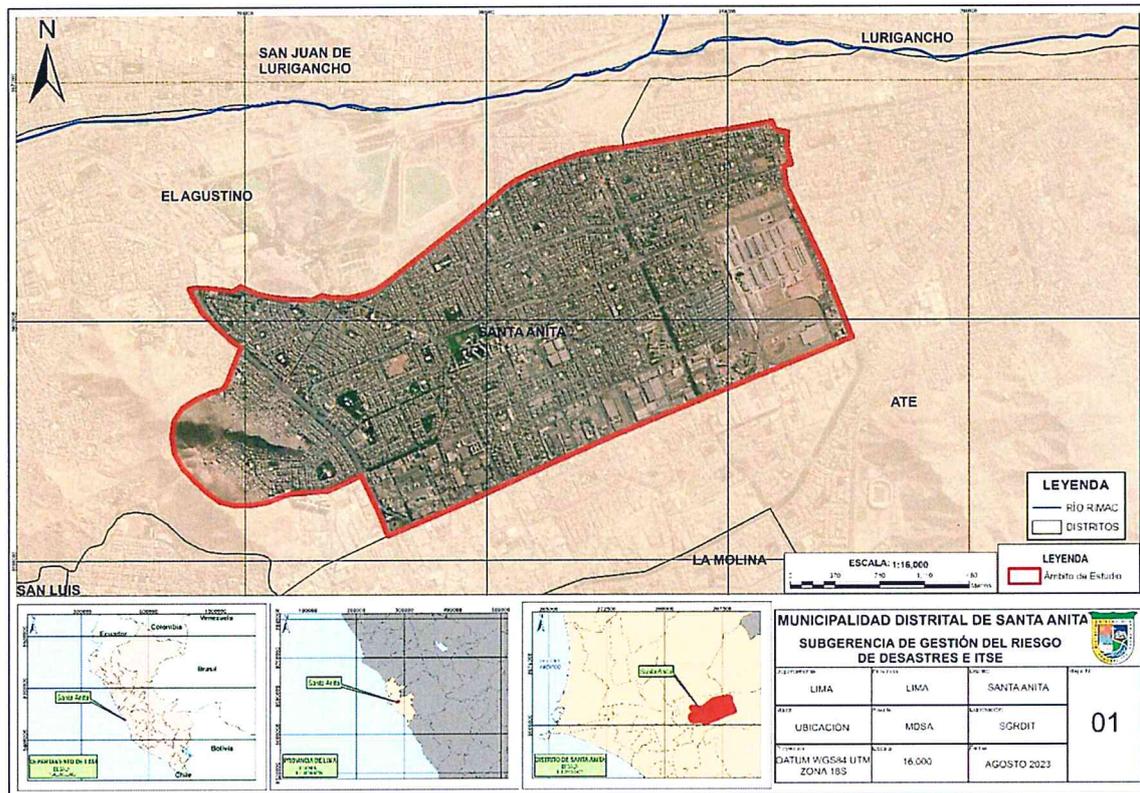
UNIDADES TERRITORIALES	CANTIDAD
Predios Urbanos	22,089
Sectores	5
Manzanas	1,018
Urbanizaciones	17
Asociaciones de vivienda	22
Cooperativa de vivienda	13
Asentamiento Humano	11
Parques públicos	124
Avenidas	27
Jirones	222
Calles	259
Pasajes	193

Fuente: Municipalidad Distrital de Santa Anita





MAPA N° 1: UBICACIÓN DEL DISTRITO DE SANTA ANITA



Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

1.3.2. VÍAS DE ACCESO

La carretera central que bordea el distrito y, en menor medida aun la autopista Ramiro Prialé, están consideradas como parte principal del eje transversal de eje Oeste-Este de Lima Metropolitana.

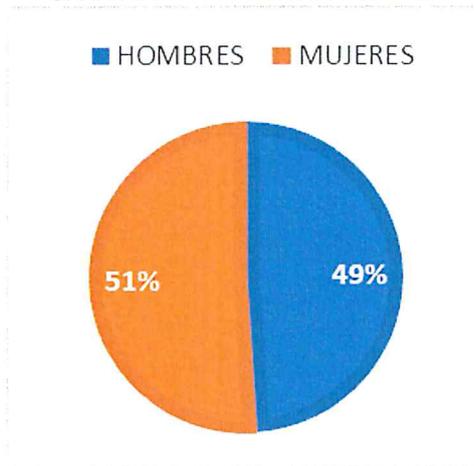
TABLA 3: LÍMITES POLÍTICOS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA

RED VIAL NACIONAL	RED VIAL LOCAL	RED RECINAL
<ul style="list-style-type: none"> - Ruta P-22 Carretera Central, comprende 4.16 Km del distrito, es transversal que conecta con distritos de Lima Este, provincias de la Región Lima y la Sierra Central. - Ruta P-1N Panamericana Norte es longitudinal comprende 2.7 Km en el distrito conecta con Regiones de la Costa Norte. - Ruta P-1N Panamericana Sur es longitudinal comprende 2.7 Km en el distrito conecta con Regiones de la Costa Sur 	<ul style="list-style-type: none"> - Inicio Ruta Lima Metropolitana – 117, conecta Ovalo Santa Anita con distritos de Lima Este que compre La Molina, Pachacamac, Cieneguilla. - Ruta Lima Metropolitana Av. Ferrocarril. - Ruta Lima Metropolitana Av. Metropolitana 	<ul style="list-style-type: none"> - Ruta Lima Metropolitana – 584, vía afirmada

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA



GRÁFICO N° 2: POBLACIÓN POR SEXO



Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017

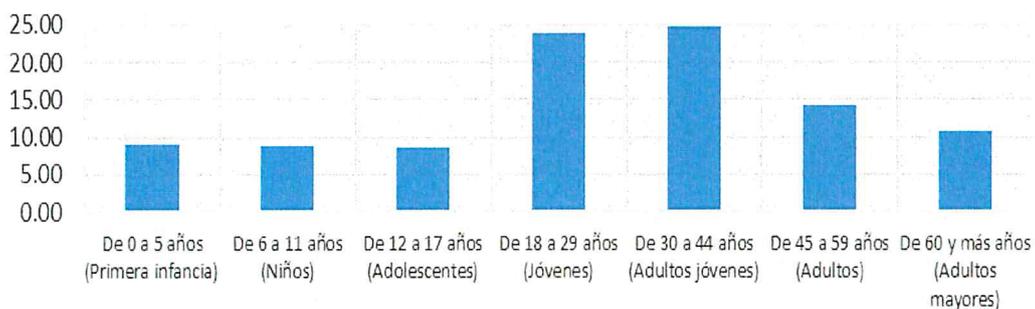
TABLA 5: GRUPO ETARIO

RANGO DE EDADES	ABSOLUTO	POCENTAJE (%)
De 0 a 5 años (Primera infancia)	17,639	8.99
De 6 a 11 años (Niños)	17,256	8.79
De 12 a 17 años (Adolescentes)	17,066	8.70
De 18 a 29 años (Jóvenes)	46,887	23.90
De 30 a 44 años (Adultos jóvenes)	48,378	24.66
De 45 a 59 años (Adultos)	27,953	14.25
De 60 y más años (Adultos mayores)	21,035	10.72
TOTAL	196,214	100.00

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017

GRÁFICO N° 3: DISTRIBUCIÓN DE HABITANTES POR GRUPO ETARIO

Rango de edad en porcentajes (%)



Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017





1.3.3.2. NIVEL EDUCATIVO

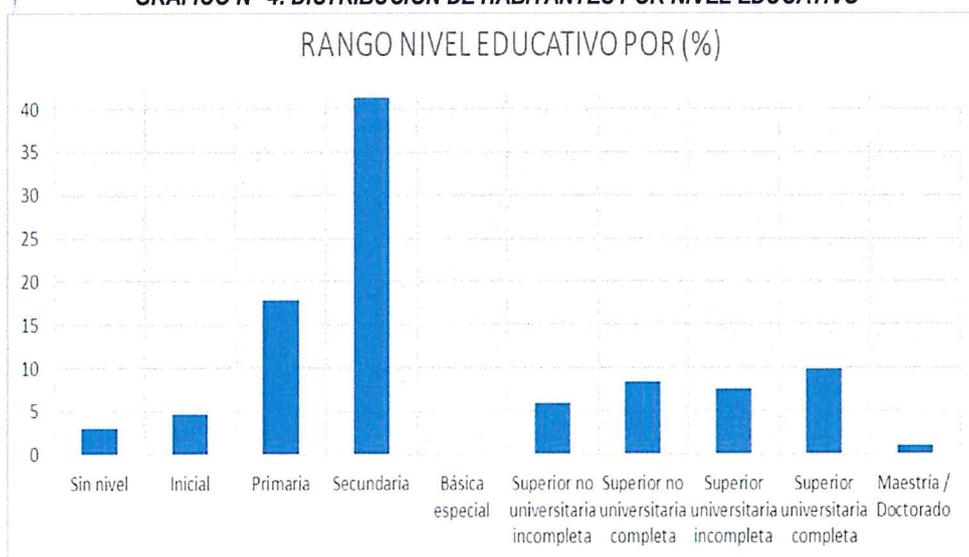
En cuanto al sistema educativo por etapa, modalidad y nivel educativo alcanzado de la población en la zona de estudio, respecto al año 2018, se tiene que el 1.09% tiene estudios de Maestría / Doctorado, el 9.82% tiene estudios nivel superior universitarios completa, el 7.61% de la población tiene estudios a nivel superior universitarios incompleta, el 8.45% tiene estudios en nivel superior no universitarios completa, el 6.00% de la población tiene estudios a nivel superior no universitarios incompleta, el 0.09% tiene estudios a nivel básica especial, el 41.35% tiene estudios en educación secundaria, el 17.84% tiene estudios en educación primaria, el 4.66% tiene estudios en educación secundaria y el 3.09% no cuenta con algún nivel de estudios.

TABLA 6: NIVEL EDUCATIVO

NIVEL EDUCATIVO	# DE PERSONAS	%
Sin nivel	5,806	3.09
Inicial	8,746	4.66
Primaria	33,474	17.84
Secundaria	77,567	41.35
Básica especial	166	0.09
Superior no universitaria incompleta	11,251	6.00
Superior no universitaria completa	15,845	8.45
Superior universitaria incompleta	14,273	7.61
Superior universitaria completa	18,423	9.82
Maestría / Doctorado	2,046	1.09
TOTAL	187,597	100.0

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017

GRÁFICO N° 4: DISTRIBUCIÓN DE HABITANTES POR NIVEL EDUCATIVO



Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017





1.3.3.3. SALUD

En cuanto a la atención de salud de la población, se tiene que el 23.57% solo se encuentra afiliado al Seguro Integral de Salud (SIS), el 33.12% solo cuenta con ESSALUD, el 1.52% cuenta solo con el Seguro de fuerzas armadas, el 3.66% de la población cuenta solo con un seguro privado de salud, el 1.47 % solo tiene otro tipo de seguro y un 35.76% de la población de la zona de estudio no cuenta con ningún tipo de seguro de salud.

TABLA 7: TIPO DE SISTEMA DE SEGURO

TIPO DE SISTEMA	# DE AFILIADOS	%
Solo Seguro Integral de Salud (SIS)	46,250	23.57
Solo ESSALUD	64,988	33.12
Solo Seguro de fuerzas armadas o policiales	2,988	1.52
Solo Seguro privado de salud	7,173	3.66
Solo Otro seguro	2,887	1.47
Seguro Integral de Salud (SIS) y ESSALUD	39	0.02
Seguro Integral de Salud (SIS) y Seguro privado de salud	63	0.03
Seguro Integral de Salud (SIS) y Otro seguro	33	0.02
ESSALUD y Seguro de fuerzas armadas o policiales	103	0.05
ESSALUD y Seguro privado de salud	1,104	0.56
ESSALUD y Otro seguro	238	0.12
ESSALUD, Seguro de fuerzas armadas o policiales y Otro seguro	27	0.01
Seguro de fuerzas armadas o policiales y Seguro privado de salud	49	0.02
Seguro de fuerzas armadas o policiales y Otro seguro	46	0.02
Seguro privado de salud y Otro seguro	65	0.03
No tiene ningún seguro	70,161	35.76
TOTAL	196,214	100.0

Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA con información del INEI – 2017

GRÁFICO N° 5: DISTRIBUCION DE HABITANTES POR TIPO DE SEGURO DE SALUD



Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA con información del INEI – 2017





1.3.3.4. SERVICIOS BÁSICOS

✦ ABASTECIMIENTO DE AGUA

En el distrito, el 85.98% de viviendas se abastecen de la red pública dentro de la vivienda, el 13.20% de red pública de agua fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, el 0.52% se abastece de un pilón de uso público, el 0.13% se abastece de un camión cisterna u otro similar, el 0.01% de un pozo, el 0.13% de un vecino y el 0.03 % de las viviendas tiene otro tipo de abastecimiento.

TABLA 8: VIVIENDAS CON ABASTECIMIENTO DE AGUA

TIPO DE SERVICIO	# DE VIVIENDAS	POCENTAJE (%)
Red pública de agua dentro la vivienda	44,531	85.98
Red pública de agua fuera la vivienda, pero dentro de la edificación	6,839	13.20
Pilón o pileta de uso público	269	0.52
Camión, cisterna u otro similar	69	0.13
Pozo	4	0.01
Vecino	68	0.13
Otro tipo	13	0.03
TOTAL	51,793	100.00

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017

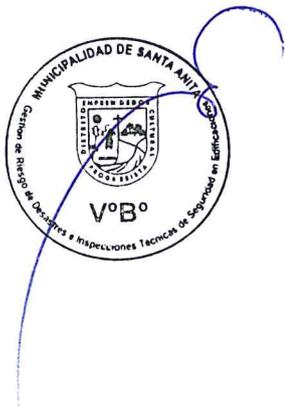
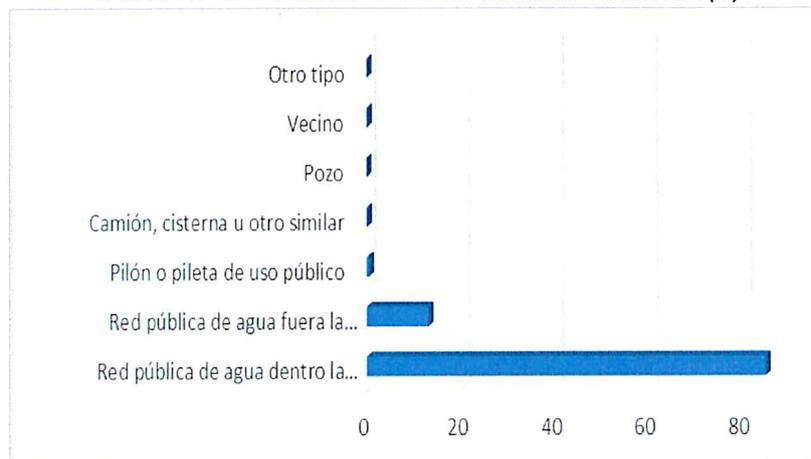


GRÁFICO N° 6: VIVIENDAS CON ABASTECIMIENTO DE AGUA (%)



Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017



✦ SERVICIO DE DESAGÜE

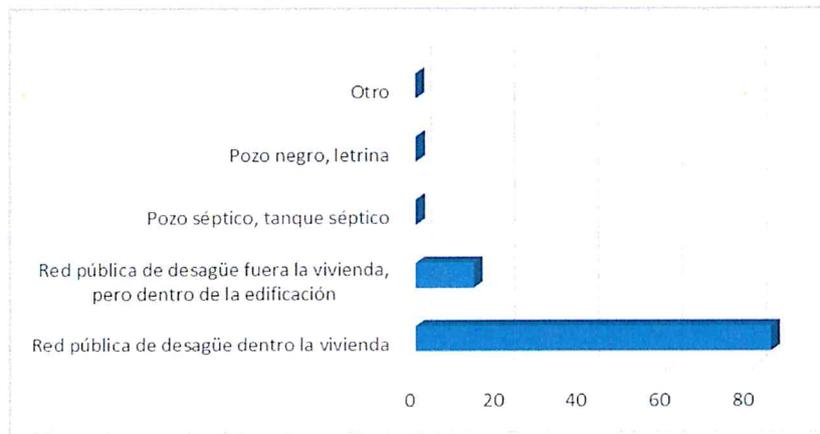
El 85.59% de las viviendas tienen en su interior instalaciones de desagüe de la red pública, el 13.98% hace uso de red pública de desagüe fuera la vivienda, pero dentro de la edificación, el 0.18% tienen con pozo séptico, el 0.20% de las viviendas cuentan con pozo negro o letrina y solo el 0.04% de las viviendas tienen otro tipo de servicio de desagüe.

TABLA 9: VIVIENDAS CON SERVICIOS DE DESAGÜE

TIPO	# DE VIVIENDAS	POCENTAJE (%)
Red pública de desagüe dentro la vivienda	44,330	85.59
Red pública de desagüe fuera la vivienda, pero dentro de la edificación	7,240	13.98
Pozo séptico, tanque séptico	95	0.18
Pozo negro, letrina	106	0.20
Otro	22	0.04
TOTAL	51,793	100.00

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017

GRÁFICO N° 7: VIVIENDAS CON SERVICIOS DE DESAGÜE (%)



Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017



1.3.4. ASPECTO ECONÓMICO

La actividad económica principal de la población en la zona de estudio es la actividad de comercio con un número total de 26,822 empresas, equivalente a un 27.14%.



TABLA 10: ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

ACTIVIDAD ECONÓMICA DE SU CENTRO DE LABOR	# DE PERSONAS	%
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	682	0.69
B. Explotación de minas y canteras	324	0.33
C. Industrias manufactureras	13,503	13.66
D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	106	0.11
E. Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	413	0.42
F. Construcción	6,160	6.23
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	26,822	27.14
H. Transporte y almacenamiento	11,757	11.90
I. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	6,399	6.48
J. Información y comunicaciones	1,631	1.65
K. Actividades financieras y de seguros	1,071	1.08
L. Actividades inmobiliarias	236	0.24
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	7,923	8.02
N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo	4,797	4.85
O. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	2,564	2.59
P. Enseñanza	4,772	4.83
Q. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	3,296	3.34
R. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	1,118	1.13
S. Otras actividades de servicios	3,357	3.40
T. Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	1,888	1.91
U. Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	4	0.00

Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA con información del INEI – 2017



GRÁFICO N° 8: HABITANTES POR ACTIVIDAD ECONOMICA (%)



Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017

- ✦ En el aspecto económico también se consideró el tipo de vivienda, encontrando en mayor cantidad viviendas independientes con un 64.44%.



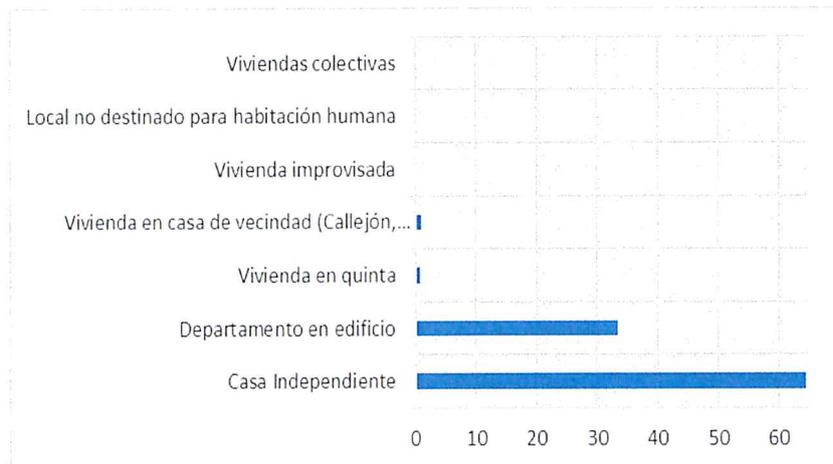
TABLA 11: TIPO DE VIVIENDA

TIPO	N° de viviendas	%
Casa Independiente	36,490	64.44
Departamento en edificio	18,981	33.52
Vivienda en quinta	394	0.70
Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón)	533	0.94
Vivienda improvisada	53	0.09
Local no destinado para habitación humana	89	0.16
Viviendas colectivas	82	0.14

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA con información del INEI – 2017



GRÁFICO N° 9: TIPO DE VIVIENDA (%)



Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA con información del INEI – 2017

1.3.5. ASPECTOS FÍSICOS

Referente a la información de los aspectos físicos, se consideró la data de diversas instituciones científicas, tales como el INGEMMET, IGP, entre otros.

1.3.5.1. TOPOGRAFÍA Y PENDIENTE

La zona presenta una topografía plana, con pendientes suaves, se cuenta con un relieve plano o casi plano, con una pendiente $<5^\circ$ (llano) y $5^\circ - 15^\circ$ (moderado), con una altura promedio sobre el nivel del mar de 27 m.s.n.m. en la parte central del distrito.



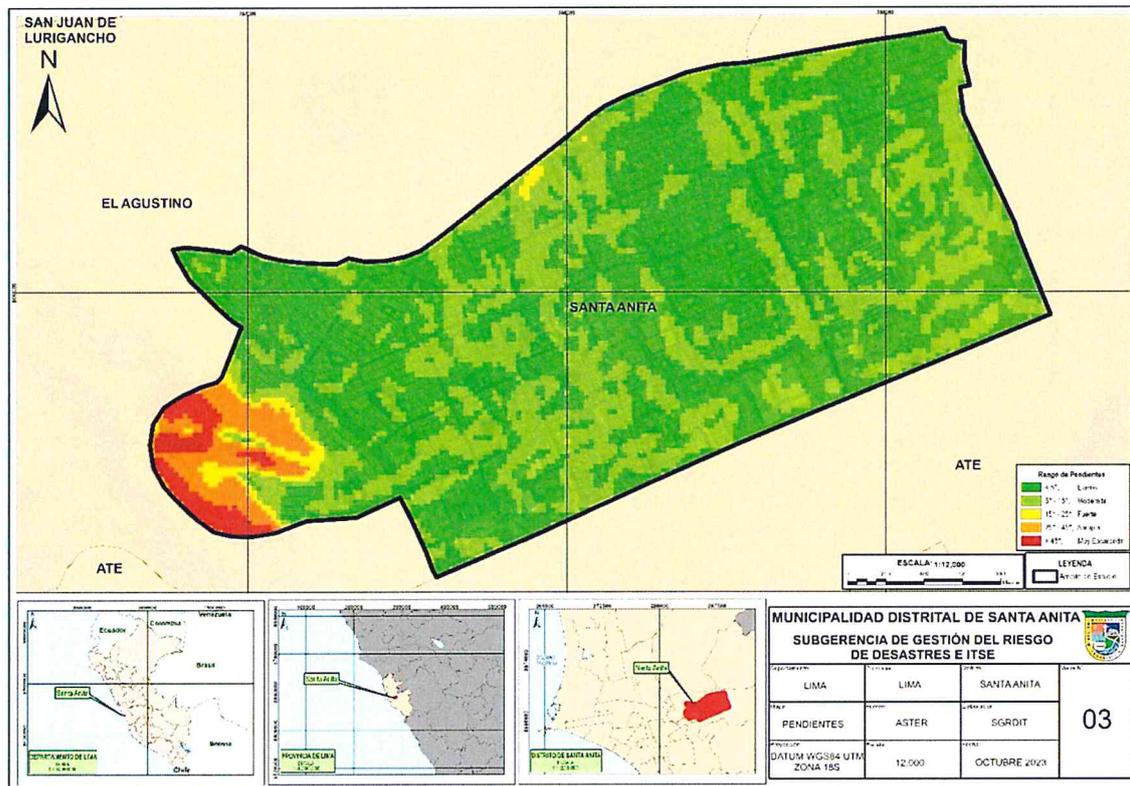
TABLA 12: DESCRIPCIÓN POR INTERVALO DE PENDIENTE

PENDIENTE	DESCRIPCIÓN
$0^\circ - 5^\circ$	Llano
$5^\circ - 15^\circ$	Moderada
$15^\circ - 25^\circ$	Fuerte
$25^\circ - 45^\circ$	Abrupta
$>45^\circ$	Muy Escarpada

Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA



MAPA N° 3: MAPA DE PENDIENTES – DISTRITO DE SANTA ANITA



Fuente: MINAM – ASTER GDEM
Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

1.3.5.2. GEOLOGÍA LOCAL

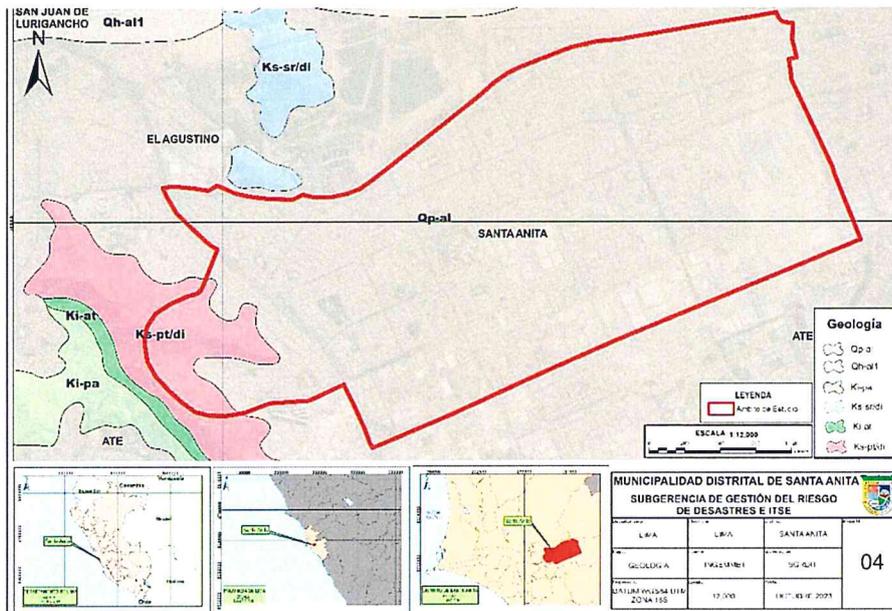
Actualmente el distrito de Santa Anita, está ampliamente urbanizado, no pudiendo apreciarse en su totalidad, los materiales de que consta su superficie. La información de la geología local, del distrito de Santa Anita, consta de un basamento rocoso que está conformado por rocas de origen ígneo intrusivo y rocas sedimentarias, el material de cobertura se presenta como depósitos aluviales, coluviales, de edad geológica de cuaternario.

En el siguiente mapa geológico local, el cual ha sido elaborado en base a las observaciones de campo dentro de la zona de estudio, tienes la distribución espacial de las unidades geológicas locales.





MAPA N° 4: MAPA GEOLÓGICO - DISTRITO DE SANTA ANITA



Fuente: INGEMMET - GEOCATMIN

Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA

1.3.5.3. GEOMORFOLOGÍA LOCAL

El distrito de Santa Anita, se encuentra en la margen izquierda del río Rímac, del que sale un ramal llamado río Surco, que atraviesa el distrito. En el área de estudio se destaca relieves mayormente planos, al suroeste del distrito se encuentra un cerro que sirve de límite con el distrito de El Agustino.

El emplazamiento de rocas, más la actividad de acarreo de materiales por los ríos Rímac y Surco, han dado lugar a dichos relieves, representados por una llanura aluvial, planicie coluvio aluvial (piedemonte), cerro testigo y ladera.

Así, en el ámbito de estudio se encuentra un relieve plano ondulado constituido por depósitos aluviales, actualmente el relieve ha sido trastocado debido a la acción de las aguas superficiales (río Rímac y Surco), la gravedad y la actividad antropogénica.

Esta llanura, está constituida por acumulaciones aluviales del cuaternario, principalmente acarreadas por la activación de los ríos. La litología de estos depósitos aluviales pleistocénicos, está conformada por cantos rodados de roca naturaleza intrusiva, sedimentaria y metamórfica. Los cantos rodados, están mezclados con arenas de diversa granulometría y una matriz limo arenoso.





Planicie coluvio – aluvial (piedemonte) corresponde a una unidad geomorfológica que se extiende al suroeste del área de estudio, donde se ubica el cerro El Agustino. La planicie coluvio – aluvial se encuentra cerca del cerro mencionado, está conformado por depósitos inconsolidados, y conforma un relieve plano ondulado con una moderada pendiente general de 1° a 5°. Actualmente está siendo ocupado por viviendas.

Cerro testigo hacia el sector Suroeste del distrito de Santa Anita, existe un cerro denominado El Agustino. Representa una geoforma de moderada altura que está rodeada por la planicie coluvio – aluvial.

Además, dicho relieve refleja condiciones de mayor resistencia del material rocoso, influenciado por la intervención de diferentes procesos erosivos (agua y viento principalmente).

Ladera son superficies que se caracterizan por su posición sub vertical y vertical y el cambio brusco de desnivel. Las laderas pertenecen al cerro El Agustino.

Las laderas están conformadas superficialmente por material no consolidado, que descansan sobre rocas mayormente intrusivas. La acción del viento ha transportado arenas eólicas que tapizan estas laderas, mayormente no son de mucho espesor.

- **LITOLOGÍA LOCAL**
- ❖ **DEPÓSITOS ALUVIALES**

Constituidos por depósitos formados por el acarreo y la acumulación de materiales transportados por las aguas superficiales del río Rímac y Surco. La naturaleza litológica, han sido los criterios para la separación en:

- **DEPÓSITOS ALUVIALES PLEISTOCÉNICOS**

Estos depósitos se distribuyen en ambos márgenes del río Rímac, conformando la llanura de la ciudad de Lima. Antiguamente sobre ellos se realizaban actividad agrícola, donde existían varios canales de agua para regadío.

- **DEPÓSITOS ALUVIALES RECIENTES**

Ocupaban la superficie de inundación y se levanta a una altura de 1 a 2 metros del cauce del río Rímac. El depósito se extiende por ambos márgenes del río.





▪ **DEPÓSITOS COLUVIO-ALUVIAL**

Se ubican en las laderas del cerro, superficialmente se presenta como una continuidad de los depósitos aluviales, pues ambos conforman un relieve plano – ondulado.

Se observa la interdigitación de los dichos depósitos con los depósitos aluviales pleistocénicos, distribuidos ampliamente en el distrito. En dicha ladera, el depósito tiene un color beige y está constituida en capas de grava de cascajo con limo arcilla y arena la cual está cubierta por una capa de arcilla en un espesor de 1 a 1.5m correspondiendo al suelo agrícola.

❖ **DEPÓSITOS ANTROPOGÉNICOS**

El depósito comprende materiales generados por la actividad humana y están formados por desmontes y residuos. Los depósitos de desmonte están representados por escombros de viviendas y otros materiales de construcción, pudiéndose encontrar antiguos rellenos de desechos orgánicos, provenientes de los residuos que genera la población.

▪ **ROCA INTRUSIVA**

Son del tipo grabo – diorita, texturalmente compuesta por gradación a una diorita de color oscuro, la textura de la roca varia de grano medio a grueso, de alto peso específico, hornblenda y biotitas de color oscuro (debido a los magnesianos que contiene). Estas rocas se encuentran en el cerro El Agustino y geológicamente pertenecen a la Super unidad Patap, (Ks – gbdi - pt)

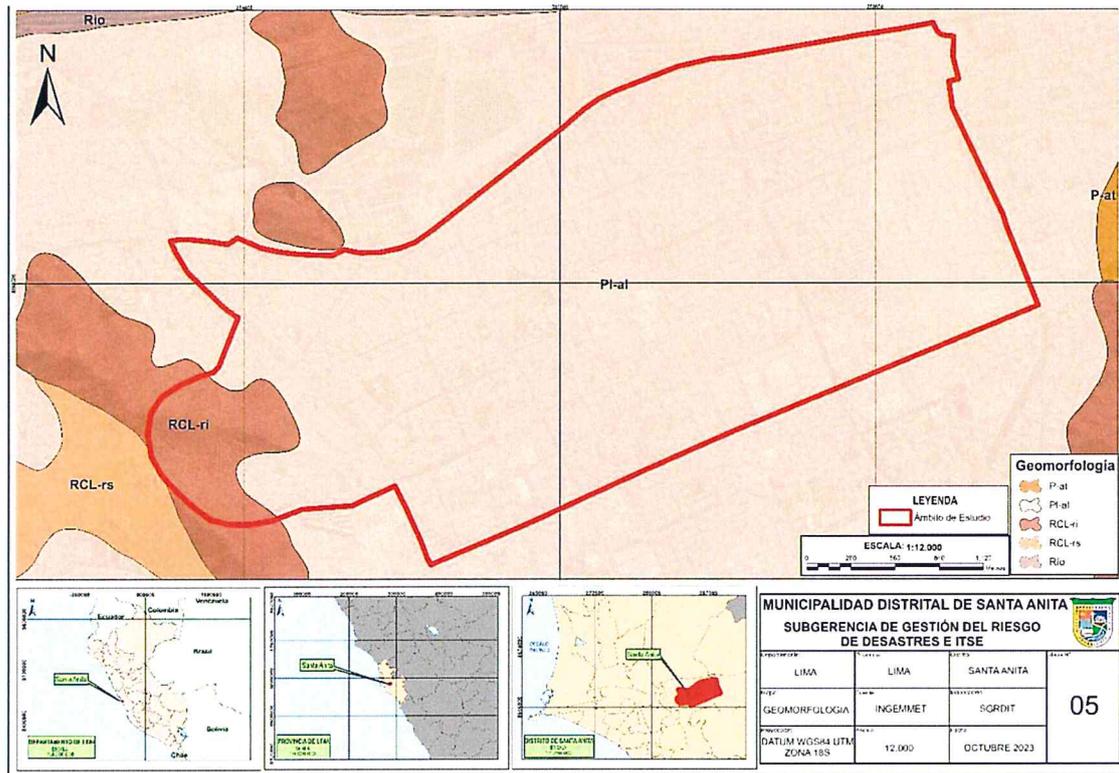
▪ **ROCA SEDIMENTARIA**

Las rocas sedimentarias están constituidas por calizas oscuras y limolitas, areniscas silicificadas, con capas de chert. Las cuales se encuentran intruídas por las dioritas, que han dado lugar a niveles recristalizados con menas de calcita como relleno, diseminación de piritita y alteración de manchas de azufre. Se encuentran en contacto con las rocas ígneas en el cerro El Agustino, pertenecen a la Formación Atocongo (Ki-at).





MAPA N° 5: MAPA GEOMORFOLÓGICO - DISTRITO DE SANTA ANITA



Fuente: INGENMET - GEOCATMIN
Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

1.3.6. ASPECTOS AMBIENTALES

Según el Plan de Desarrollo Concertado, el Distrito de Santa Anita es irrigado por el Rio Surco, el cual tiene origen en los deshielos del nevado UCO a 5100 m.s.n.m y se incrementa con las precipitaciones que caen en la parte alta de su cuenca (Rio Rímac).

1.3.6.1. RESIDUOS SOLIDOS

La composición física de los residuos municipales del Distrito de Santa Anita, según los resultados obtenidos, se encuentran formados en su mayoría por residuos aprovechables, los cuales representan el 63.5%, lo cual nos asegura que, si se implementan planes de manejo tanto de residuos vertidos al relleno sanitario se reduciría considerablemente.

La generación de residuos sólidos de origen domiciliario en el Distrito de Santa Anita calcula como GPC (Generación per cápita) ponderada, es de 0.606 kg/hab/día y su generación total es de 120.3 t/día. Mientras la generación total de los residuos sólidos no domiciliarios es 28.2 t/día y de los especiales es 0.67 t/día.





En la composición de los residuos sólidos municipales se tiene como mayor porcentaje a los residuos sanitarios en un 36.5%, seguido de los residuos de alimentos con 35.0%, luego los residuos sólidos aprovechables como el plástico con 9.4%, papel con 4.8%, cartón con 4.5% y metales con 3.8% y entre los no aprovechables a los residuos inertes 7.7%. en un menor porcentaje encontramos el Tecnopor con 0.2%, bolsas plásticas de un solo uso con 3.0% envolturas con 1.00%, residuos de maleza y poda con 0.95%, otros orgánicos con 0.70%, restos de medicamento con 0.10% y otros residuos no categorizados con 2.0%. (Fuente: Estudios de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019).

TABLA 13: GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

N°	FUENTE DE GENERACIÓN	GENERACIÓN TOTAL (T/AÑO)	GENERACIÓN TOTAL (KG/DÍA)
1	Domiciliario	43,923.02	120,337.056
2	No Domiciliario	10,299.1	28,216.7
3	Especial	244.96	671.12
TOTAL		54,467.08	149,224.876

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019 – MDSA

TABLA 14: DENSIDAD TOTAL EN LA CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	FUENTE DE GENERACIÓN	DENSIDAD (T/AÑO)	DENSIDAD PROMEDIO PONDERADA TOTAL (KG/DÍA)
1	Domiciliario	110.08	111.13
2	No Domiciliario	109.37	
3	Especial	113.94	
TOTAL			333.39

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019 – MDSA

Los residuos sólidos municipales según su potencialidad, tenemos entre ellos a los residuos aprovechables compostificables utilizados para la valorización de los residuos orgánicos (residuos de alimentos, maleza y poda, estiércol) en un 35%, residuos aprovechables reciclables (papel, cartón, vidrio, plástico PET, plástico duro, tetra brik, latas, entre otros) es de 28.5% y los residuos no reaprovechables con un valor de 36.5%, lo cual se muestra en el siguiente gráfico:





GRÁFICO N° 10: COMPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (%)



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019 – MDSA

Otra problemática se da por los residuos sólidos es generado por el comercio ambulatorio y en viviendas, ya que disponen dichos residuos en la vía pública, siendo fuente de generadora de malos olores y aparición de vectores que generan riesgo para la salud publica las cuales son denominados putos críticos.

En el distrito de Santa Anita se han localizado 14 puntos críticos vigentes los cuales han sido plasmados en la tabla (tabla N°16 – Puntos de Acumulación de Residuos Sólidos).

TABLA 15: PUNTOS DE ACUMULACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	Dirección	Vol. (m ³)
1	Jr. José Martí (Fuente Nocheto)	2
2	Av. Huarochirí (Ferrocarri)	1.5
3	Intersección de la Av. Imperial y Calle Aymaras – Coop. Andahuaylas	1.5
4	Av. Metropolitana C/ Calle 35 – Santa Aurelia	1.5
5	Vírgenes de las Nieves	2
6	Av. 1 de Mayo Cuadra 13 – Perales	1.5
7	Av. Manuel Celedonio de la Torre	1.5
8	Calle Urpa – Pampa los Muertos	2
9	Av. Manuel C. la Torre c/ Rodríguez de Mendoza	1.5
10	Calle Luis de la Puente c/ Jr. Cesar Vallejo (Coop. Universal)	1.5
11	Calle Córcega – Perales	1.5
12	Intersección de Pasaje Quiroz y Av. Ferrocarril	1.6
13	Intersección de Jr. Palpa y Neruda – 5 de Agosto	1.5
14	Intersección de Av. Ruiseñores y Calle Jilgueros	1.5

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019 – MDS

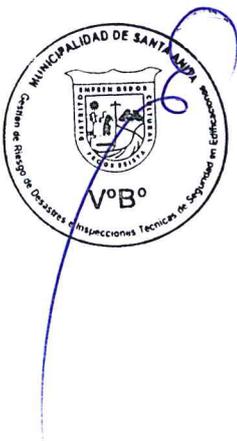
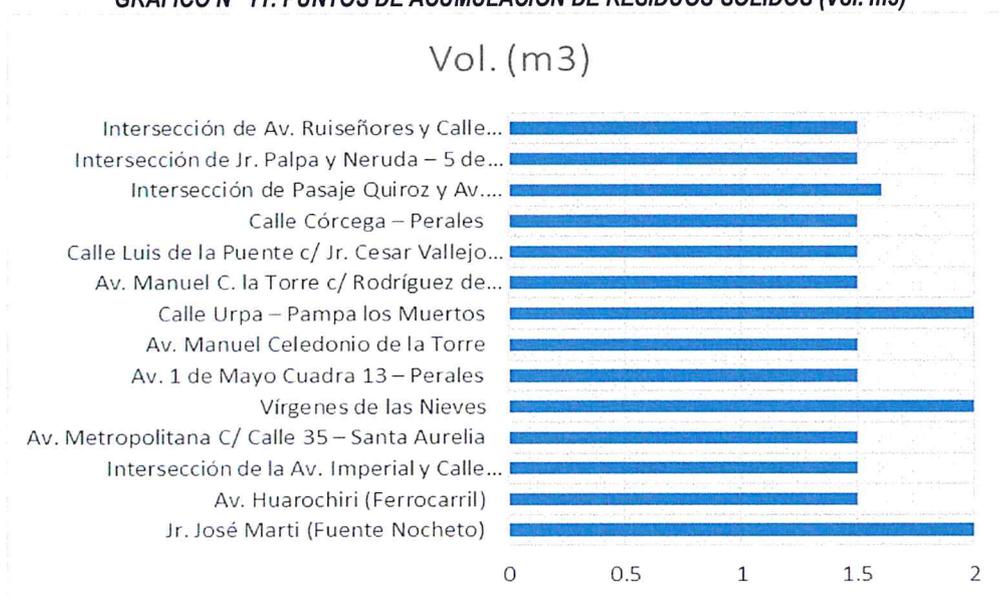




GRÁFICO N° 11: PUNTOS DE ACUMULACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (Vol. m3)



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019 - MDSA

1.3.6.2. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

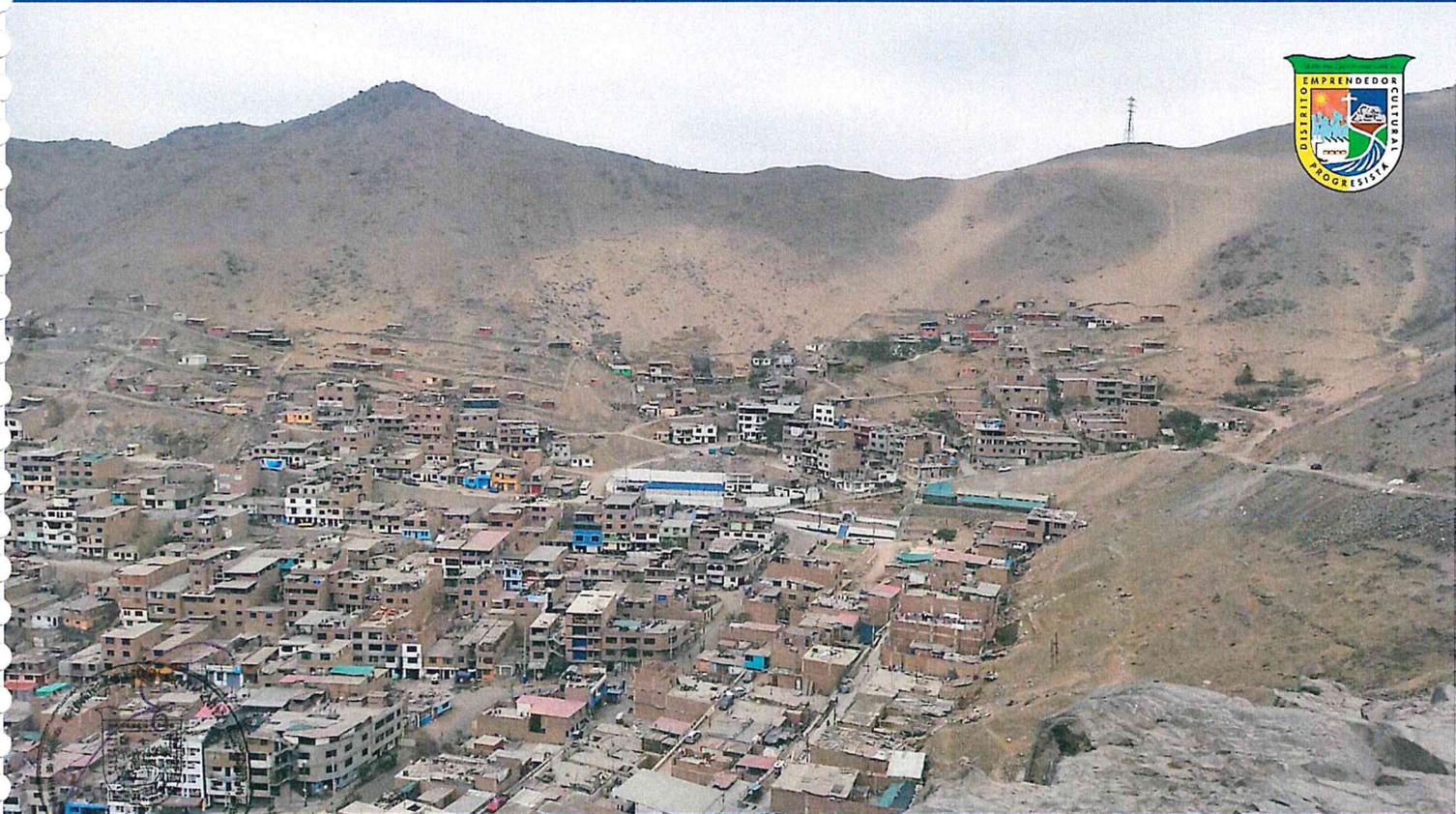
Respecto a la contaminación ambiental es uno de los problemas más importantes que afectan a nuestro distrito, esto debido al desequilibrio entre el hombre y la naturaleza; se puede reflejar en la gran cantidad de gases de efecto invernadero en la atmósfera debido al parque automotor y las zonas industriales representativas en el distrito de Santa Anita.

La problemática ambiental se debe también a los altos niveles de contaminación de ruido generados principalmente por el parque automotor de las vías metropolitanas y locales.

La contaminación de aire está supervisada mediante el Convenio Específico Interinstitucional entre el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) y la Municipalidad Distrital de Santa Anita, por ello se cuenta con la Estación de la Calidad de Aire denominada STA.



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 DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1.1. SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, SEGÚN COMPONENTES

Para el desarrollo 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 del riesgo de desastres.

❖ GESTIÓN PROSPECTIVA

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con la finalidad de evitar y prevenir la generación de nuevos riesgos futuros que podrían 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 Santa Anita:

- El Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad Distrital de Santa Anita 2020-2024, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 187-2020-MDSA/AL, de fecha 14 de diciembre del 2020, dispone de un Objetivo Estratégico Institucional (OEI) N°5 referido a la Gestión del Riesgo de Desastres en el Distrito de Santa Anita.

Acciones referidas a la gestión de riesgo de desastres en el Plan Operativo Institucional (POI) 2022, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 94-2021-MDSA/AL de fecha 30 de abril del 2021, el cual contiene la programación de actividades operativas, tareas programadas e inversiones que las diversas unidades orgánicas deberán ejecutar en un período anual para el cumplimiento de los objetivos y acciones estratégicas institucionales definidas en el Plan Estratégico Institucional – PEI.

- El estudio de microzonificación sísmica y análisis de Riesgo en la Zona de Estudio ubicada en la Municipalidad Distrital de Santa Anita – Octubre 2016 – UNI-CISMID, el objetivo principal del desarrollo de mapas de microzonificación Geotécnica, peligros naturales, Isoperiodos, Microzonificación Sísmica, Vulnerabilidad de Edificaciones y Riesgo Sísmico, a través de un análisis de la sismicidad de la zona, condiciones geotécnicas, caracterización geológica,





determinación de las características físicas y demandas en las edificaciones y finalmente la evaluación del riesgo sísmico.

❖ **GESTIÓN CORRECTIVA**

Se realizan acciones que se planifican y desarrollan con el objetivo de corregir o mitigar el riesgo existente. En ese sentido, se desarrolla los proyectos y/o actividades siguientes:

- Inspeccionar y verificar el levantamiento de las observaciones en seguridad de edificaciones (ITSE, VISE).
- Evaluar los riesgos en los inmuebles (Obras y predios).
- Concientizar e instruir a la población con prácticas seguras para la resiliencia (capacitaciones en temas de prevención y campañas comunicacionales).

❖ **GESTIÓN REACTIVA**

Es el conjunto de acciones y medidas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo, estas actividades son desarrolladas por la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, al respecto, resalta la conformación de la Plataforma de Defensa Civil del Distrito de Santa Anita, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 61-2023-MDSA/A, de fecha 09 de marzo del 2023 así mismo realiza actividades tales como:

Programas de Educación Comunitaria fortalecimiento de capacidades de las entidades privadas y la población en general, relacionados a cómo actuar ante emergencias y desastres.

Ejecución de simulacros y simulaciones.

- Encargada del Centro de Operaciones de Emergencia.
- Monitorear, reportar y registrar las emergencias ocurridas en el distrito.
- Operación, mantenimiento y reabastecimiento de su almacén de ayuda humanitaria.
- Organización, instrucción y entregamiento de Brigadas de Voluntariado de Emergencias.





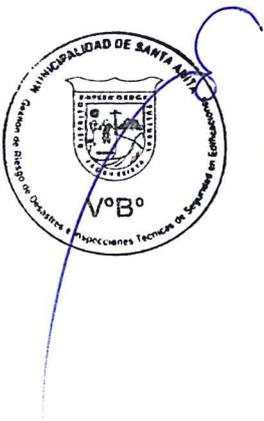
2.1.1.1. ROLES Y FUNCIONES INSTITUCIONALES

En este ítem se precisa las responsabilidades de la Municipalidad Distrital de Santa Anita como integrantes del 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 adicional 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.
- 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.

El Reglamento de Organizaciones y Funciones (ROF), establece que la Oficina encargada de Gestión del Riesgo de Desastres, es la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones que depende de la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano y tiene las siguientes funciones:

- Formular y evaluar el Plan Operativo.
- Apoyar las acciones del GT y Plataforma de Defensa Civil.
- Cumplir con las funciones de secretario técnico del GT y Plataforma de Defensa Civil.
- Coordinar la participación de las organizaciones representativa del distrito.
- Realizar acciones educativas y de prevención.
- Difundir los procedimientos a aplicar en casos de emergencia.
- Organizar y apoyar la distribución de ayuda humanitaria.
- Otras funciones que le asigne la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano en el marco de sus competencias o por norma expresa.



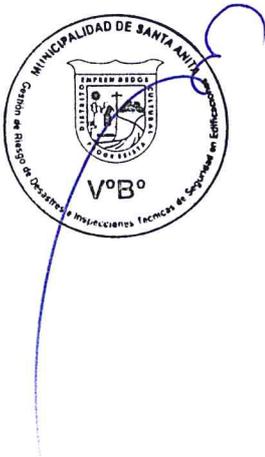
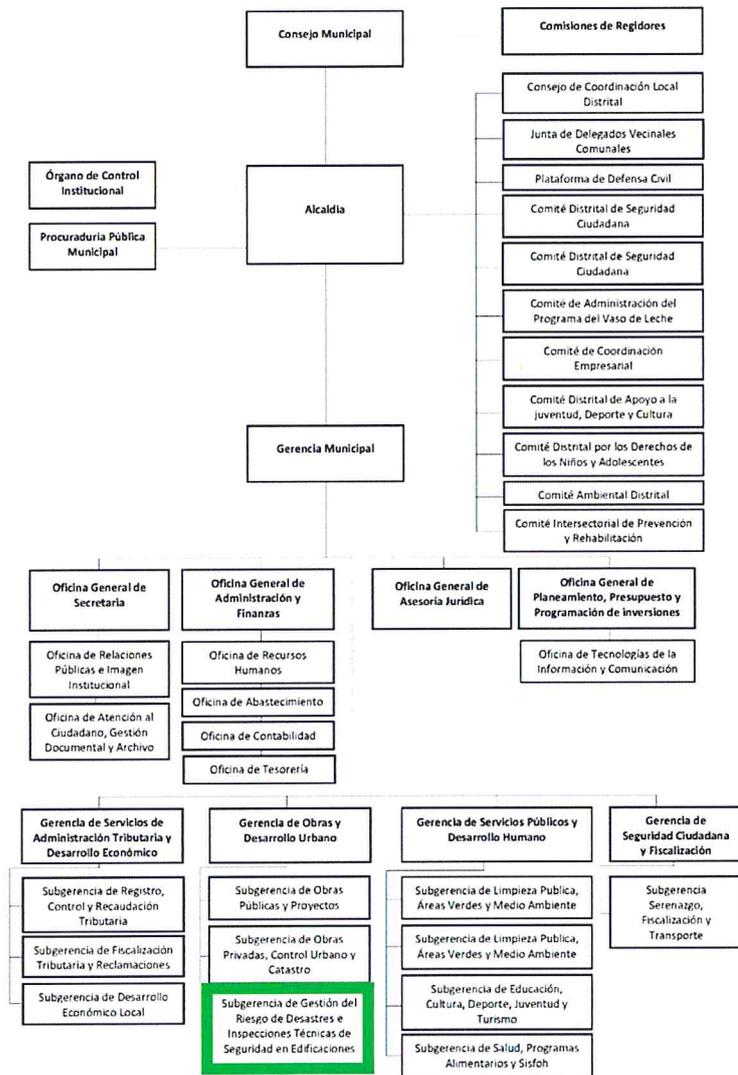


Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

En ese sentido, 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) de la Municipalidad Distrital de Santa Anita debe contemplar las funciones precisadas en el párrafo anterior.

En la actualidad las actividades referidas a la gestión del riesgo de desastres no se encuentran transversalizadas en las unidades orgánicas sino centralizadas en la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, de acuerdo a los establecido en el Reglamento de Organización y funciones (ROF).

GRÁFICO N° 12: ORGANIGRAMA OFICIAL DE LA MUNICIPALIDAD DE SANTA ANITA



Fuente: Municipalidad Distrital de Santa Anita (Ordenanza N° 318-2022-MDSA)



2.1.1.2. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL

❖ A nivel de gestión institucional, se tiene:

Con Resolución de Alcaldía N° 099-2023-MDSA/GM, se aprobó el **Plan Estratégico Institucional (PEI) 2020-2026 Ampliado** de la Municipalidad Distrital de Santa Anita, que incluye como un objetivo estratégico N° 5 “Promover la gestión de riesgo de desastres”. Se deberá realizar la actualización de este objetivo estratégico, donde incorpore los 7 procesos de las Gestión del Riesgo de Desastres (Estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción) en la jurisdicción del Distrito de Santa Anita.

Resolución de Alcaldía N° 00078-2023-MDSA, se aprobó el **Plan Operativo Institucional 2023** de la Municipalidad Distrital de Santa Anita, el cual considera tres actividades estratégicas: (i) Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Anita, (ii) Evaluación de riesgos en zonas vulnerables en el distrito, (iii) Inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones condicionado a la compatibilidad de uso de suelos en el distrito, y (iv) Programas y Proyectos del PPRRD.

Con Resolución de Alcaldía N° 000005-2022-MDSA, se aprobó el **Texto Único de Procedimiento Administrativos (TUPA)** de la Municipalidad Distrital de Santa Anita, en la cual se deberá considerar la incorporación de más actividades o procedimientos, bajo el enfoque de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.

Mediante Resolución de Alcaldía N° 62-2023/MDSA, de fecha 09 de marzo del 2023, se conformó el **Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres** de la Municipalidad Distrital de Santa Anita, acción necesaria según lo dispuesto al Art. 14, numeral 14.3 de la Ley 29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SINAGERD, los gobiernos locales constituyen los grupos de trabajo para la GRD. Actualmente la asignación de las funciones de la Gestión de Riesgo de Desastres es parcialmente de manera sinérgica y transversal.

Reglamento de Organización y Funciones. - En el Artículo 80° del ROF, sobre las funciones generales: Es la unidad orgánica responsable de coordinar y promover la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en forma transversal en el marco del SINAGERD, así como también responsable de ejecutar las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), encargada de proteger a la población adoptando medidas





que faciliten la preparación, respuesta y rehabilitación ante riesgo de desastres, el control permanente de los factores de riesgo en la población del distrito para una atención oportuna en casos de emergencia o desastres de toda índole, esta Subgerencia depende funcional y jerárquicamente de la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano.

El instrumento está enmarcado a la ley del SINAGERD, así mismo debería promoverse la importancia de los procesos de la gestión de riesgos incidiendo en la estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres, enfocados como componentes prospectivo y correctivo.

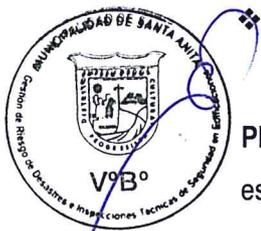
Actualmente, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones viene realizando solo funciones de gestión reactiva, como lo indica el Reglamento de Organización y funciones (ROF) vigente. Sin embargo, se debe considerar que esta área realiza múltiples funciones relacionados a la gestión prospectiva, correctiva y reactiva, por lo que se deberá tener en cuenta la homologación y actualización del Reglamento de Organización y funciones (ROF), donde la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones pase a ser Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, en concordancia con la Ley N° 30779.

En la actualidad las actividades referidas a la gestión del riesgo de desastres no se encuentran transversalizadas en las unidades orgánicas sino centralizadas en esta subgerencia de acuerdo a los establecido en el Reglamento de Organización y funciones (ROF).

A nivel de planificación territorial, se tiene:

Ordenanza N° 00202/MDSA, se aprobó el **Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC** del distrito de Santa Anita periodo 2017 - 2021, que incluye como una de las variables estratégicas N° 20 “Vulnerabilidad de la Población” y cuya prioridad 9 es “Reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático y el riesgo de desastres”. Este objetivo está orientado a un proceso reducción de la vulnerabilidad, por lo que se recomienda su actualización para que se incorpore los 3 componentes y 7 procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

En el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo, hacemos un diagnóstico institucional sobre las capacidades de la Gestión del Riesgo de Desastres, este plan forma parte de los planes específicos para la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres y son de obligatorio cumplimiento, establecido en el marco de la Ley N° 29664 y aprobado mediante su Reglamento Decreto Supremo N°048-2011-PCM.





A la fecha, la Municipalidad Distrital de Santa Anita no cuenta con el Plan de Desarrollo Urbano, por lo que se recomienda que en su elaboración se incorpore el enfoque de la Gestión del Riesgo de Desastres, a fin de prevenir y reducir las condiciones de riesgo en el distrito de Santa Anita. De esta manera, se promoverá la programación de proyectos y acciones de desarrollo urbano en la jurisdicción.

2.1.1.3. ESTRATEGIAS EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

La gestión institucional, se sustenta en los objetivos estratégicos institucionales (OEI) que son propósitos o fines esenciales que se pretende alcanzar para lograr la misión que se ha propuesto en el marco de su estrategia descrita en el Plan Estratégico Institucional (PEI).

TABLA 16: ARTICULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN REFERIDO A LA GRD - PDC

ANÁLISIS SITUACIONAL TERRITORIAL
Territorio vulnerable ante cambio climático y riesgo de desastres
VARIABLE ESTRATÉGICA
Vulnerabilidad ante cambio climático y riesgo de desastre
OBJETIVO ESTRATÉGICO
Reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático y el riesgo de desastres

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado Santa Anita al 2021

TABLA 17: ARTICULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN REFERIDO A LA GRD - PEI

OBJETIVO ESTRATÉGICO	
Promover la gestión de riesgo de desastres	
ACCIONES ESTRATÉGICA	
1	Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del Distrito de Santa Anita
2	Evaluación de riesgos en zonas vulnerables en el distrito
3	Inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones condicionado a la compatibilidad de uso de suelos en el distrito.
4	Programas y proyectos en el Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito

Fuente: Plan Estratégico Institucional 2020-2026.

Referente a las capacitaciones, se viene realizando acorde al Plan de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres, donde se establece un cronograma mensual de actividades en temas de GRD, a fin de incrementar la comprensión del riesgo de desastres, y fortalecer las capacidades de la población del distrito de Santa Anita.





La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones viene realizando las gestiones pertinentes para la incorporación del más profesionales calificados para la GRD. De esta manera, se podrá cumplir con la implementación de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.

2.1.2. CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1.2.1. ANÁLISIS DE RECURSOS HUMANOS

La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e ITSE – SGRDIT, forma parte de la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano; cuenta con el siguiente personal Técnico - Administrativo:

TABLA 18: RECURSOS HUMANOS EN SGRDIT DE LA MUNICIPALIDAD DE DISTRITAL DE SANTA ANITA

RECURSOS HUMANOS DE LA SGRDIT					
AREA	CARGO	UNIDAD ORGÁNICA	FORMACIÓN / ESPECIALIZACIÓN	EXPERIENCIA EN GRD	Nº
JEFE DE ÁREA	SUBGERENTE GRD E ITSE	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ING. CIVIL	5 años	1
GRD	SERVICIO ESPECIALIZADO EN GRD	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ING. GEOGRÁFICA	1 años	1
	SERVICIO DE CAPACITACIONES EN PRIMERA RESPUESTA	SUBGERENCIA GRD e ITSE	CAPACITADOR	11 años	1
COED	COED	GERENCIA DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO	ING. AMBIENTAL	11 meses	1
	COED	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ING. INDUSTRIAL	1 mes	1
	COED	SUBGERENCIA DE SERENAZGO, FISCALIZACION Y TRANSPORTE - NOMBRADO	SECUNDARIA COMPLETA	1 mes	1
COED - ITSE	APOYO EN GRD - APOYO EN COED	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ING. GEOGRÁFICA	1 año	1
	APOYO EN ITSE - APOYO EN GRD	SUBGERENCIA GRD e ITSE	DERECHO	9 meses	1
	APOYO EN ITSE - APOYO EN GRD	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ARQUITECTURA	6 meses	1
	APOYO EN ITSE - APOYO EN GRD	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ARQUITECTURA	6 meses	1
	APOYO EN ITSE - APOYO EN GRD	GERENCIA DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO	ING. CIVIL	6 meses	1
ITSE	SERVICIO DE ANALISTA LEGAL Y ATENCIÓN DE CONSULTAS	SUBGERENCIA GRD e ITSE	DERECHO	1 año	1





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

SERVICIO DE ASISTENTA ADMINISTRATIVA	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ADMINISTRACIÓN	1 año	1
INSPECTOR ITSE	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ING. ELECTRÓNICA	3 años	1
INSPECTOR ITSE	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ARQUITECTURA	2 años	1
INSPECTOR ITSE	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ING. QUÍMICA	5 años	1
INSPECTOR ITSE	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ING. ELECTRÓNICA	2 años	1
INSPECTOR ITSE	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ING. INDUSTRIAL	12 años	1
INSPECTOR ITSE	SUBGERENCIA GRD e ITSE	ING. CIVIL	6 años	1
SERVICIO DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE	SUBGERENCIA DE SERENAZGO, FISCALIZACION Y TRANSPORTE - NOMBRADO	SECUNDARIA COMPLETA	6 meses	1
TOTAL DE PERSONAL				20

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

Referente a los especialistas para la GRD, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e ITSE – SGRDIT del Distrito de Santa Anita solo cuenta con 2 profesionales.

TABLA 19: RECURSOS HUMANOS OPERATIVOS – MDSA

RECURSOS HUMANOS OPERATIVOS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	ACTIVOS	LICENCIA
1	Funcionario CAS	28	-
2	Empleados nombrados ley 276	57	-
3	Empleados nombrados Decreto Legislativo N° 728	255	2
4	Contrato Administrativo de Servicio CAS	180	1
5	Reincorporados Judicial CAS	2	-
TOTAL		522	3

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA





2.1.2.2. ANÁLISIS DE RECURSOS LOGÍSTICOS

El COED tiene un almacén de herramientas en caso de una emergencia, donde la población afectada por un peligro natural o antrópico puede hacer uso, con la supervisión del encargado de este almacén:

TABLA 20: ALMACÉN DE HERRAMIENTAS DEL COED (LOGÍSTICA)

INVENTARIO DEL ALMACÉN DEL COED		
ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
1	ALICATES KAMASA	5
2	ARNETES DE SEGURIDAD	5
3	BOTIQUÍN FARMACÉUTICOS	1
4	CAMILLA DE RESCATE	2
5	CASCOS	16
6	CINCEL	4
7	CONO DE SEGURIDAD	25
8	CUERDAS ESTÁTICA	1
9	ESCALERAS TELESCÓPICAS	1
10	GAFAS PROTECTORAS	21
11	GUANTES DE SEGURIDAD	12 PARES
12	HACHA CON PICO DE MADERA	2
13	LINTERNAS GDLITE	1
14	MANDARRA DE BRONCE	2
15	MEGÁFONO	3
16	PALA	29
17	RESPIRADORES AS	5
18	TABLA ESPINAL DE RESCATE	10
19	ZAPAPICO	2

Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA



La Municipalidad Distrital de Santa Anita tiene un Almacén de Bienes de Ayuda Humanitaria, el cual se requiere en un caso de emergencia que demande la utilización y entrega de los bienes que se encuentren a disposición para las familias afectadas, damnificadas. La capacidad de ayuda es para 68 familias.



TABLA 21: ALMACÉN DE B.A.H DE LA SGRDIT – MDSA

ALMACÉN DE BIENES DE AYUDA HUMANITARIA – MUNICIPALIDAD DE SANTA ANITA		
ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
1	BARRETA DE ACERO FORJADO X 1.80 MT.	60
2	BALDE DE POLIETILENO CON ASA DE METAL X 15 LTS.	52
3	BIBERON X 240 ML.	18
4	BIDON DE POLIETILENO CON ASA Y TAPA DE PLASTICO X 131 LTS.	61
5	BOBINA DE POLIETILENO X 50 KG. X 1.20 DE ANCHO X 220 LARGO	1390
6	BOLSA DE PLASTICO PARA BASURA X 100	900
7	CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO CORRUGADO X 1.80 MTS.	130
8	CAMA DE METAL PLEGABLE 3/4 PLAZA	298
9	CARPA FAMILIAR PARA CAMPAMENTO	68
10	CARRETILLA DE ACERO LAMINADO	35
11	CEPILLO DENTAL DE PLASTICO PARA ADULTO	296
12	CLAVOS PARA CALAMINA GALVANIZADA 2" (KILO)	11.5
13	CLAVOS PARA MADERA DE 3" (KILO)	9.25
14	CLAVOS PARA PLANCHA DE TRIPLAY 1 1/2 (KILO)	4.25
15	COLCHON DE ESPUMA 3/4 PLAZA	304
16	CUCHARA DE ACERO PARA SOPA	162
17	CUCHARON DE ALUMINIO	61
18	CUCHILLO DE ACERO INOXIDABLE	74
19	ESPUMADERA GRANDE DE ALUMINIO	31
20	FRAZADA POLAR 1 1/2 PLAZA	294
21	JABON DE TOCADOR 75 GR. ANTIBACTERIAL DESODORANTE	200
22	JABON DE TOCADOR 90 GRAMOS	96
23	JARRA DE PLASTICO 2.5 LTS.	56
24	LISTON DE MADERA 2IN X 2IN X 2.40 MTS.	504
25	LISTON DE MADERA 2IN X 2IN X 3 MTS.	36
26	OLLAS DE ALUMINIO N° 26	31
27	PALA DE ACERO TEMPLADO TIPO CUCHARA	34
28	PALA DE ACERO TEMPLADO TIPO RECTO	40
29	PAÑALES PARA NIÑOS T G (PAQUETE X 64 UNID.)	64
30	PAÑALES PARA NIÑOS T M (PAQUETE X 72 UNID.)	432
31	PAÑALES PARA NIÑOS T XG (PAQUETE X 52 UNID.)	302
32	PAPEL HIGIENICO POR 20 ROLLOS 10 PQTS. (UNIDAD)	294
33	PASTA DENTAL TUBO	310
34	PEINE CORRIENTE	272
35	PICO DE ACERO FORJADO	58
36	PLATO HONDO DE POLIETILENO	294
37	PLATO TENDIDO DE POLIETILENO	290
38	SABANA DE 1 1/2 PLAZA	162
39	SACO DE POLIPROPILENO (SACOS TERREROS)	224
40	TABLERO DE TRIPLAY MADERA-ESPESOR 4 MM. X 1.22 X 2.4 MTS.	136
41	TAZON DE PLASTICO	289
42	TOALLA DE MANO 40 X 60 CM.	296
43	VASO DE PLASTICO / CILINDRO POR 10 ONZ.	293

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA





La Ayuda Humanitaria se entrega según la necesidad de la emergencia que se presenta, en el caso de un sismo de gran magnitud; se planifica que se coordinaría la cantidad de entrega de Bienes de Ayuda Humanitaria con el COEN, según el Nivel de Emergencia y la Capacidad de Respuesta que presenta el Distrito de Santa Anita

Para la entrega y registro de los Bienes de Ayuda Humanitaria se cuenta con personas capacitadas en los formatos de EDAN según el nivel de emergencia y análisis de necesidades y el respectivo registro en el SINPAD.

TABLA 22: RECURSOS MATERIALES OPERATIVOS – MDSA

RECURSOS MATERIALES OPERATIVOS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
1	Camión Volquete Dimex	2
2	Camión Cisterna Volkswagen	1
3	Camión Cisterna Mercedes	1
4	Camión Cisterna Mitsubishi	1
5	Cargador Frontal Case Modelo W2OE	1
6	Cargador Frontal Hyundai	1

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, carece de los insumos logísticos necesarios para realizar su labor de manera eficaz. En particular, no cuenta con los softwares de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y AutoCAD, ni con insumos de imágenes satelitales.

El software SIG es una herramienta indispensable para la gestión del riesgo de desastres. Permite recopilar, almacenar, analizar y visualizar datos geográficos, lo que es fundamental para identificar los peligros y vulnerabilidades en una zona determinada.

El software AutoCAD también es una herramienta útil para la gestión del riesgo de desastres. Permite crear y editar mapas, planos y otros documentos que pueden ser utilizados para planificar las acciones de gestión del riesgo.

Las imágenes satelitales proporcionan información valiosa sobre el entorno, como la topografía, la cobertura del suelo y los usos del suelo. Esta información puede ser utilizada para identificar los peligros y vulnerabilidades en una zona determinada.





La falta de estos insumos logísticos limita la capacidad de la Subgerencia para realizar su labor de manera eficaz. En particular, dificulta la identificación de los peligros y vulnerabilidades en el distrito de Santa Anita, lo que puede aumentar el riesgo de desastres.

Por ello, es importante que la Municipalidad Distrital de Santa Anita cuente con los insumos logísticos necesarios para la gestión del riesgo de desastres. Estos insumos permitirían a la Subgerencia mejorar su capacidad para identificar los peligros y vulnerabilidades en el distrito, y planificar y ejecutar acciones de gestión del riesgo de manera eficaz.

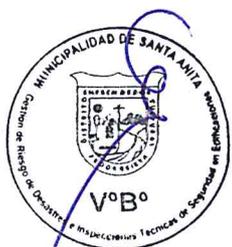
2.1.2.3. ANÁLISIS DE RECURSOS FINANCIEROS

La estrategia de gestión financiera del riesgo de desastres, según la Ley N° 29664, es un instrumento del SINAGERD que comprende el conjunto de acciones establecidas, para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres y una mejor cobertura de los riesgos fiscales derivados de la ocurrencia de desastres. El MEF es responsable de la Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres, los mecanismos de financiamiento que debían de servir para la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Santa Anita, deben comprender los siguientes programas presupuestales:

- **PRESUPUESTO PARTICIPATIVO – PP:**

En el marco de la Ley N° 28056, Ley del Presupuesto Participativo, la Resolución Directoral N°2007-2010-E1/76.01, que aprueba el Instructivo N°2001-2010EF/76.01, Instructivo para el proceso del Presupuesto Participativo basado en resultados. Mediante la alcaldía del distrito de Santa Anita, proponer programas, proyectos, actividades, tareas y acciones de gestión del riesgo de desastres sometidas al presupuesto participativo a favor de la población local y sus medios de vida, expuesta a peligros de origen natural y por acción humana.

Los recursos del presupuesto participativo que se otorgue a la sociedad civil, serán también un medio financiero que garantice la implementación y ejecución de acciones de gestión del riesgo de desastres en su ámbito particular, que este expuesto a peligros, así como a reducir la vulnerabilidad social en materia de gestión del riesgo de desastres. Cabe recalcar que las





acciones de GRD, deberán estar vinculados a la visión y objetivos del Plan de Desarrollo Concertado del Distrito.

▪ **PRESUPUESTO POR RESULTADOS –PPR:**

Es una estrategia de gestión pública que permite vincular la asignación de recursos presupuestales a bienes y servicios y a resultados a favor de la población, en el cual permite solucionar problemas de riesgo de desastres por fenómenos de origen natural que afectan a la población y sus medios de vida. Destinado primordialmente a reducir las condiciones de riesgo y desarrollar capacidades de respuesta ante desastres.

▪ **PROGRAMA PRESUPUESTAL 0068 – REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES – PREVAED.**

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 2020 – 2023, según cuadro:

TABLA 23: PP0068: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2023	410,270	636,009	597,453	497,153	468,415	408,970	408,238	67.7%
2022	410,000	63,092	55,954	55,954	55,954	55,954	55,954	88.7%
2021	409,958	225,947	66,208	66,208	66,208	66,208	66,208	29.3%
2020	409,958	553,551	525,805	525,805	523,876	523,876	523,876	94.6%

Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas. Revisado al 20.09.2023





TABLA 24: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA CATEGORÍA PRESUPUESTAL 0068: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES AÑO 2023

Proyecto	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance (%)
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	40,000	3,101	3,101	2,801	2,801	1,385	1,385	44.7%
3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	221,270	409,971	403,842	403,842	378,004	365,315	364,583	89.1%
3000738: PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMATICO	30,500	37,320	37,320	37,320	37,320	19,480	19,480	52.2%
3000739: POBLACIÓN CON PRÁCTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	128,500	53,290	53,190	53,190	50,290	22,790	22,790	42.8%

Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas. Revisado al 20.09.2023.

Se va realizar un análisis de capacidad de gasto de cada actividad que abarca la categoría presupuestal 0068: "Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres del 2023".





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

TABLA 25: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA ACTIVIDAD 3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES - CATEGORÍA PRESUPUESTA 0068 DEL AÑO 2023

PROYECTO	PIA	PIM	CERTIFICACIÓN	COMPROMISO ANUAL	EJECUCIÓN			AVANCE (%)
					ATENCIÓN DE COMPROMISO MENSUAL	DEVENGADO	GIRADO	
5005611: ADMINISTRACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	20,000	1,416	1,416	1,416	1,416	0	0	0.0
5005612: DESARROLLO DE LOS CENTROS Y ESPACIOS DE MONITOREO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES	20,000	1,685	1,685	1,385	1,385	1,385	1,385	82.2

Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas. Revisado al 20.09.2023

TABLA 26: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA ACTIVIDAD 3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES - CATEGORÍA PRESUPUESTA 0068 DEL AÑO 2023

Proyecto	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance (%)
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2023 INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO	211,270	409,971	403,842	403,842	378,004	365,315	364,583	89.1
2022 INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO	211,000	51,913	44,775	44,775	44,775	44,775	44,775	86.3
2021 INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO	210,913	100,557	38,026	38,026	38,026	38,026	38,026	37.8
2020 INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO	210,913	36,417	9,786	9,786	7,857	7,857	7,857	21.6

Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas. Revisado al 20.09.2023



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

Se realizará las gestiones respectivas para incorporar más partidas del Programa Presupuestal PP0068, a fin de prevenir y reducir el riesgo en la jurisdicción.

TABLA 27: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA ACTIVIDAD 3000738: PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO - CATEGORÍA PRESUPUESTA 0068 DEL 2023

Proyecto	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance (%)
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
5005580: FORMACION Y CAPACITACION EN MATERIA DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	30,500	37,320	37,320	37,320	37,320	19,480	19,480	52.2

Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas. Revisado al 20.09.2023

TABLA 28: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE GASTO DE LA ACTIVIDAD 3000739: POBLACION CON PRÁCTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA - CATEGORÍA PRESUPUESTA 0068 DEL 2023

Proyecto	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance (%)
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
5005583: ORGANIZACION Y ENTRENAMIENTO DE COMUNIDADES EN HABILIDADES FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES	128,500	53,290	53,190	53,190	50,290	22,790	22,790	42.8

Fuente: Consulta Amigable – Ministerio de Economía y Finanzas. Revisado al 20.09.2023

2.2. ANÁLISIS TERRITORIAL DEL RIESGO DE DESASTRES

2.2.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

El Perú se encuentra entre los países más mega diversos del mundo, gozando de gran riqueza y diversidad étnica y cultural. En oposición a ello, es un país con altos niveles de riesgo de desastres,

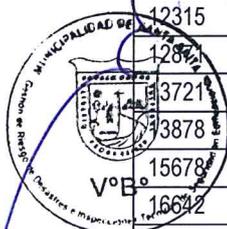


ocupando el segundo lugar con el mayor número de personas afectadas por desastres en Sudamérica. Llama la atención el gran historial de desastres que lo caracterizan, en donde cada año pierde 73 millones de dólares a causa de la ocurrencia de desastres.

En el período del 2023 hasta el mes de agosto, se reportaron 476 emergencias atendidas por el CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERU COMANDO NACIONAL que afectaron directamente a los pobladores del Distrito de Santa Anita, ocasionando cuantiosos daños y pérdidas en vivienda, infraestructura, comercio, etc.

TABLA 29: CONSOLIDADO DE EMERGENCIAS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA

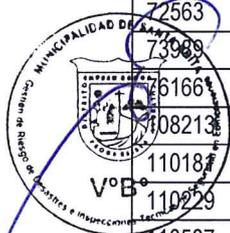
LISTA DE EMERGENCIAS EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA				
CÓDIGO SINPAD	TIPO DE EVENTO	PELIGRO PRINCIPAL	DEPARTAMENTO / PROVINCIA / DISTRITO	FECHA DEL EVENTO
723	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	01/04/2003
1925	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	18/09/2003
3259	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	01/01/2004
5826	EMERGENCIA	DERRAME DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	02/01/2004
4680	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	15/03/2004
8064	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	19/12/2004
8065	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	20/12/2004
9871	EMERGENCIA	OTROS	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	27/04/2005
9872	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	27/04/2005
13191	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	11/10/2005
12315	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	25/10/2005
12871	EMERGENCIA	EROSIÓN	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	25/11/2005
3721	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	06/01/2006
3878	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	18/01/2006
15678	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	24/04/2006
16642	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	07/05/2006
17094	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	20/07/2006
19735	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	14/02/2007
19869	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	24/02/2007
20379	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	16/03/2007
21515	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	19/05/2007
21830	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	20/06/2007
23966	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	19/11/2007
25641	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	25/02/2008
30892	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	21/12/2008
30920	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	26/12/2008
30918	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	27/12/2008
32443	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	01/04/2009





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

CÓDIGO SINPAD	TIPO DE EVENTO	PELIGRO PRINCIPAL	DEPARTAMENTO / PROVINCIA / DISTRITO	FECHA DEL EVENTO
35180	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	05/11/2009
36580	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	01/02/2010
36877	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	15/02/2010
38613	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	15/05/2010
39045	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	29/06/2010
39737	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	20/08/2010
45128	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	12/06/2011
45543	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	30/06/2011
46703	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	08/09/2011
47422	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	22/10/2011
48668	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	01/01/2012
49207	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	27/01/2012
49588	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	13/02/2012
53463	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	06/08/2012
55077	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	20/11/2012
62968	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	23/01/2014
64964	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	27/05/2014
65408	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	23/06/2014
65456	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	26/06/2014
66026	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	17/08/2014
66053	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	20/08/2014
66383	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	22/09/2014
67056	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	26/10/2014
70646	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	21/05/2015
72563	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	22/09/2015
73989	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	03/01/2016
76166	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	04/04/2016
78213	EMERGENCIA	OTROS	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	13/05/2019
11018	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	26/06/2019
11029	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	06/07/2019
110587	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	02/09/2019
110670	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	14/09/2019
111114	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	05/12/2019
115290	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	01/01/2020
116675	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	23/01/2020
117065	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	20/01/2020
123310	EMERGENCIA	EPIDEMIA COVID-19	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	04/04/2020
130418	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	17/11/2020
132938	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	15/01/2021
137923	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	08/04/2021
138323	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	14/04/2021
140337	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	24/06/2021





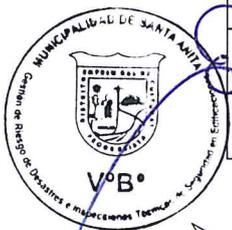
CÓDIGO SINPAD	TIPO DE EVENTO	PELIGRO PRINCIPAL	DEPARTAMENTO / PROVINCIA / DISTRITO	FECHA DEL EVENTO
140944	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	13/07/2021
142937	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	15/09/2021
144519	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	24/10/2021
144831	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	11/11/2021
150490	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	12/03/2022
154809	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	28/06/2022
165138	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	23/02/2023
165142	EMERGENCIA	INCENDIO URB. E INDUST.	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	24/02/2023
169093	EMERGENCIA	LLUVIAS INTENSAS	LIMA / LIMA / SANTA ANITA	15/03/2023

Fuente: Estadísticas de Emergencias a Nivel Nacional del CGBVP – 07/08/2023

TABLA 30: EMERGENCIAS REGISTRADAS EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA

Peligro	Cantidad	Periodo	Fuente
Colapso de Vivienda	1	2005	INDECI - Emergencias registradas 2003 - 2018
Derrame de Sustancias Nocivas	1	2004	INDECI - Emergencias registradas 2003 - 2018
Derrumbe	1	2005	INDECI - Emergencias registradas 2003 - 2018
Deslizamiento	1	2010	INDECI - Emergencias registradas 2003 - 2018
Incendios Industriales	3	2004	INDECI - Emergencias registradas 2003 - 2018
Incendios Urbanos	62	2003-2021	INDECI - Emergencias registradas 2003 - 2018
Inundación	4	2006-2014	INDECI - Emergencias registradas 2003 - 2018

Fuente: SIGRID



➤ PELIGROS ORIGINADOS POR FENOMENOS NATURALES

El Manual de Evaluación de Riesgos originado por fenómenos naturales (2da versión), define al peligro como la probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural, se presenta en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos. En otros países los documentos técnicos referidos al estudio de los fenómenos de origen natural utilizan el término amenaza, para referirse al peligro. El peligro puede ser de dos tipos: los generados por fenómenos de origen natural y los inducidos por la acción humana. El distrito de Santa Anita tiene los siguientes peligros señalados a continuación:



TABLA 31: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA

GENERACIÓN DEL PELIGRO	PELIGRO	CONDICIÓN
GEODINÁMICA INTERNA	-Sismo	- Proceso de convergencia de las placas de Nazca (oceánica) y la Sudamericana (continental) - El proceso de subducción frente a las costas peruanas. - Tipo de Suelo
INDUCIDOS POR LA ACTIVIDAD HUMANA	-Incendios Urbanos -Materiales Peligrosos (MATPEL)* -Pandemia -Plagas	-Existencia de viviendas antiguas (madera y quincha) y población no capacitada tanto en prevención, ni preparación ante los peligros de sismos e incendios. -Proliferación de industrias. -Almacenamiento de material altamente inflamable. -Una epidemia se produce cuando una enfermedad contagiosa se propaga rápidamente en una población determinada, afectando simultáneamente a un gran número de personas durante un periodo de tiempo concreto caso COVID-19

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

TABLA 32: CRONOLOGÍA DE SISMOS REGISTRADOS DE MAYOR MAGNITUD EN LIMA Y EL CALLAO

Nº	FECHA	MAG.	LUGAR	VÍCTIMAS Y DAÑOS MATERIALES
1	9 julio de 1586	8.6	Lima y el Callao	Se registraron 22 muertos. La torre de la Catedral de Lima y las partes altas de edificios se derrumbaron. El maremoto arrasó el Callao y otros poblados.
2	19 octubre de 1609	8.5	Lima y el Callao	Se registraron aproximadamente 200 muertos. Alrededor de 500 casas en Lima se derrumbaron y la Catedral fue seriamente afectada.
3	27 noviembre de 1630	8.5	Lima y el Callao	Varios muertos y contusos en Lima. Destrucción de algunos edificios en Lima y el Callao.
4	13 noviembre de 1655	8	Lima y el Callao	Un muerto. Gran destrucción en Lima y el Callao. Se abrieron dos grietas en la Plaza Mayor y se derrumbó la iglesia de los jesuitas. Graves daños en el presidio de la isla San Lorenzo.
5	17 junio de 1678	8	Lima y el Callao	Nueve muertos. Fuerte destrucción en Lima y el Callao.
6	20 octubre de 1687	8.0 / 8.4	Lima y el Callao	Dos terremotos el mismo día. El maremoto arrasó el Callao y otras ciudades costeras. 1541 muertos. Destrucción total de Lima. Se salva la imagen del Señor de los Milagros.
7	14 julio de 1699	7	Lima	Fuerte temblor en Lima.
8	28 octubre de 1746	8.4	Lima y el Callao	El mayor terremoto de la historia de Lima. Maremoto gigantesco. Entre 15 000 a 20 000 muertos. En Lima se registraron alrededor de 5000 muertos. En el Callao solo se salvaron 200 personas de una población de 5000. Destrucción total de Lima y el Callao.





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

N°	FECHA	MAG.	LUGAR	VÍCTIMAS Y DAÑOS MATERIALES
9	1 diciembre de 1806	8.4	Lima y el Callao	Fuerte sismo de larga duración (aproximadamente 2 minutos), acompañado de un maremoto. Daños en Lima y el Callao.
10	30 marzo de 1828	8	Lima y el Callao	Sismo acompañado de un maremoto. 30 muertos. Serios daños en Lima. La ciudad quedó intransitable por los escombros. Otras ciudades de la costa fueron destruidas.
11	20 setiembre de 1898	6	Callao	Fuerte sismo que causó daños en edificaciones. Se sintió fuerte en el Callao.
12	4 marzo de 1904	6.4	Lima y el Callao	5 muertos. Los mayores daños materiales ocurrieron en Chorrillos y el Callao.
13	11 marzo de 1926	6	Lima	Fuerte sismo en Lima. Se produjeron derrumbes en la ruta del ferrocarril central.
14	24 mayo de 1940	8.2	Lima y el Callao	Sismo acompañado de un maremoto. Se sintió desde Guayaquil, en el norte, hasta Arica, en el sur. Causó 179 muertos y 3,500 heridos. Las zonas más afectadas en Lima fueron el Centro, Barranco, La Molina y Chorrillos.
15	25 junio de 1945	5	Lima	Temblor muy fuerte en Lima. Causó cuarteaduras en el Barrio Obrero del Rímac. Se sintió desde Supe hasta Pisco, en la costa. En el interior se sintió en Canta, Matucana, Morococha, Casapalca y Huaytará.
16	31 enero de 1951	7	Lima	Fuerte temblor en Lima. El movimiento se sintió en el litoral, desde el paralelo 10° hasta el 14°.
17	22 de mayo de 1960			Sismo originado frente a las costas de Chile, por su magnitud, en la Punta (Callao) el mareógrafo registro 2.2 m de altura. No hubo daños.
18	17 octubre de 1966	7.5	Lima y el Callao	Sismo acompañado de un maremoto moderado. 220 muertos, 1800 heridos, 258 000 damnificados. Las zonas más afectadas de Lima fueron La Molina, Puente Piedra, las zonas antiguas del Rímac y del Cercado, las zonas adyacentes a los cerros y una banda a lo largo del río Rímac hasta el Callao.
19	3 octubre de 1974	7.2	Lima	Duración de cerca de 2 minutos. 252 muertos, 3600 heridos, 300 000 damnificados. Las ciudades de Lima, Mala, Cañete, Chincha y Pisco fueron afectadas. En Lima sufrieron daños edificios públicos, iglesias y monumentos históricos. El Tsunami inundó varias fábricas en el Callao.
20	8 abril de 1998	6	Lima	13 muertos, 200 heridos y más de 480 familias damnificadas.



Fuente: Vargas Ugarte, Rubén: Historia General del Perú. Tomo II. Editor: Carlos Milla Batres. Lima, Perú, 1981. ISBN 84499-4813-4



2.2.2. ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

En el distrito de Santa Anita se identificaron peligros de origen natural e inducidos por la acción humana, de estos peligros en el presente documento nos abocaremos a desarrollar el peligro sísmico, como se mostrará a continuación:

Las zonas consideradas como críticas, presentan recurrencia en algunos casos periódicas o excepcionales de peligros de origen natural o inducidos por acción humana que puede causar un alto grado de desastre; por tal motivo es de necesidad considerar dentro de los planes o políticas nacionales, regionales y/o locales sobre prevención y reducción del riesgo. Se ha realizado la identificación de sectores críticos por tipo de peligro según su origen, a fin de priorizar la intervención de acciones de prevención y reducción de riesgo de desastres.

Según la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su Reglamento, DS N° 048-2011-PCM, define al peligro como “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 período de tiempo y frecuencia definidos”. Teniendo en consideración la clasificación de peligros, según su origen, para el distrito de Santa Anita, se identifica principalmente peligros originados por fenómenos de geodinámica interna.

TABLA 33: SECTORES CRÍTICOS POR PELIGROS

DETALLE	TIPO DE PELIGRO
Todo el Distrito	Sismo
6 zonas críticas (Ver Fichas de Anexo 3)	Caída de rocas
1 zona crítica (Ver Fichas de Anexo 3)	Inundación por desborde de Canal

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA



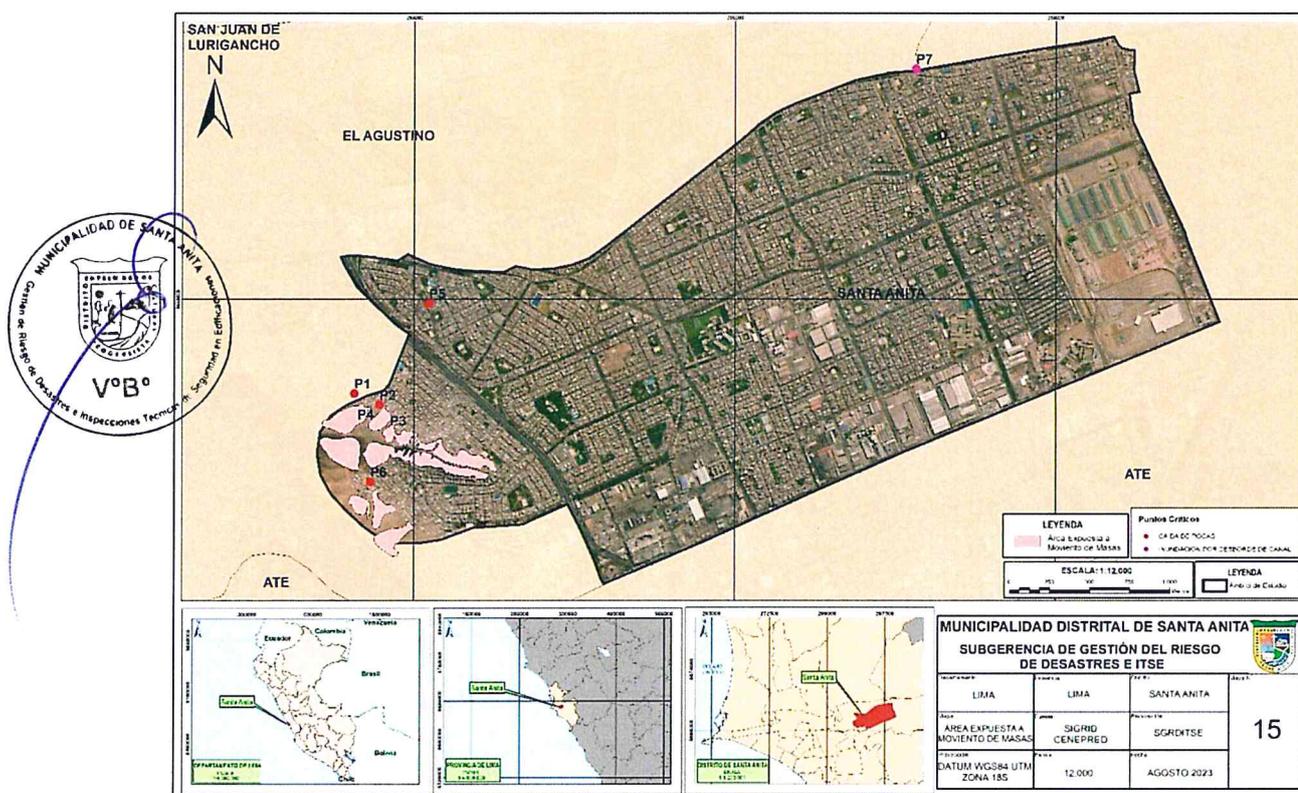


TABLA 34: CUADRO RESUMEN DE ZONAS CRÍTICAS IDENTIFICADAS EN EL DISTRITO

CENTRO URBANO	SECTOR	TIPO PELIGRO	POBLACION EXPUESTA	VIVIENDA EXPUESTAS	OTROS	RECOMENDACIÓN DE MEDIDAS
AAHH Las Malvinas	Sector 5	Caída de rocas	327 personas	98 viviendas	comedores populares	Construcción de muros de contención
AAHH Vista Alegre	Sector 5	Caída de rocas	239 personas	48 viviendas	comedores populares	Construcción de muros de contención
AAHH Lomas de Nocheto - 1	Sector 5	Caída de rocas	320 personas	58 viviendas		Construcción de muros de contención
AAHH Lomas de Nocheto - 2	Sector 5	Caída de rocas	280 personas	57 viviendas	comedores populares	Construcción de muros de contención
AAHH Las Terrazas - 2	Sector 5	Caída de rocas	360 personas	63 vivienda	2 colegios educativos, centros de salud y comedores populares	Construcción de muros de contención
AA HH Virgen de las Nieves	Sector 5	Caída de rocas	1200 personas aprox.	300 viviendas aprox.	Colegio, centro de salud y comedor	Trabajo de Desquinchado, construcción de muro de contención
Canal de rio Surco-Praderas	Sector 2	Inundación por desborde de Canal	-	-	Via de Tren y Av. Ferrocarril	Trabajo de limpieza de Canal

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

MAPA N° 6: ZONAS CRÍTICAS POR CAÍDA DE ROCAS



Fuente: Equipo técnico del PPRD - MDSA con datos del SIGRID



2.2.3. ESCENARIO DE RIESGO POR PELIGRO

2.2.3.1. CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO

▪ LA SISMICIDAD EN EL PERÚ

La placa de Nazca subduce por debajo de la Sudamérica frente a la línea litoral del país, este proceso se considera como la principal fuente de sismicidad en el territorio peruano. Por otra parte, la segunda fuente sismogénica es producto de la deformación cortical, la cual se caracteriza por dar origen a sismos sobre los bordes de la Cordillera Andina y la zona sub andina, para luego desaparecer completamente en la llanura amazónica. Los movimientos sísmicos son causados por (i) El hundimiento de cavidades cársticas o subterráneas que no liberan mucha energía; (ii) La actividad volcánica; (iii) El movimiento de las placas tectónicas. (Pin, 2017)

Por otra parte, en el territorio peruano los sismos tienen diferentes fuentes de origen, pero todas ellas pueden ser reagrupadas principalmente en sismos interplaca, corticales e intraplaca, siendo sus características las siguientes: (i) Sismos interplaca: también llamados de interfase, considera a los sismos de foco superficial con origen en el proceso de convergencia y fricción de las placas de Nazca y Sudamérica, producto de las fuerzas que movilizan a ambas placas en sentido contrario. (ii) Sismos corticales: corresponde a los sismos con origen en la formación y reactivación de fallas geológicas distribuidas a lo largo de la cordillera Andina. Esta cordillera soporta deformación debido a la presencia de esfuerzos compresivos y extensivos, dando origen a sismos de magnitudes menores a M6.5. (iii) - Sismos intraplaca: considera a los sismos que tienen su origen en la deformación interna de la placa de Nazca, que se introduce por debajo de la corteza continental como parte del proceso llamado subducción. La placa de Nazca tiende a deformarse por la presencia de esfuerzos, que evitan su desplazamiento en la zona de interfase y las fuerzas que tienden a introducirla al interior del manto. Estos sismos alcanzan magnitudes de hasta M8.0, siendo percibidos a distancias muy grandes y generando en superficie procesos de licuación de suelos y deslizamientos. (Instituto Geofísico del Perú, 2020)

Cabe mencionar que, el Perú es un país altamente sísmico, ya que se encuentra ubicado en el Cinturón de Fuego del Pacífico, donde el planeta libera más del 85% de energía acumulada en su interior. Asimismo, el crecimiento desordenado de las localidades es un problema crítico en nuestro territorio, porque están ubicados sobre zonas consideradas como de alto riesgo (Laderas de cerros, suelos no compactos, etc.). Sumado a esto, el diseño de las viviendas

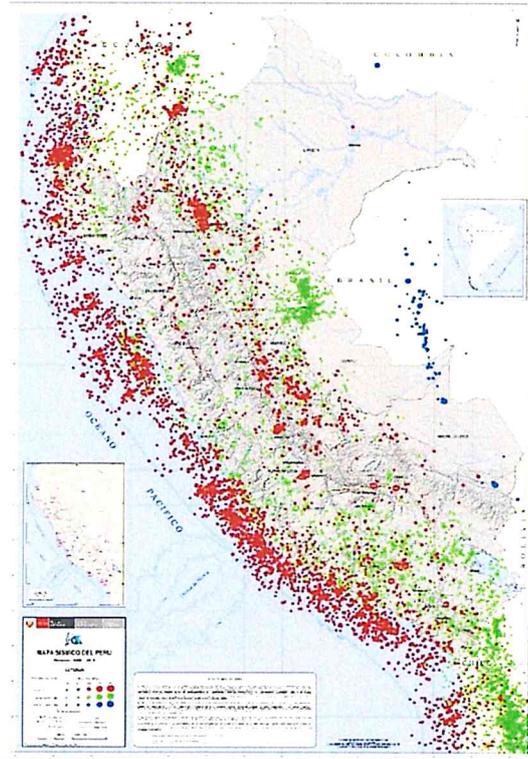




autoconstruidas representa un factor crítico, por lo que no son adecuados para resistir altos niveles de sacudimiento del suelo, por la falta de asesoría técnica y mala calidad de los materiales de construcción. (Tavera, 2019).

De acuerdo a los sismos reportados a nivel nacional por el Centro Sismológico Nacional – SENSIS del Instituto Geofísico del Perú – IGP, desde el año 1970 hasta la fecha, se registraron más de 21710 sismos, donde el mayor desastre natural se originó el 28 de octubre de 1746, con una magnitud estimada de 8.8° y probable epicentro en el mar, al nor-oeste del Callao, el cual afecto severamente las viviendas de adobe y quincha de la ciudad de Lima. (CISMID, 2021).

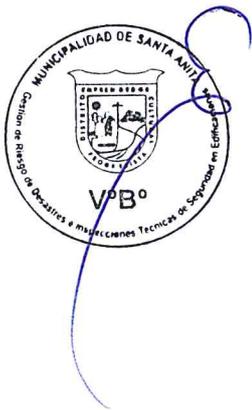
GRÁFICO Nº 13: MAPA SÍSMICO DEL PERÚ PARA EL PERÍODO 1960 A 2019



Fuente: IGP

- **El proceso de subducción**

En las regiones norte – centro, el modo de introducirse la placa de Nazca por debajo del continente es conocida como subducción subhorizontal y en la región sur como subducción normal. La zona donde la placa se contorsiona para pasar de un tipo de subducción a otra se encuentra a la altura de la región Ica coincidiendo con la llegada de la dorsal de Nazca en su borde occidental. La subducción normal permite la presencia de volcanes.

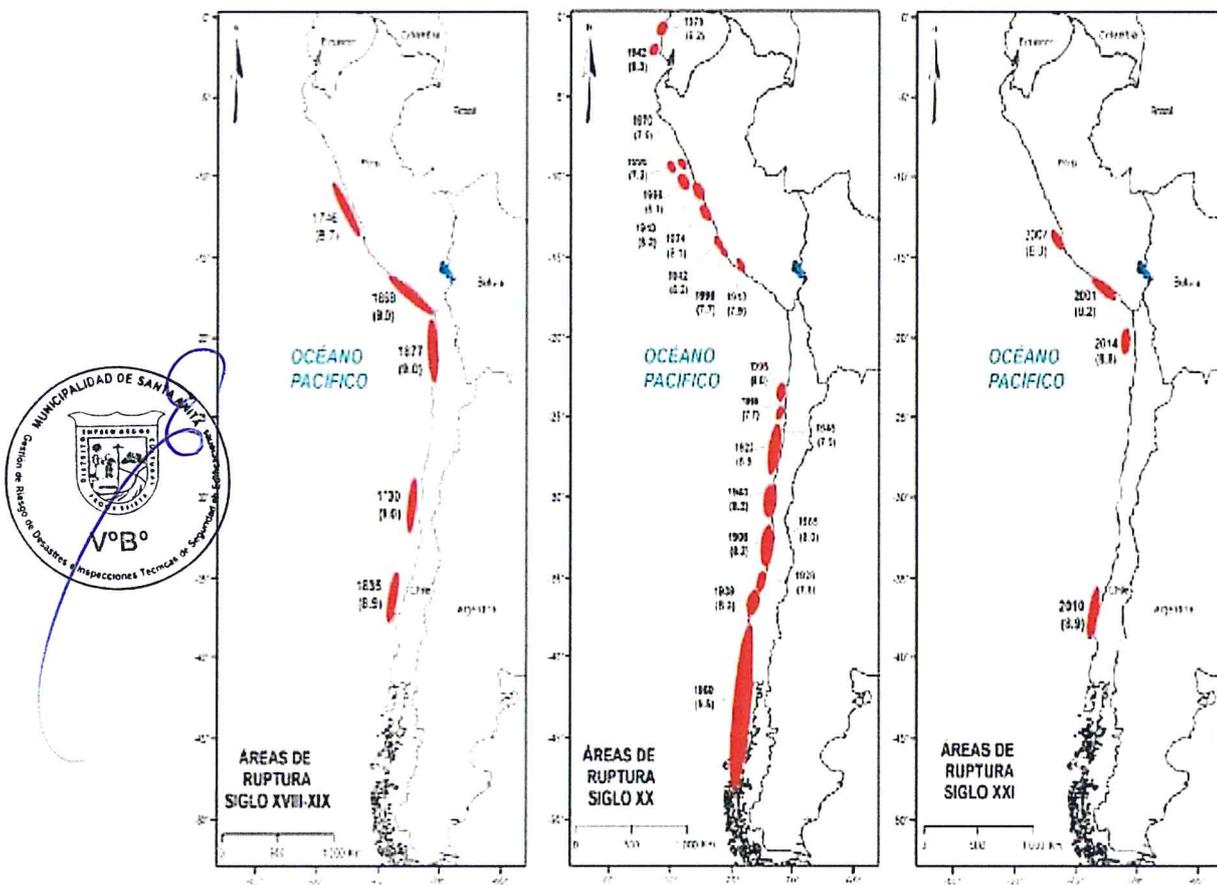




- **Las lagunas sísmicas**

El concepto de lagunas sísmicas supone que, a lo largo de la superficie de contacto entre las placas tectónicas donde no han ocurrido sismos de gran magnitud durante mucho tiempo y que está rodeada por otras donde sí ocurrieron sismos, es un área donde la deformación se está acumulando y la energía solo se liberaría con la ocurrencia de un sismo de gran magnitud. Tavera & Bernal (2005) recopilan y actualizan la información sobre las áreas de ruptura asociadas a la ocurrencia de grandes sismos en el borde occidental del Perú y Chile, a fin de evaluar la presencia de lagunas sísmicas y sus resultados son los siguientes:

GRÁFICO N° 14: PRINCIPALES ÁREAS DE RUPTURA DE SISMOS HISTÓRICOS OCURRIDOS EN EL BORDE OCCIDENTAL

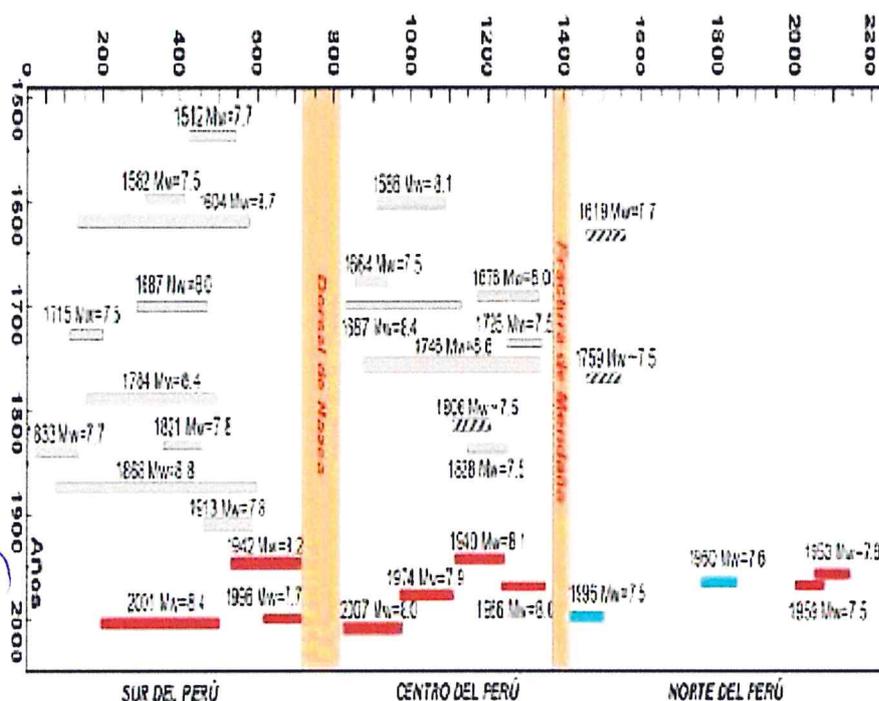


Fuente: Tavera & Bernal (2005)



De acuerdo con la distribución espacial de las áreas de ruptura en el borde occidental del Perú, para la región centro se ha identificado la presencia de una laguna sísmica que probablemente viene acumulando deformación desde el año 1746, fecha en que habría ocurrido, quizás el evento sísmico de mayor magnitud en el Perú. Los sismos ocurridos en los años 1940, 1966, 1970, 1974 y 2007 presentaron magnitudes iguales o menores a M8.0; por lo tanto, no habrían liberado el total de la energía aún acumulada en la región central.

GRÁFICO N° 15: DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LONGITUDES DE RUPTURA DE SISMOS HISTÓRICOS OCURRIDOS EN EL BORDE OCCIDENTAL DE PERÚ



Fuente: Tavera (2020).

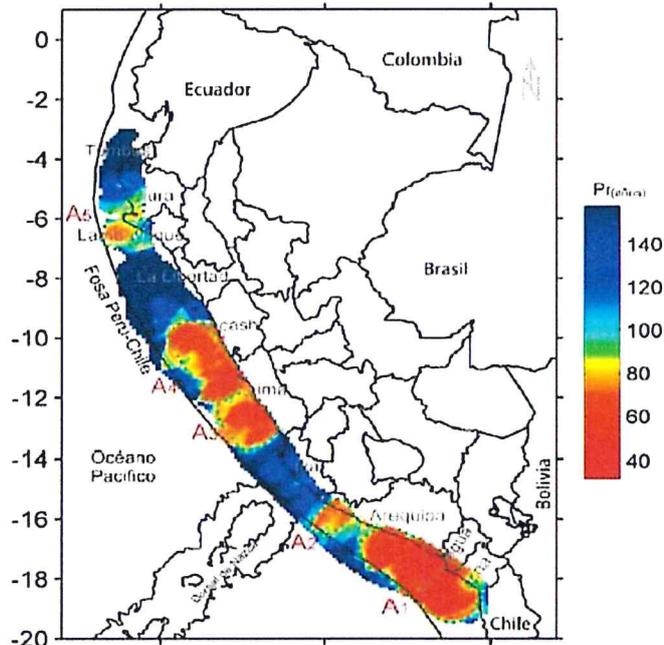
- **Identificación de asperezas**

En el ámbito de la zona central del país, se ubican las asperezas A3 y A4, las cuales se encuentran en la zona costera de la región Lima y el Callao, y estarían asociadas a la deformación acumulada desde el año de 1746, fecha en que ocurrió probablemente uno de los sismos de mayor magnitud en el Perú. De acuerdo con las dimensiones de dichas áreas, el sismo podría presentar una magnitud de Mw 8.8.





GRÁFICO N° 16: DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LAS PRINCIPALES ASPEREZAS IDENTIFICADAS EN EL BORDE OCCIDENTAL DEL PERÚ



Fuente: Tavera (2020).

- **Zonas de máximo acoplamiento sísmico (ZMAS)**

Con el desarrollo de la instrumentación geofísica, los nuevos equipos GPS son capaces de monitorear y registrar con precisión los desplazamientos mínimos de la corteza terrestre tomando como referencia un punto estático. Para el pronóstico de sismos, debe entenderse que dentro de una zona de subducción como la que se desarrolla en el borde occidental del Perú, la placa Sudamericana avanza continuamente sobre la de Nazca a una velocidad que depende del estado de los esfuerzos regionales actuantes, la misma que sería fácilmente monitoreada y conocida usando datos provenientes de equipos GPS.

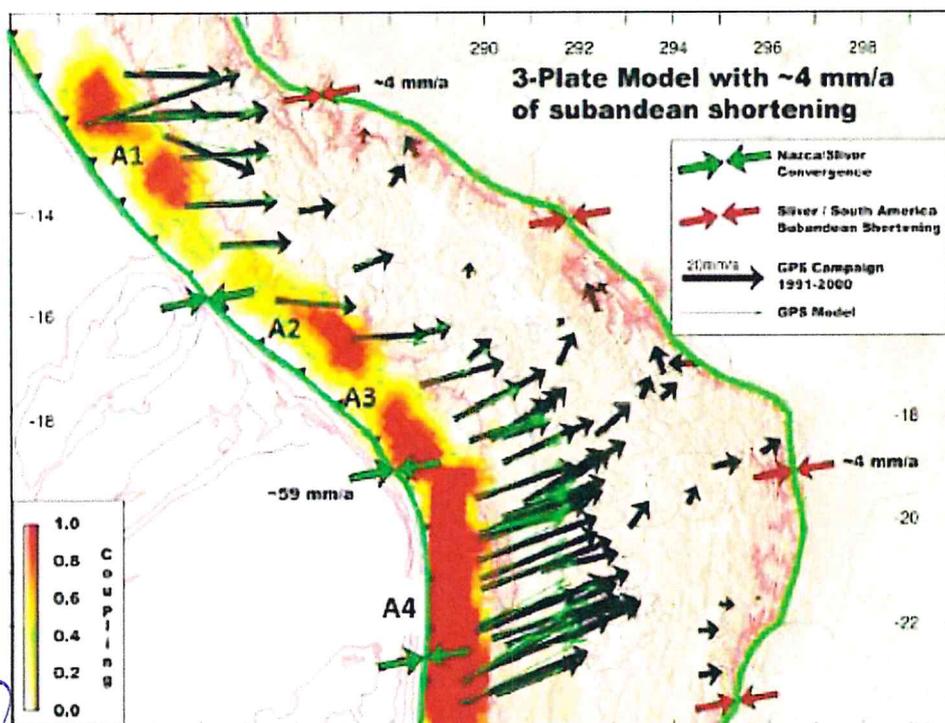
En este escenario, si las superficies de contacto entre estas dos placas fueran completamente lisas, los desplazamientos se realizarían a una velocidad constante y generando probablemente sismos de magnitud menor, y sin riesgo para las poblaciones cercanas. Pero en realidad y tal como se explicó anteriormente, sobre las superficies de contacto de ambas placas existen las asperezas que evitan que las placas se desplacen, siendo estas áreas las responsables de la deformación que se produce en el borde occidental de la placa Sudamericana con el consecuente retroceso y levantamiento de la corteza.





En la región central A-1, existen dos ZMAS que en conjunto forman un área cuyo eje mayor tiene una longitud de 350 km paralelo a la zona costera. Esta área ZMAS estaría acumulando deformación desde el año 1746, fecha en que ocurrió, quizás el sismo de mayor magnitud en el territorio peruano.

GRÁFICO N° 17: MAPA DE ZONAS DE ACOPLAMIENTO SÍSMICO EN EL BORDE OCCIDENTAL DE PERÚ-CHILE OBTENIDO A PARTIR DE DATOS DE GPS



Fuente: CENEPRED

- **Intensidades regionales**

A fin de disponer de información complementaria que permita conocer el área de afectación debido a la ocurrencia de sismos de gran magnitud con origen en las ZMAS, se ha construido para cada sismo los mapas de intensidades sísmicas teóricas en la escala de Mercalli Modificada (MM) (Tavera, 2020).

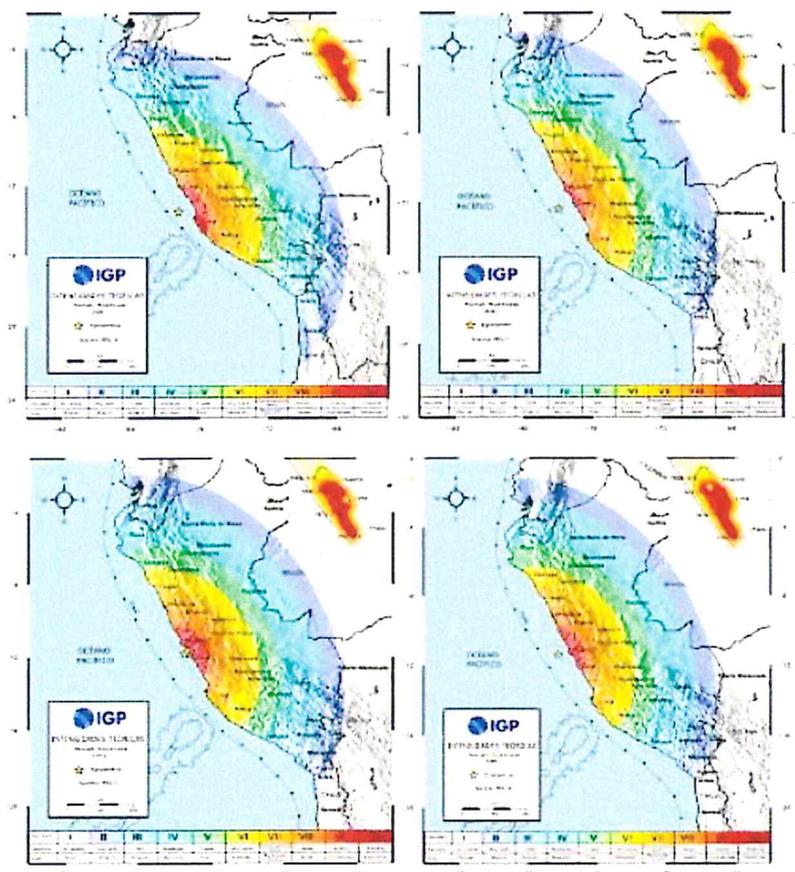
Considerando que la ZMAS (B2) ubicada frente a la zona costera de la región central del Perú presenta una gran área de ruptura (460 x 150 km²), se ha considerado 4 escenarios para un sismo de magnitud Mw 8.8: el primero considera un epicentro ubicado a 180 km en dirección SO con respecto al Callao (extremo sur de ZMAS), el segundo con epicentro a 110 km en dirección oeste, el tercero con epicentro a 40 km en dirección oeste y el cuarto con epicentro a





180 km en dirección noroeste con respecto al Callao. Para todos estos escenarios, la intensidad máxima sería de IX-X (MM) con la diferencia que, para el tercer escenario, el área es 3 veces mayor que para el primer escenario; además, el área de intensidades de VI (MM) abarca por el sur con la ciudad de Nazca, por el oriente con la ciudad de Pucallpa y por el norte, con la ciudad de Chiclayo. En general, y con intensidades menores, el sismo sería percibido por el sur, en la ciudad de Arica (Chile); por el oriente hasta la frontera Perú – Brasil y por el norte, hasta la ciudad de Guayaquil en Ecuador.

GRÁFICO N° 18: MAPAS DE INTENSIDADES SÍSMICAS TEÓRICAS PARA LA COSTA CENTRAL DEL PERÚ



Fuente: CENEPRED

- **Zonificación sísmica del Perú**

El territorio nacional se considera dividido en cuatro zonas, como se muestra en la Figura N° 21. La zonificación propuesta se basa 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. El gráfico N° 21 contiene el listado de las provincias y distritos que corresponden a cada zona.

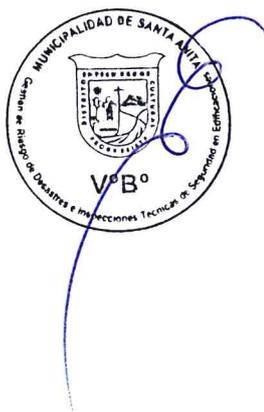
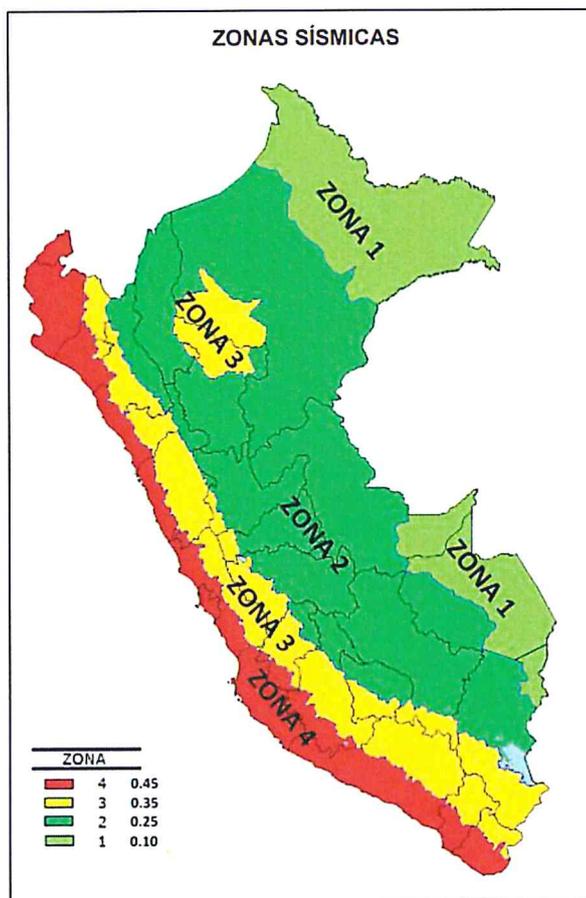




GRÁFICO N° 19: MAPA ZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL PERÚ



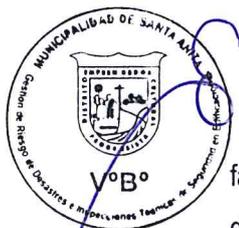
Fuente: CENEPRED

De la Figura: A cada zona se asigna un factor Z según se indica en la Tabla N° 34. Este factor se interpreta como la aceleración máxima horizontal en suelo rígido con una probabilidad de 10 % de ser excedida en 50 años. El factor Z se expresa como una fracción de la aceleración de la gravedad.

TABLA 35: FACTORES DE ZONA "Z"

Tabla N° 1 FACTORES DE ZONA "Z"	
ZONA	Z
4	0,45
3	0,35
2	0,25
1	0,10

Fuente: CENEPRED





- **Microzonificación Sísmica**

La microzonificación sísmica es un estudio dirigido a identificar zonas de suelos que puedan presentar comportamiento similar durante la ocurrencia de un sismo severo; determinadas las zonas pueden darse recomendaciones precisas para el diseño y construcción de edificaciones sismo resistentes. La determinación de estas zonas se realiza teniendo en cuenta las condiciones topográficas, los depósitos geológicos y los materiales que conforman los suelos (tipos, espesores y consistencia de los suelos expresados mediante sus características mecánicas y dinámicas). La Norma Peruana de Diseño Sismorresistente E.030 define lo que es el estudio de Microzonificación Sísmica e indica que será requisito la ejecución de este estudio para la determinación de áreas de expansión de ciudades, construcción de complejos industriales o similares y reconstrucción de áreas urbanas destruidas por sismos y fenómenos asociados. Por lo tanto, el Mapa de Microzonificación Sísmica es una herramienta muy útil para los planificadores urbanos ya que les proporcionará información técnica que les permitirá tomar decisiones para orientar el crecimiento y desarrollo urbano de manera sostenible en una ciudad.

Las características mecánicas y dinámicas del suelo del distrito de Santa Anita han sido determinadas en el presente estudio y son representadas en los mapas de Microzonificación Geotécnica y de Períodos. Los resultados de estos mapas son superpuestos en la superficie del área de estudio, permitiendo obtener el Mapa de Microzonificación Sísmica en el que se identifica áreas con diferente comportamiento frente a la ocurrencia de un sismo severo. A continuación, se describen estas zonas:

ZONA I

Está conformada por áreas de afloramiento de roca con diferentes grados de fracturación y los depósitos de gravas de compacidad media a densa. El tipo de suelo de cimentación descrito en esta zona presenta las mejores características geotécnicas para la cimentación de edificaciones convencionales.

La capacidad de carga admisible es mayor a 5.0 kg/cm² si se desplanta sobre la roca ligeramente alterada o sana y de 2.0 kg/cm² a 4.0 kg/cm² si se desplanta sobre la grava. Se considera que la cimentación debe estar asentada sobre terreno natural y bajo ninguna circunstancia sobre materiales de rellenos y si fuera el caso este deberá ser removido en su totalidad. La zona I presenta periodos de oscilación lateral del suelo menores a 0.2 s

ZONA II

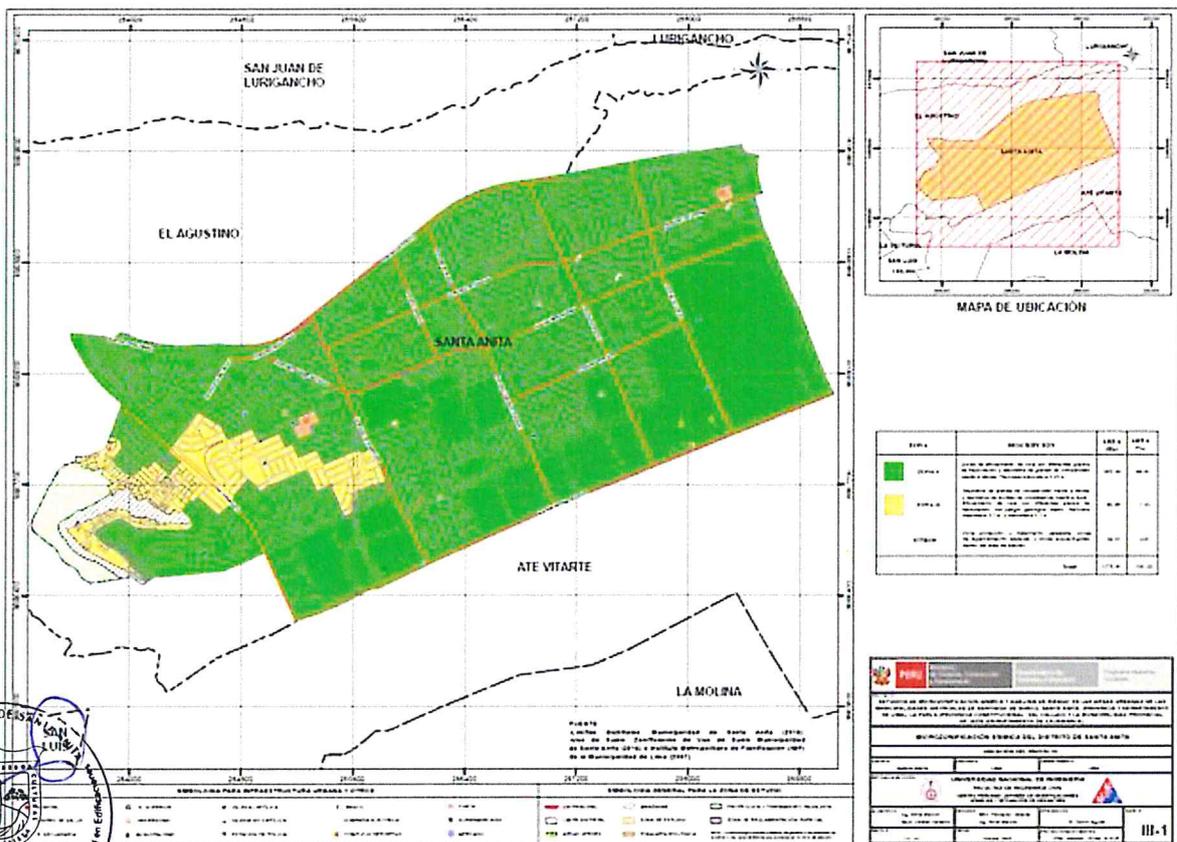
Esta zona comprende depósitos de arenas de compacidad media a densa, y a los depósitos de arcillas de consistencia media a dura. Estos materiales presentan espesores de 3 a 6 metros aproximadamente y yacen sobre la grava aluvial. Los tipos de suelos descritos en esta zona presentan características geotécnicas favorables para la cimentación de edificaciones.





La capacidad de carga admisible varía entre 1.0 kg/cm² y 2.0 kg/cm². Se considera que la cimentación debe estar asentada sobre terreno natural y bajo ninguna circunstancia sobre materiales de rellenos. Esta zona presenta periodos de oscilación lateral del suelo menores a 0.3 s. Pertenece también a esta zona el área que forman las laderas del cerro El Agustino que son mayormente de pendiente moderada, conformada por rocas ígneas y sedimentarias, que por intemperismo han formado depósitos coluviales; algunas laderas están cubiertas por arenas eólicas.

MAPA N°7: MAPA DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DE SANTA ANITA



Fuente: CISMID

• **Niveles de sacudimiento del suelo**

Una vez conocida la geometría del área que caracteriza a la ZMAS ubicada en la zona costera de la región central del Perú, así como la magnitud el sismo que podría ocurrir, se ha procedido a estimar los niveles de sacudimiento del suelo que podría experimentarse en Lima Metropolitana y el Callao. En general, el registro de un sismo es el producto de la convolución de los procesos que se desarrollan en la fuente sísmica, la atenuación del medio, los efectos de sitio y las características del sensor. De todos estos procesos, el que debe conocerse en detalle



son los efectos de sitio que considera las propiedades físicas de las capas superficiales del subsuelo hasta una profundidad promedio de 30 metros (V_{s30}), debido a que ellas de acuerdo a su composición amplifican o atenúan a las ondas sísmicas.

Para conocer la composición geológica y propiedades físicas de los suelos de Lima Metropolitana y el Callao, Pulido et al. (2015, 2012) utilizó la información generada por el proyecto SATREPS (Calderon et al., 2013) a partir de ensayos geofísicos. Conocer la velocidad de las ondas sísmicas y los espesores de la capa sedimentaria superficial, ayuda a identificar en qué distritos se podría esperar mayores niveles de sacudimiento del suelo. Para la base rocosa por debajo de los suelos de Lima, se consideró los valores de velocidad para las ondas sísmicas obtenidos por Krabbenhoft et al. (2004), dentro del proyecto alemán de sismica marina conocido con las siglas "GEOMAR" (Tavera, 2020).

Conocida la geometría del área ZMAS (460 x 150 km²), el tamaño del sismo que podría producirse (M8.8), la velocidad de las ondas de corte en las capas superficiales de Lima Metropolitana y el Callao se procedió a construir los registros de aceleración teórica del suelo para varios puntos del área de estudio. Posteriormente, considerando que ZMAS es un área bastante grande, se generaron los registros de aceleración asumiendo varios escenarios para el inicio del proceso de ruptura del sismo en estudio; es decir, ¿cuál sería la aceleración del suelo si el sismo inicia su ruptura en el extremo sur del ZMAS, al norte y al frente de la zona costera de Lima Metropolitana y el Callao? Al final del proceso, los resultados obtenidos permiten conocer la aceleración del suelo considerando sus efectos de sitio. Los valores de aceleración obtenidos para cada punto fueron interpolados para construir los mapas respectivos.

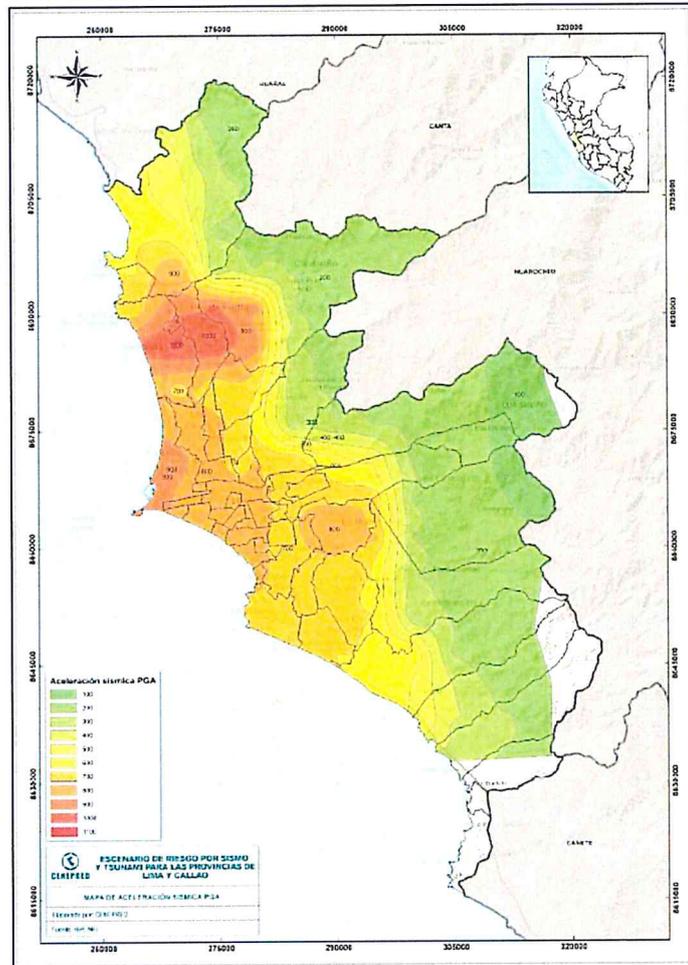
De producirse el sismo frente a la costa de la región central del Perú, los suelos de la ciudad de Lima Metropolitana podrían demandar niveles de aceleración mayores a 500 cm/s² y en El Callao, desde Ventanilla hasta la zona portuaria, del orden de 700 a 900 cm/s². Para tener una idea de estos valores, durante el terremoto de Pisco 2007 (M8.0), los suelos de la ciudad de Ica soportaron niveles de sacudimiento del orden de 400 cm/s² (aceleración) y en Lima del orden de 80 cm/s². Estos valores de aceleración del suelo son entre 6 y 11 veces menor del que podría producirse en Lima y el Callao si ocurriera el sismo asociado a la ZMAS. En este contexto, es importante indicar que durante la ocurrencia del sismo de Chile del 2010 (Mw 8.8), en la ciudad de Santiago de Chile los suelos se sacudieron con aceleraciones que llegaron a 900 cm/s² y en Japón, durante el terremoto del 2011 (Mw 9.0), en algunas zonas se registraron aceleraciones





del orden de 1200 cm/s². De acuerdo con estos resultados, es de entenderse que los grandes sismos logran generar altos niveles de sacudimiento del suelo, siendo estos mayores para algunas áreas en donde los suelos podrían no ser competentes (Tavera, 2020).

GRÁFICO N° 20: VALORES DE ACELERACIÓN PGA PARA LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO



Fuente: CENEPRED

- **Determinación del mapa de susceptibilidad por sismo**

Para la determinación de los niveles de susceptibilidad por sismo, se tomó en consideración el Decreto Supremo N°003-2016-VIVIENDA, del 24 de enero de 2016, donde se determina como “zona 4”, la más alta frente al peligro sísmico, a los ámbitos por encima de los 450 cm/s² (aceleración) en suelo rígido con una probabilidad de 10% de ser excedida en 50 años. Además; se revisaron algunos casos como el de Pisco 2007, donde se generó un sismo de 7.9 Mw, obteniendo valores máximos de aceleración de 488 cm/s² en la estación Parcona de la ciudad de Ica (Bernal & Tavera, 2008; IGP, 2008; Tavera, 2020).

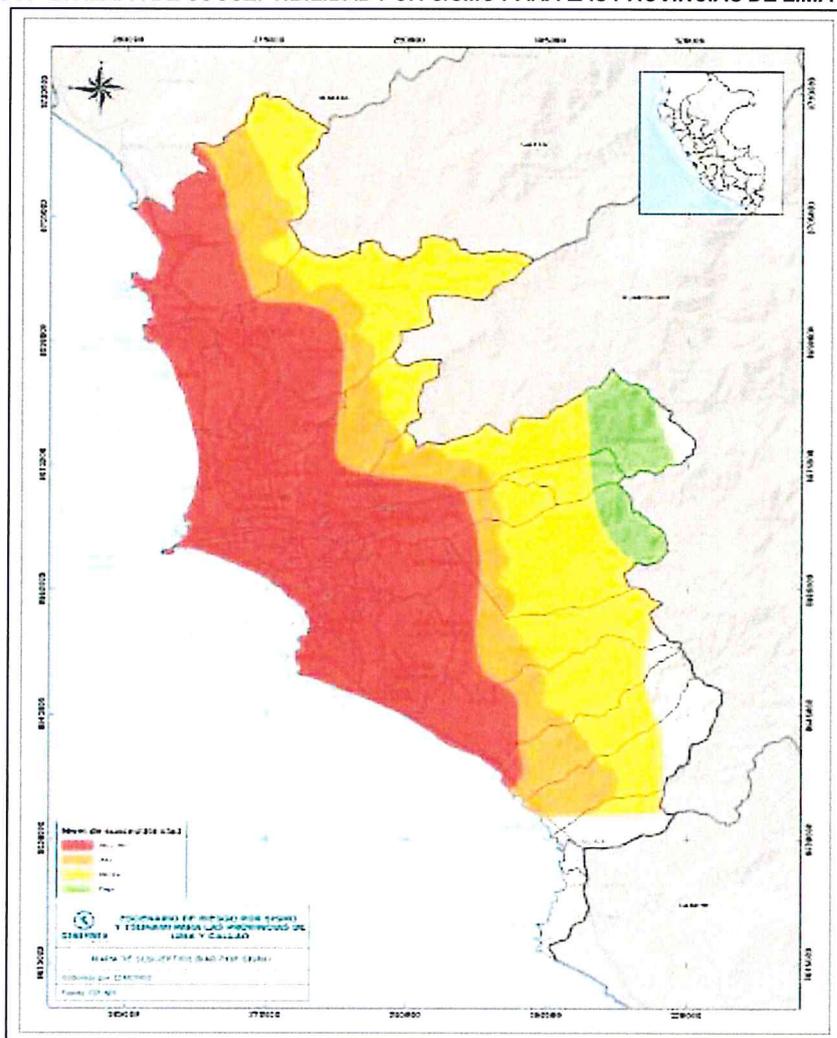




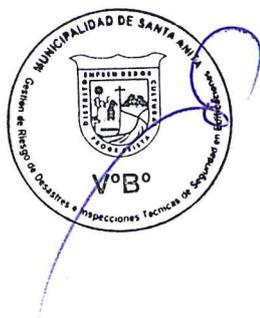
Además, según Tavera (2020) en Chile del 2010 (Mw 8.8), en la ciudad de Santiago de Chile los suelos se sacudieron con aceleraciones que llegaron a 900 cm/s² y en Japón, durante el terremoto del 2011 (Mw 9.0), generándose daño en las infraestructuras donde los suelos permitieron la amplificación de energía transmitida en forma de onda sísmica (Furumura et al., 2011; San Bartolomé, Quiun, & Silva, 2011; Saragoni & Ruiz, 2012).

Por consiguiente, se determinó la susceptibilidad por sismo, teniendo en consideración los valores de aceleración PGA para Lima Metropolitana y el Callao, clasificándose en niveles de la siguiente manera: Muy Alto, de 500 a 1100 cm/s² (en color rojo); Alto, de 300 a 400 cm/s² (en color anaranjado); Medio, en ámbitos de 200 cm/s² (en color amarillo) y Bajo, en 100 cm/s² (en color verde).

GRÁFICO N° 21: MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD POR SISMO PARA LAS PROVINCIAS DE LIMA Y CALLAO

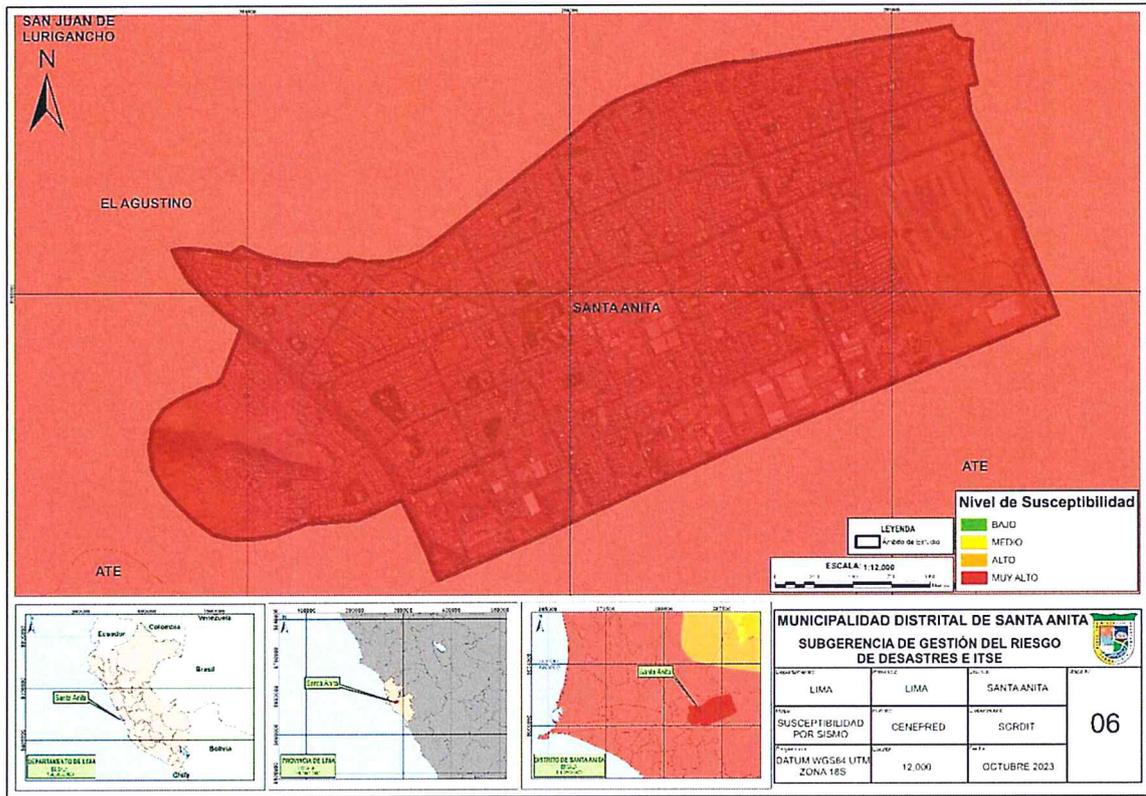


Fuente: CENEPRED





MAPA N° 8: SUSCEPTIBILIDAD POR SISMO DEL DISTRITO DE SANTA ANITA



Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

• Niveles y estratificación del peligro

Los parámetros y descriptores para la evaluación del peligro se detallarán en el siguiente

cuadro:

TABLA 36: NIVELES Y ESTRATIFICACIÓN DEL PELIGRO

PARÁMETROS	FACTORES CONDICIONANTES			FACTOR DESENCADENANTE
	SUSCEPTIBILIDAD POR SISMO	MICROZONIFICACION SISMICA	ZONA SISMICA	MAGNITUD DEL SISMO
DESCRIPTORES	MUY ALTO	ZONA V	4	MAYOR A 8.0: GRANDES TERREMOTOS
	ALTO	ZONA IV	3	6.0 A 7.9: SISMO MAYOR
	MEDIO	ZONA III	2	4.5 A 5.9: PUEDEN CAUSAR DAÑOS MENORES EN LA LOCALIDAD
	BAJO	ZONA II	1	3.5 A 4.4: SENTIDO POR MUCHA GENTE
	BAJO	ZONA I	1	MENOR A 3.4: NO ES SENTIDO EN GENERAL, PERO ES REGISTRADO EN SISMÓGRAFOS

Fuente: Equipo técnico del PPRD – MDSA.





El nivel de peligro se detalla en la tabla siguiente:

TABLA 37: NIVELES DEL PELIGRO

NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0,275	≤ P ≤	0,477
ALTO	0,142	≤ P <	0,281
MEDIO	0,069	≤ P <	0,142
BAJO	0,036	≤ P <	0,069

Fuente: Equipo técnico del PPRD – MDSA

2.2.3.2. ELEMENTOS EXPUESTOS

❖ Población y Vivienda

Para la identificación de los elementos expuestos por peligro sísmico en el distrito de Santa Anita, se ha utilizado la información de población y vivienda del Censos Nacional de Población y Vivienda 2017:

TABLA 38: POBLACIÓN Y VIVIENDAS EXPUESTAS

DISTRITO	CANTIDAD	
	POBLACIÓN	VIVIENDA
Santa Anita	195,734	56,397

Fuente: SIGRID – INEI

Establecimiento de Salud

Para la identificación de los establecimientos de salud expuestos por peligro sísmico en el distrito de Santa Anita:

TABLA 39: ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EXPUESTOS

DISTRITO	CANTIDAD
Santa Anita	145

Fuente: SIGRID – INEI

❖ Instituciones Educativas

Para la identificación de las instituciones educativas expuestas por peligro sísmico en el distrito de Santa Anita:





TABLA 40: INSTITUCIONES EDUCATIVAS EXPUESTAS

DISTRITO	CANTIDAD
Santa Anita	164

Fuente: SIGRID – INEI

2.2.3.3. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

Para el análisis de la vulnerabilidad ante el peligro por sismo, en el distrito de Santa Anita se ha considerado la Dimensión Social y Económica. Estas dimensiones se analizan por cada Factor de Exposición, Fragilidad y Resiliencia. Finalmente, se analiza cada factor en función del parámetro y descriptor respectivo.

TABLA 41: PARÁMETROS PARA EL ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

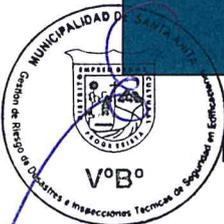
DIMENSIÓN	TIPO	PARÁMETRO	DESCRIPTOR	Peso
SOCIAL Peso: 0.5	FRAGILIDAD Peso: 0.5	GRUPO ETARIO Peso: 0.5	0 a 5 años y mayores de 65 años	0.516
			6 a 11 y 60 a 64 años	0.247
			12 a 17 y 45 a 59 años	0.133
			18 a 29 años	0.065
			30 a 44 años	0.038
		DISCAPACIDAD Peso: 0.5	Mental o intelectual	0.485
			Visual	0.251
			Para usar brazos y piernas	0.144
			Para oír y/o Para Hablar	0.079
			No tiene	0.042
	RESILIENCIA Peso: 0.5	NIVEL EDUCATIVO Peso: 0.5	No ha recibo capacitación	0.527
			Escasamente	0.233
			Regular	0.130
			Constantemente	0.070
		TIPO DE SEGURO Peso: 0.5	Preventiva e implementa acciones	0.041
			No tiene	0.481
			SIS	0.252
			Essalud	0.145
		FFAA - PNP	0.082	
		Seguro Privado y/u otro	0.040	





DIMENSIÓN	TIPO	PARÁMETRO	DESCRIPTOR	Peso
ECONÓMICA Peso: 0.5	FRAGILIDAD Peso: 0.5	MATERIAL PREDOMINANTE DE TECHO Peso: 0.482	Otro Material (Cartón, plástico, entre otros similares).	0.423
			Estera y/o Paja, hojas de palmera	0.277
			Madera y/o Caña o estera con torta de barro	0.162
		MATERIAL PREDOMINANTE DE PARED Peso: 0.272	Plancha de Calamina y/o Tejas	0.088
			Concreto Armado	0.050
			Adobe o tapia y/o Piedra con Barro	0.461
			Estera y/u Otro material	0.270
			Quincha (caña con barro)	0.145
			Madera	0.077
		VIVIENDAS CON ABASTECIMIENTO DE AGUA Peso: 0.158	Ladrillo o bloque de cemento y/o Piedra o sillar con cal o cemento	0.046
			Pozo, Río, acequia, manantial, otros	0.421
			Camión, cisterna u otro similar	0.246
	Pilón de uso público		0.143	
	Red pública de agua fuera la vivienda		0.084	
	Red pública de agua dentro la vivienda		0.050	
	VIVIENDAS CON SERVICIOS HIGIENICOS Peso: 0.088	No tiene	0.461	
		Rio, acequia o canal	0.270	
		Pozo negro, letrina o pozo septico	0.145	
		Red pública de desagüe fuera de la vivienda	0.077	
		Red pública de desagüe dentro de la vivienda	0.046	
		RESILIENCIA Peso: 0.5	TIPO DE VIVIENDA Peso: 0.5	No destinado para habitación, otro tipo
	Choza o Cabaña y/o Vivienda Improvisada			0.262
	Vivienda en quinta y/o Vivienda en casa vecindad			0.153
	RÉGIMEN DE TENENCIA Peso: 0.5		Departamento en edificio	0.089
Casa independiente			0.053	
Poseedor precario y/o invasor			0.444	
Poseedor con constancia de posesión			0.262	
Inquilino			0.153	
Título de propiedad no inscrito en RR.PP.			0.089	
Título de propiedad inscrito en RR.PP.			0.053	

Fuente: Equipo técnico del PPRRD – MDSA



El nivel de vulnerabilidad se detalla en la tabla siguiente:

TABLA 42: NIVELES DE LA VULNERABILIDAD

NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0,255	≤ V ≤	0,473
ALTO	0,144	≤ V <	0,255
MEDIO	0,080	≤ V <	0,144
BAJO	0,045	≤ V <	0,080

Fuente: Equipo técnico del PPRRD – MDSA



- **Determinación del Mapa del Mapa de Análisis de Vulnerabilidad**

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

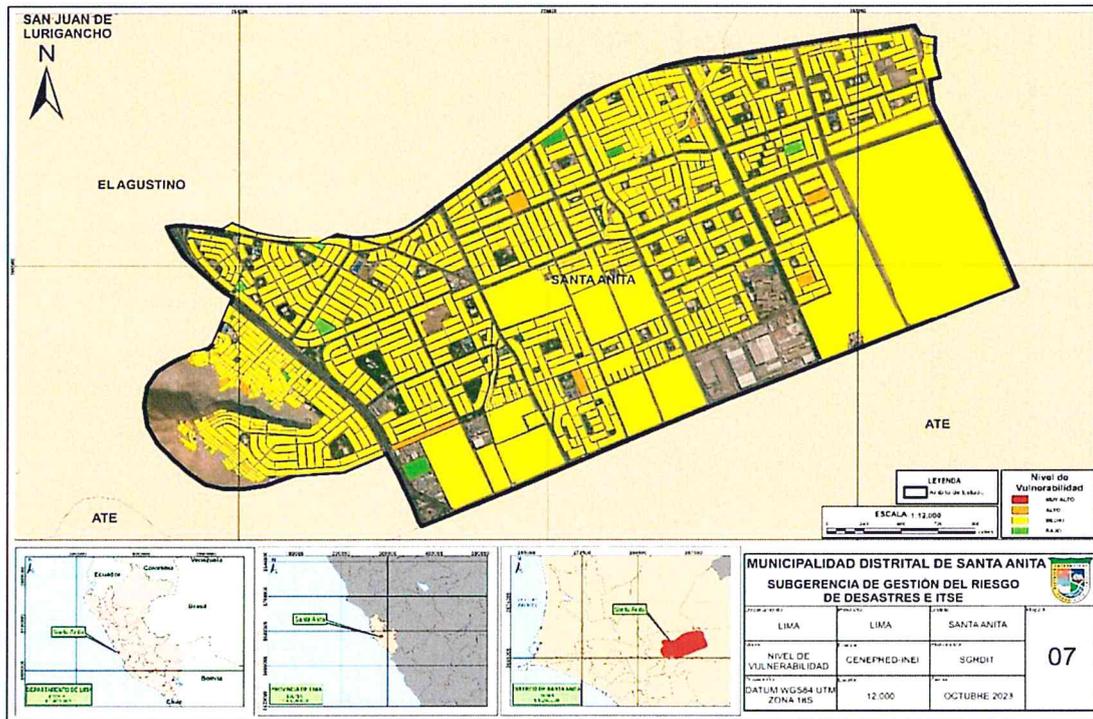
TABLA 43: NIVEL DE VULNERABILIDAD

NIVEL DE VULNERABILIDAD	DESCRIPCIÓN
MUY ALTO	Grupo etario: 0 a 5 años y mayores de 65 años, Discapacidad: Mental o Intelectual, Nivel Educativo: Ningún Nivel y/o Inicial, Tipo de Seguro: No Tiene, Material Predominante en Techo: Otro Material, Material Predominante en Pared: Otro Material, Viviendas con Abastecimiento de Agua: Otros, Viviendas con servicios Higiénicos: No tiene, Tipo de Vivienda: No destinado para habitación, Régimen de Tenencia: Poseedor precario y/o invasor.
ALTO	Grupo etario: 6 a 11 y 60 a 64 años, Discapacidad: Visual, Nivel Educativo: Primaria, Tipo de Seguro: SIS, Material Predominante en Techo: Estera y/o Paja, hojas de palmera, Material Predominante en Pared: Estera y/u Otro material, Viviendas con Abastecimiento de Agua: Camión, cisterna u otro similar, Viviendas con servicios Higiénicos: Rio, acequia o canal, Tipo de Vivienda: Choza o Cabaña y/o Vivienda Improvisada, Régimen de Tenencia: Poseedor con constancia de posesión
MEDIO	Grupo etario: 12 a 17 y 45 a 59 años, Discapacidad: Para usar brazos y piernas, Nivel Educativo: Secundaria, Tipo de Seguro: ESSALUD, Material Predominante en Techo: Madera y/o Caña o estera con torta de barro, Material Predominante en Pared: Quincha, Viviendas con Abastecimiento de Agua: Pilón de uso público, Viviendas con servicios Higiénicos: Pozo negro, letrina o pozo séptico, Tipo de Vivienda: Vivienda en quinta y/o Vivienda en casa vecindad, Régimen de Tenencia: Inquilino
BAJO	Grupo etario: 18 a 29 años/ Para oír y/o Para Hablar/ No tiene, Nivel Educativo: Superior no Universitario/ Superior Universitario y/o posgrado u Otro Similar, Tipo de Seguro: FFAA – PNP/ Seguro Privado y/u otro, Material Predominante en Techo: Plancha de Calamina y/o Tejas/ Concreto Armado, Material Predominante en Pared: Madera/ Ladrillo o bloque de cemento y/o Piedra o sillar con cal o cemento, Viviendas con Abastecimiento de Agua: Red pública de agua fuera la vivienda/dentro de la vivienda, Viviendas con servicios Higiénicos: Red pública de desagüe fuera de la vivienda/dentro de la vivienda, Tipo de Vivienda: Departamento en edificio/Casa independiente, Régimen de Tenencia: Título de propiedad no inscrito en RR.PP./ inscrito en RR.PP.

Fuente: Equipo técnico del PPRD – MDSA



MAPA N° 9: MAPA DE VULNERABILIDAD



Fuente: Equipo técnico del PPRD – MDSA

- Niveles y estratificación del Riesgo

- El nivel de riesgo se detalla en la tabla siguiente:

TABLA 44: NIVEL DE RIESGO

NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0,072	$\leq R \leq$	0,226
ALTO	0,020	$\leq R <$	0,076
MEDIO	0,005	$\leq R <$	0,020
BAJO	0,002	$\leq R <$	0,005

Fuente: Equipo técnico del PPRD – MDSA



TABLA 45: MATRIZ DE RIESGO

PMA	0.477	0.038	0.069	0.122	0.226
PA	0.281	0.022	0.040	0.072	0.133
PM	0.142	0.011	0.020	0.036	0.067
PB	0.069	0.005	0.010	0.017	0.032
		0.080	0.144	0.255	0.473
		VB	VM	VA	VMA

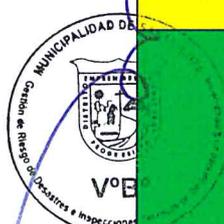
Fuente: Equipo técnico del PPRD – MDSA



TABLA 46: ESTRATIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN
MUY ALTO	Nivel de Susceptibilidad Muy Alta , Grupo etario: 0 a 5 años y mayores de 65 años, Discapacidad: Mental o Intelectual, Nivel Educativo: Ningún Nivel y/o Inicial, Tipo de Seguro: No Tiene, Material Predominante en Techo: Otro Material, Material Predominante en Pared: Otro Material, Viviendas con Abastecimiento de Agua: Otros, Viviendas con servicios Higiénicos: No tiene, Tipo de Vivienda: No destinado para habitación, Régimen de Tenencia: Poseedor precario y/o invasor.
ALTO	Nivel de Susceptibilidad Alta , Grupo etario: 6 a 11 y 60 a 64 años, Discapacidad: Visual, Nivel Educativo: Primaria, Tipo de Seguro: SIS, Material Predominante en Techo: Estera y/o Paja, hojas de palmera, Material Predominante en Pared: Estera y/u Otro material, Viviendas con Abastecimiento de Agua: Camión, cisterna u otro similar, Viviendas con servicios Higiénicos: Rio, acequia o canal, Tipo de Vivienda: Choza o Cabaña y/o Vivienda Improvisada, Régimen de Tenencia: Poseedor con constancia de posesión
MEDIO	Nivel de Susceptibilidad Media , Grupo etario: 12 a 17 y 45 a 59 años, Discapacidad: Para usar brazos y piernas, Nivel Educativo: Secundaria, Tipo de Seguro: ESSALUD, Material Predominante en Techo: Madera y/o Caña o estera con torta de barro, Material Predominante en Pared: Quincha, Viviendas con Abastecimiento de Agua: Pílon de uso público, Viviendas con servicios Higiénicos: Pozo negro, letrina o pozo septico, Tipo de Vivienda: Vivienda en quinta y/o Vivienda en casa vecindad, Régimen de Tenencia: Inquilino
BAJO	Nivel de Susceptibilidad Baja , Grupo etario: 18 a 29 años/ Para oír y/o Para Hablar/ No tiene, Nivel Educativo: Superior no Universitario/ Superior Universitario y/o posgrado u Otro Similar, Tipo de Seguro: FFAA – PNP/ Seguro Privado y/u otro, Material Predominante en Techo: Plancha de Calamina y/o Tejas/ Concreto Armado, Material Predominante en Pared: Madera/ Ladrillo o bloque de cemento y/o Piedra o sillar con cal o cemento, Viviendas con Abastecimiento de Agua: Red pública de agua fuera la vivienda/dentro de la vivienda, Viviendas con servicios Higiénicos: Red pública de desagüe fuera de la vivienda/dentro de la vivienda, Tipo de Vivienda: Departamento en edificio/Casa independiente, Régimen de Tenencia: Título de propiedad no inscrito en RR.PP./ inscrito en RR.PP.

Fuente: Equipo técnico del PPRD – MDSA

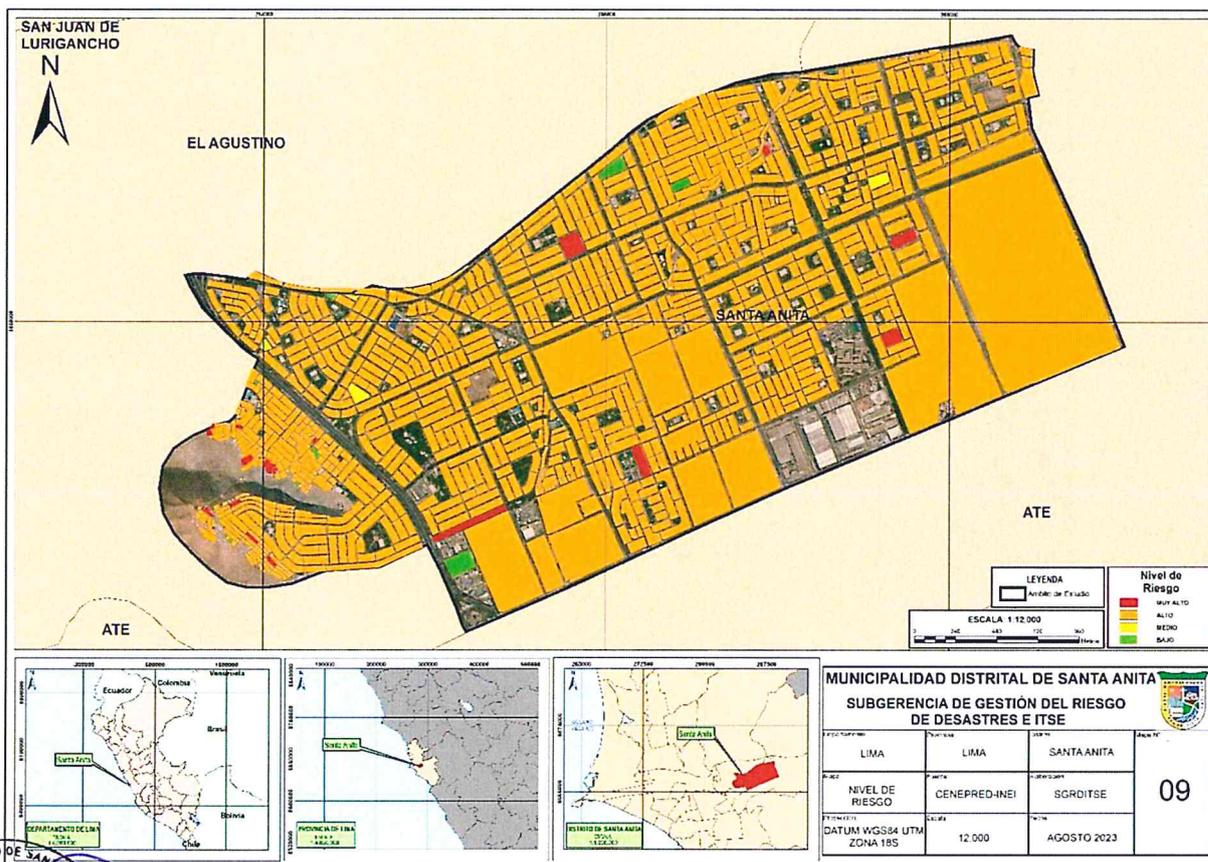




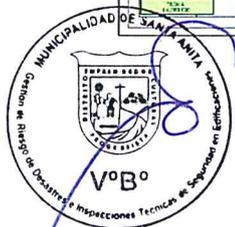
2.2.3.4. NIVELES DE RIESGO SISMICO

El mapa del de riesgo por sismo para el distrito del Santa Anita se construyó de acuerdo con lo descrito en la metodología, relacionando el mapa de susceptibilidad por sismo con el mapa vulnerabilidad. La unidad mínima de análisis es la manzana censal y se clasificó en cuatro niveles: Muy Alto (en color rojo), Alto (en color anaranjado), Medio (en color amarillo) y Bajo (en color verde).

MAPA N° 10: MAPA DE RIESGO SÍSMICO



Fuente: Equipo técnico del PPRD – MDSA



CAPITULO III



FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



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

La formulación de plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por sismo, se efectuado en base al diagnóstico realizado y análisis de la situación actual de los diferentes puntos críticos del distrito que podrían ser afectados por este tipo de peligro; para ello se ha tomado en cuentas los objetivos y acciones prioritarias para prevenir y reducir el riesgo.

Asimismo, la visión del plan se orienta la prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito: "Santa Anita, ciudad resiliente, inclusivo, comprometida y participativa orientada al desarrollo sostenible; además, es una institución fortalecida en valores, con elevada calidad de vida, instituciones y organizaciones efectivas con normas y principios enfocados a la gestión del riesgo de desastres que articula eficazmente con el SINAGERD".

3.1. OBJETIVOS

3.1.1. OBJETIVO GENERAL

Prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los riesgos existentes del riesgo de desastres de la población, viviendas, infraestructura y medios de vida en el distrito de Santa Anita

3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Tomando en consideración el diagnóstico del Distrito de Santa Anita y en concordancia al Marco de Sendai, el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Política Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2022-

2030) se formulan y presentan los siguientes objetivos específicos:

- Desarrollar el conocimiento del riesgo de desastres del distrito de Santa Anita.
- Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo con enfoque territorial.
- Reducir las condiciones de riesgo de las viviendas, infraestructura y medios de vida.
- Mejorar el fomento de la institucionalización de la gestión de riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Santa Anita.
- Fortalecer la cultura de prevención en el distrito de Santa Anita.





TABLA 47: OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ACCIONES ESTRATEGICAS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		ACCIONES ESTRATÉGICAS
OE1:	Desarrollar el conocimiento del riesgo de desastres del distrito de Santa Anita.	AE 1.1 Generar información territorial referida a la gestión del riesgo de desastres. AE 1.2 Determinar los niveles de riesgo en sectores críticos.
OE2:	Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo con enfoque territorial.	AE 2.1 Fortalecer el proceso de planificación territorial incorporando el enfoque gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión territorial. AE 2.2 Gestionar el uso adecuado del territorio incorporando la gestión del riesgo de desastres.
OE3:	Reducir las condiciones de riesgo de las viviendas, infraestructura y medios de vida.	AE 3.1 Fortalecimiento del control municipal para la reducción del riesgo existente en el distrito de Santa Anita.
OE4:	Mejorar el fomento de la institucionalización de la gestión de riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Santa Anita.	AE 4.1 Incorporar el enfoque de gestión de riesgo de desastres en los instrumentos de gestión institucional. AE 4.2 Fortalecer la gestión de riesgo de desastres en el proceso de gestión municipal.
OE5:	Fortalecer la cultura de prevención en el distrito de Santa Anita.	AE 5.1 Promover la participación de la sociedad organizada en la Gestión de Riesgo de Desastres.

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Anita, 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 (PPRD).

Asimismo, los Objetivos Estratégicos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre por Sismo en el Distrito de Santa Anita 2023 al 2030, están articulados con diversos Instrumentos de Gestión, con el propósito de que exista un nexo entre los objetivos comunes y su adecuación a la realidad y características propias del distrito.





TABLA 48: ALINEAMIENTO DE PLANES

MARCO DE SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2015-2030		Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres. Las políticas y prácticas para la gestión del riesgo de desastres deben basarse en una comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones de vulnerabilidad, capacidad, grado de exposición de personas y bienes, características de las amenazas y entorno. Esos conocimientos se pueden aprovechar para la evaluación del riesgo previo a los desastres, para la prevención y mitigación y para la elaboración y aplicación de medidas adecuadas de preparación y respuesta eficaz para casos de desastre.
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 y desastres y la reconstrucción.
	N° 34 Ordenamiento y Gestión Territorial.	Impulsar un 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. A fin que el Estado reduzca la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgos urbanos y rurales, la fiscalización y ejecución de planes de prevención.
POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (AL 2050)	Objetivos Prioritarios	OP1.- Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.
		OP2.- Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
		OP3.- Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.
PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (PLANAGERD 2022- 2030)	Objetivo Nacional	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio.
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LIMA METROPOLITANA 2019 - 2022	Objetivo General	Prevenir y reducir el nivel de riesgo y vulnerabilidad de la población, medios de vida e infraestructura 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.
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SANTA ANITA 2023-2030	Objetivo General	Prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los riesgos existentes del riesgo de desastres de la población, viviendas, infraestructura y medios de vida en el distrito de Santa Anita.

Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA



El objetivo general está compuesto por cinco (05) objetivos específicos, donde cada uno se subdivide en acciones estratégicas para la implementación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre por Sismo en el Distrito de Santa Anita 2023 – 2030, reflejando la realidad y necesidad del Distrito de Santa Anita en caso de una emergencia o desastre. Es de vital importancia el fortalecimiento de las capacidades de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones de la Municipalidad Distrital de Santa Anita, asegurando capacidades técnicas y operativas que le permitan actuar a tiempo en la prevención de los desastres, como también a la atención de personas y los daños que puedan producirse. Asimismo, que actúe como ente articulador promoviendo la transversalización de la gestión de riesgo de desastres en la entidad.



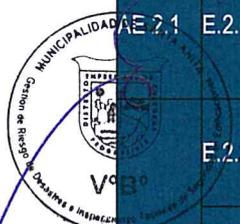
3.3. ESTRATEGIAS

3.3.1. ROLES INSTITUCIONALES

Se describe los roles que cumplirán las autoridades y/o entidades involucradas para el cumplimiento de metas y objetivos del PPRRD.

TABLA 49: ROLES INSTITUCIONALES

ACCIONES PRIORITARIAS (Programas, Actividades y Proyectos)			RESPONSABLE
OE1	Desarrollar el conocimiento del riesgo del distrito de Santa Anita		
AE 1.1	E.1.1.1	Actualizar y complementar la información catastral predial del distrito.	Gerencia Municipal / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
	E.1.2.1	Elaborar escenario de riesgo sísmico actualizado	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
AE 1.2	E.1.2.2	Identificación de zonas críticas para elaborar mapas de vulnerabilidad del distrito	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
	E.1.2.3	Determinar los parámetros de fragilidad y resiliencia relevantes y propios del distrito de Santa Anita	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
	E.1.2.4	Realizar estudios de evaluación de riesgos de desastres en los puntos críticos del distrito de Santa Anita. (Ver Anexo 03).	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
OE2	Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo con enfoque territorial		
AE 2.1	E.2.1.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Urbano, el Reajuste Integral de los Usos del Suelo, el Índice de usos para la Ubicación de Activadas Urbanas.	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
	E.2.2.1	Verificación técnica del cumplimiento de los proyectos de inversión con enfoque GRD aprobados	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
AE 2.2	E.2.2.2	Fiscalizar permanentemente el cumplimiento de las normas urbanísticas y edificaciones	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
	E.2.2.3	Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado con enfoque de GRD.	Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones
OE3	Reducir las condiciones de riesgo de las viviendas, infraestructura y medios de vida.		
AE 3.1	E.3.1.1	Ejecución de inspecciones y supervisión técnica de seguridad en edificaciones – ITSE – VISE.	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
	E.3.1.2	Monitoreo para la Implementación las recomendaciones de los EVAR - ADR	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

	E 3.1.3	Evaluación e identificación de infraestructura edificaciones privadas.	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
	E 3.1.4	Evaluación e identificación de infraestructura de instituciones públicas en riesgo alto y muy alto y su gestión para la reducción de vulnerabilidad.	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
OE4	Mejorar el fomento de la institucionalización de la gestión de riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Santa Anita.		
AE 4.1	E 4.1.1	Actualizar el ROF con enfoque de GRD.	Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones
	E 4.1.2	Actualizar el POI enfocado a la gestión Prospectiva y correctiva.	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones
	E 4.1.3	Actualizar el PEI con enfoque de GRD.	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones
	E 4.1.4	Actualizar el TUPA con enfoque de GRD.	Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones
AE 4.2	E 4.2.1	Aprobar el plan anual de actividades del grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres.	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
	E 4.2.2	Incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo.	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones
	E 4.2.3	Implementación, seguimiento y evaluación del PPRD	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
	E 4.2.4	Programa de fortalecimiento de capacidades en GRD para los servidores públicos de la entidad en el PDP	Recursos Humanos
OE5	Fortalecer la cultura de prevención en el distrito de Santa Anita		
AE 5.1	E 5.1.1	Aprobar e implementar el Plan de Educación Comunitaria distrital que incorpore los componentes prospectivos y correctivos.	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
	E 5.1.2	Fortalecimiento de Capacidades a la población sobre acciones en GRD.	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
	E 5.1.3	Programa comunicacional de difusión del componente prospectivo y correctivo de la GRD	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA

3.3.2. EJES Y PRIORIDADES

Los objetivos específicos se constituyen como los ejes del PPRD, para la formulación de acciones y/o medidas para prevenir y reducir la ocurrencia de los peligros.



TABLA 50: EJES Y PRIORIDADES

OBJETIVO ESPECIFICO	ACCIONES PRIORITARIAS		EJE DE GESTIÓN
OE1	Desarrollar el conocimiento del riesgo del distrito de Santa Anita		
AE 1.1	E.1.1.1	Actualizar y complementar la información catastral predial del distrito.	Prospectivo
AE 1.2	E.1.2.1	Elaborar escenario de riesgo sísmico actualizado	Prospectivo
	E.1.2.2	Identificación de zonas críticas para elaborar mapas de vulnerabilidad del distrito	Prospectivo
	E.1.2.3	Determinar los parámetros de fragilidad y resiliencia relevantes y propios del distrito de Santa Anita	Prospectivo
	E.1.2.4	Realizar estudios de evaluación de riesgos de desastres en los puntos críticos del distrito de Santa Anita. (Ver Anexo 03).	Prospectivo
OE2	Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo con enfoque territorial		
AE 2.1	E.2.1.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Urbano, el Reajuste Integral de los Usos del Suelo, el Índice de usos para la Ubicación de Activadas Urbanas.	Prospectivo
AE 2.2	E.2.2.2	Verificación técnica del cumplimiento de los proyectos de inversión con enfoque GRD aprobados	Prospectivo
	E.2.2.3	Fiscalizar permanentemente el cumplimiento de las normas urbanísticas y edificaciones	Prospectivo
	E.2.2.4	Actualizar el Plan de desarrollo local concertado con enfoque de GRD.	Prospectivo y Correctivo
OE3	Reducir las condiciones de riesgo de las viviendas, infraestructura y medios de vida		
AE 3.1	E.3.1.1	Ejecutar de inspección y supervisión técnica de seguridad en edificaciones – ITSE – VISE.	Correctivo
	E.3.1.2	Monitoreo para la implementación de las recomendaciones de los EVAR - ADR	Correctivo
	E.3.1.3	Evaluación e identificación de infraestructura edificaciones privadas.	Correctivo
	E.3.1.4	Evaluación e identificación de infraestructura instituciones públicas en riesgo alto y muy alto y su gestión para la reducción de vulnerabilidad.	Correctivo
OE4	Mejorar el fomento de la institucionalización de la gestión de riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Santa Anita.		
AE 4.1	E.4.1.1	Actualizar el ROF con enfoque de GRD.	Prospectivo y Correctivo
	E.4.1.2	Actualizar el POI enfocado a la gestión Prospectiva y correctiva.	Prospectivo y Correctivo
	E.4.1.3	Actualizar el PEI con enfoque de GRD.	Prospectivo y Correctivo
	E.4.1.4	Actualizar el TUPA con enfoque de GRD.	Prospectivo y Correctivo
AE 4.2	E.4.2.1	Aprobar el plan anual de actividades del grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres.	Prospectivo
	E.4.2.2	Incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo.	Prospectivo y Correctivo
	E.4.2.3	Implementación, seguimiento y evaluación del PPRD	Correctivo
	E.4.2.4	Programa de fortalecimiento de capacidades en GRD para los servidores públicos de la entidad en el PDP	Prospectivo
OE5	Fortalecer la cultura de prevención en el distrito de Santa Anita		
AE 5.1	E.5.1.1	Aprobar e implementar el Plan de Educación Comunitaria distrital que incorpore los componentes prospectivos y correctivos.	Prospectivo
	E.5.1.2	Fortalecimiento de Capacidades a la población sobre acciones en GRD.	Correctivo
	E.5.1.3	Programa comunicacional de difusión del componente prospectivo y correctivo de la GRD	Prospectivo

Elaboración: Equipo técnico del PPRD – MDSA



3.3.3. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES

Cualquier construcción física para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a las amenazas. (UNISDR, 2009)

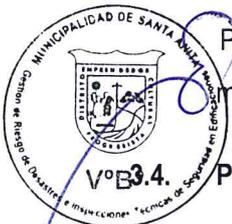
Las medidas de ingeniería y de construcción, tales como protección o refuerzo de estructuras e infraestructuras para reducir o evitar el posible impacto de amenazas; sin embargo, en la formulación de medidas de este plan no se contempla medidas de carácter estructural.

3.3.4. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

Las medidas no estructurales son de tres tipos: Medidas permanentes, control y de reducción.

- Medidas Permanentes: (i) Convenios interinstitucional de carácter nacional e internacional para el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios y técnicos de las unidades orgánicas involucradas en el GRD, así como la búsqueda de financiamiento para la ejecución de actividades y proyectos en GRD. (ii) Actualización del ROF, que incorpore funciones y competencias en GRD en las unidades orgánicas pertinentes (iii) Actualización del TUPA. (iv) Fortalecimiento de la Gestión del Desarrollo Urbano y Acondicionamiento Territorial. (v) Fortalecimiento de la resiliencia de la población local y sus medios de vida, a través de las capacitaciones en GRD. (vi) Concientización y sensibilización pública para reducir la exposición y la vulnerabilidad frente a las amenazas por sismo.
- Medidas de Control y Reducción: Articulación de los planes e instrumentos de planificación territorial de GRD para el cumplimiento normativo y la reducción de la autoconstrucción, considerando el riesgo sísmico.

Para el caso de este plan, se han considerado medidas contempladas en la matriz de acciones, metas, indicadores y responsable



3.4. PROGRAMACIÓN

3.4.1. MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES, RESPONSABLES

Se describe las acciones, metas, indicadores y responsables que cumplirán las unidades orgánicas involucradas para el cumplimiento del PPRRD. Asimismo, el Horizonte del Plan es 2023-2030.



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

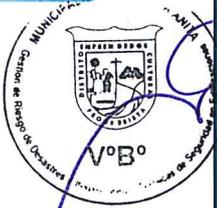
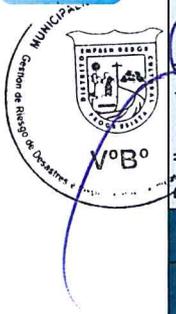


TABLA 51: MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES, RESPONSABLES HORIZONTE 2023 - 2030

OE1	ACCIONES PRIORITARIAS (Programas, Actividades y Proyectos)	PRIORIDAD	META GLOBAL	UNIDAD ORGANICA RESPONSABLE	AÑO DE EJECUCIÓN								COSTO ESTIMADO (\$/.)	FUENTES DE FINANCIAMIENTO		
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		PP 0068	OTROS	
	Desarrollar el conocimiento del riesgo del distrito de Santa Anita															
1.1	Actualizar y complementar la información catastral del distrito.	1	800 unidades Catastrales	Gerencia Municipal / Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50 000		X
1.2	Elaborar escenario de riesgo sísmico actualizado	1	4 informe de evaluación de riesgo	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano	1	-	1	-	1	-	1	-	-	200 000	X	
1.3	Identificación de zonas críticas para elaborar mapas de vulnerabilidad del distrito	1	6 informes de evaluación de riesgo	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	1	1	-	-	1	1	1	1	1	180 000	X	
1.4	Determinar los parámetros de fragilidad y resiliencia relevantes y propios del distrito de Santa Anita	1	6 informes de riesgo	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	1	1	-	-	1	1	1	1	1	240 000	X	



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030



1.5	Realizar estudios de evaluación de riesgos de desastres en los puntos críticos del distrito de Santa Anita. (Ver Anexo 03)	1	6 informes de evaluación o análisis de riesgo	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	-	1	1	1	1	1	1	1	240 000	X	
OE2	Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo con enfoque territorial														
2.1	Actualizar el Plan de Desarrollo Urbano, el Reajuste Integral de los Usos del Suelo, el Índice de usos para la Ubicación de Activadas Urbanas.	3	4 Instrumentos de gestión urbana aprobada	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano	-	-	1	1	-	-	1	1	500 000	X	
2.2	Verificación técnica del cumplimiento de los proyectos de inversión con enfoque GRD aprobados	2	600 Verificación técnica del total de Licencias de edificaciones privadas	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano	75	75	75	75	75	75	75	75	800 000	X	
2.3	Fiscalizar permanentemente el cumplimiento de las normas urbanísticas y edificaciones	2	80 informes de actualización	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano	-	10	10	10	15	15	10	10	-	X	
2.4	Actualizar el Plan de desarrollo local concertado con enfoque de GRD.	2	2 Plan actualizado y aprobado	Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones	-	1	-	-	-	1	-	-	-	X	

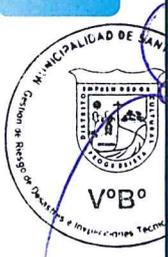


Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

Reducir las condiciones de riesgo de las viviendas, infraestructura y medios de vida																	
OE3	3.1	Ejecutar de inspección y supervisión técnica de seguridad en edificaciones – ITSE – VISE	1	16 000 inspecciones de seguridad en edificaciones	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1 000 000	X			
3.2	Monitoreo para la implementación de las recomendaciones de los EVAR - ADR	2	6 informes de monitoreo	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	2000								600 000	x			
3.3	Evaluación e identificación de infraestructura edificaciones privadas.	1	60 informes técnicos	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano	2000								200 000	X			
3.4	Evaluación e identificación de infraestructura instituciones públicas en riesgo alto y muy alto y su gestión para la reducción de vulnerabilidad.	1	60 informes técnicos	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano	2000								200 000	X			



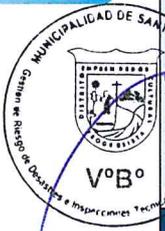
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030



OE4 Mejorar el fomento de la institucionalización de la gestión de riesgo de desastres en la Municipalidad Distrital de Santa Anita													
4.1	Actualizar el ROF con enfoque de GRD.	2	2 ROF actualizado	Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones	-	1	-	-	-	-	1	-	X
4.2	Actualizar el POI enfocado a la gestión Prospectiva y correctiva.	2	6 POI actualizado	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones	-	1	1	1	-	1	1	1	X
4.3	Actualizar el PEI con enfoque de GRD.	2	2 PEI actualizado	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones	-	1	-	-	-	1	-	-	X
4.4	Actualizar el TUPA con enfoque de GRD.	2	2 Informe actualizado y aprobado	Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones	-	1	-	-	-	1	-	-	X
4.5	Aprobar el plan anual de actividades del grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres.	1	8 Planes aprobados	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	1	1	1	1	1	1	1	1	X
4.6	Incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo.	2	2 Plan Elaborado	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones	-	1	-	-	-	1	-	-	X



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030



4.7	Programa de fortalecimiento de capacidades en GRD para los servidores públicos de la entidad en el PDP	2	32 Eventos de capacitaciones	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	32 000	X	
4.8	Implementación, seguimiento y evaluación del PPRRD	2	6 Informes de monitoreo	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	-	1	1	-	1	1	1	1	1	1	120 000	X	
OE5	Fortalecer la cultura de prevención en el distrito de Santa Anita																
5.1	Aprobar e implementar Plan de Educación Comunitaria distrital que incorpore los componentes prospectivos y correctivos	2	2 Plan aprobado	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	50 000	X	
5.2	Fortalecimiento de Capacidades a la población sobre acciones GRD.	2	150 capacitaciones	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	65 000	X	
5.3	Programa comunicacional de difusión del componente prospectivo y correctivo de la GRD	2	80 campañas	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	400 000	X	

Elaboración: Equipo técnico del PPRRD – MDSA

NOTA: Las metas son a partir del año 2023, salvo aquellas que hayan sido programadas con anterioridad y/o que no requieran presupuesto.
*De acuerdo a la evaluación que se realizara para la incorporación de la GRD en los proyectos.

CAPITULO IV



IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN



CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

El PPRRD de la Municipalidad Distrital de Santa Anita será incorporado en los instrumentos de gestión institucional, así como en los de planificación territorial. Asimismo, prioriza las zonas críticas identificadas, tomando en cuenta el trabajo coordinado entre las instituciones técnico-científicas y el fortalecimiento de capacidades generando una cultura de prevención e implementando los procesos de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). El proceso de implementación será: A corto y mediano plazo, con participación de actores estratégicos.

4.1. FINANCIAMIENTO

Los recursos financieros para la implementación del PPRD del distrito de Santa Anita provienen de las siguientes fuentes:

- Recursos propios
- Programa presupuestal 0068
- Programa de incentivos Municipales
- Fondo de intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales – FONDES
- Gestiones con otras instancias (Convenios).

4.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

A nivel institucional el responsable del seguimiento y monitoreo del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de Santa Anita periodo 2023 – 2030, es el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD) aprobado mediante Resolución de Alcaldía.

El GTGRD coordina y articula la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). Esta es presidido por el alcalde de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la secretaria técnica se encuentra en la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones.

Por otra parte, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a través de la Dirección de Monitoreo, seguimiento y Evaluación (DIMSE) quienes velarán por el cumplimiento de las metas, según los indicadores de la matriz de programas, proyectos y actividades y evaluarán el impacto de las acciones implementadas.





4.3. EVALUACIÓN

Se realizará la evaluación anual del PPRRD, el cual será realizado por la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones de la Municipalidad de Santa Anita, a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo, en el marco de las metas anuales aprobadas.



ANEXOS





ANEXO N° 1: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), 2014. Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales. 2da versión.
 2. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), 2014. Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.
 3. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), 2020. Escenario de riesgo por sismo y tsunami para Lima y Callao.
 4. Instituto Geofísico del Perú (IGP), 2020. Análisis y evaluación de los patrones de sismicidad y escenarios sísmicos en el borde occidental del Perú.
 5. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017. Censo poblacional 2017 – Informe Nacional.
 6. Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID), 2016. Estudio de microzonificación y análisis de riesgo en zonas de estudios ubicadas en el área urbana del distrito del Callao.
 7. Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por sismos 2019-2022. Municipalidad distrital de Santa Anita.
 8. Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, 2015. Peligros geológicos en el área de Lima Metropolitana y la Región Callao.
- Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), 2023. Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación.





ANEXO N° 2: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANITA

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 00190-2023/MDSA

Santa Anita, 31 AGO 2023

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANITA

VISTO: el Informe N° 153-2023-SGRDIT-GODU/MDSA, de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e ITSE, Informe N° 327-2023-MDSA/OGAJ, de la Oficina General de Asesoría Jurídica y Memorándum N° 546-2023-MDSA/GM de Gerencia Municipal y;

CONSIDERANDO:

Que el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por Ley N° 30305, Ley de Reforma Constitucional, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, refiere a que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, la cual radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativa y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

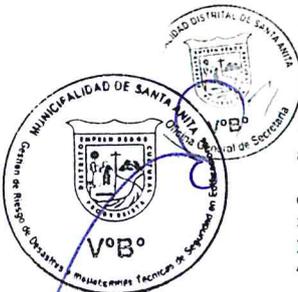
Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como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

Que, el numeral 14.1 del artículo 14° de la referida ley, 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 dicha Ley y su reglamento. Asimismo, el numeral 16.5 del artículo 16° de la citada norma, precisa que las entidades públicas generan normas, los instrumentos y los mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales.

Que, el numeral 11.10 del artículo 11° del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, establece como una de las responsabilidades de los Gobiernos locales, formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas en materia de Defensa Civil, en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los planes sectoriales y locales correspondientes.

Que, bajo dicho contexto, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e ITSE, mediante Informe N° 153-2023-SGRDIT-GODU/MDSA de fecha 25 de julio del 2023, señala que a fin dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su Reglamento y sus modificatorias, corresponde a los gobiernos locales la implementación de la gestión del riesgo de desastres, siendo necesario la conformación del Equipo Técnico para la elaboración de los planes específicos por procesos y tipo de desastre que deben ser desarrollados por la Municipalidad Distrital de Santa Anita

Que, mediante Informe N° 327-2023-OGAJ /MDSA de fecha 15 de agosto del 2023, la Oficina General de Asesoría Jurídica emite opinión favorable para el reconocimiento de la conformación del Equipo Técnico para la elaboración de Planes del Componente Reactivo de la Gestión de Riesgos de Desastres de la Municipalidad Distrital de Santa Anita, de conformidad con





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SANTA ANITA

lo establecido en la Ley N° 29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

En uso de las facultades establecidas en numeral 6 del artículo 20° y artículo 43° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;



RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR la conformación del Equipo Técnico Multidisciplinario encargado de la elaboración de los Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres, el cual estará integrado por los siguiente:

- Dos (02) profesionales de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Itse.
- Un (01) profesional de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones.
- Un (01) profesional de la Oficina General de Administración y Finanzas
- Un (01) profesional de la Gerencia de Servicios de Administración Tributaria y Desarrollo Económico.
- Un (01) profesional de la Gerencia de Servicios Públicos y Desarrollo Humano
- Un (01) profesional de la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
- Un (01) profesional de la Sub Gerencia de Serenazgo, Fiscalización y Transporte.
- Un (01) profesional de la Sub Gerencia de Desarrollo Económico Local.
- Un (01) profesional de la Gerencia de Seguridad Ciudadana y Fiscalización



ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR al Equipo Técnico la elaboración de los Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres tales como:

- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
- Plan de Preparación
- Plan de Operaciones de Emergencia
- Plan de Educación Comunitario
- Plan de Rehabilitación
- Plan de Contingencia Local ante Sismos y Tsunami
- Plan de Continuidad Operativa y otros.



ARTÍCULO TERCERO.- DEJAR SIN EFECTO toda disposición administrativa que se oponga a la presente Resolución.

ARTÍCULO CUARTO.- El Equipo Técnico se instalará en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la última notificación de la presente Resolución.

ARTÍCULO QUINTO.- ENCARGAR a la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación la publicación de la presente Resolución de Alcaldía en el Portal Web de la Municipalidad Distrital de Santa Anita.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANITA
Abog. RINA CONSUELO COORIMAYTA BELLOTA
JEFE DE LA OFICINA GENERAL DE SECRETARÍA (e)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANITA
OLIMPIO ALEGRIA CALDERON
ALCALDE



ANEXO N° 3: FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Lima	Lima	Santa Anita		AAHH Las Malvinas		
Sector / Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Sector 5	-	WGS84	18 SUR	NORTE: 8667339.06 ESTE: 283687.00		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso de la Av. Evitamiento es de 463 metros, mediante mototaxis y autos particulares.				
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducidos			
	Tipo	Caída de rocas				
Tipo Peligro	Descripción					
	Se identifica de acantilado con pendiente fuerte, afloramiento rocoso presenta agrietamiento por gravedad, meteorización y erosión. En la base de macizo rocoso se observa un enrocado. Viviendas asentadas con pircas artesanales					
III. Elementos expuestos		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Población: 327 personas ubicadas en el centro urbano. ➤ Viviendas: 98 viviendas, la mayoría de las construcciones son de concreto, pero con pésima infraestructura. ➤ Instituciones: comedores populares. 				
Registro de los últimos cinco (5) eventos (empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	-	-			-	
Nivel de peligro	MUY ALTO	ALTO		MEDIO	BAJO	
		X				
Tipo de intervención	Construcción de muros de contención					





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Lima	Lima	Santa Anita		AAHH Vista Alegre	
Sector / Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Sector 5	-	WGS84	18 SUR	NORTE: 8667318.96 ESTE: 283815.00	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso de la Av. Evitamiento es de 394 metros, mediante mototaxis y autos particulares.				
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducidos		
	Tipo	Caída de rocas			
Tipo Peligro	Descripción				
	Se identifica de acantilado con pendiente fuerte, afloramiento rocoso presenta agrietamiento por gravedad, meteorización y erosión. En la base de macizo rocoso se observa un enrocado. Viviendas asentadas con pircas artesanales				
III. Elementos expuestos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Población: 239 personas ubicadas en el centro urbano. ➤ Viviendas: 48 viviendas, la mayoría de las construcciones son de concreto, pero con pésima infraestructura. ➤ Instituciones: comedores populares. 				
Registro de los últimos cinco (5) eventos (empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	-	-			-
Nivel de peligro	MUY ALTO	ALTO		MEDIO	BAJO
		X			
Tipo de intervención	Construcción de muros de contención				





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Lima	Lima	Santa Anita		AAHH Lomas de Nocheto - 1	
Sector / Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Sector 5	-	WGS84	18 SUR	NORTE: 8667171.00 ESTE: 283885.00	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso de la Av. Evitamiento es de 482 metros, no hay accesibilidad de medios de transporte.				
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducidos		
	Tipo	Caída de rocas			
Tipo Peligro	Descripción				
	Se identifica de acantilado con pendiente fuerte, afloramiento rocoso presenta agrietamiento por gravedad, meteorización y erosión. En la base de macizo rocoso se observa un enrocado. Viviendas asentadas con pircas artesanales				
III. Elementos expuestos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Población: 320 personas ubicadas en el centro urbano. ➤ Viviendas: 58 viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble, madera y cartón. 				
Registro de los últimos cinco (5) eventos (empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente	
	-	-		-	
Nivel de peligro	MUY ALTO	ALTO		MEDIO	BAJO
		X			
Tipo de intervención	Construcción de muros de contención				





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	
Lima	Lima	Santa Anita		AAHH Lomas de Nocheto - 2	
Sector / Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Sector 5	-	WGS84	18 SUR	NORTE: 8667126.00 ESTE: 284022.00	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso de la Av. Evitamiento es de 395 metros, no hay accesibilidad de medios de transporte.				
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducidos		
	Tipo	Caída de rocas			
Tipo Peligro	Descripción				
	Se identifica de acantilado con pendiente fuerte, afloramiento rocoso presenta agrietamiento por gravedad, meteorización y erosión. En la base de macizo rocoso se observa un enrocado. Viviendas asentadas con pircas artesanales				
III. Elementos expuestos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Población: 280 personas ubicadas en el centro urbano. ➤ Viviendas: 57 viviendas, la mayoría de las construcciones son de concreto, pero con pésima infraestructura. ➤ Instituciones: comedores populares. 				
Registro de los últimos cinco (5) eventos (empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente	
	-	-		-	
Nivel de peligro	MUY ALTO	ALTO		MEDIO	BAJO
		X			
Tipo de intervención	Construcción de muros de contención				





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 	
Lima	Lima	Santa Anita		AAHH Las Terrazas - 2		
Sector / Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Sector 5	-	WGS84	18 SUR	NORTE: 8667035.00 ESTE: 284233.00		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso de la Av. Evitamiento es de 460 metros, mediante vehículos particulares y mototaxis.					
Clasificación de peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducidos			
Tipo Peligro	Tipo	Caída de rocas				
	Descripción					
	Se identifica de acantilado con pendiente fuerte, afloramiento rocoso presenta agrietamiento por gravedad, meteorización y erosión. En la base de macizo rocoso se observa un enrocado. Viviendas asentadas con pircas artesanales					
III. Elementos expuestos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Población: 360 personas ubicadas en el centro urbano. ➤ Viviendas: 63 vivienda expuestas a un peligro natural por inundaciones, la mayoría de las construcciones son de material concreto. ➤ Instituciones: : 2 Colegios educativos, centros de salud y comedores populares. 					
Registro de los últimos cinco (5) eventos (empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	-	-			-	
Nivel de peligro	MUY ALTO	ALTO		MEDIO	BAJO	
		X				
Tipo de intervención	Construcción de muros de contención					





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código STA-01

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia		Distrito			
LIMA	LIMA		Santa Anita			
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	0	Coordenadas (UTM)		
AAHH. Virgen de las Nieves	290	WGS84	18	Este: 283727 Norte: 8666857		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	A 15 min de la Municipalidad distrital de Santa Anita por la carretera Central ingreso por vía evitamiento con Av. Los Nogales.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	Tipo	Caída de rocas				
Peligros Identificado	Descripción					
	Se identifica zona de acantilado con pendiente fuerte, afloramiento rocoso presenta agrietamiento por gravedad, meteorización y erosión. En la base de macizo rocoso se observa un enrrocado. Vivienda asentadas con pircas artesanales.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS						
Población: 1200 aproximadamente.						
Viviendas: 300 aproximadamente.						
Instituciones: Centro de Salud, Comedor, Colegios.						
Otros: -						
	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
Nivel de Peligro (Cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				
Tipo de Intervención	Trabajo de desquinchado, construcción de muro de contención.					



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código STA-02

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito				
LIMA	LIMA	Santa Anita				
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	0			Coordenadas (UTM)
Canal de Río Surco - Praderas	287	WGS84	18			Este: 287129 Norte: 8669448
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	A 20 min de la Municipalidad distrital de Santa Anita con dirección a la avenida Ferrocarril hasta el cruce del canal de río Surco.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	Tipo	Inundación por desborde de canal				
Peligros Identificados	Descripción					
	Se identifica canal del río surco colmatado por sociedad con malezas, con un recorrido de 10 metros.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS						
Población: -						
Viviendas: -						
Instituciones: -						
Otros: Vía de Tren y Av. Ferrocarril.						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	2020	Inundación por desborde de canal.			MDSTA (Municipalidad Distrital de Santa Anita)	
Nivel de Peligro (Cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				
Tipo de Intervención	Trabajo de limpieza de canal.					





ANEXO N° 4: FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS/ACTIVIDADES

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
<p>Ficha técnica OE.1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santa Anita</p>	
<p>1.0 ACCIONES E.1.1: Actualizar y complementar la información catastral del distrito.</p>	
<p>1.1 Departamento: Lima</p>	
<p>1.2 Provincia: Lima</p>	
<p>1.3 Distrito: Santa Anita</p>	
<p>2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS</p>	
<p>2.1 Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar inspecciones oculares a pedido de parte o de oficio a los predios del distrito con la finalidad de complementar y actualizar la Base de Datos Catastral Alfanumérica, Cartográfica y Registro Fotográfico de Fachadas. - Saneamiento físico-legal de predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de Santa Anita. 	
<p>3.0 INTERVENCION</p>	
<p>3.1 Meta estimada: 800 Unidades Catastrales</p>	<p>3.2 Objetivo: Mantener actualizado el catastro distrital dentro del marco de la Ley 28294 (Ley que crea el Sistema Nacional de Catastro)</p>
<p>3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030</p>	<p>3.4 Beneficiarios: Población residente, población flotante, instituciones públicas.</p>
<p>3.5 Inversión: S/. 50 000</p>	<p>3.6 Fuente de financiamiento: Recursos Municipales</p>
<p>3.7 Observaciones: Se efectuarán 100 unidades catastrales anuales.</p>	<p>3.8 Prioridad: 1</p>
	<p>3.9 Funcionario responsable: Gerencia Municipal / Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones</p>





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santa Anita	
1.0 ACCIONES E.1.2: Elaborar escenario de riesgo actualizado	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, elaborará mapa de escenario de riesgos sísmicos actualizado en coordinación con la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 4 informes de evaluación de riesgo	3.2 Objetivo: Determinar los niveles de riesgo para la implementación de las medidas correctivas descritas en el informe EVAR.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la población de los sectores críticos identificados.
3.5 Inversión: S/. 200 000	3.6 Fuente de financiamiento: PP 0068
3.7 Observaciones: Los informes emitidos serán de conocimiento a la Subgerencia de Gestión del Riego de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones; y la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano para evaluación y acciones correspondientes	3.8 Prioridad: 1
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santa Anita	
1.0 ACCIONES E.1.3: Identificación de zonas críticas para elaborar mapas de vulnerabilidad del distrito	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones identificará las zonas consideradas críticas mediante de acuerdo al mapa de escenario de riesgo sísmico.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 6 informes de evaluación de riesgo	3.2 Objetivo: Identificar zonas críticas de riesgo para la implementación de las medidas correctivas descritas en el informe.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la población de los sectores críticos identificados.
3.5 Inversión: S/. 180 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos Municipales
3.7 Observaciones: Considerar la Incorporación en los instrumentos de Gestión institucional.	3.8 Prioridad: 1
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santa Anita	
1.0 ACCIONES E.1.4: Determinar los parámetros de fragilidad y resiliencia relevantes y propios del distrito de Santa Anita	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, determinara los parámetros de fragilidad y resiliencia en el distrito.	
3.0 INTERVENCIÓN	
3.1 Meta estimada: 6 informes de riesgo	3.2 Objetivo: Determinar los niveles de riesgo para la implementación de medidas correctivas.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la población de los sectores críticos identificados.
3.5 Inversión: S/. 240 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos Municipales
3.7 Observaciones: Los informes emitidos serán de conocimiento a las unidades orgánicas involucradas de la Municipalidad para evaluación y acciones correspondientes.	3.8 Prioridad: 1
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
Ficha técnica OE.1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Santa Anita	
1.0 ACCIONES E.1.5: Realizar estudios de evaluación de riesgos de desastres en los puntos críticos del distrito de Santa Anita. (Ver Anexo 03).	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones, elaborará evaluaciones de riesgo.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 6 informes de evaluación de riesgo	3.2 Objetivo: Determinar los niveles de riesgo para la implementación de las medidas correctivas descritas en el informe EVAR.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la población de los sectores críticos identificados.
3.5 Inversión: S/. 240 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos Municipales
3.7 Observaciones: Los informes emitidos serán de conocimiento a las unidades orgánicas involucradas de la Municipalidad para evaluación y acciones correspondientes.	3.8 Prioridad: 1
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.2: Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo en los procesos de gestión del territorio	
1.0 ACCIONES E.2.1: Actualizar el Plan de Desarrollo Urbano, el Reajuste Integral de los Usos del Suelo, el Índice de usos para la Ubicación de Activadas Urbanas.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar la actualización, el Reajuste Integral de los Usos del suelo, del Índice de Usos para la ubicación de Actividades Urbanas, reglamentos y otros instrumentos de gestión urbana incorporando información actualizada de los análisis de riesgo, de vulnerabilidad, y otros generada por el órgano municipal competente en materia de gestión del riesgo de desastres.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 4 instrumentos de gestión urbana	3.2 Objetivo: Velar por la permanente incorporación del componente de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión urbana.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: La población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/. 500 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos Municipales
3.7 Observaciones: Dependiendo de la complejidad de la información a incorporar y el tipo de instrumento a actualizar o modificar, la inversión puede desdoblarse para cubrir 1 o más instrumentos.	3.8 Prioridad: 3
	3.9 Funcionario responsable: Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
Ficha técnica OE.2: Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo en los procesos de gestión del territorio	
1.0 ACCIONES E.2.2: Verificación técnica del cumplimiento de los proyectos de inversión con enfoque GRD aprobados	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar las actividades fiscalizadoras organizándose por especialidad (Edificaciones, salubridad social, ambiental, etc.) a efectos de verificar el cumplimiento de las normas urbanísticas y edificaciones	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 600 informes de fiscalización y control	3.2 Objetivo: Garantizar que las actividades constructivas, económicas, ambientales y/o sociales) en el distrito se desarrollen respetando la normativa vigente generando seguridad.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: La población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/ 800 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos Municipales
3.7 Observaciones: Los informes emitidos serán de conocimiento a las unidades orgánicas involucradas de la Municipalidad para evaluación y acciones correspondientes.	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.2: Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo en los procesos de gestión del territorio	
1.0 ACCIONES E.2.3: Fiscalizar permanentemente el cumplimiento de las normas urbanísticas y edificaciones	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar las actividades fiscalizadoras organizándose por especialidad (Edificaciones, salubridad social, ambiental, etc.)	
3.0 INTERVENCIÓN	
3.1 Meta estimada: 80 informes de fiscalización	3.2 Objetivo: Garantizar que las actividades constructivas, económicas, ambientales y/o sociales) en el distrito se desarrollen respetando la normativa vigente generando seguridad.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: La población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: No se precisa el monto por ser una actividad inherente a las funciones de la Municipalidad.	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos Municipales
3.7 Observaciones: Los informes emitidos serán de conocimiento a las unidades orgánicas involucradas de la Municipalidad para evaluación y acciones correspondientes.	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.2: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el distrito	
1.0 ACCIONES E.2.4: Actualizar el Plan de desarrollo local concertado con enfoque de GRD.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar la actualización del Plan de desarrollo local incorporando el análisis de riesgo, de vulnerabilidad, y peligros relacionados a la jurisdicción.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: Dos planes de desarrollo local concertado actualizado (Monitoreo y seguimiento)	3.2 Objetivo: Reducir el riesgo de desastres
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la población de los sectores críticos identificados.
3.5 Inversión: No se precisa el monto por ser una actividad inherente a las funciones de la Municipalidad.	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.3: Reducir las condiciones de riesgo existente en el distrito	
1.0 ACCIONES E.3.1: Ejecutar de inspección y supervisión técnica de seguridad en edificaciones – ITSE – VISE	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar la verificación técnica de seguridad en los establecimientos.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 16 000 inspecciones de seguridad en edificaciones	3.2 Objetivo: Garantizar que los establecimientos del distrito cumplan con las condiciones de seguridad.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: La población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/. 1 000 000	3.6 Fuente de financiamiento: PP 0068
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 1
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riego de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.3: Reducir las condiciones de riesgo existente en el distrito	
1.0 ACCIONES E.3.2: Monitoreo para la implementación de las recomendaciones de los EVAR - ADR	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Monitorear la implementación de los informes técnicos (EVAR – ADR).	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 6 informes de monitoreo	3.2 Objetivo: Reducir el riesgo de desastres
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: La población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/. 600 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 1
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riego de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.3: Reducir las condiciones de riesgo existente en el distrito	
1.0 ACCIONES E.3.3: Evaluación e identificación de infraestructura edificaciones privadas.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar la evaluación e identificación de las condiciones de seguridad de las edificaciones	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 60 informes técnicos	3.2 Objetivo: Garantizar que los establecimientos del distrito cumplan con las condiciones de seguridad.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: La población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/. 200 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 1
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.3: Reducir las condiciones de riesgo existente en el distrito	
1.0 ACCIONES E.3.4: Evaluación e identificación de infraestructura instituciones públicas en riesgo alto y muy alto y su gestión para la reducción de vulnerabilidad.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar la evaluación e identificación de las condiciones de seguridad de las edificaciones	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 60 informes técnicos	3.2 Objetivo: Garantizar que los establecimientos del distrito cumplan con las condiciones de seguridad.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: La población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/. 200 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 1
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.4: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el distrito	
1.0 ACCIONES E.4.1: Actualizar el ROF con enfoque de GRD.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar la actualización del ROF incorporando la gestión del riesgo de desastres.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 2 ROF actualizado	3.2 Objetivo: Reducir el riesgo de desastres
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la población de los sectores críticos identificados.
3.5 Inversión: No se precisa el monto por ser una actividad inherente a las funciones de la Municipalidad.	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.4: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el distrito	
1.0 ACCIONES E.4.2: Actualizar el POI enfocado a la gestión Prospectiva y correctiva.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar la actualización del POI incorporando la gestión del riesgo de desastres.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 6 POI actualizado	3.2 Objetivo: Reducir el riesgo de desastres
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la población de los sectores críticos identificados.
3.5 Inversión: No se precisa el monto por ser una actividad inherente a las funciones de la Municipalidad.	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.4: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el distrito	
1.0 ACCIONES E.4.3: Actualizar el PEI con enfoque de GRD	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar la actualización del PEI incorporando la gestión del riesgo de desastres.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 2 PEI actualizado	3.2 Objetivo: Reducir el riesgo de desastres
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la población de los sectores críticos identificados.
3.5 Inversión: No se precisa el monto por ser una actividad inherente a las funciones de la Municipalidad.	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.4: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el distrito	
1.0 ACCIONES E.4.4: Actualizar el TUPA con enfoque de GRD.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Realizar la actualización del TUPA incorporando la gestión del riesgo de desastres.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 2 Informe actualizado y aprobado	3.2 Objetivo: Reducir el riesgo de desastres
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Santa Anita y la población de los sectores críticos identificados.
3.5 Inversión: No se precisa el monto por ser una actividad inherente a las funciones de la Municipalidad.	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
Ficha técnica OE.4: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el distrito	
1.0 ACCIONES E.4.5: Aprobar el plan anual de actividades del grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - El Plan Anual del Grupo de Trabajo, determina las actividades a realizar para el logro de los objetivos operativos en la Gestión del Riesgo de Desastres para el periodo 2023-2030, contiene las acciones que se desarrollaran para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.	
3.0 INTERVENCIÓN	
3.1 Meta estimada: 8 planes aprobados (Monitoreo y seguimiento)	3.2 Objetivo: La implementar la política y plan nacional de GRD dentro de los instrumentos de gestión y en los de planificación relacionados a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: La población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: No se precisa el monto por ser una actividad inherente a las funciones de la Municipalidad.	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 1
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.4: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el distrito	
1.0 ACCIONES E.4.6: Incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Incorporar la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en los instrumentos institucionales.	
3.0 INTERVENCIÓN	
3.1 Meta estimada: 2 planes aprobados	3.2 Objetivo: La implementar la política y plan nacional de GRD dentro de los instrumentos de gestión.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: La población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: No se precisa el monto por ser una actividad inherente a las funciones de la Municipalidad.	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones / Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Programación de Inversiones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.4: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el distrito	
1.0 ACCIONES E.4.7: Programa de fortalecimiento de capacidades en GRD para los servidores públicos de la entidad en el PDP	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Se programará capacitaciones relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres.	
3.0 INTERVENCIÓN	
3.1 Meta estimada: 32 Eventos de capacitaciones	3.2 Objetivo: Desarrollar capacidades de preparación en Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito familiar e institucional a fin de contribuir a una óptima respuesta ante situaciones de emergencia o desastre.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Municipalidad distrital de Santa Anita y población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/. 65 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de Desastres





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.4: Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en el distrito	
1.0 ACCIONES E.4.8: Implementación, seguimiento y evaluación del PPRD	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Cada unidad responsable y ejecutora de la actividad y/o proyecto, anualmente elaborará el informe de cumplimiento de la meta.	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 6 informes de monitoreo	3.2 Objetivo: Asegurar el cumplimiento de las medidas de acción y proyectos planteados en el PPRD
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: GTGRD y la población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/. 120 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
<p>Ficha técnica OE.5: Fortalecimiento de Capacidades a la población sobre acciones GRD</p>	
<p>1.0 ACCIONES E.5.1: Aprobar e implementar Plan de Educación Comunitaria distrital que incorpore los componentes prospectivos y correctivos</p>	
<p>1.1 Departamento: Lima</p>	
<p>1.2 Provincia: Lima</p>	
<p>1.3 Distrito: Santa Anita</p>	
<p>2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS</p>	
<p>2.1 Descripción: - Elaborar e implementar en Plan de Educación Comunitaria, incorporando los componentes prospectivos y correctivos</p>	
<p>3.0 INTERVENCION</p>	
<p>3.1 Meta estimada: 2 planes aprobados</p>	<p>3.2 Objetivo: Asegurar el cumplimiento del Plan de Educación Comunitaria</p>
<p>3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030</p>	<p>3.4 Beneficiarios: Población del distrito (incluye población flotante).</p>
<p>3.5 Inversión: S/. 50 000</p>	<p>3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios</p>
<p>3.7 Observaciones: Ninguna</p>	<p>3.8 Prioridad: 2</p>
	<p>3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres e Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones</p>



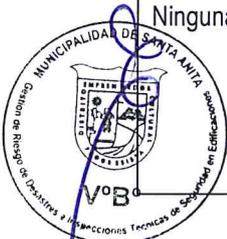


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTES	
Ficha técnica OE.5: Fortalecimiento de Capacidades a la población sobre acciones GRD	
1.0 ACCIONES E.5.2: Fortalecimiento de Capacidades a la población sobre acciones GRD.	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Se programará charlas, capacitaciones, talleres y/o simposios relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 150 Eventos de Capacitaciones	3.2 Objetivo: Desarrollar capacidades de preparación en Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito familiar e institucional a fin de contribuir a una óptima respuesta ante situaciones de emergencia o desastre.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/. 65 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de Desastres



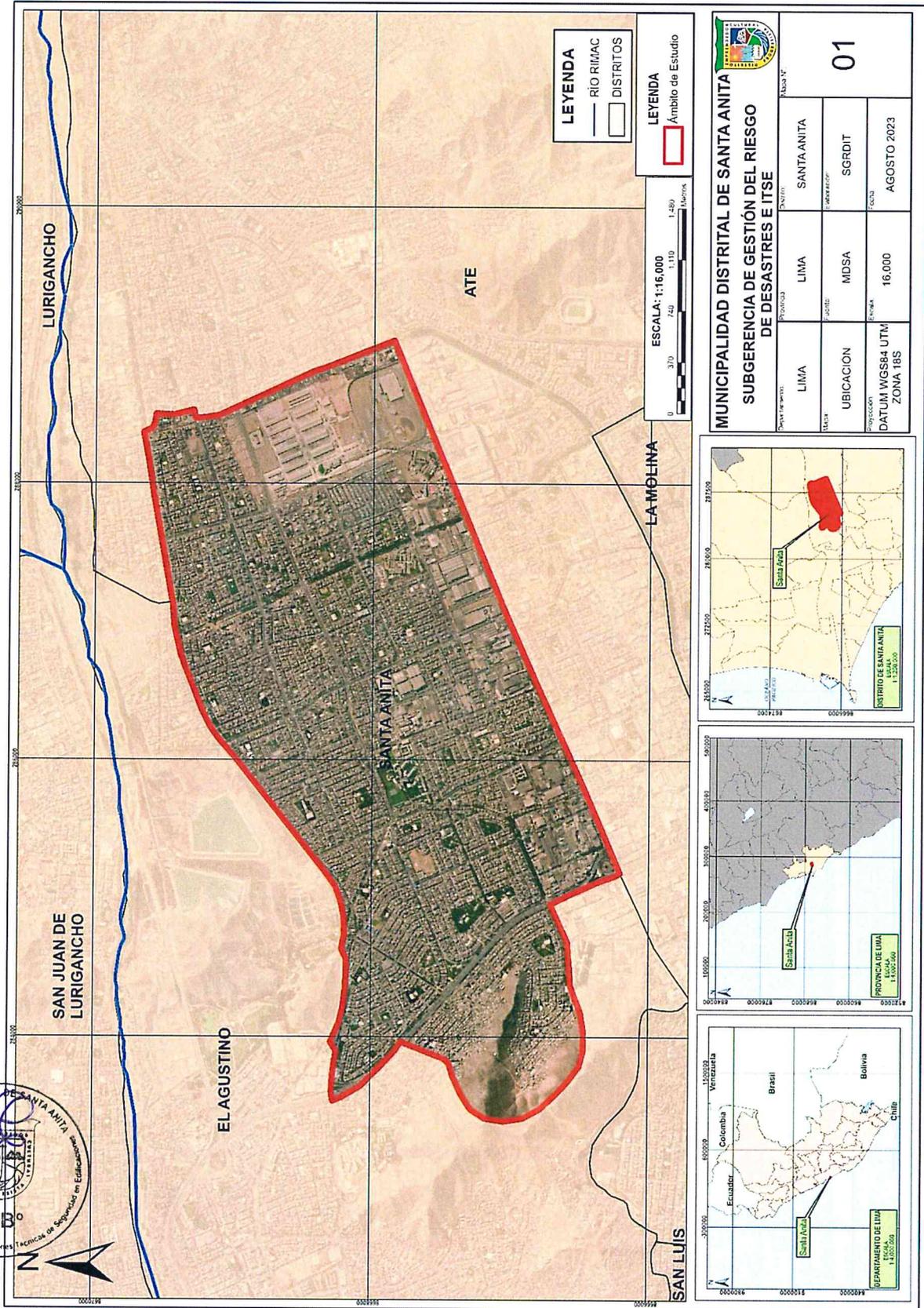


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
Ficha técnica OE.5: Fortalecimiento de Capacidades a la población sobre acciones GRD	
1.0 ACCIONES E.5.3: Programa comunicacional de difusión del componente prospectivo y correctivo de la GRD	
1.1 Departamento: Lima	
1.2 Provincia: Lima	
1.3 Distrito: Santa Anita	
2.0 PROYECTOS/ACTIVIDADES/PROGRAMAS	
2.1 Descripción: - Se programará campañas para la difusión relacionado a los componentes de la GRD	
3.0 INTERVENCION	
3.1 Meta estimada: 80 Campañas	3.2 Objetivo: Desarrollar capacidades de preparación en Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito familiar e institucional a fin de contribuir a una óptima respuesta ante situaciones de emergencia o desastre.
3.3 Plazo de ejecución: 2023-2030	3.4 Beneficiarios: Población del distrito (incluye población flotante).
3.5 Inversión: S/. 400 000	3.6 Fuente de financiamiento: Recursos propios
3.7 Observaciones: Ninguna	3.8 Prioridad: 2
	3.9 Funcionario responsable: Subgerencia de Defensa Civil y Gestión del Riesgo de Desastres



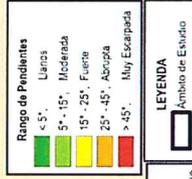
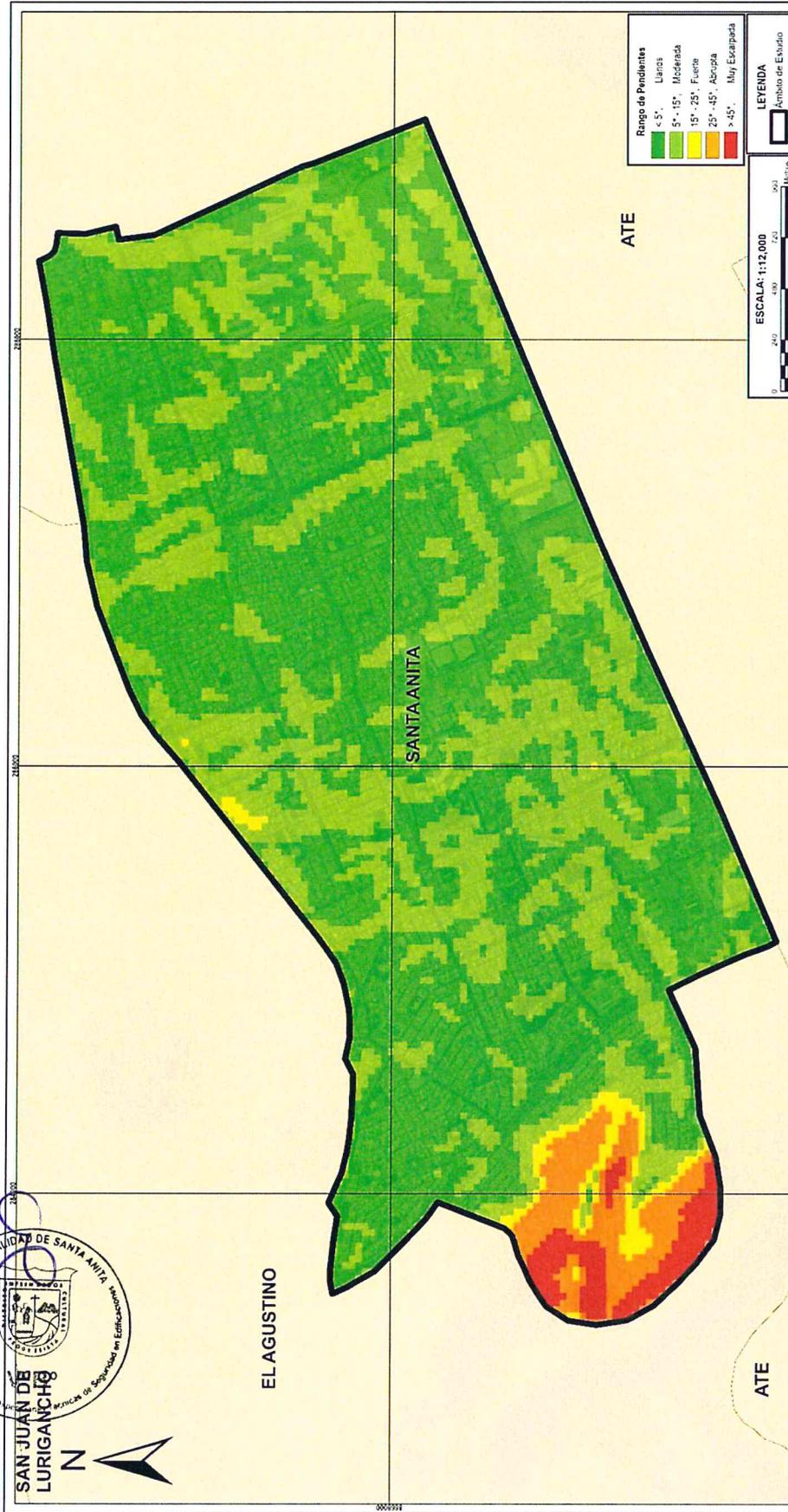


ANEXO N° 5: MAPAS TEMÁTICOS

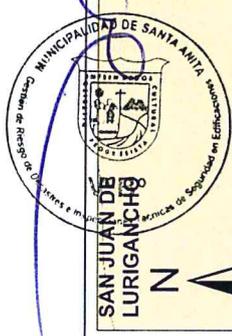
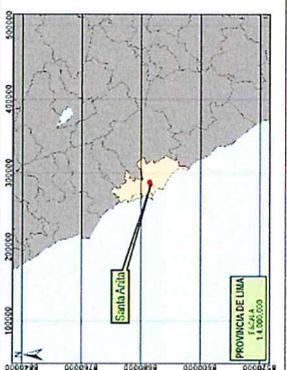
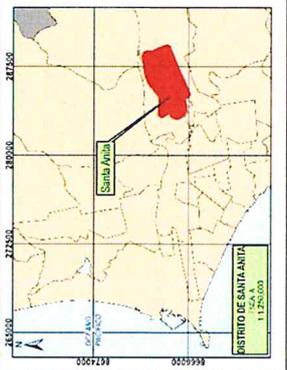




Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

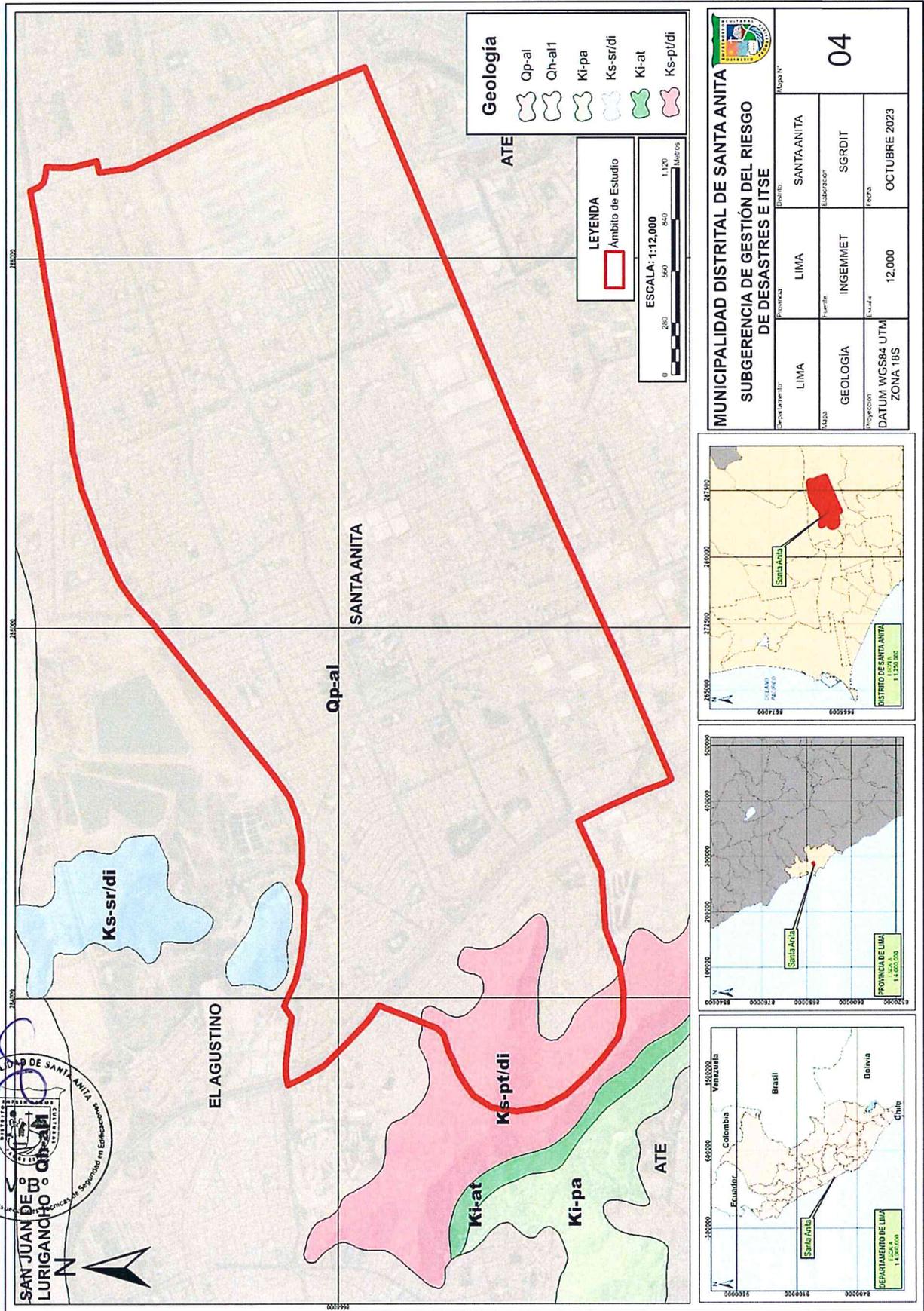


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANITA		Hoja N°: 03	
SUBGERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES E ITSE		DISTITO:	SANTA ANITA
Provincia:	LIMA	Elaboración:	SGRDIT
Mesa:	PENDIENTES	Fecha:	ASTER
Proyección:	DATUM WGS84 UTM	Escala:	12,000
	ZONA 18S		OCTUBRE 2023



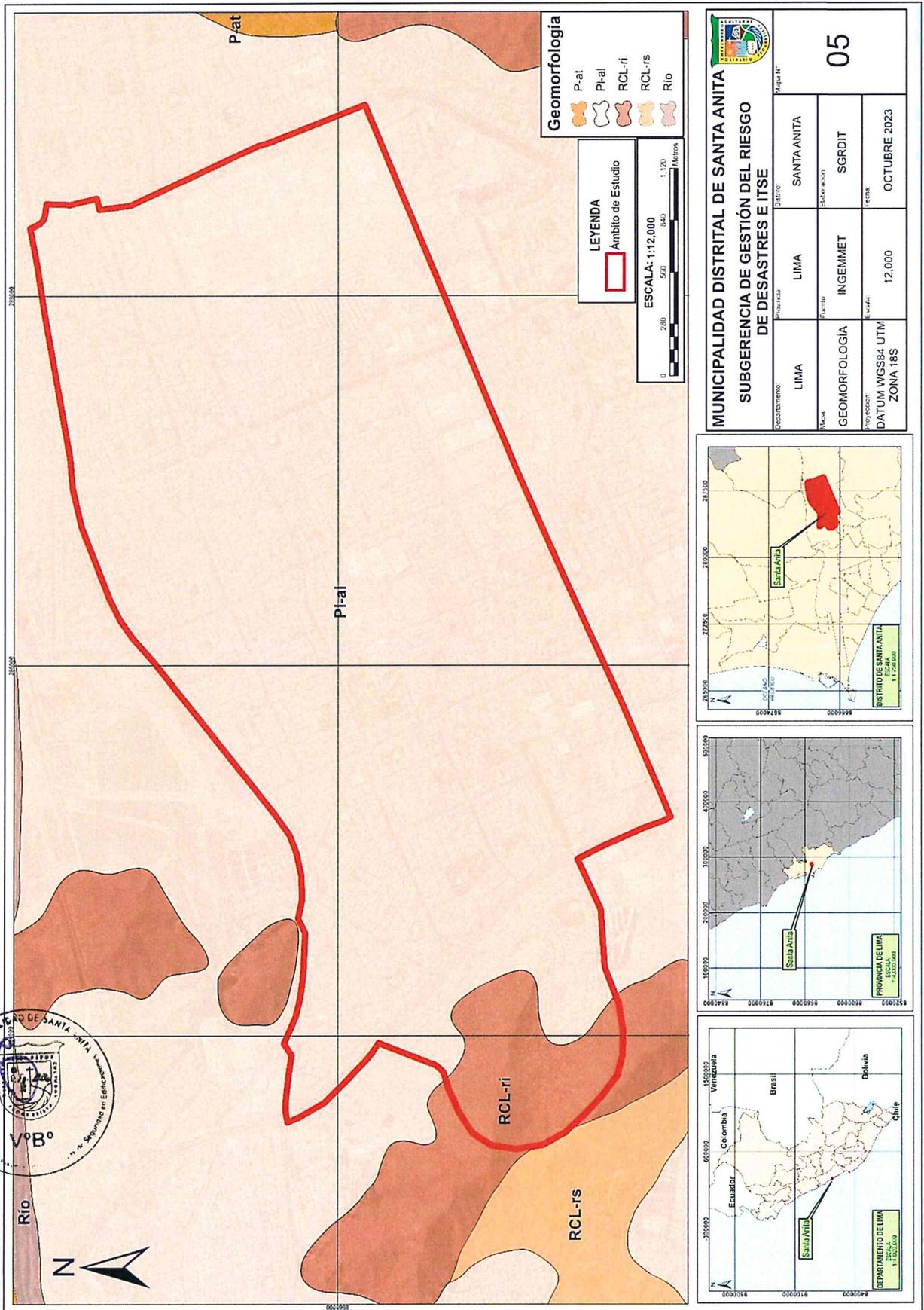


Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

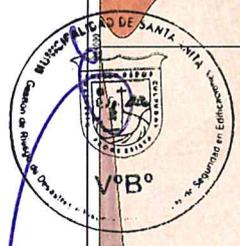
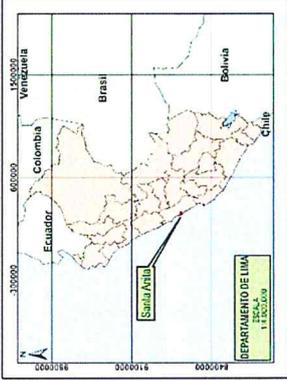
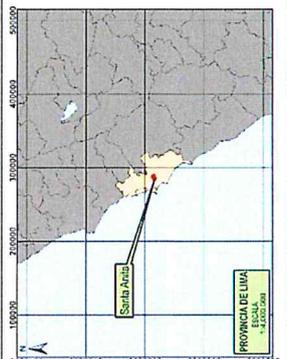
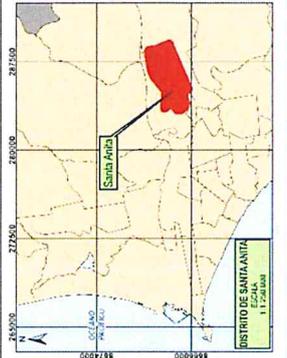




Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

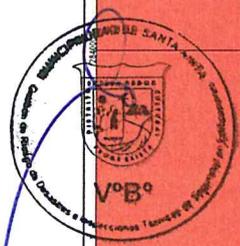
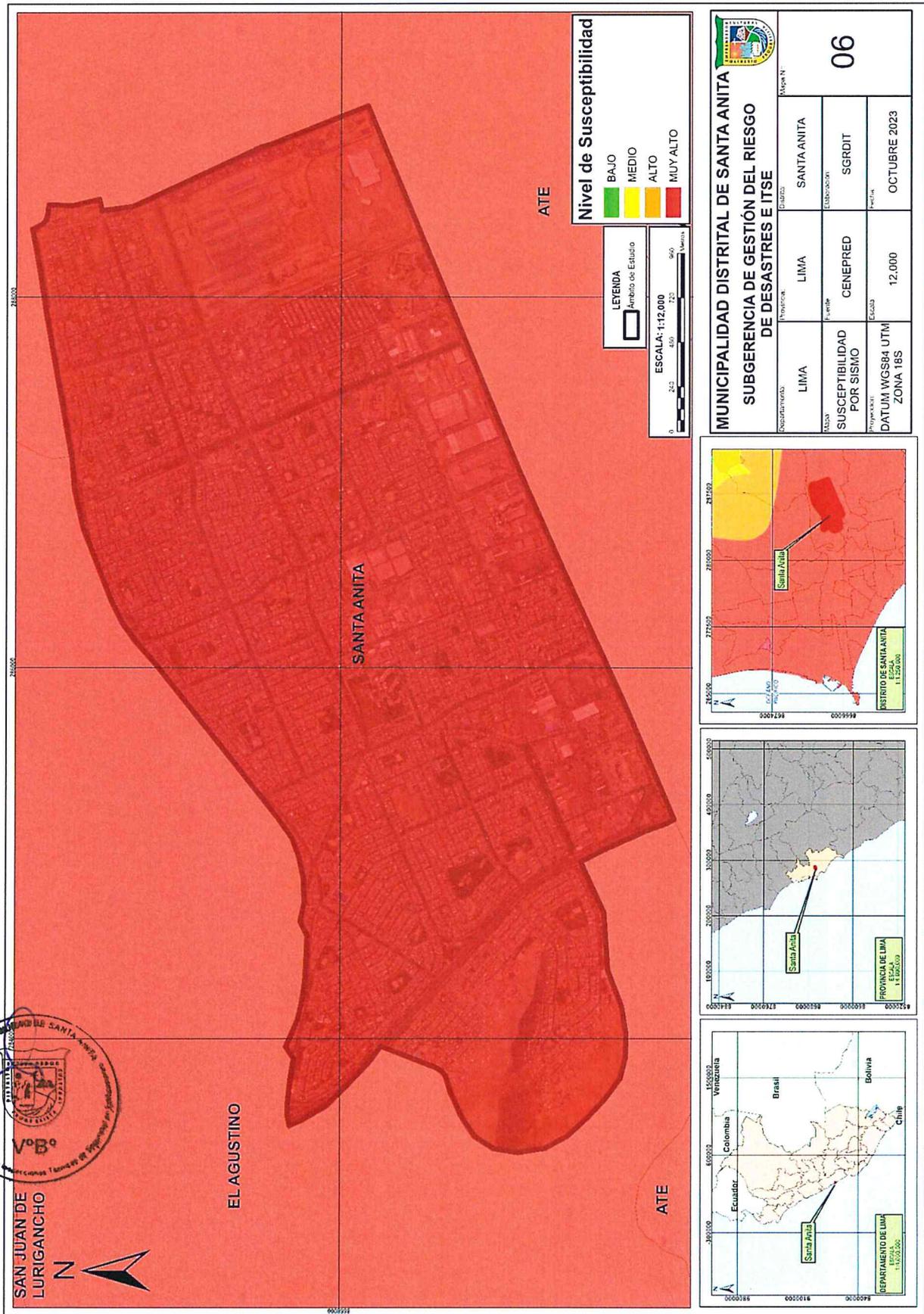


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANITA		Distrito: SANTA ANITA		Hoja N°: 05	
SUBGERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES E ITSE		Provincia: LIMA	Departamento: SANTA ANITA	Elaboración: SGRDIT	Fecha: OCTUBRE 2023
Departamento: LIMA	Provincia: LIMA	Punto: INGEMMET	Escala: 12.000		
Geografía: GEOMORFOLOGIA		Proyección: DATUM WGS84 UTM ZONA 18S			



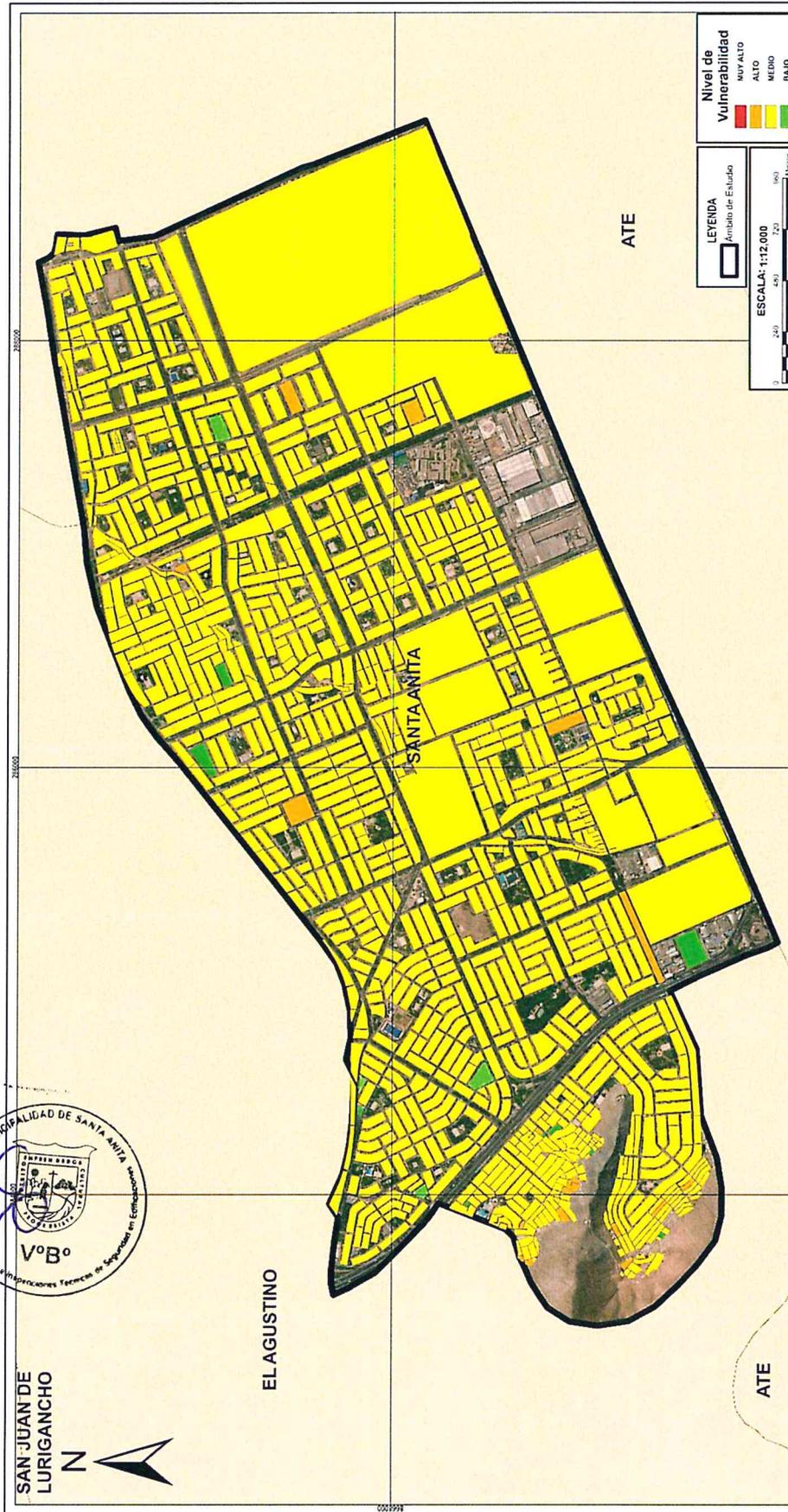


Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

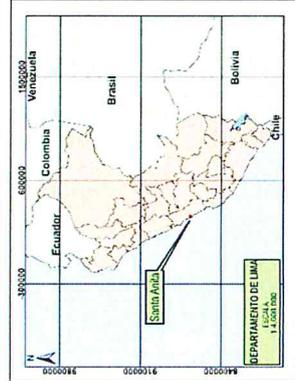
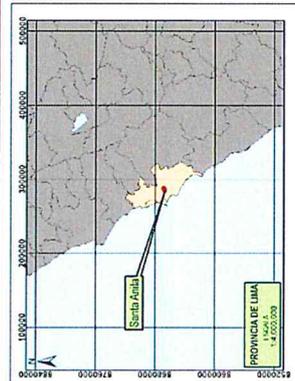
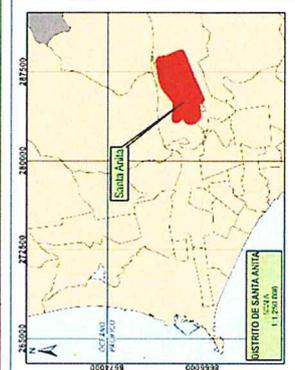




Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030

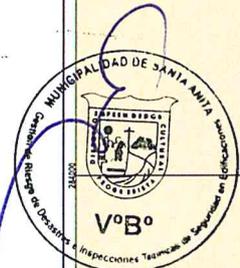
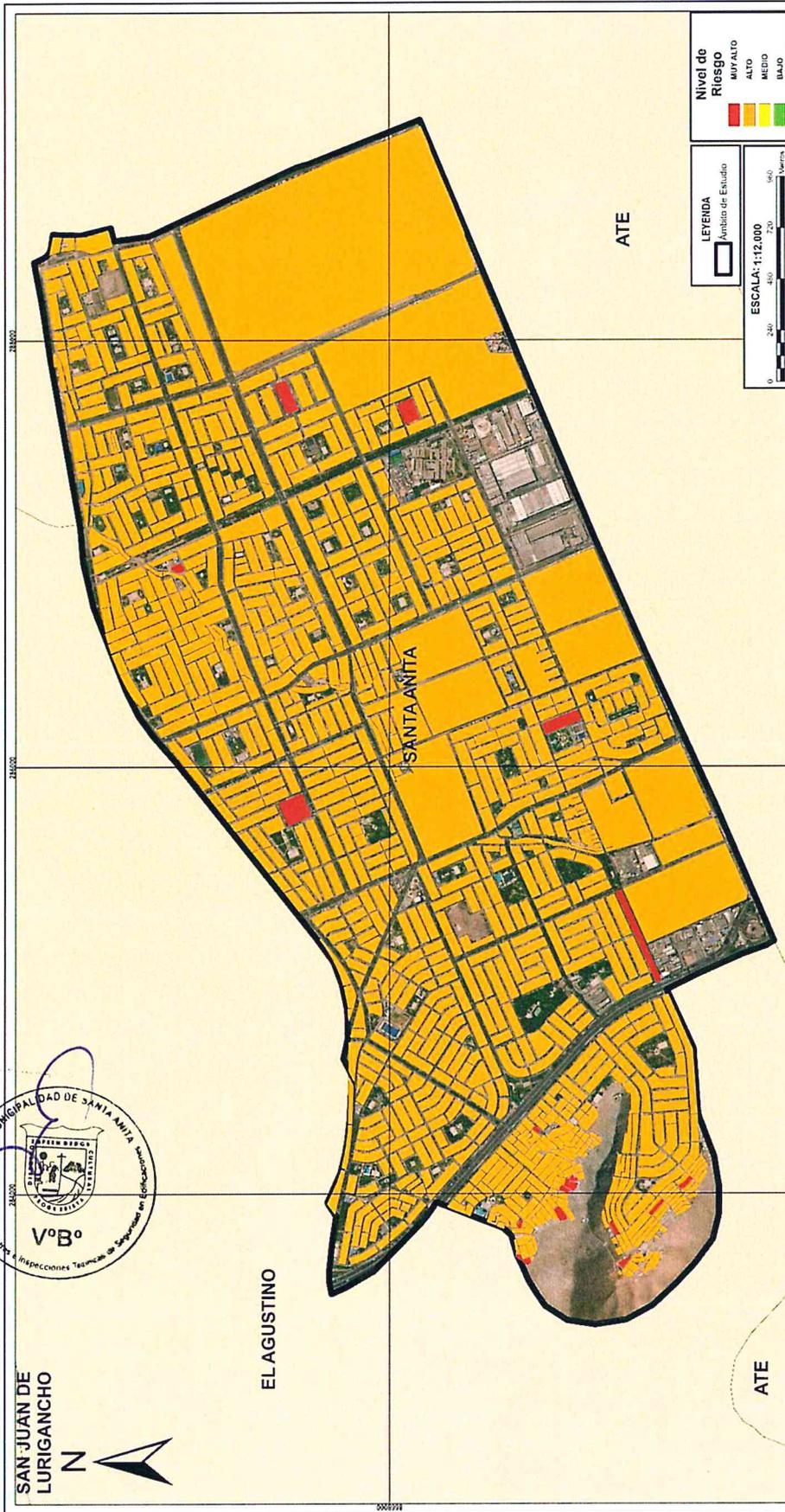


		MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SANTA ANITA		07	
SUBGERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES E ITSE	Lima	Santa Anita	Lima	Santa Anita	Santa Anita
Nivel de Vulnerabilidad	CENEPRED-INEI	SGRDIT	Fecha:	Octubre 2023	Escala:
DATUM WGS84 UTM ZONA 18S	12,000	Fecha:	Octubre 2023	Escala:	Octubre 2023





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por Sismo del distrito de Santa Anita, provincia y departamento de Lima 2023-2030



LEYENDA
 ■ Área de Estudio

Nivel de Riesgo
 MUY ALTO (Red)
 ALTO (Orange)
 MEDIO (Yellow)
 BAJO (Green)

ESCALA: 1:12.000
 0 200 400 600 800 Metros

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SANTA ANITA			
SUBGERENCIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES E ITSE			
Provincia:	LIMA	Distrito:	SANTA ANITA
Municipio:	NIVEL DE RIESGO	Elaboración:	SGR-DIT
Proyección:	DATUM WGS84 UTM ZONA 18S	Escala:	12.000
		Fecha:	OCTUBRE 2023

