

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 124-2018/MDCH

Chacabayo, 20 de noviembre 2018

EL SEÑOR ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACABAYO

VISTO:

El Informe N° 154-2018-GPP/MDCH, de fecha 19 de noviembre del 2018, de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto; y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo II Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, señala que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Que, según el artículo 6° de la ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, la Alcaldía es el órgano ejecutivo del gobierno local. El alcalde es el representante de la municipalidad y su máxima autoridad administrativa.

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

Que conforme al numeral 14.1 del artículo 14° de la Ley N° 29644, se establece 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 de Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector en concordancia a lo establecido por la Ley y su Reglamento. Por su parte el numeral 16.5 del Artículo 16° de la citada Ley, precisa que las entidades públicas generan sus 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 11.3 del Artículo 11° del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que los gobiernos regionales y gobiernos locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes. Asimismo, el numeral 11.6 refiere que los Gobiernos Regional y Local generan información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgos, de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva.

Que, el inciso d) del Artículo 12° de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres precisa que es función del CENEPRED asesorar en el desarrollo de acciones que

permitan identificar los peligros de origen natural o los inducidos por el hombre, analizar las vulnerabilidades y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres.

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

Que, mediante informe N° 248-2017-SGGRD-GDE/MDCH, de fecha 26 de octubre, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, señala que en cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento, corresponde a los gobiernos locales la implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres. En este sentido, es necesaria la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción.

Que, mediante Resolución de Alcaldía N° 175-2017-/MDCH, de fecha 27 de octubre de 2017, se conformó el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Chacabayo.

Estando a lo expuesto y en uso de las facultades conferidas con el numeral 6° del artículo 20° de la Ley 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades";

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- APROBAR el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Chacabayo 2018-2021, cuyo texto en documento Anexo formará parte de la presente Resolución de Alcaldía.

Artículo Segundo.- ENCARGAR el cumplimiento de la presente resolución a la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto.

Artículo Tercero.- ENCARGAR a la Subgerencia de Tecnología de la Información la publicación de la presente resolución y su anexo en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Chacabayo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACABAYO

Abg. ORLANDO YUPANQUI ZAMUDIO
SECRETARIO GENERAL

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACABAYO

Ing. DAVID APONTE JURADO
ALCALDE



MUNICIPALIDAD DE CHACABUYO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2018-2021

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHACLACAYO 2018 - 2021

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO

ALCALDE

Aponte Jurado David

GERENTE MUNICIPAL

Tipiana Ramírez José Carlos

EQUIPO TÉCNICO DE TRABAJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE

(Resolución de Alcaldía N° 175-2017/MDCH)

Panibra Montoya Elena Edith	Gerente de Planificación Estratégica	Presidente
Cravero Candiotte Teodoro Rafael	Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres	Vicepresidente - Miembro
Salinas Vargas Jorge Arturo	Gerencia de Desarrollo Urbano	Miembro
Castillo Contreras José Antonio	Gerencia de Servicios a la Ciudad	Miembro
Rodas Tristán Keendy	Gerencia de Participación Vecinal y Desarrollo Social	Miembro
Cardenas Rojas Karina Vanessa	Subgerente de Planificación Urbana y Catastro	Miembro
López Pacheco Solanger Emily	Subgerencia de Gestión Ambiental y Áreas Verdes	Miembro
Pacheco Bedriñana Diego Armando	Subgerencia de Seguridad Ciudadana	Miembro

ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES DE APOYO

Galindo Hinojosa José	TÉCNICO EN GESTIÓN DE RIESGO
Amanqui Aquino Freddy Alfredo	OPERADOR GIS

ASISTENCIA TÉCNICA Y ACOMPAÑAMIENTO

Ing. Toledo Bendejú, Juan Luis	Especialista	Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED
--------------------------------	--------------	---

INDICE

PRESENTACIÓN	11
INTRODUCCIÓN	12
PRINCIPIOS	13
	14
CAPITULO I:	15
1. ASPECTOS GENERALES	15
1.1. ANTECEDENTES	15
1.2. MARCO LEGAL Y NORMATIVO	15
1.2.1. Marco Internacional	15
1.2.2. Marco Nacional	17
1.2.3. Marco Local	19
	20
CAPÍTULO II:	
2. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	20
2.1. SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES, SEGÚN COMPONENTES	22
2.1.1. Roles y Funciones del Gobierno Local en Gestión de Riesgo de Desastres	26
2.1.2. Institucionalidad e Instrumentos de Gestión de Riesgo de Desastres	26
2.1.3. Capacidad operativa Institucional para la Gestión de Riesgo de Desastres	30
2.2. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO:	31
2.2.1. Ubicación Geográfica	32
2.2.2. División Política – Administrativa	32
2.2.3. Superficie y Extensión	32
2.2.4. Altitud	33
2.2.5. Accesibilidad	33
2.3. ASPECTOS SOCIALES	33
2.3.1. Población	34
2.3.2. Densidad Poblacional	36
2.3.3. Población Económicamente Activa - PEA	36
2.4. ASPECTOS ECONÓMICOS	39
2.4.1. Vías de Comunicación	40
2.4.2. Viviendas	42
2.4.3. Servicios Básicos	44
2.4.4. Empleo y Principales Actividades Económicas	44
2.5. ASPECTOS FÍSICOS	44
2.5.1. Climatología	44
2.5.2. Hidrografía	48
2.5.3. Geología	50
2.5.4. Suelo	50
2.5.5. Geomorfología	50
2.6. CONFORMACIÓN URBANA Y USOS DE SUELO	54
2.6.1. Uso del Suelo	57
2.6.2. Formas de Ocupación	59
2.6.3. Estado de los Equipamientos Urbanos	59
2.7. ASPECTOS AMBIENTALES	61
2.7.1. Calidad Ambiental	62
2.7.2. Contaminación del Aire	62
2.7.3. Contaminación Sonora	
2.7.4. Derrame de Sustancias Peligrosas	

CAPÍTULO III:

3. ANÁLISIS DE RIESGO

3.1. PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN LOS SECTORES CRÍTICOS	63
3.1.1. Antecedentes Estadísticos e Históricos	64
3.1.2. Etapas de la identificación de peligros	70
3.2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN LOS SECTORES CRÍTICOS	71
3.2.1. Peligros originados por fenómenos de origen natural	71
3.2.2. Peligros Inducidos por la acción humana	97
3.3. CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO SÍSMICO	88
3.3.1. Peligros Sísmicos	88
3.3.2. Monitoreo Sísmico	89
3.3.3. Geología, Geomorfología y Geodinámica	89
3.3.4. Aspectos Geotécnicos	89
3.3.5. Aspectos Sismológicos y Peligro Sísmico	90
3.3.6. Aspectos Sísmicos y Geofísicos	90
3.3.7. Zonificación Sísmica - Geotécnica	91
3.4. IDENTIFICACION DE LOS ELEMENTOS EXPUESTOS	93
3.5. ANALISIS DE LA VULNERABILIDAD	95
3.5.1. Ponderación de la Vulnerabilidad	99
3.6. ESCENARIO DE RIESGO SÍSMICO	103
	106

CAPÍTULO IV:

4. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

4.1. VISIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO 2018-2021	107
4.1.1. Visión y Misión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo al 2021	107
4.1.2. Marco estratégico del Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Chaclacayo al 2030	108
4.1.3. Visión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Chaclacayo al 2021	108
4.2. OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCION DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	109
4.2.1. Objetivo General	110
4.2.2. Objetivos Específicos	111
4.3. ESTRATEGIAS	112
4.3.1. Roles Internacionales	112
	114
4.4. EJES, PRIORIDADES Y ARTICULACIÓN	117
4.5. MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE OBEJTIVOS Y ACCIONES PRIORITARIAS	119
4.6. COSTEO DE ACTIVIDADES	121
4.6.1. Costo Desagregado de la Programación De Inversión	121
4.7. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES	120
4.8. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	
4.9. ACCIONES TÍPICAS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	122
4.10. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES	123
	129

CAPÍTULO V:

5. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES 201 – 2021.

5.1. FINANCIAMIENTO	130
5.1.1. Financiamiento con Recursos Propios	131



5.1.2. Financiamiento en el marco del Programa Presupuestal 0068

5.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

5.2.1. Frecuencia del Seguimiento

5.2.2. Medios de Verificación

5.2.3. Evaluación

132

132

132

133

135

FUENTES DE INFORMACIÓN

ANEXOS

ANEXO 01: FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO 136

ANEXO 02: FICHAS DE PROYECTO 155

ANEXO 03: GALERÍA FOTOGRÁFICA 161



ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N°01: CUADRO DE EVALUACIÓN DE CAPACIDADES DE EXISTENCIA DE RECURSOS HUMANOS Y CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	24
CUADRON°02: DE EVALUACION DE CAPACIDADES DE EXISTENCIA DE RECURSOS HUMANOS Y CAPACIDADES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE SISTEMA DE APOYO A LA INTERVENCIÓN EN CASO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES	24
CUADRO N°03: RELACION DEL PERSONAL DE LA SUBGERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	25
CUADRO N°04: CUADRO DE EVALUACIÓN DE CAPACIDADES LOGÍSTICAS PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRE.	25
CUADRO N°05: RECURSOS FINANCIEROS A NIVEL DE PPR-068, 2015-30/07/2018 DE LA MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO.	27
CUADRO N°06: POBLACIÓN TOTAL, POR GRANDES GRUPOS DE EDAD, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL y SEXO	30
CUADRO N°07: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 14 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR CATEGORÍA DE OCUPACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y OCUPACIÓN PRINCIPAL	31
CUADRO N°08: VIVIENDAS PARTICULARES, POR ÁREA URBANA Y RURAL, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y TIPO DE VIVIENDA	36
CUADRO N°09: CONEXIÓN DEL SERVICIO HIGIÉNICO	37
CUADRO N°10: CONEXIÓN DEL SERVICIO HIGIÉNICO	38
CUADRO N°11: ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA	38
CUADRO N°12: POBLACIÓN OCUPADA DE 6 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR CATEGORÍA DE OCUPACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	40
CUADRO N°13: ALUMNOS MATRICULADOS POR NIVEL AÑO 2017 (PÚBLICO Y PRIVADO)	55
CUADRO N°14: DIRECTORIO DE LA MICRO RED CHACLACAYO	55
CUADRO N°15: ÁREAS VERDES DE GRAN IMPORTANCIA EN EL DISTRITO DE CHACLACAYO	57
CUADRO N°16: PUNTOS DE MONITOREO DE RUIDO REALIZADO POR OEFA	58
CUADRO N°17: ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE SISMOS EN LA ZONA DE ESTUDIO	62
CUADRO N°18: ELEMENTOS CONDICIONANTES Y DESENCADENANTES	66
CUADRO N°19: PELIGROS PRINCIPALES.	70
CUADRO N°20: VULNERABILIDAD	90
CUADRO N°21: IDENTIFICACION DE LOS ELEMENTOS EXPUESTOS	93
CUADRO N°22: DESCRIPTORES DE LA VULNERABILIDAD	93
CUADRO N°23: POBLACIÓN POR GRUPO ETARIO	93
CUADRO N°24: POBLACIÓN POR TIPO DE DISCAPACIDAD	94
CUADRO N°25: POBLACIÓN POR TIPO DE SEGURO	94
CUADRO N°26: POBLACIÓN POR BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES	94
CUADRO N°27: POBLACIÓN POR NIVEL EDUCATIVO	94
CUADRO N°28: NÚMERO DE VIVIENDAS POR TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS PAREDES	95
CUADRO N°29: NÚMERO DE VIVIENDAS POR TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS TECHOS	95

CUADRO N°30:	NÚMERO DE VIVIENDAS POR TIPO	
CUADRO N°31:	POBLACIÓN SEGÚN POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	
CUADRO N°32:	VULNERABILIDAD SOCIAL; 0.55	
CUADRO N°33:	VULNERABILIDAD ECONOMICA: 0.45	
CUADRO N°34:	INFORMACIÓN DESAGREGADA DE LA VULNERABILIDAD EN EL DISTRITO POR SECTORES CON RELACIÓN AL NÚMERO DE HABITANTES Y DE VIVIENDAS	98 100
CUADRO N°35:	NIVEL DE RIESGO SÍSMICO DE LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE CHACLAÇAYO	
CUADRO N°36:	INFORMACIÓN DISGREGADA DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SECTORES CON RELACIÓN AL NÚMERO DE HABITANTES Y DE VIVIENDAS	101
CUADRO N°37:	CRONOGRAMA DE PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES	125



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°01: ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO	22
Gráfico N°02: MAPA UBICACIÓN DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	28
Gráfico N°03: COLUMNA LITOESTRATIGRÁFICA PARA EL ÁREA URBANA DE CHACLACAYO	42
Gráfico N°04: MAPA GEOLÓGICO DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	44
Gráfico N°05: MAPA DE ZONIFICACIÓN SÍSMICA – GEOTÉCNICA	46
Gráfico N°06: MAPA DE ZONIFICACIÓN DE LIMA METROPOLITANA -2017	50
Gráfico N°07: MAPA DE SECTORES DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	51
Gráfico N°08: POBLACIÓN CENSADA DE 15 Y MÁS AÑOS DE EDAD, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN ALCANZADO – CHACLACAYO	54
Gráfico N°09: MAPA DE MICRORED DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	56
Gráfico N°10: PARÁMETROS TÉCNICOS DEL SISMO	69
Gráfico N°10: MAPA DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS (HUAYCOS)	75
Gráfico N°11: MAPA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	83
Gráfico N°12: MAPA DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	88
Gráfico N°13: MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	91
Gráfico N°14: MAPA DE VULNERABILIDAD DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	99
Gráfico N°15: MAPA DE ESCENARIO DE RIESGO SÍSMICO	102

PROGRAMAS SOCIALES		PS3	Comedor popular	0.149
		PS4	Canasta, Juntos, Pensión 65 y otros	0.072
		PS5	Ninguno	0.032
NIVEL EDUCATIVO	0.082	NE1	Inicial	0.462
		NE2	Primaria	0.316
		NE3	Secundaria	0.128
		NE4	Superior no universitaria	0.058
		NE5	Superior universitario	0.036

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico PPRRD

CUADRO N°33: VULNERABILIDAD ECONOMICA: 0.45

Fragilidad Económica (Peso: 0.6) - Fe				PESO
MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS PAREDES	0.600	MP1	Estera	0.496
			Piedra o sillar con cal o cemento y otro material	0.250
		MP2		
		MP3	Adobe, quincha o piedra	0.146
		MP4	Madera	0.070
		MP5	Ladrillo o bloque de cemento	0.038
MATERIAL PREDOMINANTE DE TECHOS	0.400	MT1	Estera	0.459
			Piedra o sillar con cal o cemento y otro material	0.262
		MT2		
		MT3	Adobe, quincha o piedra	0.164
		MT4	Madera	0.082
		MT5	Ladrillo o bloque de cemento	0.034
Resiliencia Económica (Peso: 0.4) - RE				
TIPO DE VIVIENDA	0.300	TV1	No destinada para habitación u otro tipo	0.475
		TV2	Choza o cabaña o vivienda improvisada	0.247
		TV3	Vivienda en quinta o vivienda en casa vecina	0.157
		TV4	Departamento en edificio	0.075
		TV5	Casa habitación	0.046
POBLACION ECONOMICA MENTE ACTIVA	0.700	PEA1	Jubilado o sin actividades	0.468
		PEA2	Estudiantes	0.272
		PEA3	Trabajador independiente	0.154
		PEA4	Trabajador dependiente	0.070
		PEA5	Población ocupada de 14 años a más edad	0.036

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico PPRRD

ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN N° 1: DESBORDE DEL RÍO RIMAC, SECTOR EL MILAGRO QUE OCASIONÓ INUNDACIÓN FLUVIAL	80
IMAGEN N° 2: EROSIÓN POR SOCAVAMIENTO	81
IMAGEN N° 3: INVASIÓN U OCUPACIÓN DE FAJAS MARGINALES	82

PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Chaclacayo, ha sido elaborado en el marco de lo establecido en la **Ley N° 29664, Ley que creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres**, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, de igual modo en los lineamientos técnicos establecidos en la R.M. N° 222-2013-PCM, Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2014-2021) y demás normas legales afines.

La Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional está referida a la Gestión del Riesgo de Desastres, dicha política indica “Nos comprometemos a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción de riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.”.

El presente documento, fue elaborado en permanente en coordinación del equipo técnico de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo, el CENEPRED, bajo los lineamientos dados por las disposiciones que emiten los órganos competentes del SINAGERD conforme a ley marco, con el fin de reducir la vulnerabilidad de la población y los medios de vida de los habitantes del Distrito de Chaclacayo, haciendo frente de este modo a los peligros originados por fenómenos naturales o inducidos por la acción humana.

INTRODUCCIÓN

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

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

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

PRINCIPIOS

Los principios generales que orientan la acción en relación con la elaboración, ejecución, evaluación y seguimiento del presente Plan están basados en los principios del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres, que son los siguientes:

Protección humanitaria. Sustentado en la protección de los seres humanos ante los efectos destructores y traumáticos que genera un desastre cuya ocurrencia promueve la solidaridad, la reciprocidad y la acción colectiva de la comunidad.

Auto ayuda. Este principio se fundamenta en la concepción práctica de que la mejor ayuda, la más oportuna y adecuada, es la que surge de la persona misma y se hace extensible a la comunidad, especialmente en la prevención, en la que existen condiciones suficientes para entender lo que significa la seguridad, es decir, tener la capacidad de percatarse de los riesgos a los que se está expuesto y capacitarse para aplicar las medidas más adecuadas para evitar y minimizar los efectos de un desastre.

Acción permanente y planificada. Los peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana exigen una respuesta constante y organizada que nos obliga a mantener un permanente estado de alerta, explotando los conocimientos científicos y tecnológicos para reducir el riesgo en áreas expuestas.

Primacía del interés colectivo. La atención de las necesidades de la población afectada prevalece sobre los intereses particulares.

Convergencia de esfuerzos. Sustentado en la capacidad mediata de concentrar recursos humanos y materiales que sean indispensables para resolver las demandas de una zona afectada. Cuando la población está preparada, estos recursos convergen en forma organizada hacia la zona devastada



CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES



1. ASPECTOS GENERALES

1.1. ANTECEDENTES:

El presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre constituye uno de los instrumentos normativos valiosos y trascendente para contribuir con el proceso de desarrollo sostenible de Chacabuco, por lo que se implementará de forma integrada a los procesos de desarrollo de nuestro distrito, en armonía con el Plan de Desarrollo Concertado de Lima al 2025 y nuestros planes distritales.

1.2. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

1.2.1. Marco Internacional

- Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.
- Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, de la Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (EIRD).

1.2.2. Marco Nacional

- Constitución Política del Perú, 1993. En el art. N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y protege a la población de las amenazas contra su seguridad.
- De acuerdo a la Política Nacional N° 32, consensos para enrumbar al Perú, referido a la trigésimo segunda política de Estado relacionada a la Gestión del Riesgo de Desastres y la trigésimo cuarta política referente al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD,
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

- Ley N° 30680, Ley que aprueba medidas para dinamizar la ejecución del gasto público y establece otras disposiciones
- Ley N° 30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N° 30831, Ley que modifica la ley N° 29664, ley que crea el SINAGERD con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y los planes que lo conforman.
- Decreto Legislativo N°1365, que establece disposiciones para el desarrollo y consolidación del Catastro urbano nacional.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2014-2021).
- Decreto Supremo N°046-2012-PCM, que aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastre, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.
- Decreto Supremo N° 020- 2015 – VIVIENDA Decreto Supremo que modifica el Artículo 18 del Reglamento de Formalización de la Propiedad a cargo de COFOPRI, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-99-MTC, específicamente Artículo 18: Acciones de Saneamiento Físico.
- Decreto Supremo N° 010 -2018-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del “Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”, en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).
- Decreto de Urgencia N° 004-2017, Decreto de Urgencia que aprueba medidas para estimular la economía, así como para la atención de intervenciones ante la ocurrencia de lluvias y peligros asociados, específicamente Art. 14: Incorporar la declaratoria de las zonas de alto riesgo no mitigable en los respectivos instrumentos de gestión urbana.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los

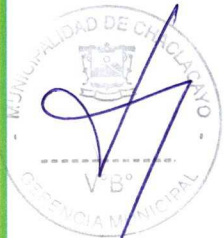
Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.

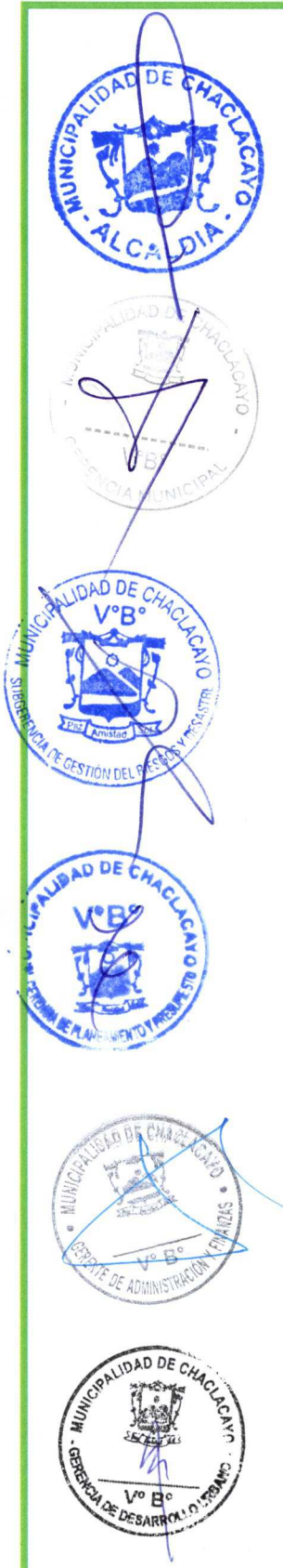
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° N°145-2018-PCM, Aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021.
- Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.
- R.J. N° 072-2013-CENEPRED/J, que aprueba la guía metodológica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos.
- Resolución Jefatural N° 112 – 2014 – CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión.
- Plan de Desarrollo Local concertado de Lima Metropolitana 2016-2021, Aprobado con Ordenanza N° 1972.

1.2.3. Marco Local

- Ordenanza N° 394-MDCH de fecha 29 de diciembre del 2017, aprueba la el Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo para el periodo 2018 -2020.
- Ordenanza Municipal N° 359-MDCH, de fecha 15 de julio del 2016, que aprueba el Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC del 2017 – 2021.
- Resolución de Alcaldía N° 116-2017/MDCH del 08 de junio del 2017, que apruebe la conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres, modificado mediante Resolución de Alcaldía N° 070-2018/MDCH de fecha 15 de junio del 2018.
- Resolución de Alcaldía N° 175 -2017/MDCH, de fecha 27 de octubre del 2017, que aprueba la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo.

- Resolución de Alcaldía N° 157-2015, aprueba la conformación de la plataforma de Defensa Civil.
- Resolución Administrativa N° 447 – 2004 – AG – DRA.LC/ATDRCHRL, que aprueba la precisión, corrección y unificación de las resoluciones de delimitación de la faja marginal del río Rímac, entre las progresivas Km. 15+400 al Km. 43+540 correspondiente al tramo comprendido entre los límites de los Distritos del Rímac y Cercado de Lima (Puente Huáscar) y los límites de los Distritos de Lurigancho-Chosica y Chaclacayo (Puente Huampaní).





CAPITULO II

DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

2. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1. SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES, SEGÚN COMPONENTES

a) Gestión Prospectiva. - Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio. Se cuenta con los siguientes instrumentos de gestión:

- Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC del distrito de Chaclacayo que precisa como objetivos estratégicos N° 5 "Disminuir la vulnerabilidad de la población ante desastres naturales".
- Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo y Desastre (GT-GRD). Constituido por la autoridades y directivos del nivel jerárquico superior de cada entidad. Está presidido por la autoridad de máximo nivel y su función es indelegable. Además, es el responsable de designar a su Secretario Técnico.

b) Gestión Correctiva. - Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente. Para el cual se cuenta con los siguientes instrumentos de gestión:

A nivel Estructural:

- Convenio N° 744-2017-vivienda convenio, de cooperación interinstitucional entre el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la municipalidad distrital de Chaclacayo a través del programa nuestras ciudades (D.S. 005-2012-VIVIENDA y modificado por los Decretos Supremos N° 005-2013-VIVIENDA y N° 016-2016-VIVIENDA)
- Ficha técnica de actividad de emergencia (R.D. N° 021 – 2009 -EF/68.01 publicada el 15 DIC 2009) MINAGRI
- Proyecto protección con roca de volteo del canal conductor en la bocatoma la estrella.
- Proyecto protección con roca de volteo canal conductor de la bocatoma castrillejo.
- Protección de roca de volteo en el sector Camal
- Protección de roca de volteo en el sector el Paraíso
- Protección de roca de volteo en el sector puente los Ángeles



A Nivel No Estructural:

- Fajas marginal ANA a través de la resolución administrativa N 447- 2004 AG DRA. LC/ATDR.CHRL 08 AGOS 96 en la cual se aprueba la precisión, corrección y unificación de las resoluciones de delimitación de la faja marginal
- Desarrollar la capacitación a los pobladores en su comunidad (mapas comunitarios; etc.).

c) Gestión Reactiva. - Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo. La Municipalidad Distrital de Chacabuco cuenta con:

El Centro de Operaciones de Emergencia Local de la Municipalidad Distrital de Chacabuco COE, es parte de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, encargado de monitorear los peligros y analizar las vulnerabilidades en forma permanente.

Debemos indicar que a través de la resolución de gerencia de desarrollo económico N° 29 – 2017- GDE/MDCH se ha aprobado el plan municipal de gestión de riesgos de desastres de Chacabuco en el cual se encuentra en la oficina de la sub gerencia de desastres, el plan de operaciones de emergencia, el plan de educación (comunitaria, servicio escolar solidario, entre otros)

La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastre, se encarga de la gestión reactiva en la corporación municipal, de los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación a través de los grupos de trabajo el cual está debidamente sustentado por la Resolución de Alcaldía 116 -2017 – grupo de trabajo

- Administra los almacenes de Bienes de Ayuda Humanitaria – BAH.
- Formación y convocatoria de Brigadistas y Voluntarios en Emergencia y Rehabilitación – VER
- Plataforma de Gestión del Riesgo de Desastre, constituida con Resolución de Alcaldía 157 – 2015.
- Formato de Informe Preliminar de Evaluación de Daños para que los inspectores técnicos en edificaciones, para que realicen una evaluación de daños preliminar.

2.1.1. Roles y Funciones del Gobierno Local en Gestión de Riesgo de Desastres

La Municipalidad Distrital de Chaclacayo tiene las competencias y ejerce las funciones y atribuciones que señalan la Constitución del Estado, la Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes. Dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo existe como órgano de línea la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, perteneciente a la Gerencia de Desarrollo Económico, siendo esta Subgerencia encargada de gestionar la transversalización de las responsabilidades que dispone la ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.

Funciones de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres

El Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad del distrito de Chaclacayo, establece las funciones de la Subgerencia de Gestión de Riesgo de Desastres, que a continuación se detalla:

Artículo 111°.- La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, es un órgano de línea que depende de la Gerencia de Desarrollo Económico, tiene como objetivo preparar a la población para afrontar las situaciones de emergencia y/o desastres naturales y brindar protección a la población adoptando medidas de prevención y proporcionar ayuda oportuna en casos de emergencias o desastres de toda índole.

La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, depende funcional y jerárquicamente de la Gerencia de Desarrollo Económico y se encuentra a cargo de un funcionario de confianza.

Artículo 112°.- Son funciones de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, las siguientes:

1. Planificar, organizar y administrar las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), y la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito, de acuerdo a lo establecido en las normas vigentes.
2. Ejecutar las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE) para evaluar el grado de riesgo que presentan instalaciones

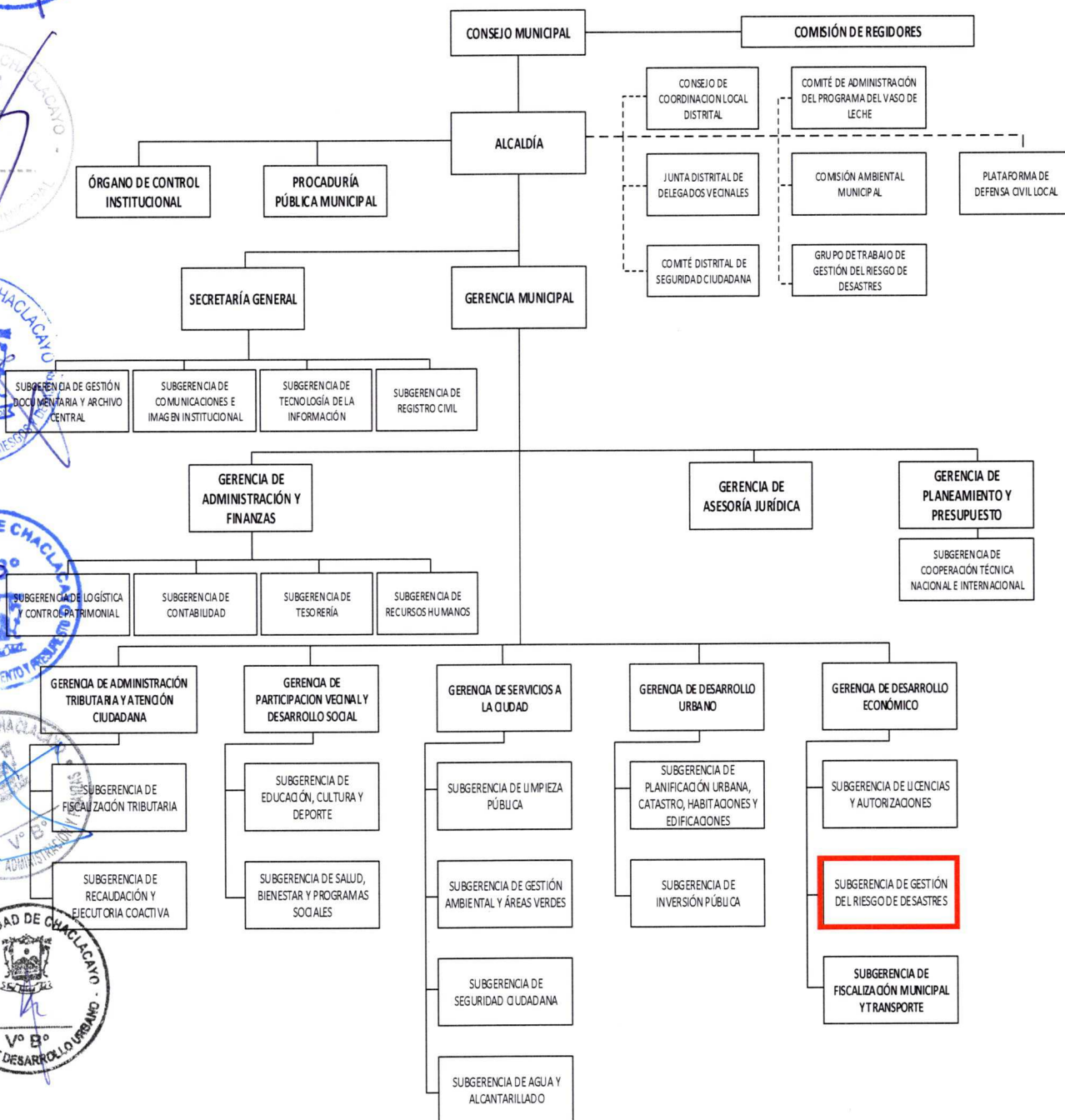
industriales, comerciales y de servicios sea de personas naturales o jurídicas.

3. Planear, dirigir y conducir en el ámbito de su competencia, las actividades referidas a la estimación, prevención y reducción del riesgo, así como la preparación y respuesta ante riesgo de desastres en el distrito, aplicando las normas emitidas por el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
4. Planear, organizar, coordinar y ejecutar capacitaciones y simulacros, en caso de sismos, incendios, desastres naturales y otros para optimizar la Gestión Reactiva.
5. Desarrollar planes de contingencia en caso de sismos, incendios, inundaciones, huaycos y otros, para su cumplimiento y control.
6. Proponer, elaborar y desarrollar planes para la Gestión de Riesgo de Desastres: estimación del riesgo, prevención, reducción del riesgo, preparación respuesta, rehabilitación y reconstrucción. En el marco de la Ley N° 29664.
7. Identificar y actualizar en el mapa del distrito, los sectores críticos por ocurrencia de emergencias y/o por alto riesgo para su evaluación y control.
8. Realizar visitas inopinadas a inmuebles en el distrito, recomendado la clausura de establecimiento o paralización de obras, que no cumplan con las condiciones mínimas de seguridad en edificaciones, de acuerdo a las normas vigentes.
9. Coordinar y supervisar las acciones de su competencia, en estrecha relación con la Compañía de Bomberos, Policía Nacional y otras instituciones del distrito.
10. Identificar el nivel de riesgo existente dentro de la jurisdicción del distrito, y proponer al Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD), un plan de Gestión Correctiva del Riesgo, con las áreas competentes.
11. Cumplir con las funciones que se establezca por normativa vigente, en su calidad de Secretario Técnico de la Plataforma de Defensa Civil.
12. Atender y canalizar las denuncias del público en materia de Defensa Civil, que por su naturaleza requiera atención municipal, coordinando con las instituciones pertinentes.
13. Proponer la suscripción de convenios en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, con organizaciones nacionales e internacionales, así como ejecutar los convenios vigentes.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
14. Elaborar y mantener actualizado la información estadística que genera la Subgerencia para la toma de decisiones.
 15. Emitir en primera instancia Resoluciones que resuelvan los procedimientos administrativos y trámites en el ámbito de su competencia de conformidad con las normas vigentes.
 16. Atender, supervisar y evaluar la correcta aplicación de los diferentes procedimientos establecidos en el TUPA vigente, en el ámbito de sus funciones y competencias.
 17. Elaborar, actualizar y proponer normas, lineamientos, procesos, procedimientos, reglamentos, directivas y otros de gestión municipal, de acuerdo a la normativa específica de la materia y en el marco de sus funciones y competencias.
 18. Cumplir con las funciones y responsabilidades que se derivan de la norma vigente.

GRÁFICO N° 01: ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO.

ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO



Fuente: Reglamento de Organización y funciones de la MDCH.



2.1.2. Institucionalidad e Instrumentos de Gestión de Riesgo de Desastres

La Municipalidad Distrital de Chacabuco, es una entidad con derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia municipal, cuenta con instrumentos de gestión tales como el Plan Estratégico Institucional (PEI), Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) y su Plan Operativo Institucional (POI).

Dentro los instrumentos de carácter institucional que posee el enfoque de gestión de riesgo de desastres, se detallan:

1. **Ordenanza Municipal N° 359-MDCH**, Ordenanza que aprueba el Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Chacabuco 2017 – 2021.
2. **Ordenanza Municipal N° 394-MDCH**, Aprueban el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2018 -2020 de la Municipalidad.
3. **Resolución Administrativa N° 447 – 2004 – AG – DRA.LC/ATDRCHR**, se aprueba la precisión, corrección y unificación, de las resoluciones de delimitación de la faja marginal del río Rímac, entre las progresivas Km. 15+400 al Km. 43+540 correspondiente al tramo comprendido entre los límites de los Distritos del Rímac y Cercado de Lima (Puente Huáscar) y los límites de los Distritos de Lurigancho-Chosica y Chacabuco (Puente Huampaní).

2.1.3. Capacidad operativa Institucional para la Gestión de Riesgo de Desastres

a) Análisis de Recursos Humanos y capacidades para la gestión del riesgo de desastres.

A partir de la recopilación de datos proporcionados por la Subgerencia de Recursos Humanos la existencia de recursos humanos y capacidades con los que dispone la Municipalidad Distrital de Chacabuco y/o unidades vinculadas a la Gestión de Riesgo de Desastres, a continuación, se realiza la evaluación de los recursos humanos y capacidades para la GRD.

CUADRO N°01: CUADRO DE EVALUACIÓN DE CAPACIDADES DE EXISTENCIA DE RECURSOS HUMANOS Y CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE.

Recursos Humanos	Cantidad	Capacidades		Déficit
		Formación-Especialización	Experiencia (años)	
Autoridad	1	Ing. Industrial	3	-
Funcionarios	16	Profesionales - Multidisciplinario	3	-
Especialistas	1	Técnico en GRD	15	4
	1	Ing. Civil-ITSE	5	3
Otros	12	Asistente Administrativo	2	-
TOTAL	31			7

Fuente: Subgerencia de Recursos Humanos

CUADRO N° 02 DE EVALUACION DE CAPACIDADES DE EXISTENCIA DE RECURSOS HUMANOS Y CAPACIDADES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE SISTEMA DE APOYO A LA INTERVENCIÓN EN CASO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

Institución	Tipo de Apoyo	Responsable	Dirección	Teléfono
CUERPO DE BOMBEROS	-Primeros Auxilios -Extinción de Incendios -Búsqueda y rescate en espacio confinados -Apoyo en la referencia de víctimas y pacientes	Comando General del CGBVP	Av. Nicolás Ayllón N° 1478	116 (01) 3583234
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ	-Orden Publico -Resguardo Policial -Tránsito Vehicular -Rescate y recuperación de víctimas	Cdte Región	El Rosario 591	(01)3581299
DEFENSA CIVIL CHACLACAYO	-Soporte de Suministros -Evacuación de víctimas	Sub Gerente de Defensa Civil	Av. Nicolás de Ayllón	(01)3708970
PERSONAL DE SALUD DEL EESS	-Atención Medica a la Población Control de vectores -Vigilancia -Atención de programas Regulares: PAI, FEBRILES PCT. -Participación activa de Brigadistas de la zona y Personal capacitado en Emergencias y Desastres	Coordinador Equipo Técnico	Jirón las Retamas 300	3582256
HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO	-Centro de Referencias del Nivel II si -Atención de Pacientes Politramautizados. -Cirugías TEC. -Cuidados Intensivos, -Gestantes de Riesgo, etc.	Director del Hospital	Jr. Arequipa 214-218 Chosica Lurigancho	(01)41783232

Fuente: Equipo Técnico PPRD

CUADRO N° 3 RELACION DEL PERSONAL DE LA SUBGERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Item	NOMBRE	PUESTO	REGIMEN
1	Lic. Rafael Cravero Candiotte	SUBGERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	CAS DESIGNADO
2	Ing. Cesar Muñoz Vargas	INSPECTOR TÉCNICO DE SEGURIDAD EN EDIFICACION	CAS
3	Lic. José Galindo Hinostrero	TÉCNICO EN GESTION DE RIESGO	CAS
4	Ana Cárdenas Chávez	SECRETARIA	CAS
5	Yesenia Carrión Puelles	ASISTENTE	CAS

Fuente: Equipo Técnico PPRD

b) Análisis de Recursos Logísticos para la Gestión del Riesgo de Desastres

A partir del análisis de la existencia de los recursos logísticos y bienes con los que dispone la Municipalidad Distrital de Chaclacayo y/o unidades vinculadas a la Gestión de Riesgo de Desastres, a continuación, se realiza la evaluación de capacidades logísticas para la GRD:

CUADRO 4. CUADRO DE EVALUACIÓN DE CAPACIDADES LOGÍSTICAS PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRE.

Recursos		U.M.	Canti- dad	Opera- tivos	No operativos	Défi- -cit	Observaciones
Vehículos	Motocicleta	Unidad	1	1	-	2	Para casos de emergencia
	Amplificador de sonido	Unidad	1	1	-	2	Para casos de emergencia
	Micrófono	Unidad	1	1	-	-	Para casos de emergencia
	Cámara Fotográfica	Unidad	-	-	-	2	Para casos de emergencia
	Megáfono de hombro	Unidad	1	-	1	2	Para casos de emergencia
	Carpa de lona plastificada	Unidad	5	5	-	-	Para casos de emergencia
	Muñeco para RCP	Unidad	-	-	-	4	
	Equipos						
	Camilla de rescate	Unidad	-	-	-	4	Para casos de emergencia
	Pantalla Ecran	Unidad	-	-	-	1	
	Silla de plástico	Unidad	-	-	-	100	Para casos de emergencia
	Parlantes profesionales	Unidad	-	-	-	2	
	Toldos	Unidad	-	-	-	1	Para casos de emergencia
	Proyector	Unidad	1	1	-	1	
Computadora personal (laptop)	Unidad	-	-	-	1		
Muebles	Escritorio	Unidad	4	4	-	2	
	Sillas	Unidad	5	5	-	5	
	Archiveros	Unidad	6	6	-	2	
Inmuebles	Almacén	Infraest ructura	1	1	-	1	Almacenes para BAH



Instrumentos de gestión	Plan de operaciones especiales	Plan	1	1	-	-	
	Plan comunitario familiar	Plan	1	1	-	-	
TOTAL			28	27	1	127	

Fuente: Subgerencia de Gestión de Riesgo de Desastres -MDCH

c) Análisis de recursos financieros para actividades e inversiones vinculados a la gestión del riesgo de desastres.

EL PRESUPUESTO PARA LA REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESATRES – PP 068

El Programa Presupuestal 068 está orientado a conseguir resultados vinculados a la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de amenazas naturales tales como: El fenómeno el Niño, la niña, lluvias intensas, heladas y sismos. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Transporte, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, INDECI, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales.

A NIVEL DEL DISTRITO DE CHACLACAYO - ACTIVIDADES (2015 - 11/07/2018).

Realizado un análisis a las intervenciones con recursos financieros, en este caso referidos al PP-068, para los años 2015 al 30/07/2018 a nivel del Gobierno Local del distrito de Chacabuco: se puede mencionar que el PIM para el año 2015 fue de S/ 836'074,312 mientras que en el año 2018 el PIM es de S/ 315,974 lo cual implica una disminución de S/ 835'758,338, un dato resaltante se muestra en el cuadro siguiente es que el año 2016 se registró el PIM más bajo de los cuatro años de estudio, esta situación se revirtió al siguiente año para la atención de emergencias del fenómeno del niño costero, finalmente el 2018 se disminuyó sustancialmente.

CUADRO 5: RECURSOS FINANCIEROS A NIVEL DE PPR-068, 2015-30/07/2018 DE LA MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO

AÑO	PIA	PIM	Certificación	Compromiso o Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso o Mensual	Devengado	Girado	
2018	242,851	315,974	186,831	70,970	90,822	81,392	71,239	25.8
2017	181,856	1,556,833	1,298,817	1,297,046	1,297,046	1,297,046	1,297,046	83.3
2016	0	215,818	195,833	166,929	164,861	164,861	164,861	76.0
2015	214,779,519	836,074,312	658,648,448	610,643,956	597,479,447	588,631,371	587,892,216	70.4
Total	215,204,226	838,162,937	660,329,929	612,178,901	599,032,176	590,174,670	589,425,362	

PIA Presupuesto Institucional de Apertura
PIM Presupuesto Institucional Modificado
Fuente: Consulta amigable del MEF

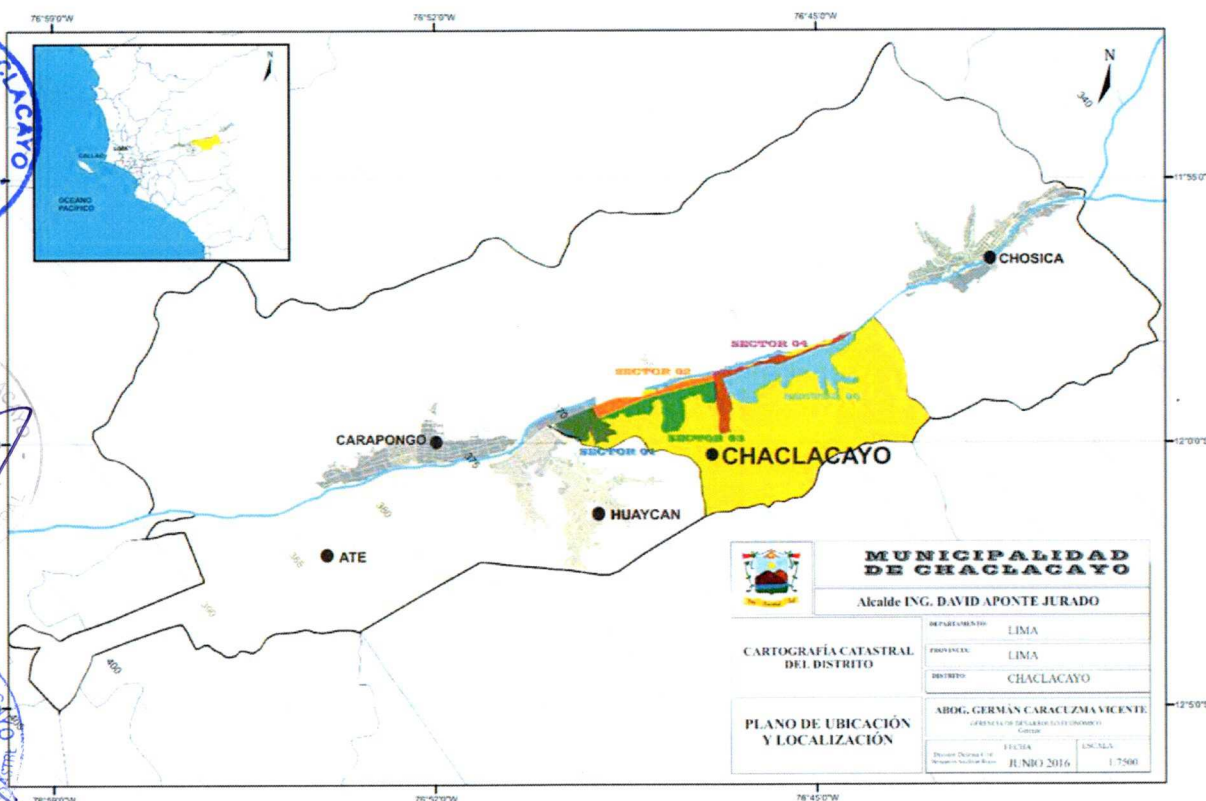
2.2. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO:

El distrito de Chaclacayo se formó a partir de nueve (9) fundos (Huascata, Morón, San Bartolomé, La Tuna, Tupacocha, San Damián, Santa Inés, El Juzgado y Buenamuerte), donde se cultivaban algodón y forrajes para ganado vacuno, así como frutales; además, se fabricaban esteras de manera artesanal gracias a las grandes cantidades de carrizos que bordeaban ambas riberas del río Rímac. Chaclacayo se crea mediante la Ley N°9080 del 24 de abril de 1940, durante el gobierno de Manuel Prado Ugarteche.

2.2.1. Ubicación Geográfica

El Distrito de Chaclacayo, se encuentra ubicado hacia el lado Este de la Ciudad de Lima Metropolitana, en la parte costera pegada a la Sierra (ceja de sierra) del Departamento de Lima, su capital esta aproximadamente en el km. 25 de la Carretera Central, a una altitud de 655 m.s.n.m. Queda definida aproximadamente por las siguientes coordenadas geográficas: Latitud Sur: 12° 00' 15" - 11° 57' 27" y Longitud Oeste: 76° 49' 46" – 76° 42' 46".

Gráfico N° 02: MAPA UBICACIÓN DEL DISTRITO DE CHACLACAYO



Fuente: Gerencia de Desarrollo Económico – MDCH.

Limites

- **Por el Norte :** Con el distrito Lurigancho – Chosica y el Rio Rímac
- **Por el Sur :** Con el distrito Ate-Vitarte, Distrito de Cieneguilla
- **Por el Este :** Con el distrito Lurigancho – Chosica
- **Por el Oeste :** Con el distrito Ate-Vitarte

2.2.2. División Política – Administrativa

Para el cumplimiento de los objetivos de la Municipalidad de Chaclacayo y su administración, el Distrito de Chaclacayo se divide en cinco sectores los cuales depende políticamente del Alcalde, elegido por la población.

Demografía y distribución urbana

La población aproximada del distrito de Chaclacayo es de 39,686 habitantes, siendo el 48,55% mujeres y el 51,45% varones, teniendo un total de 8 468 viviendas (según censo X de población y V de vivienda 2005) y dividiéndose en los siguientes barrios:

- Contexto Urbano.
 - Alfonso Cobian
 - Huascarán
 - Huascata
 - La Floresta
 - Los Halcones
 - Urbanización Niágara
 - Miguel Grau
 - Nueva Alianza
 - Morón Chico
 - Morón Grande
 - Puerto Nuevo
 - Villa Rica
 - Alto Huampani (Zonas 1 y 2)
 - Santa Rosa
 - Villa Mercedes
 - Santa Inés
 - Condominios Privados
 - El Cuadro
 - Los Cóndores
 - Cusipata

Cabe señalar que, debido a la particular forma del distrito, se suele pensar que los barrios de Ñaña y Huampaní son parte de este. Sin embargo, estos 2 pertenecen al distrito de Lurigancho Chosica.

2.2.3. Superficie y Extensión

Total 39,5 km²

2.2.4. Altitud

Media 647 m s. n. m.

2.2.5. Accesibilidad

El Distrito de Chaclacayo está ubicada al Este de Lima y hay dos vías para llegar por medio de la Carretera Central a través de vehículos particulares, transporte público y taxis colectivos y por vía férrea que actualmente lo utiliza el ferrocarril central que transporta minerales e insumos para la minería.

2.3. ASPECTOS SOCIALES

2.3.1. Población

Chaclacayo presenta una población de aproximadamente 41,110 habitantes, acorde al Censo del 2007, Como se puede apreciar en el cuadro, la mayoría de habitantes se encuentra en un rango de edad desde los 15 a 29 años de edad, por lo que se puede deducir que el distrito de Chaclacayo está conformado por una población joven, siendo 27 % del total de habitantes.

A su vez, se observa que la población de 65 años a más posee una población de 3,459 habitantes equivalente a un 8% del total de la población, por lo cual se deduce que el distrito de Chaclacayo, si bien posee una población joven en un rango de 5 a 29 años de edad, seguida de una población conformada 1 a 14 años de niños y adolescentes y de 30 a 44 años de adultos.

Según, el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2007, en las proporciones de población urbana y rural, han evolucionado en todos los distritos.

CUADRO N°6: POBLACIÓN TOTAL, POR GRANDES GRUPOS DE EDAD, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL y SEXO

ÁREA URBANA Y RURAL,	Total	MENOS DE 1 AÑO	1 A 14 AÑOS	15 A 29 AÑOS	30 A 44 AÑOS	45 A 64 AÑOS	65 A MÁS AÑOS
Distrito CHACLACAYO	41,110.00	563.00	9,460.00	11,060.00	9,285.00	7,283.00	3,459.00
Hombres	19,826.00	271.00	4,752.00	5,288.00	4,483.00	3,392.00	1,640.00
Mujeres	21,284.00	292.00	4,708.00	5,772.00	4,802.00	3,891.00	1,819.00
PORCENTAJE		1%	23%	27%	23%	18%	8%

Fuente: INEI censos nacionales 2007 XI de población y VI de vivienda

2.3.2. Densidad Poblacional

Densidad de población o demográfica es un indicador estadístico que indica la cantidad de pobladores que ocupan una unidad de superficie terrestre. La unidad utilizada es el kilómetro cuadrado. Las áreas de superficie pueden ser departamento, provincia, distrito y centro poblado. Se utiliza para comparar poblamiento humano, refleja la concentración o ausencia de

población en un territorio.

El distrito de Chacacayo cuenta con un total de 41,110 habitantes y una densidad poblacional y una densidad 1,0028 hab /km²

2.3.3. Población Económicamente Activa – PEA

La Población Económicamente Activa (PEA) está comprendida por todas las personas de catorce (14) años y más de edad que en un determinado periodo de estudio se encontraban:

- Trabajando
- No trabajaron, pero tenían trabajo
- Se encontraban buscando activamente un trabajo.

CUADRO 7: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 14 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR CATEGORÍA DE OCUPACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y OCUPACIÓN PRINCIPAL

DEPARTAMENTO, PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y OCUPACION PRINCIPAL	TOTAL	CATEGORIA DE OCUPACION						DESOCUPADO
		EMPLEADO	OBRERO	TRABAJADOR INDEPENDIENTE	EMPLEADOR O PATRONO	TRABAJADOR FAMILIAR NO REMUNERADO	TRABAJADOR DEL HOGAR	
Distrito CHACLACAYO	17,726	7,277	3,046	5,113	387	302	953	648
Miembros p.ejec.y leg.direct., adm.pub.y emp.	42	35			7			
Profes., científicos e intelectuales	2,823	2,197		528	86	9	3	
Técnicos de nivel medio y trab. asimilados	1,637	1,083		460	81	6	7	
Jefes y empleados de oficina	1,253	1,244		2		7		
Trab.de serv.pers.y vend.del comerc.y mcd.	2,725	1,111	36	1,317	88	166	7	
Agricult.trabaj.calif.agrop.y pesqueros	85		1	78	6			
Obreros y oper.minas,cant.,ind.manuf.y otros	1,748		898	770	67	13		
Obreros construc.,conf.,papel, fab., instr.	2,472	306	987	1,141	31	7		
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend ,amb., y afines	3,447	874	858	697	13	69	936	
Otra	213	213						
Occupación no especificada	633	214	266	120	8	25		
Desocupado	648							648
Hombres	10,502	3,896	2,556	3,197	265	111	87	390
Miembros p.ejec.y leg.direct., adm.pub.y emp.	23	21			2			
Profes., científicos e intelectuales	1,306	953		287	64	2		
Técnicos de nivel medio y trab. asimilados	963	614		290	56	3		
Jefes y empleados de oficina	567	564				3		
Trab.de serv.pers.y vend.del comerc.y mcd.	1,248	629	16	515	44	43	1	
Agricult.trabaj.calif.agrop.y pesqueros	67		1	60	6			
Obreros y oper.minas,cant.,ind.manuf.y otros	1,359		696	598	55	10		
Obreros construc.,conf.,papel, fab., instr.	2,345	303	931	1,078	29	4		
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend ,amb., y afines	1,620	491	702	300	5	36	86	

Otra	191	191						
Ocupación no especificada	423	130	210	69	4	10		
Desocupado	390							390
Mujeres	7,224	3,381	490	1,916	122	191	866	258
Miembros p.ejec.y leg.direct., adm.pub.y emp.	19	14			5			
Profes., científicos e intelectuales	1,517	1,244		241	22	7	3	
Técnicos de nivel medio y trab. asimilados	674	469		170	25	3	7	
Jefes y empleados de oficina	686	680		2		4		
Trab.de serv.pers.y vend.del comerc.y mcd.	1,477	482	20	802	44	123	6	
Agricult.trabaj.calif.agrop.y pesqueros	18			18				
Obreros y oper.minas,cant.,ind.manuf.y otros	389		202	172	12	3		
Obreros construc.,conf.,papel, fab., instr.	127	3	56	63	2	3		
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend ,amb., y afines	1,827	383	156	397	8	33	850	
Otra	22	22						
Ocupación no especificada	210	84	56	51	4	15		
Desocupado	258							258
URBANA	17,726	7,277	3,046	5,113	387	302	953	648
Miembros p.ejec.y leg.direct., adm.pub.y emp. (	42	35			7			
Profes., científicos e intelectuales (041)	2,823	2,197		528	86	9	3	
Técnicos de nivel medio y trab. asimilados	1,637	1,083		460	81	6	7	
Jefes y empleados de oficina (043)	1,253	1,244		2		7		
Trab.de serv.pers.y vend.del comerc.y mcd.	2,725	1,111	36	1,317	88	166	7	
Agricult.trabaj.calif.agrop.y pesqueros	85		1	78	6			
Obreros y oper.minas,cant.,ind.manuf.y otros	1,748		898	770	67	13		
Obreros construc.,conf.,papel, fab., instr.	2,472	306	987	1,141	31	7		
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend ,amb., y afines	3,447	874	858	697	13	69	936	
Otra	213	213						
Ocupación no especificada	633	214	266	120	8	25		
Desocupado	648							648
Hombres	10,502	3,896	2,556	3,197	265	111	87	390
Miembros p.ejec.y leg.direct., adm.pub.y emp.	23	21			2			
Profes., científicos e intelectuales	1,306	953		287	64	2		
Técnicos de nivel medio y trab. asimilados	963	614		290	56	3		
Jefes y empleados de oficina	567	564				3		
Trab.de serv.pers.y vend.del comerc.y mcd.	1,248	629	16	515	44	43	1	
Agricult.trabaj.calif.agrop.y pesqueros	67		1	60	6			
Obreros y oper.minas,cant.,ind.manuf.y otros	1,359		696	598	55	10		
Obreros construc.,conf.,papel, fab., instr.	2,345	303	931	1,078	29	4		
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend ,amb., y afines	1,620	491	702	300	5	36	86	
Otra	191	191						
Ocupación no especificada	423	130	210	69	4	10		
Desocupado	390							390
Mujeres	7,224	3,381	490	1,916	122	191	866	258
Miembros p.ejec.y leg.direct., adm.pub.y emp.	19	14			5			

Profes., científicos e intelectuales	1,517	1,244		241	22	7	3
Técnicos de nivel medio y trab. asimilados	674	469		170	25	3	7
Jefes y empleados de oficina.	686	680		2		4	
Trab. de serv.pers.y vend.del comerc.y mcdos	1,477	482	20	802	44	123	6
Agricult.trabaj.calif.agrop.y pesqueros	18			18			
Obreros y oper.minas,cant.,ind.manuf.y otros	389		202	172	12	3	
Obreros construc.,conf.,papel, fab., instr.	127	3	56	63	2	3	
Trabaj.no calif.serv.,peon,vend ,amb., y afines	1,827	383	156	397	8	33	850
Otra	22	22					
Ocupación no especificada	210	84	56	51	4	15	
Desocupado	258						258

Fuente: INEI censos nacionales 2007 XI de población y VI de vivienda

2.4. ASPECTOS ECONÓMICOS

2.4.1 Vías de Comunicación

1.- Movilidad Urbana

Con fines de evaluación del Distrito de Chaclacayo, se ha optado por dividir la movilidad urbana en: Movilidad interior (para definir la movilización tanto peatonal como vehicular dentro del distrito) y Movilidad exterior (para definir la movilización vehicular a nivel interdistrital).

a) Movilidad en el interior del Distrito

La movilidad interna del distrito tiene como fin determinar el transporte local cotidiano que usan los habitantes del distrito de Chaclacayo para su movilización en base a sus necesidades, los cuales son: transporte vehicular interno y movilización peatonal.

Transporte vehicular interno: Este tipo de transporte está diferenciado según el tipo de vehículo que se usa por los habitantes, que son:

✓ Moto-taxis: En el Distrito de Chaclacayo, los mototaxis son un medio de transporte usado por los pobladores debido a su bajo costo y fácil acceso, sin embargo, su presencia se encuentra limitada en sectores puntuales del distrito, siendo los siguientes:

- 8 pueblos:



El uso de mototaxis en la zona de 8 pueblos ha generado diferentes paraderos, tanto autorizados como informales, de uso cotidiano para los pobladores de la zona.

- A.H. Cultura y progreso Ñaña

El uso comercial en la avenida Atahualpa y el acceso al distrito de Lurigancho-Chosica, ha beneficiado al desarrollo comercial del entorno y debido a la gran demanda de un transporte menor, se ha originado paraderos informales de moto taxis.

- A.H. Virgen Fátima de Morón

El uso de mototaxis en esta zona, es debido a la necesidad de transporte en tramos cortos hacia colegios, zonas comerciales y centros de salud.

- Pueblo Joven Miguel Grau

Al igual que el A.H. Virgen Fátima de Morón, el uso del sistema de transporte menor es a través de los mototaxis, básicamente para el traslado de sus viviendas hacia los colegios, escuelas, zonas comerciales y centros de salud.

En general, la presencia de los mototaxis se da en las cercanías de las zonas comerciales del Distrito.

Vehículos privados: Los habitantes de Chacabayo hacen uso de vehículos menores como autos, camionetas, motos y cuatrimotos; para el transporte interno del distrito.

- Movilidad peatonal
- Circulación peatonal

Los viajes a pie son muy frecuentes en el distrito debido a que este ofrece una relación amigable con su entorno. Además, esto tiene beneficios en la salud por la actividad física y sobre todo porque a diferencia de los vehículos no generan emisiones de gases contaminantes.

- Bicicletas, patines:

En el Distrito de Chacabayo, el uso de bicicletas se limita principalmente en sectores de baja presencia vehicular, dado que no se cuenta con ciclovías, los habitantes hacen uso de las vías vehiculares.



Por otro lado, el uso de patines es una actividad realizada por niños y jóvenes en tramo cortos con fin recreativo o deportivo, sobre todo en las tardes y noches. El lugar más usado es el Parque Central y un poco menos concurrido el Parque San Juan.

Limitaciones en la movilidad interna del Distrito: Se identificaron tranqueras o rejas en el distrito, principalmente en el Asentamiento Humano Virgen Fátima de Morón, que obstaculizan el libre paso de los vehículos locales al impedir o controlar sus accesos.

2.- Movilidad en el exterior del Distrito.

Carretera Central: Dividido en transporte público y privado.

➤ Transporte público:

El sistema de transporte público interdistrital utilizado por los habitantes del distrito consta de micro-buses, taxis y taxis-colectivos.

✓ Micro Bus:

En el distrito de Chacabayo, este medio de transporte es muy importante ya que no solo nos permite ir conectarnos interdistritalmente sino también transportarnos dentro distrito a través de la Carretera Central.

✓ Taxis y Taxis-colectivos:

El servicio de transporte público-privado, esta diferenciado en taxis y taxi-colectivos, según la necesidad del usuario. Aunque el servicio de taxi-colectivo es el más concurrido por los habitantes de Chacabayo, debido a su bajo costo y gran oferta.

✓ Infraestructura Vial:

En la actualidad, la Carretera Central es la principal vía de acceso interdistrital ya que une Lima Centro con Lima Este llegando a extenderse hasta la sierra del Perú, esta vía cuenta con paraderos establecidos en diversos tramos.

Por otro lado, cuenta con una señalización adecuada es elemento básico para disminuir la velocidad y semáforos estratégicamente ubicados.

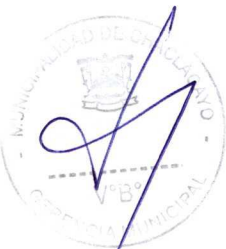
➤ Transporte privado:

En el distrito de Chacabayo, el medio de transporte privado es usado por la población con necesidad de transporte interdistrital.



✓ Vía Férrea:

La vía Férrea, que atraviesa el distrito de Chacabuco, es usada como medio de transporte entre la sierra y Lima Metropolitana con la finalidad de trasladar carga pesada.



Ampliación de la Carretera Central: Conforme a la Ordenanza N° 341-2001-MML, se aprobó el plano del Sistema Vial Metropolitano de Lima, que define la estructura del área Metropolitana de Lima-Callao; dicha ordenanza indica que la Carretera Central y avenida Nicolás Ayllón presentará una ampliación de 45 ml. de sección vial y de los tramos de la calle Los Álamos a calle Los Geranios de 20 ml.



2.4.2. Viviendas

Corresponde a obras que diseña, planifica y ejecuta el ser humano en diferentes espacios, tamaños y formas, en la mayoría de los casos para habitarlas o usarlas como espacios de resguardo. La ocupación del territorio está organizada en Asociaciones de viviendas, lotización, centro poblado, asentamientos humanos, urbanizaciones, programas de viviendas, agrupación vecinal, cooperativas, entre otras.

Vivienda es una edificación o unidad de edificación independiente construida, adaptada o convertida para ser habitada por una o más personas en forma permanente o temporal. Los tipos de viviendas son: viviendas particulares, viviendas colectivas y viviendas de otro tipo.

CUADRO 8: VIVIENDAS PARTICULARES, POR ÁREA URBANA Y RURAL, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y TIPO DE VIVIENDA

DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y TIPO DE VIVIENDA	TOTAL	ÁREA	
		URBANA	RURAL
Distrito CHACABUCO	9965	9965	-----
Casa independiente	9341	9341	-----
Departamento en edificio	257	257	-----
Vivienda en quinta	163	163	-----
Vivienda en casa de vecindad	74	74	-----
Vivienda improvisada	105	105	-----
Local no destinado para habitación humana	19	19	-----
Otro tipo	6	6	-----

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

2.4.3. Servicios Básicos

Abastecimiento de Agua

El servicio de agua potable en el distrito de Chaclacayo fue incorporado a Lima Metropolitana mediante Ley N° 14675, se encuentra dentro del ámbito de responsabilidad de SEDAPAL. Asimismo, parte de nuestra población se abastece del servicio a través por Administración municipal y otra por Administración particular por intermedio de pozos de donde se extraen aguas subterráneas.

Servicio de Agua

Es así, que en Chaclacayo predominan las casas independientes con abastecimiento del agua mediante la Red Pública seguida de la utilización de pozos que extraen el mencionado recurso extrayéndolo de los pozos.

CUADRO N°9: CONEXIÓN DEL SERVICIO HIGIÉNICO

Distrito	Tipo de Vivienda	Número de Viviendas	Camión-cisterna u otro similar	Otro	Pilón de uso público (agua potable)	Pozos	Red pública dentro de la vivienda (agua potable)	Río, acequia, manantial o similar	Vecino
Chaclacayo	Total	9,166	238	57	218	444	581	51	148
	Casa Independiente	8,628	235	55	206	433	480	45	139
	Departamento en Edificio	220	-	-	-	-	31	-	-
	Vivienda en Quinta	144	-	-	-	-	10	-	6
	Vivienda en Casa Vecindad	68	-	1	8	5	11	-	-
	Vivienda Improvisada	81	3	-	4	5	48	-	3
	Local no Destinado para Habitación Humana	19	-	1	-	1	1	-	-
	Otro Tipo Particular	6	-	-	-	-	-	6	-

Fuente: INEI, Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda 2007

Servicio de Desagüe

Es el sistema de tuberías ubicado en el subsuelo de la vía pública, por el cual las viviendas desechan los residuos humanos. Según donde está ubicada la conexión del servicio higiénico (wáter, excusado, etc.), se precisa que, en el distrito de Chaclacayo, el acceso a la conexión a la Red Pública de desagüe (dentro de la vivienda) seguida de la utilización de los pozos ciegos o letrinas.

CUADRO N° 10: CONEXIÓN DEL SERVICIO HIGIÉNICO

TIPO DE VIVIENDA	TOTAL	SERVICIO HIGIÉNICO CONECTADO A:					
		RED PÚBLICA DE DESAGÜE (dentro de la vivienda)	RED PÚBLICA DE DESAGÜE (fuera de la vivienda pero dentro de la edificación)	POZO SÉPTICO	POZO CIEGO O NEGRO / LETRINA	RÍO, ACEQUIA O CANAL	NO TIENE
Distrito CHACLACAYO							
Viviendas particulares	9166	7724	606	171	224	176	265
Ocupantes presentes	40229	34208	2589	689	983	798	962
Casa independiente							
Viviendas particulares	8628	7353	513	168	191	173	230
Ocupantes presentes	38168	32795	2235	679	835	784	840
Departamento en edificio							
Viviendas particulares	220	181	39				
Ocupantes presentes	755	625	130				
Vivienda en quinta							
Viviendas particulares	144	126	15				3
Ocupantes presentes	577	494	72				11
Vivienda en casa de vecindad							
Viviendas particulares	68	41	27				
Ocupantes presentes	290	193	97				
Chozo o cabaña							
Vivienda improvisada							
Viviendas particulares	81	8	11	2	33	1	26
Ocupantes presentes	339	28	49	9	148	6	99
Local no dest. para hab. humana							
Viviendas particulares	19	15	1	1		2	
Ocupantes presentes	88	73	6	1		8	
Otro tipo							
Viviendas particulares	6						6
Ocupantes presentes	12						12

Fuente: Censo Nacional 2007 XI de Población y VI de Vivienda

Servicio de Alumbrado Eléctrico

En Chacacayo se dispone de Alumbrado por red eléctrica las casas dependientes cuentan con el servicio de alumbrado eléctrico, así como los departamentos en edificios

CUADRO N° 11. ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA

TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES	TOTAL	DISPONE DE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA	
		SI	NO
Distrito CHACLACAYO			
Viviendas particulares	9166	8876	290
Ocupantes presentes	40229	39199	1030
Casa independiente			
Viviendas particulares	8628	8381	247
Ocupantes presentes	38168	37307	861
Departamento en edificio			
Viviendas particulares	220	220	
Ocupantes presentes	755	755	
Vivienda en quinta			

Viviendas particulares	144	144	
Ocupantes presentes	577	577	
Vivienda en casa de vecindad			
Viviendas particulares	68	66	2
Ocupantes presentes	290	284	6
Choza o cabaña			
Vivienda improvisada			
Viviendas particulares	81	41	40
Ocupantes presentes	339	177	162
Local no dest. para hab. humana			
Viviendas particulares	19	18	1
Ocupantes presentes	88	87	1
Otro tipo			
Viviendas particulares	6	6	
Ocupantes presentes	12	12	

Fuente: INEI, Censo Nacional 2007 XI de Población y VI de Vivienda

2.4.4. Empleo y Principales Actividades Económicas

Hablar sobre este Sistema es focalizar las actividades económicas, financieras, industriales y comerciales que se desarrollan en el distrito.

Por otro lado, la Municipalidad ha venido desarrollando actividades como planes de promoción empresarial priorizando el desarrollo de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES). También ha desarrollado capacitaciones empresariales y laborales tales como los cursos de promotores de empleo, así como trabajo, donde empresas presentan sus ofertas laborales.

La informalidad es aspecto negativo que no deja a Chacacayo desarrollarse Económicamente, es por ello que se busca Capacitar a la población sobre los beneficios de tener un distrito con negocios formales y legales.

Categoría de Ocupación:

Es el tipo de relación que existe entre la persona ocupada y el conductor del Centro de trabajo o entre éste y los trabajadores. Una primera distinción básica es si se trabaja en forma dependiente o independiente. Entre las categorías de ocupación se tiene:

- **Empleado.-** Es la persona que desempeña una ocupación predominantemente intelectual; trabaja en una institución, organismo, empresa privada o estatal, por una remuneración quincenal o mensual por su trabajo en forma de sueldo, comisión, pago en especie, etc. Ejemplo: Cobrador en una tienda comercial, un profesional que trabaja para una institución o empresa.

• **Obrero.-** Es la persona que desempeña una ocupación predominantemente manual; trabaja en una empresa o negocio privado o estatal, por una remuneración semanal, quincenal o diaria en forma de salario, destajo, comisión. Ejemplo: Obrero de fábrica de zapatillas, ayudante de albañil.

• **Trabajador Independiente.** - Es la persona que explota su propio negocio o que ejerce por su cuenta una profesión u oficio, no tiene trabajadores remunerados a su cargo. Ejemplo: Pintor de carteles, vendedora ambulante de fruta.

• **Empleador o Patrono.-** Es la persona que explota su propia empresa o negocio o que ejerce por su cuenta una profesión u oficio y tiene uno o más trabajadores remunerados a su cargo. Ejemplo: Un Contador Público que tiene a su cargo 2 asistentes contables remunerados.

• **Trabajador Familiar No Remunerado.-** Es la persona que trabaja sin remuneración en una empresa o negocio familiar dirigida por un pariente que vive en el mismo hogar o fuera de él.

• **Trabajador(a) del Hogar.-** Es la persona que presta sus servicios remunerados en una vivienda particular. Estos servicios están referidos a tareas específicas del hogar como: Lavandera, cocinera, ama de llaves, mayordomo, chofer, etc.

La población de Chacacayo realiza actividades económicas referentes al comercio por menor en su mayoría y la industria manufacturera es la otra fuente importante de trabajo.

CUADRO N° 12: POBLACIÓN OCUPADA DE 6 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR CATEGORÍA DE OCUPACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

DEPARTAMENTO, PROVINCIA, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA	TOTAL	CATEGORIA DE OCUPACION					
		EMPLEADO	OBROERO	TRABAJADOR INDEPENDIENTE	EMPLEADOR O PATRONO	TRABAJADOR FAMILIAR NO REMUNERADO	TRABAJADOR DEL HOGAR
Distrito CHACACAYO	17137	7286	3052	5125	387	327	960
Agríc., ganadería, caza y silvicultura	198	23	69	83	8	15	
Pesca	5	3	1	1			
Explotación de minas y canteras	67	34	24	5	4		
Industrias manufactureras	2063	371	1038	561	76	17	
Suministro de electricidad, gas y agua	37	16	19	1	1		
Construcción	1393	102	846	416	21	8	
Comerc., rep. veh. autom.,motoc. efect. pers.	3328	1021	171	1823	128	185	
Venta, mant.y rep. veh.autom.y motoc.	413	93	103	195	18	4	
Comercio al por mayor	234	154	13	43	15	9	
Comercio al por menor	2681	774	55	1585	95	172	
Hoteles y restaurantes	823	441	59	269	21	33	



Trans., almac. y comunicaciones	1651	547	197	877	21	9	
Intermediación financiera	148	146		1	1		
Activid.inmobil., empres. y alquileres	2011	1449	184	307	58	13	
Admin.pub. y defensa; p. segur.soc.afil	601	580	21				
Enseñanza	1500	1307		180	7	6	
Servicios sociales y de salud	632	507	12	101	11	1	
Otras activ. serv.comun.soc y personales	1026	473	141	379	20	13	
Hogares privados con servicio doméstico	960						960
Organiz. y organos extraterritoriales	3	3					
Actividad economica no especificada	691	263	270	121	10	27	

Fuente: INEI, Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda 2007

2.5. ASPECTOS FISICOS

2.5.1. Climatología

El distrito presenta un Clima seco y soleado, la temperatura varía en las estaciones de otoño-invierno entre los 22°C a 15°C, siendo por las mañanas de cielo cubierto con ligeras nieblas y a partir de las 11 am. Brillo intenso de sol hasta el atardecer, mientras que en las estaciones de primavera-verano la temperatura varía entre los 19°C a 28°C presentando días soleados llegando incluso a temperaturas que superan los 30°C.

Se presentan ligeras lluvias entre los meses de diciembre y marzo, cada tres o cuatro décadas caen entre noviembre y abril, son tan extremas que producen la caída de flujo de detritos (huaycos)s o flujos, deslizamientos, inundaciones, desbordes de río, etc. esto se intensifica cuando se presenta el fenómeno de El Niño.

2.5.2. Hidrografía

El distrito de Chacabuco está localizado en el valle del río Rímac, río que desciende de los Andes peruanos hacia la vertiente hidrográfica del océano Pacífico. El distrito de Chacabuco limita por el Norte con el río Rímac en un tramo de 11 kilómetros comprendido desde Filampa hasta el puente Los Ángeles.

2.5.3. Geología

Según el Cuadrángulo Geológico de Chosica Boletín N° 43–Hoja: 24-j a escala 1/100,000 Carta Geológica del Perú INGEMMET el área de estudio se emplaza sobre el grupo Casma constituido por una serie volcano-detrítica, instruidas por afloramientos ígneos del grupo Santa Rosa, los mismos que están constituidos por cuerpos tonalítico-dioríticos y tonalítico-granodioríticos de gran extensión dentro del Batolito de la Costa). Estos

cuerpos se encuentran cubiertos por depósitos aluviales que por su edad geológica pertenecen al Cuaternario Pleistoceno (Qp-al) y al Cuaternario Reciente (Qr-al). La columna lito-estratigráfica de la zona se detalla en la Tabla 01, siendo sus principales características las siguientes.

Grafico N° 03: COLUMNA LITOESTRATIGRÁFICA PARA EL ÁREA URBANA DE CHACLACAYO

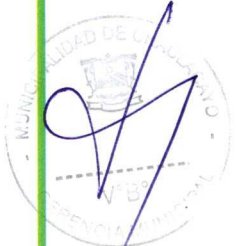
CRONOESTRATIGRAFÍA			LITOESTRATIGRAFÍA		
ERATEMA	SISTEMA	SERIE	UNIDAD ESTRATIGRÁFICA	LITOLOGÍA	ROCAS INTRUSIVAS
CENOZOICO	CUATERNARIO	RECIENTE	Dep. aluviales		
		PLEHISTOCENO	Dep. aluviales		
MESOZOICO	CRETACEO	SUPERIOR	Volc. Quilmaná		SUPER UNIDAD Santa Rosa { Tonalita-Granodiorita Tonalita-Diorita Patap { Gabro-Diorita
			Gpo. Casma		

Fuente: Estudio Microzonificación del IGP - 2011

La historia geológica del distrito refleja los acontecimientos más importantes de la orogenia andina en el centro del país, la cual está ligada a la evolución del geosinclinal andino. Se considera que durante casi todo el Mesozoico la región habría constituido parte del geosinclinal andino; que por ese entonces era un fondo marino, en el que se acumulaban gruesas capas de sedimentos intercalados con emisiones volcánicas submarinas. El inicio de la orogenia andina, a finales del Cretácico, eleva a posiciones continentales los volúmenes volcánicos sedimentarios mesozoicos. Paralelamente y hasta periodos del Terciario, ocurrió la intrusión del gigantesco batolito costanero.

El distrito se ubica sobre un manto de material depositado en el cuaternario reciente y el pleistoceno, el depósito es de origen aluvial originado por el río Rímac. El valle en el sector del proyecto es de mediana amplitud y se interrumpe en algunos sectores por conos aluviales que desembocan en el río. En los alrededores se han ubicado afloramientos ígneos del grupo Santa Rosa y Atocongo pertenecientes al Batolito de la Costa con rocas identificadas como Tonalitas, Granodioritas y Dioritas.

La cuenca baja de los ríos que cruzan el área, está asentada sobre rocas de origen ígneo y sedimentario, cuyas edades corresponden al Jurásico y Cretáceo Inferior. Durante el Cretáceo superior, se inicia el levantamiento de la Cordillera Occidental de los andes, acompañado de intensa actividad magmática y volcánica, que deformó la secuencia rocosa, formando la estructura conocida como el “anticlinal de Lima”. La secuencia de los eventos antes referidos, tuvo influencia drástica e irreversible sobre la fisiografía, clima y desarrollo de la flora y fauna, que generó la inversión de la corriente de los ríos de oeste a este.



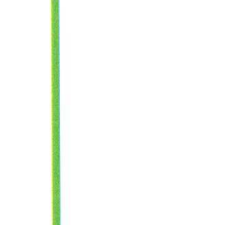
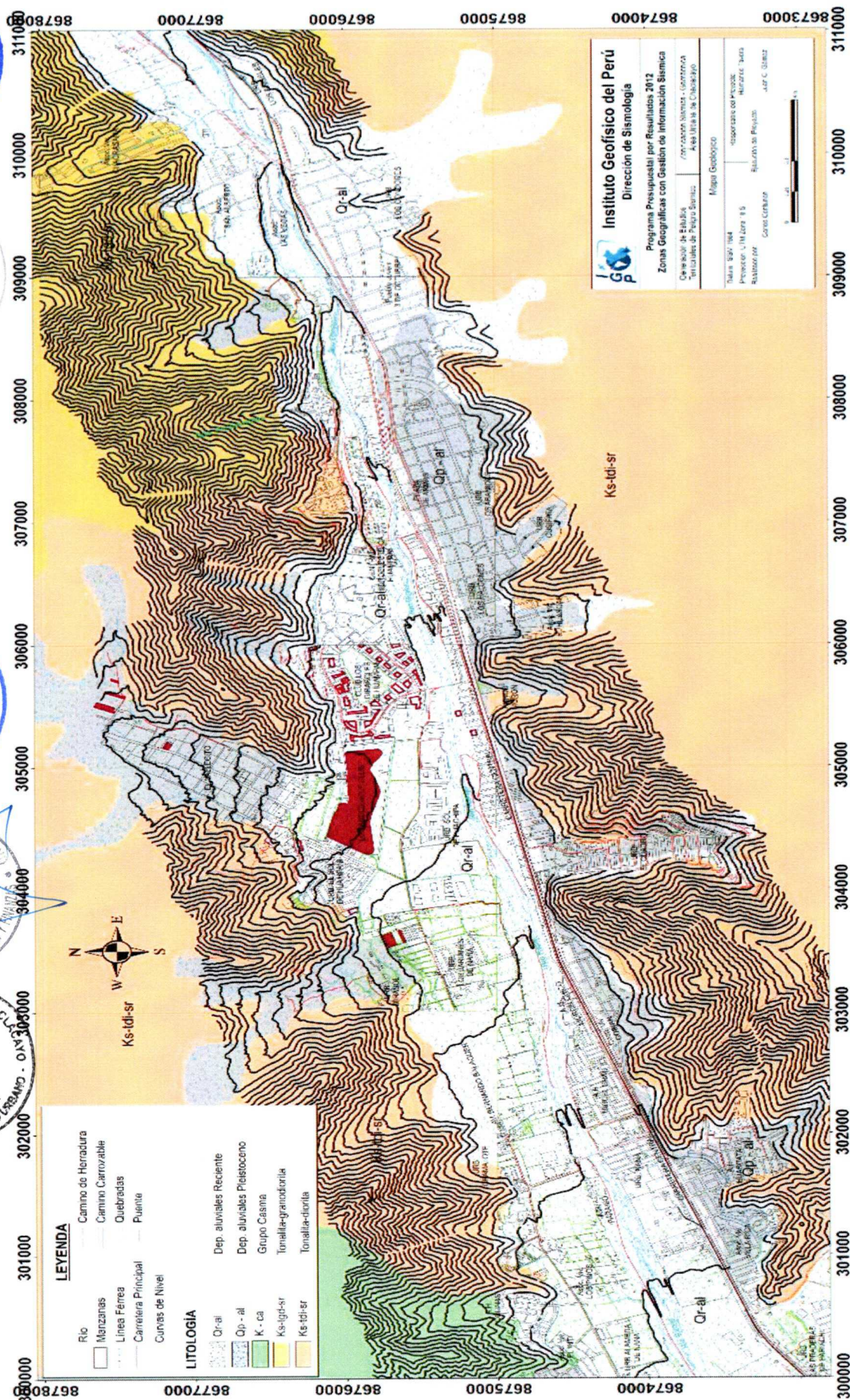


Grafico N° 04: MAPA GEOLÓGICO DEL DISTRITO DE CHACLACAYO



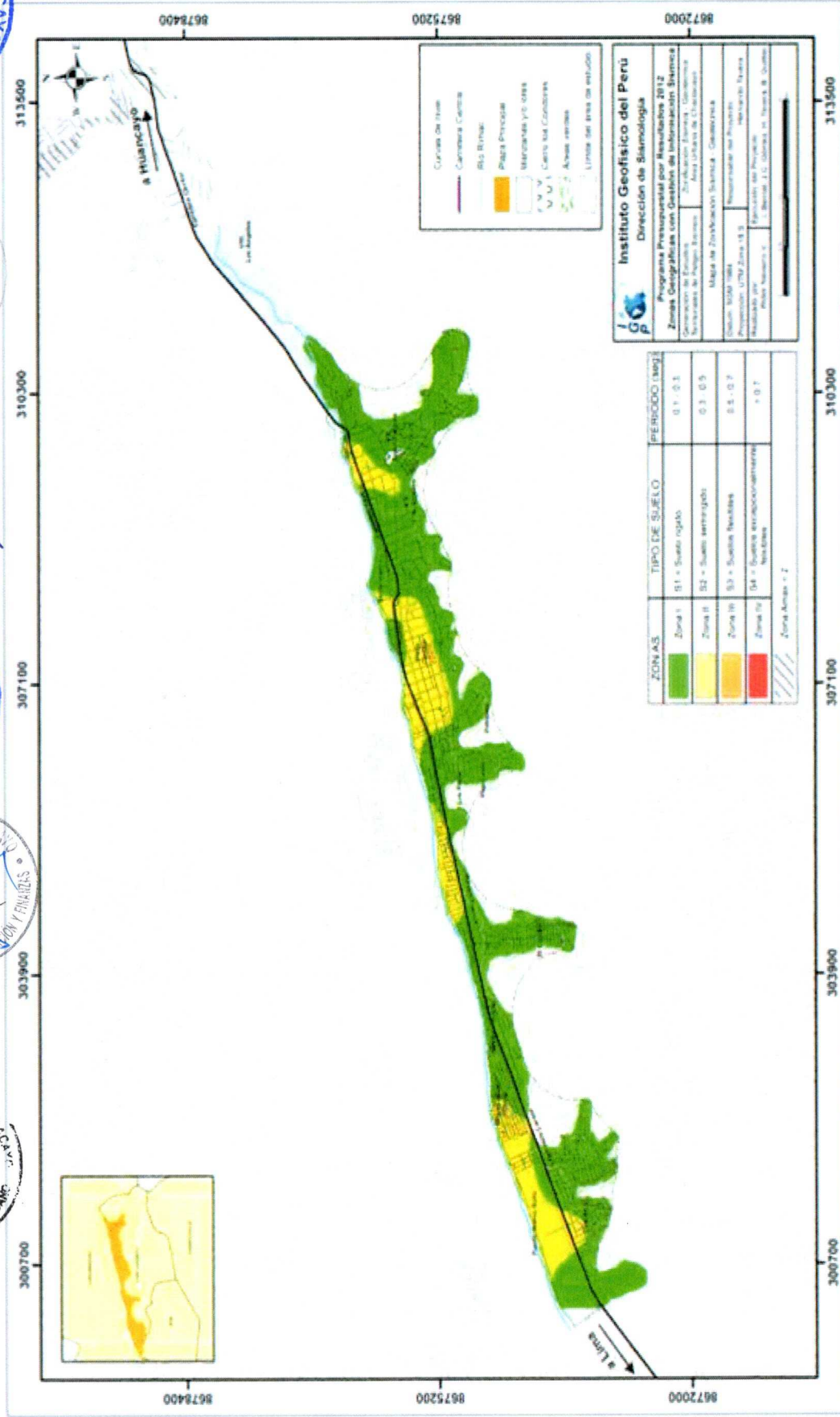
Fuente: Instituto Geofísico del Perú – IGP.

2.5.4. SUELO

Los estudios realizados por CISMID han permitido identificar, según la Norma de Construcción Sismo resistente (Norma E030), la existencia en el área urbana de Chaclacayo de 2 zonas sísmicas -geotécnicas, las mismas que corresponden a suelos de Tipo S1 y S2. Esta clasificación permite proponer, en este estudio, el Mapa de Zonificación Sísmica – Geotécnica (Comportamiento Dinámico del suelo) para el área urbana de Chaclacayo (Figura 2). Zona I, conformada por estratos de grava coluvial - aluvial ubicados a nivel superficial o cubiertos por un estrato de material fino de poco espesor. Este suelo tiene un comportamiento rígido con periodos de vibración ambiental, entre 0.1 y 0.3s que corresponden a suelos de Tipo S1. Esta zona considera la parte baja de las laderas entorno a la zona urbana de Chaclacayo.

Zona II, esta zona considera las planicies aluvionales conformadas por gravas y arenas intercaladas con niveles finos limosos y arcillosos cuyos espesores varían entre 6 y 25 m. Los periodos dominantes del terreno, determinados por las mediciones de vibración ambiental, se encuentran entre 0.3 y 0.5 s y corresponde a suelos de Tipo S2. Esta zona abarca principalmente la parte céntrica del área urbana de Chaclacayo, el margen izquierdo del Río Rímac y su extremo oeste conformado por los A.H. Puerto Ñaña y Miguel Grau I Etapa.

Gráfico Nº05: MAPA DE ZONIFICACIÓN SÍSMICA – GEOTÉCNICA.



Fuente: IGP, Evaluación del comportamiento dinámico de suelos en el área urbana de Chacabuco (Lima)

2.5.5. Geomorfología

Se destacan relieves que representan diferentes unidades de menor categoría, así, también se encuentra un relieve plano ondulado desarrollado mayormente sobre depósitos aluviales y rocas, que refleja modificaciones del relieve debido a la acción de las aguas superficiales (río Rímac), la gravedad y la actividad inducida por la acción humana.

La geomorfología está determinada al Este por una Cadena de Cerros que son parte de la configuración de la cuenca baja del Río Rímac; el suelo cercano al río es primordialmente arcilloso en la parte superficial y con elevado componente de grava (metal de camino) en sus capas intermedias. En la parte Oeste del Distrito, el relieve es llano con una ligera inclinación hacia el Oeste.

Dichas modificaciones han dado lugar a distintas formas de relieve, representados por una planicie aluvial, coluvio - aluvial, terraza aluvial, talweg conos efectivos, cerro testigo y laderas, los que se acentúan por la naturaleza del basamento rocoso y los materiales de cobertura.

2.6. CONFORMACIÓN URBANA Y USOS DE SUELO

2.6.1. Uso del Suelo

Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima-Área de Tratamiento Normativo I y IV, aprobado por Ordenanza N° 620-MML del 26-04-2007.

Zonas Residenciales

Son áreas urbanas destinadas predominantemente al uso de vivienda, pudiendo tolerar además otros usos compatibles. Los planos de zonificación del consignan:

- **Zona de Densidad Baja (RDB):** Es el uso identificado con las viviendas o residencias tratadas en forma individual que permiten la obtención de baja concentración poblacional a través de viviendas unifamiliares.
- **Zona de Densidad Media (RDM):** Es el uso identificado con las viviendas o residencias tratadas individualmente o en conjunto que permiten la obtención de una concentración poblacional media, a través de unidades de viviendas unifamiliares y multifamiliares.

Zona de Comercio Zonal (CZ): Es el tipo de comercio que se da en forma nucleada (en los puntos de intersecciones de vías importantes) o lineal (a lo largo de vías principales). La característica fundamental de este tipo de comercio está dada por el grado de especialización comercial en función de las áreas a las que sirve: áreas residenciales y áreas industriales.

Zonas Industriales

Son las áreas urbanas destinadas predominantemente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de transformación de productos. Los planos de zonificación consignan:

- **Zonas de Industria Elemental:** Es la zona destinada para establecimientos industriales complementarios o de apoyo a industria de mayor escala. Sus características son: - Grado tecnológico medio - Producción en serie y dirigida al comercio mayorista - Capital de operación reducido - Tenencia aglomerante en el área urbana - No son molestas, ni peligrosas
- **Zonas de Industria Liviana:** Zona destinada para establecimientos industriales que tienen las características siguientes: - Orientación al área del mercado local y a la infraestructura vial urbana - Posee contacto con el área central - Venta al por mayor - Dimensión económica media - No son molestos, ni peligrosos.
- **Zonas de Gran Industria:** Zonas destinadas para establecimientos industriales que tiene las características siguientes: - Conforman concentraciones industriales, con utilización de gran volumen de materia prima - Orientación hacia la infraestructura vial regional (carreteras, ferrocarriles) - Producción de gran escala - Las áreas periféricas satisfacen mejor sus necesidades - Las economías externas, su complementariedad y relaciones inter-industriales favorecen su concentración - Son molestas y/o con cierto grado de peligrosidad.

- **Zonas de Gran Industria Pesada:** Es la zona destinada para establecimientos industriales que producen insumos para las industrias de apoyo y de otras industrias. Sus características son: - Industrias de proceso básico en gran escala - De gran dimensión económica - Orientadas hacia la infraestructura regional y grandes mercados - Son molestas y peligrosas (producen ruidos o vibraciones o provocan humos, vapores, gases, malos olores, etc. también aquellas industrias que usan materiales altamente inflamables o detonantes)

Zonas de recreación públicas

Son áreas destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas, tales como Plazas, Parques, Campos Deportivos, Juegos Infantiles, Clubes deportivos y similares. Las áreas agrícolas zonificadas como Zonas de Recreación, seguirán manteniendo su condición hasta que se viabilice su incorporación como Zona de Recreación mediante la evaluación y aprobación de Planificación Integral y/o Plan Específico por parte del Instituto Municipal de Planeamiento.

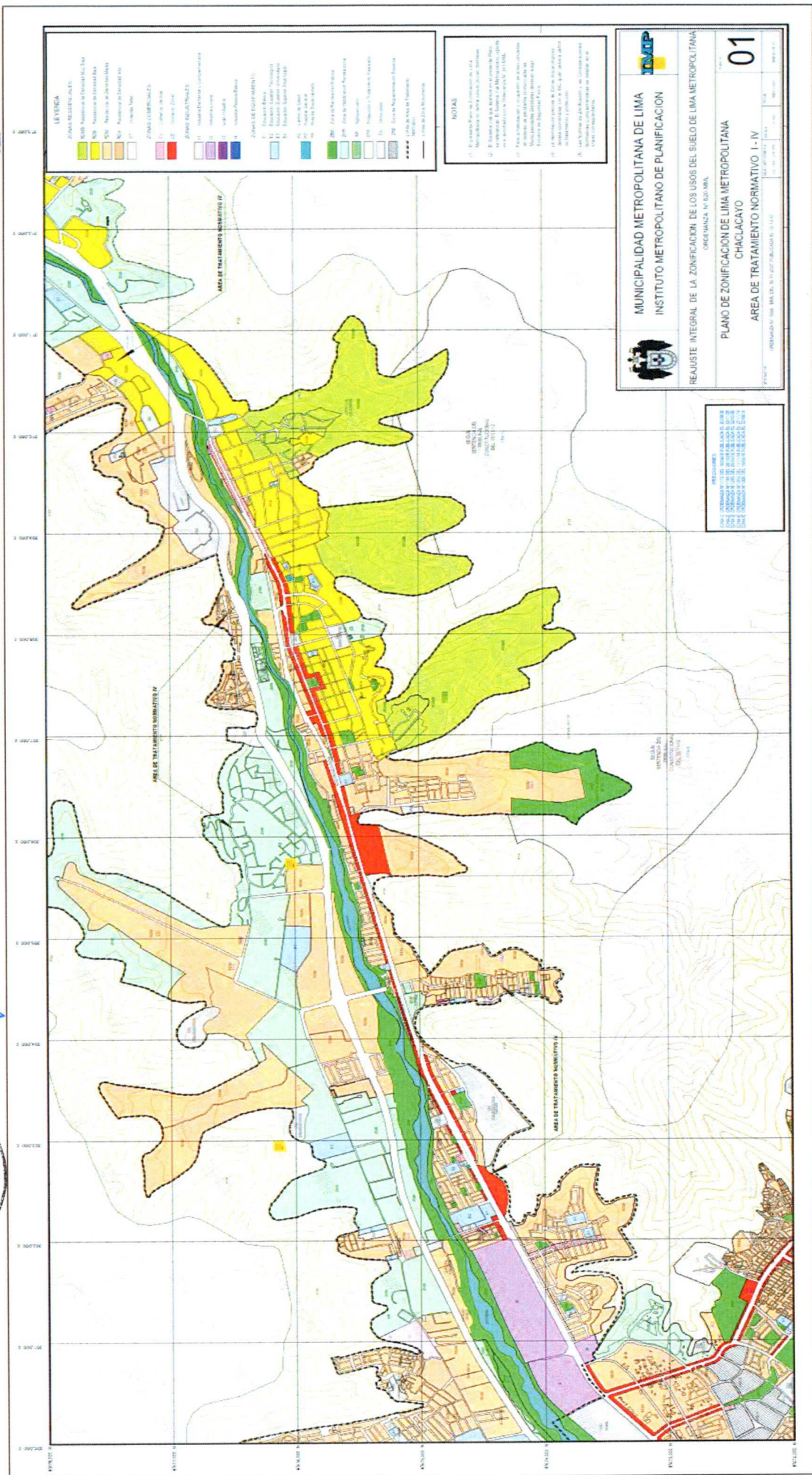
Otros usos

Son áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente. Se distinguen dos tipos:

Usos Especiales tipo 1 (OU), que incluyen las siguientes instalaciones: Centros Cívicos; dependencias administrativas del Estado; culturales; establecimientos institucionales representativos del sector privado, nacional o extranjero; establecimientos religiosos, asilos, orfanatos.

Usos Especiales tipo 2 (OU), que incluyen las siguientes instalaciones: Terminales terrestres, ferroviarios, aéreos; grandes complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos; Servicios Públicos como instalaciones de producción y almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas; establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas.

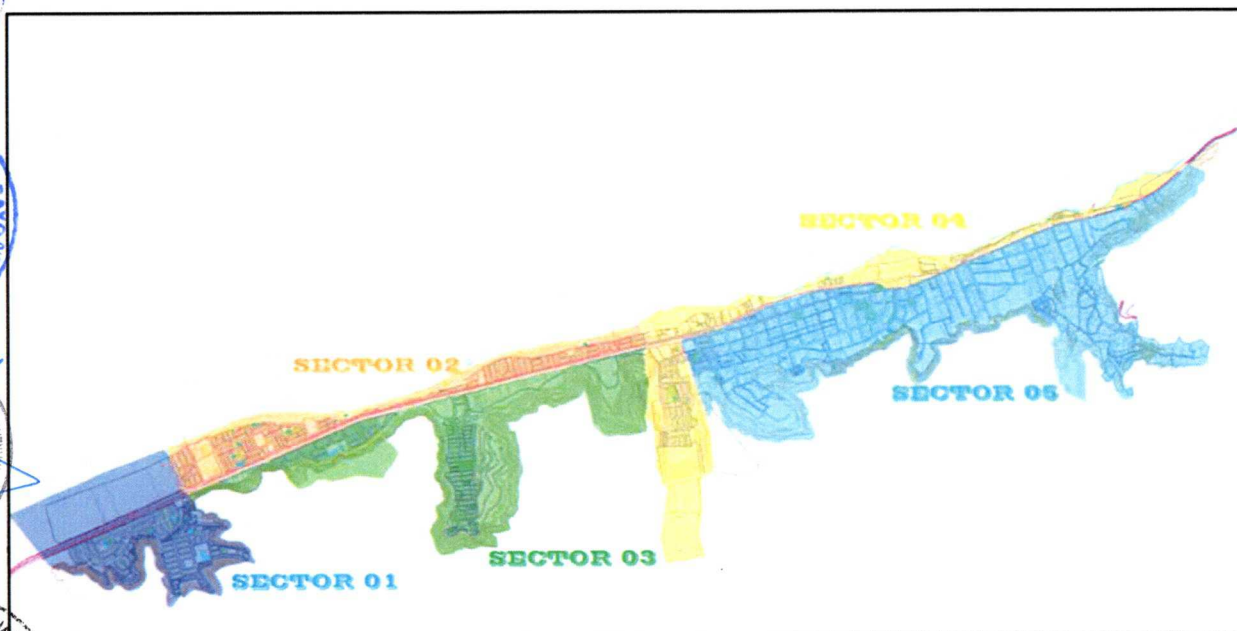
Gráfico N° 06: MAPA DE ZONIFICACIÓN DE LIMA METROPOLITANA -2047



2.6.2. Formas de Ocupación

El distrito de Chaclacayo se ubica en un territorio donde los factores naturales, río Rímac y la cadena de cerros “La Culebra”, determinan la expansión urbana del distrito. El límite distrital del río Rímac genera que la expansión urbana se dé solo por la cadena de cerros “La Culebra”, haciendo uso de las Quebradas, como zonas de asentamiento humano de manera espontánea ya que el crecimiento vertical presenta limitaciones con la escasez de dotación de agua y desagüe. Este tipo de expansiones urbanas generan que el distrito se disgregue y se cree una tendencia de permanencia de conjuntos de viviendas en zonas que no se encuentran dotadas del correspondiente equipamiento urbano. Basado en estas condicionantes, el distrito de Chaclacayo ha sido dividido en 5 sectores.

Gráfico N° 07: MAPA DE SECTORES DEL DISTRITO DE CHACLACAYO



Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano – MDCH.

Sector 1:

- Asociación de vivienda Villa Rica
- Asociación de Vivienda La Floresta
- Asentamiento Humano Santa Rosa de Lima
- Asentamiento Humano Villa Mercedes
- Asentamiento Humano Villa María
- Asentamiento Humano Cerro Vecino Huascata



- Asociación de Vivienda 1 ° de noviembre
- Asentamiento Humano Villa Huascata
- Clúster de Backus (Zona industrial) y la Fábrica Fiber Glass

Sector 2:

- Asentamiento Humano Cultura y Progreso de Ñaña
- Asentamiento Humano Nueva Alianza
- Pueblo Joven Miguel Grau
- Conjunto Vecinal Luis F. de las Casas
- Cooperativa de vivienda Alfonso Cobián

Sector 3:

- Urbanización el Cuadro
- Panorama el Cuadro
- Zonas sin conjunto nombrado
- Asentamiento Humano el Cuadrito
- Asociación de propietarios de vivienda trabajadores municipales
- Asentamiento Humano Virgen de Fátima de Morón
- Asociación de vivienda APROVEGGI
- Asociación de vivienda las lomas de Chacabuco
- Asociación de propietarios el Huascarán
- Asociación de vivienda valle hermoso
- Asociación de propietarios y residentes los cedros

Sector 4:

- Comunidad Campesina de Collapac
- Asentamiento Humano San Bartolomé Fundo el monte 1° y 2° etapa
- Urbanización Niagara
- Urbanización Zarumilla
- Asentamiento Humano los Cipreses
- Asociación de vivienda Villa el Rosario de Chacabuco
- Monte Santa Inés
- Asentamiento Humano Santa Inés bajo
- Asentamiento Humano paraíso
- Asociación de casa huerta Los Paltos
- Asentamiento Humano el Milagro
- Asentamiento Humano Milagritos



- Pueblo Joven La Perla del Sol
- Asentamiento Humano La tapada
- Zonas sin conjunto nombrado

Sector 5:

- Urbanización Los Halcones
- Urbanización Semi-rústica Cusipata
- Urbanización El Abanico
- Asentamiento Humano marginal Don Bosco
- Centro de Chacacayo
- Urbanización Santa Inés
- Urbanización Garcilazo de la Vega
- Pueblo Joven 3 de octubre
- Urbanización los Ángeles

Actualmente, el desarrollo urbano de la ciudad de Chacacayo se encuentra condicionado por tres aspectos:

La Faja Marginal: Bien de dominio público hidráulico, considerado como zona de alto riesgo, conformado por las áreas inmediatas superiores a las riberas de las fuentes de agua, natural o artificial. Que puede poseer los siguientes usos y actividades:

- a. Protección de los cursos fluviales y cuerpos de agua y Actividades de pesca
- b. Vías de libre tránsito, caminos de acceso, vigilancia y/o mantenimiento de los cursos fluviales y cuerpos de agua
- c. Áreas de acceso para las presas, reservorios, embalses, obras de captación y derivación, canales de riesgo, obras de drenaje, entre otros.
- d. Áreas y acceso para la infraestructura de navegación y otros servicios
- e. No apto para las edificaciones permanentes, viviendas.

Ampliación de la Carretera Central:

Conforme a la Ordenanza N° 341-2001- MML, se aprobó el plano del Sistema Vial Metropolitano de Lima, que define la estructura del área Metropolitana de Lima-Callao; dicha ordenanza indica que la Carretera Central y avenida Nicolás Ayllón presentara una ampliación de 45 ml. de sección vial y de los tramos de la calle Los Alamas a calle Los Geranios de 20 ml.

Cadena de Cerros “La Culebra”: Condicionante Natural que impide el crecimiento el plano del Sistema Vial Metropolitano de Lima, que define la estructura del área Metropolitana de Lima-Callao; dicha ordenanza indica que la Carretera Central presentara una ampliación de 40 ml. De sección vial y de los tramos de la avenida Los Alamos hasta la avenida Los Geranios de 20 ml. planificado de la ciudad por su accidentada topografía

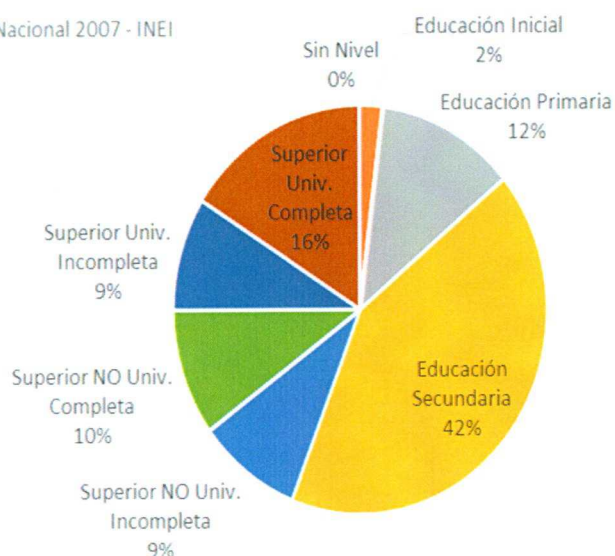
2.6.3. Estado de los Equipamientos Urbanos

a) Instituciones Educativas

Sobre el nivel alcanzado de los habitantes del distrito de Chaclacayo, los resultados del Censo de Población del 2007 revelan que el 44% de la población de 15 y más años de edad, ha logrado estudiar algún año de educación superior (superior universitaria completa e incompleta con 25% y superior no universitaria completa e incompleta con 19%). El mayor grupo alcanzado el nivel de educación secundaria que el 42% de la población ha logrado cubrir.

Gráfico 08: POBLACIÓN CENSADA DE 15 Y MÁS AÑOS DE EDAD, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN ALCANZADO - CHACLACAYO

Fuente: Censos Nacional 2007 - INEI



Fuente: ESCALE – Estadística de la Calidad Educativa – Ministerio de Educación

CUADRO N° 13: ALUMNOS MATRICULADOS POR NIVEL AÑO 2017 (PÚBLICO Y PRIVADO)

Nivel / Modalidad	Alumnos (Censo educativo 2017)	Docentes (Censo educativo 2017)	Secciones (Censo educativo 2017)
Básica Especial - Inicial	38.00	23.00	6.00
Inicial - Jardín	2,396.00	165.00	163.00
Básica Especial - Primaria	72.00	23.00	6.00
Primaria	5,261.00	336.00	287.00
Secundaria	5,193.00	357.00	214.00
Superior Pedagógica	9.00	4.00	2.00
Superior Tecnológica	414.00	33.00	17.00
TOTAL	13,383.00	941.00	695.00

Fuente: ESCALE – Estadística de la Calidad Educativa – Ministerio de Educación

b) Centros de salud:

La Micro Red (MR) de Chaclacayo se encuentra ubicada en la Carretera Central Km. 19.5, lugar estratégico para la atención de Emergencias y Urgencias que ocurren durante las 24 horas del día. Se encuentra conformada por 10 establecimientos de salud (8 en el distrito de Chaclacayo y 2 en distrito de Lurigancho). Los principales problemas de salud afectan a la población materna infantil y adultos mayores quienes tienen prioridad en su atención, coberturándose con el SIS lo cual le permite recibir una atención con calidez y calidad.

CUADRO N° 14: DIRECTORIO DE LA MICRO RED CHACLACAYO

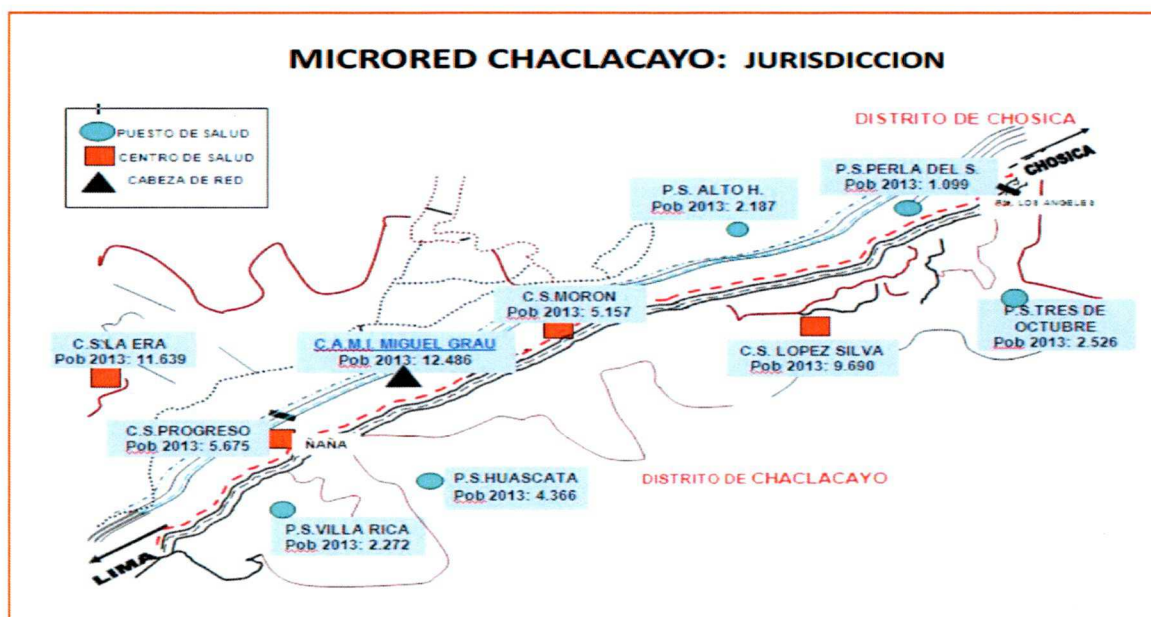
NOMBRE	NIVEL	TELÉFONO	CARGO	CEL PERSONAL	DIRECCIÓN	SECTOR	DISTRITO
P.S HUASCATA	I-3	3591080	DR. JOSUÉ ALARCÓN BARTOLO	972994332	MZ M LT 5 HUASCATA	1	CHACLACAYO
P.S VILLA RICA	I-2	3590299	DR. ÁNGEL CONDORI MAMANI	988762830	LOS EUCALIPTOS MZ R LT 1	1	
C.S PROGRESO	I-3	3590048	DRA. ANGIE MARY TORRES OBLITAS	989607118	AV. ATAHUALPA N° 373	2	
C.S MIGUEL GRAU	I-4	3593231	DRA. CARMEN ROJAS - JEFA DE LA MICRO RED/DR. JOSÉ MOLINA		KM 19.5 C.C S/N	2	
C.S MORÓN	I-3	3582072	DR. JAVIER BAZÁN PALACIOS	991518435	AV. UNIÓN S/N VIRGEN DE FÁTIMA	3	
P.S PERLA DEL SOL	I-2	3580347	DR. OSCAR PALOMINO VALLENAS	996643089	AV. PERÚ LT 48 PERLA DEL SOL	4	
P.S TRES DE OCTUBRE	I-2	3580949	DR. JAIRO CUEVA SOLÍS	995093101	ESQUINA CARLOS MARIATEGUI CON HOYOS RUBIOS	5	
C.S CHACLACAYO-LÓPEZ SILVA	I-3	3582258	DR. EDUARDO PEÑA RAMOS	996411040	LAS RETAMAS N° 300	5	
P.S ALTO HUAMPANI	I-2	3581133	DR. RICHARD HUMPIRI ARELA	943612564			LURIGANCHOSICA
C.S VIRGEN DEL CARMEN	I-3	3590344	DR. ODON ZAPATA	976583688			

Fuente: Gerencia de Participación Vecinal y Desarrollo Social

Ubicación de Servicios básicos de Salud

Los servicios básicos en el Distrito de Chaclacayo son como se describen en el siguiente esquema gráfico:

Gráfico N° 09: MAPA DE MICRORED DEL DISTRITO DE CHACLACAYO



Fuente: DIRECTORIO DE LA MICRO RED CHACLACAYO

c) Comisaría

Comisarias son dependencias policiales encargadas de mantener el orden público, con funciones preventivas y de investigación en una determinada jurisdicción y están distribuidas a nivel nacional. Del mismo modo, se denomina **comisaría, delegación o estación de policía** al edificio de carácter permanente utilizado como cuartel general u oficina de policía; las comisarias normalmente están repartidas a lo largo del territorio mediante una distribución geográfica por distritos, estando cada una a cargo de la seguridad ciudadana de su zona, así mismo, estas dependencias policiales son las encargadas de mantener el orden público, con funciones preventivas y de investigación en una determinada jurisdicción y están distribuidas a nivel nacional. Según la base de datos del Policía Nacional del Perú PNP. El Distrito cuenta con una sola comisaria



2.7. ASPECTOS AMBIENTALES

2.7.1. Calidad Ambiental

Se debe principalmente a perturbaciones inducidas por la actividad del hombre, que pueden alterar la atmósfera y producir cambios climáticos susceptibles de convertirse en situaciones de emergencias y/o desastres y que implica el deterioro del suelo, agua y aire. La contaminación ambiental deteriora la calidad del aire, de las aguas, del suelo.

La contaminación ambiental en las ciudades es producida por la actividad industrial y los residuos de combustión de los automóviles y vehículos de transporte.

Vertimientos industriales y relaves mineros sin tratamiento y cercanos a fuentes de agua contaminan las cuencas hidrográficas y los suelos.

Recomendaciones para evitar la contaminación ambiental:

- Establecimiento de una política ambiental, como un conjunto de medidas adoptadas por las Autoridades que condicionan y determinan el comportamiento de los agentes económicos en cuanto al uso, manejo y explotación de los recursos naturales. Sin embargo, la política ambiental va mucho más lejos.
- Capacitación de los grupos humanos que habitan las áreas de influencia de las actividades mineras, quienes desconocen o minimizan el riesgo de contaminación al que están expuestos.
La población por desconocimiento contribuye a la contaminación ambiental.
- Acelerado crecimiento de la población y su concentración en áreas determinadas hace que la disposición de desechos sólidos sea compleja
- Evitar el crecimiento indiscriminado de poblaciones y la congestión urbana por que agrava o aviva la contaminación ambiental.

El distrito de Chacabuco es un distrito denominado como ecológico, por su gran cantidad de áreas verdes; sin embargo, la falta de planificación del territorio ha definido la existencia de escenarios urbanos poco funcionales y carentes de seguridad física ambiental; el mayor vector de contaminación en el distrito se debe a la emisión de gases por el parque automotor que circula diariamente por la carretera central y la av. Nicolás Ayllón que son vías que cruzan todo el distrito.

CUADRO N°15: ÁREAS VERDES DE GRAN IMPORTANCIA EN EL DISTRITO DE CHACLACAYO

ÍTEM	ÁREAS VERDES DE GRAN IMPORTANCIA	UBICACIÓN	METRAJE
1	Parque Central	Casco Urbano	5,304.30
2	Parque Lía Lavalle (Biblioteca)	Casco Urbano	4,624.99
3	Parque San Juan	Casco Urbano	9,538.86
4	Parque Los Halcones	Casco Urbano	7,267.66
5	Parque Naval	AAHH Miguel Grau	1,980.00
6	Alameda Ñaña (Cultura y Progreso)	Cultura y	3,600.00
7	Alameda Miguel Grau	AAHH Miguel	2,484.00
TOTAL			34,799.81

Fuente: Gerencia de Servicios a la Ciudad - MDCH

PROPORCIÓN DE ÁREAS VERDES POR HABITANTES

El distrito de Chaclacayo es un distrito afortunado al contar con un total de 357,126.96 m² de áreas verdes y teniendo en cuenta que según censo poblacional se cuenta con 41110 habitantes, se tiene una media de 8.687 m² por habitante, valor cercano al estimado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que refiere que la media ideal debiese ser de 9.2 m² por habitante y que es muy superior a la media que tienen otros distritos de la capital que en promedio llegan a los 4 m² por habitante.

2.7.2. Contaminación del Aire

Se realizó la medición de ruido ambiental en el año 2015, elaborado por la Dirección de Evaluación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, realizada en 4 puntos.

CUADRO N°16: PUNTOS DE MONITOREO DE RUIDO REALIZADO POR OEFA

CODIGO	DESCRIPCIÓN	ZONIFICACIÓN	COORDENADAS	
			ESTE	NORTE
1373	Entrada a Chaclacayo (Altura Villa Tusan)	Industrial	300557	8673373
1373	Entrada a Ñaña (C.C con Av. Atahualpa)	Comercial	301999	8673986
1373	Parque Central Chaclacayo	Comercial	307281	8675503
1373	Av. Unión Morón con pasaje. 13 (Centro Materno Infantil)	Especial	302544	8674233

Fuente: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA



2.7.3. Contaminación Sonora

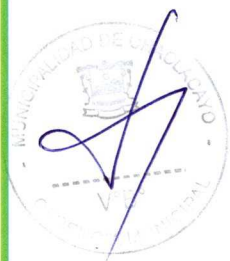
Está representado por la emisión de sonidos que afecta la salud de las personas, y tiene como origen la actividad del hombre, y afecta la zona urbana y periurbana, en los sectores donde se ubican el comercio ambulatorio, se realizan las ferias y festividades dominicales, y en los puntos donde existe congestión e intenso tránsito de vehículos.

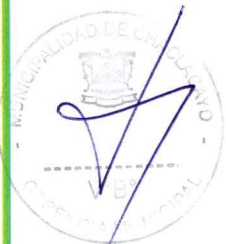
La incidencia de la contaminación sonora es permanente en las avenidas de mayor tránsito como la Carretera Central y otras vías, y donde los niveles de emisión de sonido pueden ser considerados con una criticidad alta.

2.7.4. Derrame de Sustancias Peligrosas

Las sustancias peligrosas son elementos químicos y compuestos que presentan algún riesgo para la salud, para la seguridad o el medio ambiente, y tiene como origen la actividad inducida por el hombre. Los derrames afectan la zona urbana cuando se produce la volcadura de unidades que transportan sustancias peligrosas (petróleo, gasolina, gas, ácidos, pinturas) por la carretera y ferrocarril central, como por el escape de las sustancias peligrosas en las zonas industriales y comerciales como ferreterías, almacenes y venta de combustibles, y en la red de conducción de gas.

El derrame de sustancias peligrosas puede tener una incidencia poco frecuente en el distrito, pero la intensidad en el uso y en el transporte por el distrito, permiten considerar con un riesgo alto.





CAPITULO III

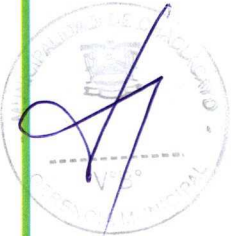
ANÁLISIS DEL RIESGO



3. ANÁLISIS DE RIESGO

3.1. PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN LOS SECTORES CRÍTICOS

3.1.1. Antecedentes Estadísticos e Históricos



En el Perú a lo largo de su historia, ha sido devastado por diversos peligros como los sismos, lluvias intensas, deslizamientos, heladas, erupciones volcánicas, etc. y ellos han ocasionado grandes pérdidas humanas, económicas y ambientales. Estos peligros son cíclicos en el tiempo; por lo tanto, es necesario y de vital importancia realizar estudios de escenarios de riesgo para prevenir y reducir el desastre.



Los movimientos sísmicos generados en la costa peruana se deben al proceso subducción de la placa de Nazca con la placa Sudamericana, generando grandes daños a las ciudades costeras debido a las altas intensidades que produce el sismo y a las diferentes condiciones de sitio que presentan ciertas localidades. El sismo solo sacude el suelo con mayor o menor intensidad, y los daños dependen de la capacidad de las edificaciones para resistir el sacudimiento del suelo y que la población reaccione de una manera adecuada para su salvaguarda.



Por otro lado, a partir de los años 80, la ciudad de Lima Metropolitana y el gran número de distritos que la rodean han soportado procesos continuos de migración por la población proveniente de las provincias del interior del país y, debido a la falta de una adecuada planificación urbana y de acertadas políticas de planeamiento, la población inmigrante ha ocupado áreas de alto riesgo ante la ocurrencia de peligros como los sismos y tsunamis, además de sus efectos secundarios. A estas condiciones se suma el hecho de que las viviendas son construidas de manera inadecuada, sin seguir criterios de ordenamiento territorial y, mucho menos, respetando la norma de construcción vigente (Norma E-030). Asimismo, en algunos distritos las viviendas se asientan en laderas de cerros y ríos, cauces de quebradas secas y zonas de terrazas inundables sin medir su vulnerabilidad e incrementando, de este modo, el riesgo en dichas áreas.



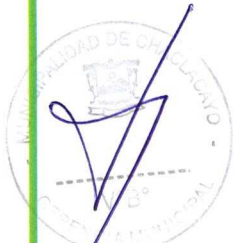
En el año 2005, la Asociación Peruana de Empresas de Seguros (APESEG) y

el Centro de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID) realizaron un importante aporte para la mejora en la Gestión de Riesgos de Lima Metropolitana con el estudio de Vulnerabilidad y Riesgo Sísmico en 42 Distritos de Lima y Callao, el mismo que se constituye como información primaria y de base para cualquier otra investigación o proyectos en Gestión de Riesgo en Lima Metropolitana.

A partir del año 2012 y dentro del Programa Presupuestal por Resultados N°068 "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", el Instituto Geofísico del Perú continua con la realización de los estudios de Zonificación Sísmica-Geotécnica para las áreas urbanas de Chosica, Chacabuco, Huaycán y Carapongo. Los resultados obtenidos en estos estudios se describen a continuación.

CUADRO N°17: ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE SISMOS EN LA ZONA DE ESTUDIO

FECHA Y HORA	CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO	DESCRIPCION DE LOS EFECTOS Y DAÑOS
1552, julio 2, 05.30 h		Algunos daños en Lima. El rey Carlos V ordenó que la altura de las construcciones se limitara a seis varas (5,2 m).
1578, junio 17, 12.05 h	Intensidad: VII MM	Dstrucción de casas, templos y el palacio del Virrey., PRODUJO DAÑOS EN LA Ciudad de Lima
1586, 07 julio, 19.00 h	Magnitud 8.0 , intensidad de IX -MM	Afectó la costa del Departamento de Lima; hubo agrietamientos y derrumbes que ocasionaron la muerte de 14 a 22 personas. Dstrucción en valles cercanos a Lima y tsunami que anegó gran proporción de la costa. El sismo se sintió desde Trujillo hasta Caravelí.
1609, octubre 19, 20.00 h		Dstrucción similar al anterior. La Catedral sufrió fuertes daños.
1630, noviembre 27, 10.30 h		Dstrucción de algunos edificios, varios muertos.
1655, noviembre 13, 14.45 h		Terremoto destructivo en Lima, agrietó la Plaza de Armas y la iglesia, se registró un fuerte movimiento telúrico que afectó varias casas. Se sintió en 500 km. de norte a sur y en parte de la sierra central.
1678, junio 17, 19.45 h		Se produjo fuerte dstrucción en Lima, se registró un fuerte sismo que averió muchas edificaciones. Hubo 9 muertos en Lima, Callao y Chancay.
1687, octubre 20, 04.15 h	Magnitud: 8,0 (Richter) Intensidad: IX MM	Fue el terremoto más destructor ocurrido en Lima desde su fundación. Lima y Callao quedaron reducidos a escombros. El maremoto en el Callao causó 100 muertes, se registraron 2 movimientos telúricos consecutivos con gran dstrucción de viviendas. Hubo tsunami en la costa muriendo 300 personas en el Puerto de Chancay. El sismo se sintió entre Chancay y Arequipa. Las antiguas edificaciones a base de adobe y otras de cal y canto con gruesos



		pedrones no pudieron soportar las violentas oscilaciones del suelo, se sintió hasta 700 Km al sur de Lima.
1746, octubre 28, 22.30 h	Intensidad: X MM Epicentro: 11,6° S y 77,5° O, duración de 3 a 4 minutos.	Es el terremoto más fuerte ocurrido en la historia de Lima, donde de 3000 casas solo 30 quedaron en pie, muriendo 1141 de sus 60 mil habitantes. El Callao fue totalmente destruido por el sismo y el tsunami que lo sucedió, muriendo 4800 de sus 5 mil habitantes. Fue sentido desde Guayaquil hasta Tacna.
1806, diciembre 01 (7,10)		Fuerte sismo de larga duración (1,5 a 2 minutos). se produjo el mayor sismo después del de 1746. y causó daños en Lima. Hubo tsunami en la costa del departamento.
1828, marzo 30, 07:35		Fuerte sismo, 30 muertos, Afectó Callao, Chorrillos, Chancay y Huarochiri. Se sintió fuerte en Trujillo y Huancayo.
1897, septiembre 20, 11.25 h		Fuerte sismo causó daños en las edificaciones, pero no causo perdidas de vida. En el Callao la intensidad fue muy alta.
1904, marzo 04, 05.15 h	Magnitud: 7,2 (Richter), Intensidad: VII-VIII MM	Los mayores daños ocurrieron en La Molina, Chorrillos y el Callao.
1932, junio 19, 21.23 h		Algunos daños en Lima, daños graves en el Rímac y el Callao.
1940, mayo 24 (11), 11.35 h	Magnitud: 8,2 Ms (Richter) Intensidad: VIII MM Aceleraciones = 0,4 g Epicentro: 11,2°S y 77,79°O (120 km NO de Lima) Hipocentro: 50 Km	Cinco mil casas destruidas en el Callao, 179 muertos y 3 500 heridos en Lima, 80% de vivienda colapsada en Chorrillos, el malecón se agredió y hundió en tramos. Grandes daños en construcciones antiguas en Lima. Daños en construcciones de concreto armado en el Callao (Compañía Nac. de Cerveza) y 2 edificios de la Universidad Agraria de La Molina. Hundimientos en la zona portuaria con daños a los muelles y la vía férrea. Interrupción de Panamericana Norte por deslizamientos de arena en sector Pasamayo. Tsunami con olas de 3 m de altura que anegó totalmente los muelles. Afectó edificaciones en Lima, Callao, Chancay y Lurín
1966, octubre 17, 16.41 h	Magnitud: 7,5 (Richter) Intensidad: VIII-IX MM Epicentro: 10,7°S y 78,7° O Hipocentro = 38 Km	Los mayores daños ocurrieron en San Nicolás, a 120 Km de Lima, IX MM, Huacho VIII MM y Puente Piedra. En Lima alcanzó VI MM en la parte central. En las zonas antiguas del Rímac y del Cercado, zonas, MM, Huacho VIII MM y Puente Piedra. En Lima alcanzó VI MM en la parte central. En las zonas antiguas del Rímac y del Cercado, zonas adyacentes a los cerros y una banda a lo largo del río Rímac, incluyendo el Callao, llegó a VII MM. En La Molina VIII MM. La aceleración registrada fue de 0.4 g y el período predominante 0.1 seg. Los mayores daños se registraron en los edificios de poca altura, en edificios altos hubo grietas en muros de tabiquería fue intenso y destructor a lo largo de la franja litoral comprendida entre Lima y Supe. Dejó 100 muertos
1970, mayo 31 (12), 15.33 h	Intensidad: VIII MM Hipocentro: 35 Km. Aceleraciones: 0,1g Epicentro: 09,2° S y 78,8° O, Magnitud: 7,8 (Richter)	Uno de los más destructivos sismos en el siglo en el hemisferio sur. La mayor destrucción ocurrió a 350 Km. de Lima. Causó 65 mil muertes, 160 mil heridos y daños estimados en 550 millones de US\$. En Lima registró aceleraciones de 0,1 g a pesar que el epicentro estuvo a 400 Km al NO. Los mayores daños ocurrieron en La Molina, El 77 % de los caminos

		de La Libertad y Ancash se interrumpieron, así como el 40 % de los existentes en Chancay y Cajatambo.
1974, octubre 3, 09.31 h	Intensidad: VII MM Aceleraciones=0,26g Epicentro: 12° S y 77,8° O	Con epicentro localizado a 70 Km. al S-SW de Lima registró, aceleraciones máximas de 0.26 g y período dominante de 0.2 seg. Los mayores daños ocurrieron en La Molina, VIII-IX, donde 2 edificios de concreto armado colapsaron y otros resultaron muy dañados. En el Callao y Chorrillos, VII –VIII algunas construcciones de concreto armado sufrieron daños y las de adobe colapsaron.
El 21/06/1995, a horas 11.33 (hora local)	Con una magnitud de 5.3 Md; una intensidad macro sísmica estimada en la escala MSK de 5 para Chancay - Huacho	Se registró un sismo que afectó a las ciudades de Chancay y Huacho, dentro de la costa norte del Departamento de Lima y sur del Departamento de La Libertad; Los daños causados se calificaron como leves.
2007, agosto 15, 18.41 h	Magnitud: 7,0 Richter, 7,9Mw. Intensidad MM: Pisco VII-VIII, Lima VI, Huancavelica V, Epicentro: 60 km de Pisco, Hipocentro: 40 km	El sismo causó la muerte a 593 personas, heridas a 1291. Destruyó 48 208 viviendas, otras 45 500 quedaron inhabitables y 45 813 fueron afectadas; 14 establecimientos de salud fueron destruidos y 112 afectados.

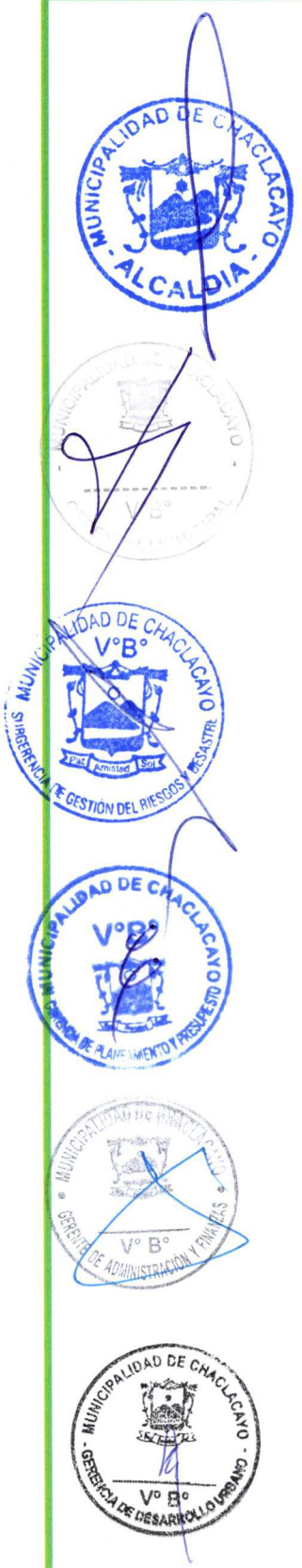
FUENTE: Recopilación de información de CISMID e INDECI

EN RIVERA DEL RIO RÍMAC.

El incremento del caudal del río Rímac en época de crecida por efectos del periodo de lluvias, (Diciembre – Abril) ocasiona socavamiento en las riberas que no cuentan con defensas ribereñas, produciendo desbordes en puntos críticos, afectando a los pobladores asentados en esta zona, se agrava esta situación considerando la caída de Flujo de detritos (huaycos) con gran material aluvional en la zona de Chosica aguas arriba, que va colmatando el cauce del río, en parte ya estrechada por la acumulación de materiales de desmonte.

Cuando se inicia la lluvia, las primeras aguas empapan las laderas y el fondo de la cuenca, a la vez comienzan a llenarse de agua ciertas pequeñas depresiones de poca área y profundidad que se encuentran en las partes bajas del distrito; a veces hay obstrucción del canal con bloques grandes de rocas formando pequeñas represas en diferentes puntos (Martínez, 1999).

En épocas de lluvias anómalas o Fenómeno de El Niño este incremento del caudal mayor, causa mayores estragos en estas poblaciones, inundándolas y ocasionando en algunos casos hasta pérdidas humanas y económicas considerables.



Pese a haberse realizado trabajos para mitigar los daños ocasionados y prevenir futuros desbordes; estos se ven afectados principalmente porque estos poblados están asentados en la faja marginal de protección del cauce natural del río Rímac, presentando puntos críticos que son vulnerables a desbordes afectando a la población.

Esta situación se agudiza cuando se activan las quebradas en la zona media y altas, por las lluvias intensas a medida que arrecia la precipitación, el agua penetra cada vez más profundamente en el terreno y las depresiones se van colmatando y saturándose de agua tanto en las laderas como en el cauce.

Todos los años se producen lluvias en la cuenca del Rímac de manera estacional diciembre-marzo, por lo que es un fenómeno recurrente y con una historia impactante de daños a la vida y el patrimonio de los ciudadanos.

Identificación del peligro.

Se considera la lluvia inusual intensa que desencadenaría los mayores daños en los elementos expuestos (infraestructura pública y privada), sin perjuicios de otros peligros asociados como electrocución, derrumbes (colapsos de techos); así mismo, el mayor peligro asociado sería la inundación y el flujo de detritos (huaycos).

Contextualmente, el impacto que ocasionaría las lluvias intensas inusuales, en un contexto de cambio climático, los cuales presentaría las siguientes características.

CUADRO N°18: ELEMENTOS CONDICIONANTES Y DESENCADENANTES

Peligro	Factores condicionantes	Factores Desencadenantes
Lluvias inusuales intensas Precipitación Pluviales	Ubicación del Perú en zona Subtropical	Permanencia de aumento de temperatura de las aguas del mar por encima del promedio histórico y/o el incremento de la misma frente a las costas de Lima.
	Condiciones generales de circulación atmosférica.	
	Relieve altitud y presencia de la Cordillera de los Andes	
	Presencia de las corrientes oceánicas en la costa peruana con aumento de temperaturas superiores a 2.5° C, por encima del promedio	
	En quebradas la geomorfología, tamaño de quebradas, ausencia de vegetación y obras de manejo de laderas	Lluvias intensas

Fuente: Instituto Nacional de Planificación.

En la tabla siguiente se muestran los principales peligros, factores de vulnerabilidad, impactos y zonas vulnerables identificadas para cada una de las zonas estudiadas. Si bien existen ligeras variaciones entre los peligros que amenazan cada sector, los factores de vulnerabilidad son consistentemente similares: viviendas y accesos ubicados en zonas de quebradas o laderas de alta pendiente, viviendas autoconstruidas sin columnas ni vigas, etc. A estos factores, además, hay que sumarle la falta de acceso a la información, falta de educación formal, existencia de traficantes de terreno, entre otros.

CUADRO N°19: PELIGROS PRINCIPALES.

Principales peligros	Factores de vulnerabilidad	Impactos	Zonas vulnerables
- Huaycos - Crecidas del río - (riadas) - Inundaciones - Calidad del suelo - Sismos, etc.	- Viviendas y accesos ubicados en zonas de quebrada. - Viviendas asentadas en laderas de alta pendiente. - Base de las viviendas estabilizadas con pircas. - Viviendas ubicadas en suelos no consolidados y/o rellenos antrópicos. - Falta de muros de contención. - Viviendas sin títulos de propiedad o constancia de posesión. - Viviendas autoconstruidas, de material noble, pero sin columnas ni vigas. - Población migrante sin conocimiento del entorno. - Poco acceso a la información. - Etc.	Filtraciones en las viviendas con techos precarios, afectación de infraestructura como casas precarias y el colapso de bocatomas, erosión horizontal y vertical, colapso de vivienda, fracturas de viviendas.	Asociación de Vivienda Garcilaso de la Vega, Pueblo Joven 3 de Octubre, AA. HH, Perla del Sol, AA.HH. La Tapada, AA.HH Santa Inés, AA.HH. Paraíso, Casco Urbano, Av. Los Laureles, Av. Morón, Asociación Vivienda San Bartolomé, etc.

Fuente: Reporte Técnico "Zonificación sísmica geotécnica de la Cuenca del río Rímac" - IGP

EN ZONA DE LADERA

La ocupación desordenada de los pobladores que generan alto riesgo ante peligro sísmico y derrumbe, muchos pobladores se ubican en terrenos cuya capa inferior está constituida por botaderos o rellenos de desmonte mal acondicionado para vivienda, como es el caso de APROVECCGI, o la falta de estabilización de la pendiente donde se ubican, lo cual conlleva a la zona alta de Huascata a ser considerada zona de alto riesgo.

Asimismo, la falta de previsión y de conocimiento sobre acciones de gestión de riesgo de desastres ha llevado a los pobladores a rellenar torrenteras

"inactivas", ubicando ahí sus viviendas o parte de ellas, como es el caso específico de la Asociación de Vivienda Huascarán y la Urbanización los Cóndores entre algunos de ellos, generando un riesgo muy alto ante el peligro Flujo de detritos (huaycos).

3.1.2. Etapas de la identificación de peligros.

ETAPA PRE CAMPO

Delimitación de área de influencia de peligros, estuvo a cargo del equipo técnico de la municipalidad de Chacabayo, dentro de los aliados que aportaron con el equipamiento y levantamiento de informaciones fueron CENEPRED, INEI, La Universidad Cesar Vallejo, la Universidad Mayor de San Marcos; se llegó a determinar 17 puntos críticos. Siendo monitoreado por la Subgerencia de Gestión de Riesgo de Desastres de Chacabayo y supervisado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres.

El Centro de Operación de Emergencia (COE) fue el punto de encuentro para realizar la coordinación y levantamiento de información.

ETAPA DE CAMPO

- Se contó con la participación de 7 Ingenieros Civiles, 2 Geógrafos, 1 Especialista en medio ambiente.
- Se distribuyó al personal en los 5 sectores del distrito de Chacabayo, para la identificación de cada punto y recopilación de información a través de las fichas.

Registro de información (Fichas)

- Localización de los peligros identificados en base a las Coordenadas UTM/Datum WGS84.
- Estimación de la población vulnerable.
- Descripción de elementos expuestos a nivel de población e infraestructura.
- Sistematización de la información de la base catastral - base alfanumérica.
- Elaboración de la base gráfica (modelamiento de la base datos).
- Vinculación de la base alfanumérica y la base gráfica.

ETAPA DE GABINETE

- Revisión y control de las fichas



- Sistematización de la información de campo (fichas) – base alfanumérica
- Elaboración de la base gráfica
- Vinculación de la base alfanumérica y la base gráfica



3.2. IDENTIFICACION DE PELIGROS EN LOS SECTORES CRÍTICOS

3.2.1. Peligros originados por fenómenos de origen natural

PELIGROS DE GEODINÁMICA INTERNA Y EXTERNA:

a) Sismo

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

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

Su efecto inmediato es la transmisión de esa energía mecánica liberada mediante vibración del terreno aledaño al foco y de su difusión posterior mediante ondas sísmicas de diversos tipos (corpóreas y superficiales), a través de la corteza y a veces del manto terrestre. En la ciudad de Lima Metropolitana y Callao, muestran un alto índice de pérdidas asociadas a sismos en el periodo reciente, como lo muestran los registros históricos desde el siglo XVI (IGP, 2005). Debido a la cercanía de las costas del Perú a la zona de subducción, es decir a causa de la interacción de las placas de Nazca y Sudamericana, Lima ha soportado a lo largo de su historia eventos naturales desastrosos como terremotos y tsunamis. Los más importantes fueron los terremotos de 1586, 1609, 1655, 1687, 1746, 1940, 1966, 1974 y 2007 que causaron pánico y destrucción de viviendas e infraestructura, especialmente en zonas donde viven las poblaciones más vulnerables.

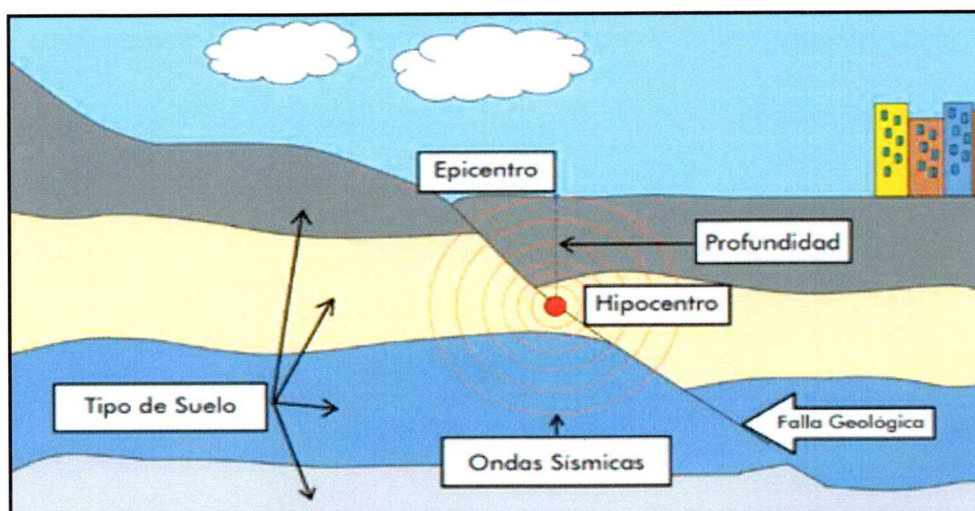
La causa de este peligro es la interacción de las placas tectónicas de Nazca u Oceánica y Sudamericana o Continental, que integran el llamado Cinturón de Fuego del Pacífico la cual genera movimientos sísmicos de alta, mediana o



baja intensidad, ocasionando daños en la infraestructura básica de las ciudades y lamentables pérdidas humanas.

La frecuencia de los movimientos sísmicos es irregular con aproximaciones de 30 años de recurrencia, y el territorio del distrito de Chaclacayo se encuentra en una zona de sismicidad considerada como Alta, es decir la severidad del movimiento del suelo alcanza parámetros (intensidad, aceleración sísmica y amplificación sísmica) altos. La frecuencia es indeterminada, los sismos de los de mayor intensidad en los últimos años los producidos en: 1966, 1970, 1974 y 2007; que han ocasionado pérdidas materiales en viviendas y edificaciones públicas con una probabilidad de 27% que ocurra en un intervalo de 10 años, 57% en 20 años, 94% en 50 años y 99% en un intervalo de 100 años, entendiéndose esto como el riesgo de cada intervalo de tiempo se presente un sismo de esta característica dentro de esta fuente.

Gráfico N° 10: PARÁMETROS TÉCNICOS DEL SISMO



Fuente: Manual - EVAR originados por fenómenos naturales V.2 CENEPRED

b) Caída de Rocas

Movimiento en masa que consiste del desprendimiento de material (puede ser roca, suelo o ambos) que conforma una ladera, ya sea en caída libre, a manera de saltos o rodando. Su causa principal es la gravedad terrestre.

Según INGEMMET, en Chaclacayo existen zonas críticas, que son propensas a ser afectadas por procesos geológicos y geo-hidrológicos.

CUADRO N°20: VULNERABILIDAD

SECTOR	DESCRIPCION	VULNERABILIDAD Y /O DAÑOS OCASIONADOS	RECOMENDACIONES
Quebrada Las Cumbres-Chaclacayo	- Flujos de detritos de tipo excepcional y caída de rocas. En la zona se observa material suelto en una matriz gravosa arenosa. - En el cauce de la quebrada se aprecian bloques sueltos englobados en una matriz arenolimososa. - La zona es plana y susceptible a ser afectada por huaycos en caso de lluvias excepcionales.	- Los flujos de detritos afectarían a las viviendas ubicadas en el cauce de la quebrada. - Un sismo de fuerte magnitud produciría el colapso de los terraplenes de las viviendas ubicadas en las laderas.	- No construir viviendas en el cauce de la quebrada. - Desatar bloques sueltos ubicados en las laderas. - Construir muros de contención. Mejorar el sistema constructivo de sus viviendas. - Mejorar el sistema constructivo de las viviendas

Fuente: Reporte Técnico "Zonificación sísmica geotécnica de la Cuenca del río Rimac" - IGP

c) Flujo de Detritos (Huaycos).

Es una avalancha de agua producida por abundante lluvia y que al descender por quebradas secas o de poco caudal arrastra consigo piedras, lodo y tierra. Se presenta en forma rápida y violenta, con fuerte ruido, sembrando a su paso destrucción de viviendas, locales públicos, servicios, caminos, puentes, áreas de cultivo, cegando vidas humanas y de animales. Se hacen anunciar con minutos de anticipación, mediante un ruido sordo que se multiplica por el eco de la quebrada.

Son fenómenos de geodinámica externa, que se originan generalmente en la zona superior de las vertientes andinas y sus efectos inciden en las zonas medias.

Son movimientos, pendiente abajo, de material suelto (masa de rocas, tierra y agua mezclada) que se comporta como una masa fluida. Se origina en las quebradas donde las laderas están constituidas por materiales de consistencia variable; las lluvias repentinas al empaparlas producen el

movimiento del material hacia el cauce de la corriente iniciando su recorrido valle abajo. Son frecuentes durante la temporada de lluvias.

También se les conoce como torrentera, lloclla y se presentan generalmente a partir de los 1000 msnm; viene a ser un proceso normal de evacuación de material sólido de cuencas que abarcan varios kilómetros, la típica erosión que produce está ligada a relieves de fuertes pendientes, que en el caso del Perú es el resultado del levantamiento andino.

Se producen cuando las lluvias estacionales que ocurren en el país de diciembre a marzo encuentran la tierra seca, polvorienta, con poca cohesión y con escasa o ninguna cobertura vegetal.

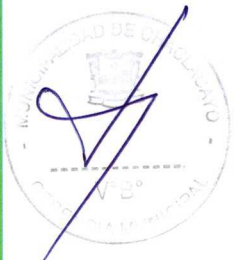
Todos los huaycos no son iguales, la dinámica de ellos varía de uno a otro, según la naturaleza de la roca, el lecho, la pendiente, los materiales existentes, etc.

Causas:

Los Flujos de detritos (huaycos) se originan por abundantes precipitaciones pluviales, continuas, que bajan por quebradas o terrenos secos, con materiales sueltos: piedras, tierra; trayendo como consecuencia daños materiales y pérdidas de vidas.

Factores para que ocurran desastres por flujo de detritos (Huaycos):

- Construcciones en zonas de cauces de ríos, quebradas secas, rellenos sanitarios, riberas de los ríos, sobre acantilados, fajas costeras o demasiado cerca de torres de alta tensión. Los cursos de los Huaycos son conocidos y no deben ser usados para fines urbanos, por lo imprevisto y violentos que son estos fenómenos. Esta advertencia debe ser considerada en los planes de uso de suelos del distrito, donde suelen presentarse estos peligros.
- Carencia de estudios de prevención, para lo cual identificamos zonas de mayor riesgo en la localidad; resaltando las que ya han sufrido daños en eventos anteriores.
- Falta de refuerzos ribereños, descolmatación de cauces, muros, gaviones, campañas de forestación y reforestación, diques, trincheras en sectores críticos y falta de coordinación en acciones en cuyas obras están pendientes de ejecución.
- Invasión del cauce del río y las quebradas, impidiendo el normal escurrimiento del flujo en lugares de huaicos.



- Carencia de un Plan de Protección, Seguridad y Evacuación, con participación de toda la comunidad.
- Falta de ubicación de zonas de seguridad o de menor peligro hacia las cuales la población tendría que desplazarse en caso de huaycos, en partes altas y señalización de las rutas de evacuación rápida; ubicando un puesto de reunión familiar y vecinal.
- Viviendas instaladas ilegal y peligrosamente construidas cerca de la ribera de los ríos, en pequeñas cuencas o quebradas secas. Estos pobladores deben entender que no pueden seguir arriesgando su vida ni la de los demás.
- Falta de ordenamiento territorial. Los Municipios y autoridades deben prohibir, impedir la ocupación de zonas azotadas por desastres naturales.
- Montículos de material de construcción o desechos ubicados en cauces, quebradas o dentro de la zona poblada que puedan bloquear un posible flujo de aguas o retardar el escape.
- Organizar brigadas de rescate y primeros auxilios; así como brigadas vecinales que vigilen la crecida de los ríos, contando para ello con un sistema de alarma preconcebido.
- Identificar y hacer seguimiento a signos que puedan indicar la ocurrencia de huaicos: Como oscurecimiento del cielo, nubes negras, lluvias torrenciales, caudal de los ríos cargados de lodo.
- Carencia de un sistema de alerta vecinal conocido por todos, que permita tomar medidas de evacuación y seguridad oportuna: De preferencia en horas nocturnas.
- Falta de equipo de emergencia: botiquín, frazadas, radio a pilas, linternas, pilas, velas, fósforos, picos, sogas, radio, bidones para almacenar agua, etc. En lo posible un grupo electrógeno.
- Falta de un Directorio de Emergencia.
- Falta de sensibilización y capacitación de los vecinos y brigadas para una respuesta inmediata.
- Carencia de ejercicios de evacuación (Simulacros) a nivel comunal y a nivel familiar a las zonas de seguridad, previamente determinadas.

Identificación de zonas críticas por Flujo de Detritos:

En el distrito de Chaclacayo se tienen las siguientes quebradas que al activarse por lluvias a por movimiento de masa podrían generar efectos negativos sobre la población que en ella habitan:

- **Quebrada Los Cóndores.-** En esta zona el área de afectación comprende la Asoc. de Vivienda "Garcilaso de la Vega", el Pueblo Joven "3 de Octubre", la Urbanización "Los Ángeles", la Urbanización "Sun Land", la Urbanización "Santa Inés", el A. H. "Perla del Sol", el A.H. "La Tapada", el A.H. "Los Paltos", el A. H. "Milagritos", el A. H. "El Edén", A. H. "El Paraíso", el A. H. "Santa Inés Bajo" y parte del casco urbano del distrito.

Se sugiere la Construcción de un canal (de piedra y cemento) de evacuación de flujos, desde la Av. Los Laureles hasta el río Rímac, el canal debe cruzar la Carretera Central (km. 26.6 aprox.) la Vía Férrea, así como una propiedad privada (la que se debe expropiar o comprar).

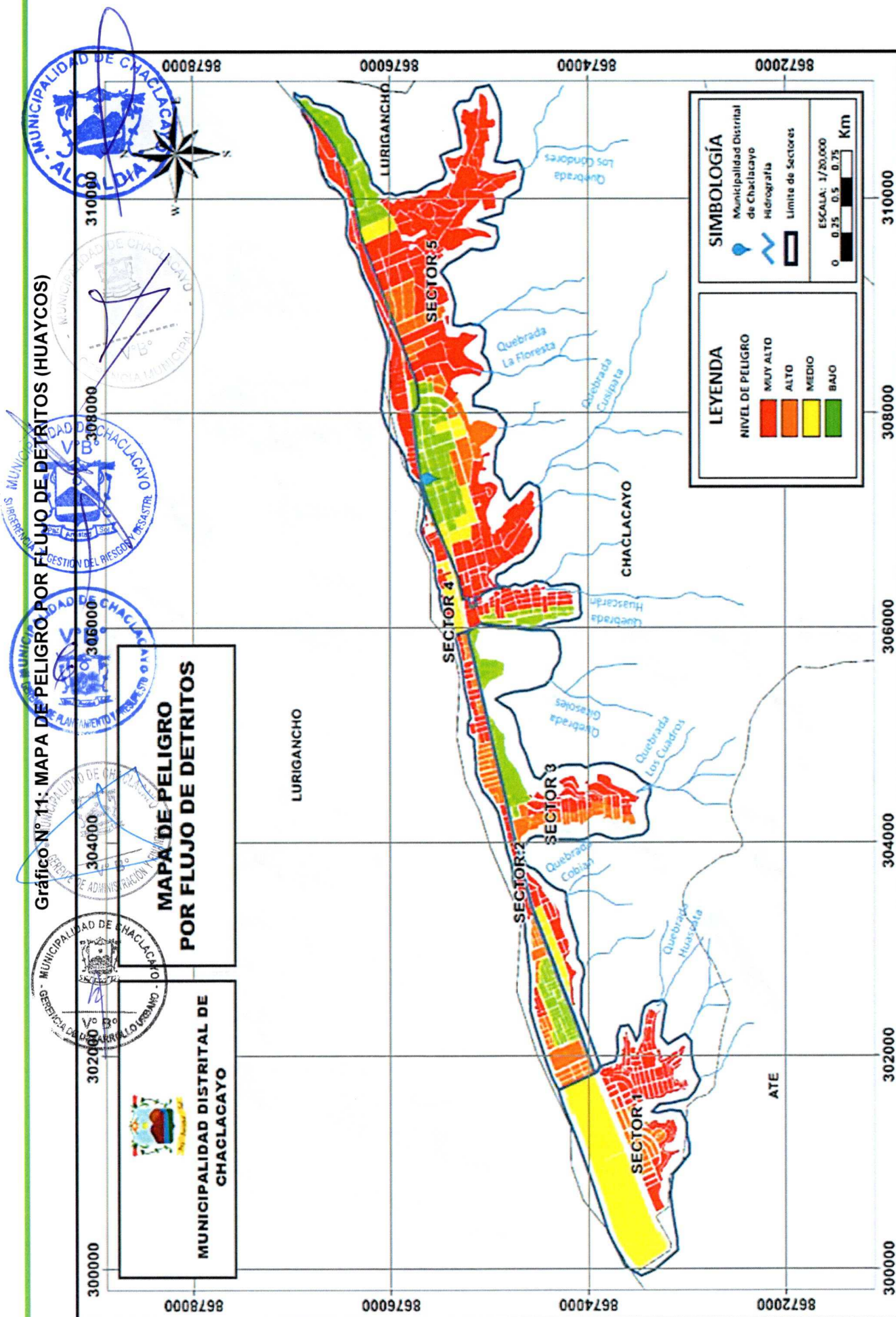
Adicionalmente en la parte superior se requiere descolmatar los disipadores existentes, también realizar un estudio de estimación de riesgo que permita determinar la cantidad mínima requerida adicional de disipadores para reducir el riesgo al mínimo.

- **Quebrada San Bartolomé (Cusipata).** - En la parte alta de esta quebrada se ubican 3 disipadores de energía, en acuerdo con el administrador del Centro de Instrucción de la Contraloría General de la República, se procedió con la limpieza de estos, en el mes de abril.
- **Quebrada Cementerio.** - Su área de afectación comprende en la parte alta y media de la quebrada, sectores de las Asoc. "Town House" y "APROVECGI", "La Estación", asociación de vivienda "El Huascarán" Asociaciones de Vivienda: "Los Pinos", "Los Cedros", "Trabajadores Municipales", "APROVECGI", "Las Cumbres", "La Estación", "Valle Hermoso", y "Las Lomas".
- **Quebrada Huascata.-** Su área de afectación comprende A.H "Cerro Vecino Huascata", "La Asoc. de Vivienda "La Floresta", la Asoc. de Vivienda "Villa Rica".
- **Quebrada La Floresta.** - Esta quebrada esta al final de la Av. La Floresta, y su afectación comprenderá parte del casco urbano.



- **Quebrada Don Bosco.** - Esta quebrada esta al final de la Av. Los Cipreses y la Calle Los Pinos (Cdra. 8), afecta al AA.HH. "Don Bosco y parte del casco urbano.
- **Quebrada El Cuadro.** - Afecta la Asoc. de Vivienda "El Cuadro" y "Panorama El Cuadro".
- **Quebrada Alfonso Cobián.** - El área afectada a la Urbanización "Alfonso Cobián", en todos estos casos se requiere de un estudio de microzonificación técnica y del estudio de evaluación de riesgo que determine las condiciones de vulnerabilidad y posibles proyectos de infraestructura para mitigar los efectos sobre la población.

Gráfico N° 11: MAPA DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS (HUAYCOS)



Fuente: Subgerencia de Gestión de Riesgo – Municipalidad de Chacabuco



PELIGROS HIDROMETEOROLOGICOS

a) Inundaciones Fluviales

Las Inundaciones Fluviales son fenómenos hidrometeorológicos muy conocidos y frecuentes en el distrito de Chacabuco, ocurren durante períodos estacionales, cíclicos y excepcionales o anormales, y que vienen a ser la invasión lenta o violenta de grandes masas de agua, que se producen cuando el caudal del río Rímac supera el volumen normal del cauce o sobrepasan la capacidad de campo del suelo invadiendo terrenos habitualmente secos, destruyendo y arrasando todo lo que encuentra a su paso.

Causas:

Lluvias prolongadas y abundantes que exceden la capacidad del cauce del río.

- Cambio de cauces de los ríos, quebradas o canales de riego.
- Ruptura de diques o embalses de agua.
- Obstrucción de desagües naturales o artificiales.
- Falta de manejo adecuado de los cauces.
- Sobre pastoreo.
- Arrojo de basura, desmontes al cauce del río.
- Falta de protección y barreras en márgenes de los ríos.

Factores para que se produzcan Inundaciones:

- Carencia de obras de infraestructura de prevención en sectores críticos: Muros, refuerzos ribereños, descolmatación del cauce del río, muros, gaviones, diques, trincheras.
- Inadecuada construcción de viviendas sin autorización ni planificación en zonas tradicionalmente inundables como riberas de los ríos, antiguos lechos, quebradas, llanuras o valles.
- Desconocimiento de accidentes geográficos que favorezcan el discurrir de agua o deslizamientos de tierra hacia la zona de su vivienda. Identifique también cuerpos naturales de agua más cercanos. Así como canales y drenes que pudieran desbordarse.

- Centros Poblados construidos sobre material de relleno que puede desprenderse o ceder.
- Montículos de material de construcción o desechos ubicados en el cauce del río o en las vías de salida de las aguas que puedan desviar o bloquear un posible flujo de aguas y dirigirlo hacia zonas pobladas o retardar su escape.
- Falta de estudios de prevención, para lo cual identificamos las zonas de mayor riesgo en la localidad; resaltando las cuales ya han sufrido daños en eventos anteriores.

Identificación de Zonas Ribereñas por Inundaciones

A continuación, se detallan los puntos críticos durante los recorridos realizados, procediendo a detallar las observaciones encontradas:

- Asociación de vivienda Garcilazo de la Vega, 3 de Octubre, Av. Los Laureles y carretera central entre el Km. 27.5 al 25.5: afectación por la activación de la quebrada los Cóndores, con deslizamientos, acarreo de lodos y piedras.
- Km. 28 de la CC, se aprecia un estrechamiento del cauce natural del río y erosión de la faja ribereña.
- Altura AA.HH. Perla del Sol.-Ubicado a la altura del Km. 27.5 C.C., se aprecia estrechamiento del cauce natural del río debido a la acumulación, de arena, piedras y maleza, esto en una longitud aprox. de 20 mts en ambas márgenes, además de basura en el margen izquierdo.
- Altura AA.HH. La Tapada. - Ubicada a la altura del Km. 27.5 CC. Se aprecia que las viviendas podrían verse afectados por la activación de la quebrada Los Cóndores.
- Altura AA.HH. Los Paltos. - Ubicado a la altura del Km. 27 C.C., se aprecia una zona de acopio de maleza en la margen izquierda, generada por la poda del cerco vivo que limita la zona de viviendas. El río se estrecha debajo de los 20 mts. que, en Perla del Sol, en ambos márgenes.
- Altura Invasión El "Edén". - Ubicado a la altura de Km. 26.5 C.C. se aprecia en la margen derecha estrechamiento del cauce del río Rímac causado por la acumulación de arena, piedras y maleza y en el margen izquierdo acumulación de piedras, arena, maleza y basura.



- Altura AA.HH. Paraíso. - Ubicado a la altura de Km. 26.5 C.C. se aprecia en la margen derecha estrechamiento del cauce natural del río por la acumulación de arena, piedras, maleza y basura acarreada por la corriente, en la margen izquierda se observa además del material de acarreo propio de las aguas acciones de los pobladores por rellenar parte de la rivera de forma artesanal y generando un peligro inminente de desborde.
- Altura AA.HH. Santa Inés Bajo. - Ubicado a la altura de Km. 26 C.C. se aprecia en la margen derecha estrechamiento del cauce natural del río por la acumulación de arena, piedras, maleza y basura acarreada por la corriente, en la margen izquierda se observa además del material de acarreo propio de las aguas acciones de los pobladores por rellenar parte de la rivera de forma artesanal y generando un peligro inminente de desborde.
- Altura AA. HH. invasión hijos de Santa Inés y Fundo el Monte Santa Inés. se aprecia que en la margen izquierda hay acumulación de desmonte dejado por unidades de transporte pesado que los pobladores de la zona emplean en la creencia de que esta es la forma correcta para reforzar y proteger sus viviendas. Se registra acumulación de desmonte a 25 mts aprox. de la ribera, el cual es utilizado para la nivelación del terreno, donde actualmente se ubican sus viviendas las cuales se encuentran asentadas sobre pircas.
- Quebrada La Floresta: La activación de esta quebrada afecta con deslizamiento de lodos y agua a la Av. La Floresta, Tacones, Las Dalias, retama llegando hasta Villa Rosario
- Altura Puente Javier Pérez de Cuellar.- Ubicado a altura del Km 25 C.C. aprox. se considera punto crítico al observar que, de las 3 luces que este presenta, la ubicada en el margen izquierdo que corresponde a una luz aproximada del 45% se encuentra obstruida en un 50% con piedras, roca y pequeña vegetación, la intermedia cuya luz equivale a un 10% se encuentra obstruida casi en un 90% por material acarreado por el cauce del río y la luz correspondiente a la margen derecha (equivalente a un 45% de la longitud del puente) solo presenta un 25% aproximado de obstrucción, con lo cual tenemos una reducción del cauce natural del Río en un 54%. Esta disminución se extiende en una longitud de curso aprox. de 300 mts.
- Altura del AA.HH. Villa Rosario- Ubicado a la altura del Km. 25 C. C.,



próximo al Puente Javier Pérez de Cuellar, se observa que en la margen derecha, debido al acarreo de material propio del curso del Río, se ha generado una curva artificial la cual ha generado erosión en la margen izquierda, esta situación incrementa notablemente el nivel de riesgo de una zona de recreación infantil del asentamiento humano existente.



- Altura Grupo Vecinal Los Cipreses. - Ubicado a la altura del Km. 24 C.C, en esta área se ha detectado la existencia de un predio que ha invadido el área marginal y además ha colocado un muro que el propietario asume de protección pero que en realidad ha sido fraccionado por la corriente del Río y es considerado de alto riesgo, puesto que al colapsar dañará las áreas de vivienda en la zona inferior. Cabe indicar que el suelo de esta zona está conformado por relleno de material rocoso y otros colocados por ENAFER, hecho que se trabajó hace 22 años debido a una crecida inusual del Río.



- Quebrada Cusipata: La activación de la quebrada afecta los Halcones, av. Los Alamos, Niagara, Asociación de viviendas Cusipata, y carretera central.



- Altura Puente Huampani.- Ubicado a la altura del Km. 24 C.C, en la margen derecha del río se ha detectado la existencia de abundante vegetación natural de la zona, arena y piedras, en la margen izquierda se aprecia la acumulación de piedras, tierra y un punto de acopio que sirve para la preparación compost del vivero municipal, en algunos puntos se aprecia desmonte, basura piedras y arena acumulado cerca de las bases del puente Huampani.



- Urb. Niagara: se encuentra por debajo del nivel del río, en consecuencia, con afectación por desborde del río



- Quebrada Cementerio, ex fundo San Bartolomé, margen izquierdo afecta APROVEGGI, Asoc. De trabajadores municipales, Huascarán, Asoc. Las Lomas, Valle Hermoso, Los Cedros, Los pinos y carretera central.

- Margen derecho afecta: La estación, Huascarán, Conjunto habitacional Besco,

- Altura Puente Morón.- Ubicado en el acceso a la Urb. Los Girasoles a la altura del Km. 23 C.C., en este se observó la existencia de 02 islotes uno de 50 mts. y el segundo de 30 mts. aprox. asimismo en la margen izquierda se observó la existencia de desmonte y basura acumulados. Teniendo en cuenta que en años anteriores debido a la crecida del río, por

efecto de las lluvias, se afectaron las bases del puente, se considera prioritaria la intervención en esta zona. Se calcula que la longitud del material a desplazar abarcara 190 mts. Considerando una profundidad de 01 mt.

- A.H. Cerro vecino Huascata y Villa Huascata: afecta por la activación de la quebrada de Huascata con deslizamiento de lodos y piedras, la zona afectada es Huascata, Primero de Noviembre, La Floresta y carretera central.
- A.H. La Estrella, Villa María, Villa Mercedes y Santa Rosa, deslizamiento de cerros llegando a Villa Rica y la Carretera Central.

La última actividad de reducción de riesgo efectuada en el Río Rímac se realizó en diciembre del 2013, en los sectores de Puente Morón 400 mts. Arriba y 400 mts. Abajo, en el sector de Santa Inés Bajo y en el de Villa Rosario.

Se requiere la reubicación de las viviendas comprendidas en faja marginal, estabilización de taludes reduciendo el riesgo por erosión de los márgenes, de descolmatación del río retornando el cauce natural de este, cuyo ancho estable es aproximadamente 100 mts., la protección de riberas mediante revestimiento de roca, gaviones u otro material adecuado, construcción de diques enrocados en la margen izquierda correspondiente al distrito.

IMAGEN N° 1: DESBORDE DEL RÍO RIMAC, SECTOR EL MILAGRO QUE OCASIONÓ INUNDACIÓN FLUVIAL



Fuente: Tomadas por el Equipo Técnico

b) Erosión Fluvial

Las aguas de ríos, constituyen un agente erosivo de primera magnitud. En particular la corriente de agua que fluye sobre el río Rímac en épocas de lluvias, ocasiona desgaste de materiales que hay por donde pasan y arrastran los restos o sedimentos en dirección hacia las partes más bajas del relieve, dejándolos depositados en diversos lugares, formando terrazas, conos de deyección y, en definitiva, modelando el paisaje. El agua de las corrientes fluviales puede crear cascadas, grutas, desfiladeros, meandros, cañones, deltas, estuarios, entre otros.

Este fenómeno de origen hidrometeorológico, inunda cuando el caudal del agua supera la capacidad del cajón hidráulico en determinados sectores o zonas causando desastres económicos y víctimas, a pesar de lo cual algunos pobladores casi siempre vienen ocupando (invasiones) la margen izquierda del río Rímac, con el fin de garantizar un suministro adecuado de agua.

CUADRO N° 20: VULNERABILIDAD Y /O DAÑOS OCASIONADOS

SECTOR	DESCRIPCION	VULNERABILIDAD Y /O DAÑOS OCASIONADOS	RECOMENDACIONES
Huampaní (Chaclacayo)	- Erosión fluvial en ambas márgenes del Río Rímac.	- Afectaría directamente a viviendas, centros recreativos y terrenos de cultivo.	- Mejorar las defensas ribereñas. - No ubicar viviendas al borde del cauce, sobre todo sobre la faja marginal del río.

IMAGEN N° 2: EROSIÓN POR SOCAVAMIENTO



Fuente: Tomadas por el Equipo Técnico

ÁREAS INTANGIBLES

Faja marginal

Las fajas marginales son bienes de dominio público hidráulico. Están conformadas por las áreas inmediatas superiores a las riberas de las fuentes de agua, naturales o artificiales. Las dimensiones en ambos márgenes de un cuerpo de agua son fijadas por la AAA, de acuerdo a los criterios establecidos en el reglamento, respetándolos USOS Y COSTUMBRES establecidos. Resolución Jefatural N° 300-2011 Artículo 4°.- f) Faja Marginal Área inmediata superior al cauce de la fuente de agua, natural o artificial, en su MAXIMA CRECIENTE, sin considerar los niveles de las crecientes por causas de eventos extraordinarios.

Es en ese sentido que contamos como instrumento de gestión como, la Resolución Administrativa N° 447-2004-AG-DRA.LC/ATDRCHRL de fecha 28.12.2004, donde la Administración Técnica del Distrito de Riego Chillón-Rímac-Lurín, aprobó la delimitación de la faja marginal del río Rímac entre las progresivas Km 15+440 – Km. 43+540, correspondientes al tramo comprendido entre el puente Huáscar en el límite de los distritos del Rímac y el Cercado de Lima, así como en el límite de los distritos de Lurigancho-Chosica y Chacabayo.

IMAGEN N° 3: INVASIÓN U OCUPACIÓN DE FAJAS MARGINALES



Fuente: Tomadas por el Equipo Técnico



3.2.2. Peligros Inducidos por la acción humana

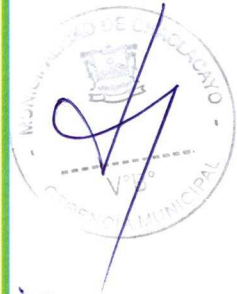
Por el tipo de construcción de las viviendas con material combustible (madera, triplay, calamina, etc.) que cuentan con elevada carga térmica, así como las precarias instalaciones eléctricas que no cumplen lo establecido según el Código Nacional de Electricidad (CNE), haciéndolos vulnerables frente al peligro de incendios.

a) Incendios

Conocemos como incendio al fuego fuera de control, que arrasa todo lo que encuentra a su paso, arrebatando vidas, causando daños a las personas, a sus bienes y al medio ambiente. Prende todo lo que no está destinado a arder.

Porque ocurren Los Incendios:

- Permitimos el uso de cordones eléctricos parchados, desgastados.
- Cambio de fusibles inadecuados (cobre).
- No tener cuidado con el uso de envases de aerosoles (lacas, perfumes, desodorantes) son peligrosos y pueden explotar si se exponen al calor.
- Los materiales inflamables (limpieza, bencina, kerosene, gasolina, tinta de fotocopias, trapos con grasa, cera o empapados de disolventes) no están debidamente almacenados apropiadamente. Guárdelos en envases seguros los líquidos inflamables, con etiqueta.
- Descuido de riesgos eléctricos como cables gastados o pelados, toma corrientes sobrecargados, cables al aire o situados inapropiadamente al ras del piso.
- No desconectamos, una vez usados los artefactos eléctricos de uso de la oficina (equipos de cómputo, de grabación, sonido, ventiladores, cafeteras, microondas, calentadores, licuadoras).
- Uso seguido de cualquier máquina que este sobrecargada, humeante, chispeante o causando corto circuito.
- Si enciende un fósforo, hágalo hacia delante, lejos de objetos inflamables.
- Si fuma: hágalo en áreas para fumadores, usando recipientes diseñados para dicho efecto, fuera de horas de oficina o en pleno espectáculo.
- Si hay apagones, no prenda velas o lámparas a gas o kerosene. Si lo hace, hágalo con la debida precaución.
- Almacenaje exagerado de papeles, cajas, trapos u objetos en desuso.



- Uso exagerado de tomacorrientes múltiples. Se sobrecargan, tener cuidado.
- Si hay corto circuito o ruidos raros en los interruptores: Corte el paso del fluido eléctrico.
- Si siente olor a gas, gasolina, kerosene, no prenda fósforos, encendedores, interruptores de luz u objetos que produzcan fuentes de calor.
- Si se extiende el fuego, no pretenda apagarlo con escobas.
- El uso de extintores debe hacerse de acuerdo con el tipo del fuego y su uso por personal preparado.
- Producido el siniestro: no use el ascensor.
- Si tiene automóvil: no lo estacione frente a griferías.
- En lugares donde haya calefacción o cerca de calderos, es recomendable utilizar elementos protectores de calor para evitar incendios.
- Si se extiende el fuego, no pretenda apagarlo con escobas.
- Uso de extintores debe hacerse de acuerdo con el tipo del fuego y su uso por personal preparado.
- Producido el siniestro: no use el ascensor.
- No estacionar su automóvil: no lo estacione frente a griferías.

3.3. CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO SÍSMICO

3.3.1. Peligros Sísmicos

Esta metodología permite conocer, en términos de probabilidad, la severidad sísmica con la cual podría ser sacudida un área en un determinado lapso de tiempo. Este parámetro es expresado en términos de aceleración. Para tal efecto, se hace uso del catálogo sísmico y fuentes sismogénicas definidas por el Instituto Geofísico del Perú (Tavera et al, 2012), las ecuaciones de atenuación definidas por Young et al (1997) para fuentes de subducción y de Sadigh et al (1997) para las fuentes continentales. El algoritmo utilizado para el cálculo del peligro sísmico es el CRISIS-2007 (Ordáz et al, 2007).

Para el área de estudio se obtiene, para un periodo de retorno de 50 años con el 10% de excedencia, valores de aceleración entre 365 a 370 gals (Figura 10), equivalentes a intensidades del orden de VI-VII (MM); es decir, suficientes como para producir daños estructurales y deslizamientos en las zonas de pendiente alta.





3.3.2. Monitoreo Sísmico

Durante la ejecución del presente estudio se procedió a instalar en el área urbana de Chacabuco, dos acelerómetros de tres componentes para el registro de actividad sísmica local ocurrida durante el año 2012: Local de INDECI y I.E. Almirante Miguel Grau (Figura 11a). Durante este periodo, se ha registrado, con buena resolución, hasta 19 eventos sísmicos de foco superficial e intermedio, todos con magnitudes entre 3.7 a 4.7 ML (Figura 11b). Estos eventos produjeron en Chacabuco aceleraciones de hasta 13 cm/seg², equivalentes a intensidades del orden de III (MM) y que facilitaron la caída de piedras de menor tamaño de las laderas de los cerros circundantes.



3.3.3. Geología, Geomorfología y Geodinámica.

a) Aspectos Geológicos:

El Distrito de Chacabuco se emplaza sobre el grupo Casma constituido por una serie vulcano-detritica, instruidas por afloramientos del grupo Santa Rosa, los mismos que están constituidos por cuerpos tonalíticos-dioríticos y tonalíticos-granodioríticos de gran extensión dentro del batolito de la Costa, todos cubiertos por depósitos aluviales pertenecientes al Cuaternario Pleistoceno y Cuaternario Reciente.

b) Aspectos Geomorfológicos:

El área urbana del Distrito de Chacabuco se encuentra comprendida entre las cotas 510 y 1408 m.s.n.m. y su morfología presenta una forma típica de "V" dentro de un fondo angosto limitado por cadenas montañosas de modera a fuerte pendiente. Se ha identificado la presencia de cuatro unidades geomorfológicas en base a las pendientes identificadas en el mapa MDE.

c) Aspectos Geodinámicos:

Se ha identificado e inventariado la ocurrencia de 16 movimientos en masa caracterizados por flujos de detritos y caída de rocas provenientes de zonas de pendiente. Los agentes detonantes típicos son las precipitaciones de lluvia, sismos y la actividad antrópica.

3.3.4. Aspectos Geotécnicos:

La elaboración de 10 calicatas y el respectivo análisis de muestras realizadas en laboratorio han permitido identificar para el área urbana de Chacabuco, la presencia de hasta 9 tipos de suelos, los mismos que ha sido caracterizado de acuerdo a la clasificación SUCS.





La capacidad portante de los suelos en un 60% del área total de estudio es denominada como “Media” (1.5 a 2.5 kg/cm²); mientras que, en las zonas de los Andes Golf Club, los Girasoles de Huampaní, P.J. 3 de octubre, Urb. Los Angeles, Urb. Los Condores y en la Asociación de Vivienda El Inti, los valores de Capacidad Portante son bajas.

3.3.5. Aspectos Sismológicos y Peligro Sísmico



Se ha registrado actividad sísmica regional con magnitudes menores a 4.7ML que han producido en el área de estudio aceleraciones de hasta 13cm/seg², equivalentes a intensidades de III (MM), lo que produjo que cayeran, de las zonas altas, piedras de menor tamaño.



El estudio de peligro sísmico ha permitido estimar para un periodo de retorno de 50 años con el 10% de excedencia, aceleraciones de 365 a 370 cm/seg². Estos valores son equivalentes a intensidades de VI-VII (MM); es decir, suficientes como para producir años estructurales y deslizamientos en las zonas de pendiente alta.

3.3.6. Aspectos Sísmicos y Geofísicos



El análisis de las razones espectrales H/V ha permitido observar gran variedad de frecuencias predominantes que van desde 0.5 a 30 Hz, lo cual sugiere que el suelo sobre el cual se encuentra el área urbana de Chacabuco es muy heterogéneo y por ende, complejo. El rango de frecuencias entre 2 y 10 Hz ha permitido identificar la presencia de tres áreas con similares valores de frecuencias, lo cual confirma la heterogeneidad del suelo. El rango de frecuencias entre 10 y 30 Hz sugiere la presencia de suelos con espesores menores en la ladera de los cerros y otras zonas de relleno antrópico.



Los estudios con arreglos sísmicos lineales y circulares han permitido identificar la presencia de suelos con velocidades de ondas de corte (Vs) de 240 a 440 m/s correspondiente a suelos duros con espesores de 5 a 10 metros, suelos con velocidades Vs de 380 a 500 m/s correspondiente a suelos muy duros con espesores de 10 a 25 metros. La superficie de contacto alcanza velocidades de 500 a 1000 m/s que corresponde a suelos compuesto por rocas moderadamente duras.

El mapa de isoperiodos muestra la presencia de tres zonas con suelos de características dinámicas similares. La primera se encuentra sobre la zona



céntrica del área urbana del Distrito de Chacabuco (Plaza Central), el extremo Este del AA.HH. 3 de octubre, AA.HH. Puerto Nuevo Ñaña y A.H. Miguel Grau I Etapa. La segunda en la periferia del área urbana de Chacabuco y en el A.H. Alfonso Cobian, al Este del A.H. Santa Inéz, y Los Pinos.

3.3.7. Zonificación Sísmica - Geotécnica

El Estudio de Zonificación Sísmica - Geotécnica del distrito de Chacabuco considera el análisis e interpretación de la información geológica, geomorfológica, geodinámica, geotécnica, sísmica y geofísica. Las características dinámicas del suelo han permitido identificar en el área de estudio, de acuerdo a la Norma de Construcción Sismorresistente (Norma E030), la existencia de suelos de Tipo S1 y S2. Finalmente, para el área Urbana de Chacabuco se propone la siguiente zonificación.

ZONA I:

Esta zona está conformada por estratos de grava coluvial-aluvial que se encuentran a nivel superficial o cubiertos por un estrato de material fino de poco espesor. Este suelo tiene un comportamiento rígido con periodos de vibración natural, determinados por las mediciones de vibración ambiental, entre 0.1 y 0.3 s correspondientes a suelos de Tipo S1. Esta zona considera la parte baja de las laderas entorno a la zona urbana de Chacabuco. Asimismo, en esta zona predominan periodos de 0.2 s que se concentran próximos al río Rímac.

ZONA II:

En esta zona se considera a las planicies aluvionales conformadas por columnas de gravas y arenas intercaladas con niveles finos limosos y arcillosos cuyos espesores varían entre 6 y 25 m. Los periodos dominantes del terreno, determinados por las mediciones de vibración ambiental, se encuentran entre 0.3 y 0.5 s y corresponden a suelos de Tipo S2. Esta zona abarca principalmente la parte céntrica del área urbana de Chacabuco, el margen izquierdo del Río Rímac y su extremo oeste conformado por los AA.HH. Puerto Nuevo Ñaña y Miguel Grau I Etapa. Asimismo, considera dos zonas de menor dimensión ubicadas a lo largo del área de estudio.

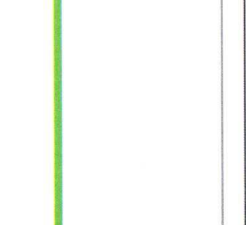
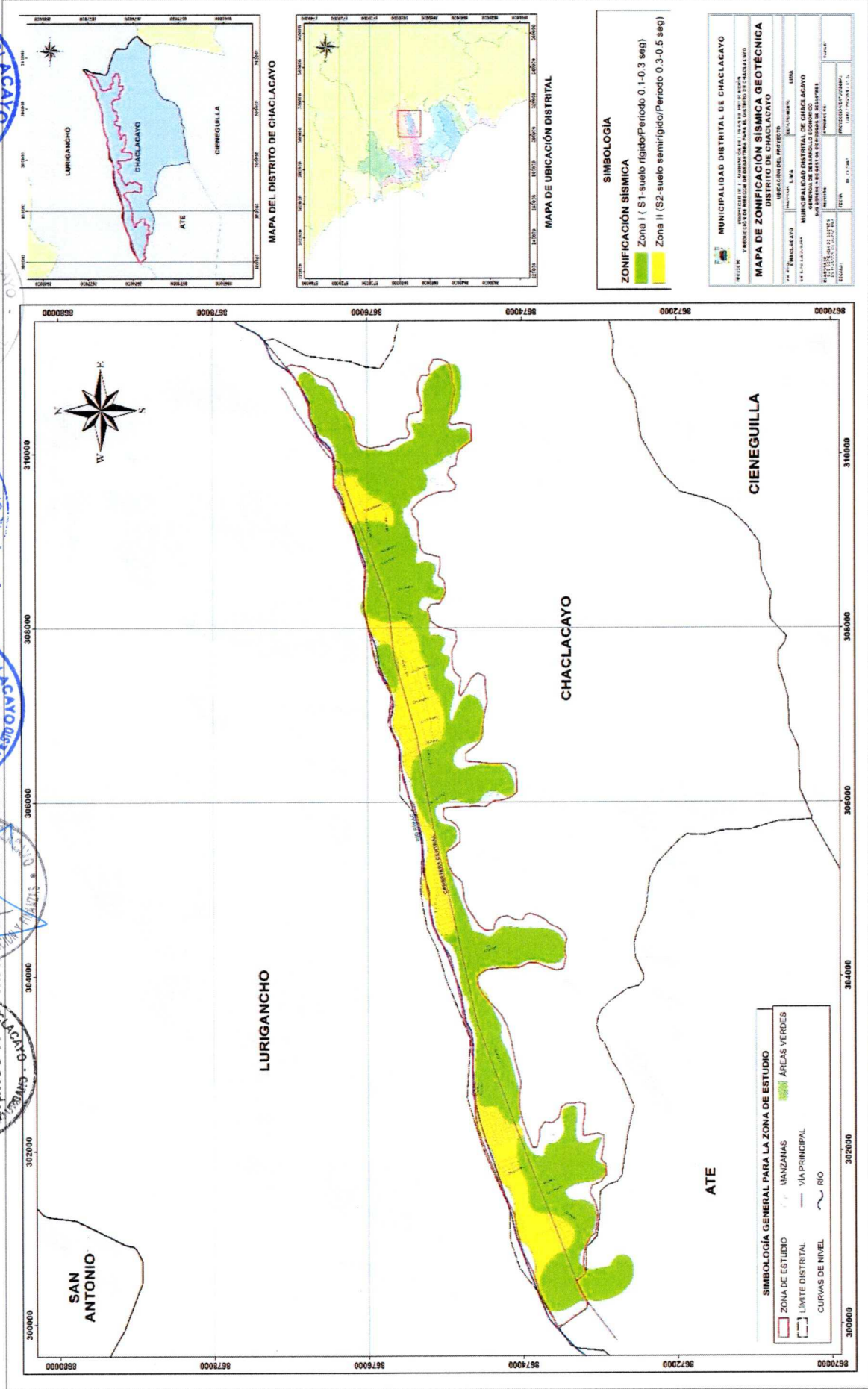


Gráfico N° 13: MAPA DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA DEL DISTRITO DE CHACACAYO



SIMBOLOGIA

ZONIFICACIÓN SÍSMICA

- Zona I (S1-suelo rígido/Periodo 0.1-0.3 seg)
- Zona II (S2-suelo semirígido/Periodo 0.3-0.5 seg)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACACAYO	
Y RECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INAYU" DEL DISTRITO DE CHACACAYO	
MAPA DE ZONIFICACIÓN SÍSMICA GEOTÉCNICA	
DISTRITO DE CHACACAYO	
ELABORADO POR: [Nombre]	
FECHA: [Fecha]	
Escala: [Escala]	
Proyecto: [Proyecto]	
Folio: [Folio]	

Fuente: IGP, Acondicionado por el Equipo Técnico PPRD

3.4. IDENTIFICACION DE LOS ELEMENTOS EXPUESTOS

Para la determinación de los elementos expuestos por peligro sísmico en el distrito de Chacacayo, se ha considerado como fuente la información del Sistema de Información Estadística de apoyo en la Prevención a los efectos del Fenómeno el Niño y otros fenómenos naturales - INEI, en la que se considera una población residencial proyectada para los años 2012 -2013.

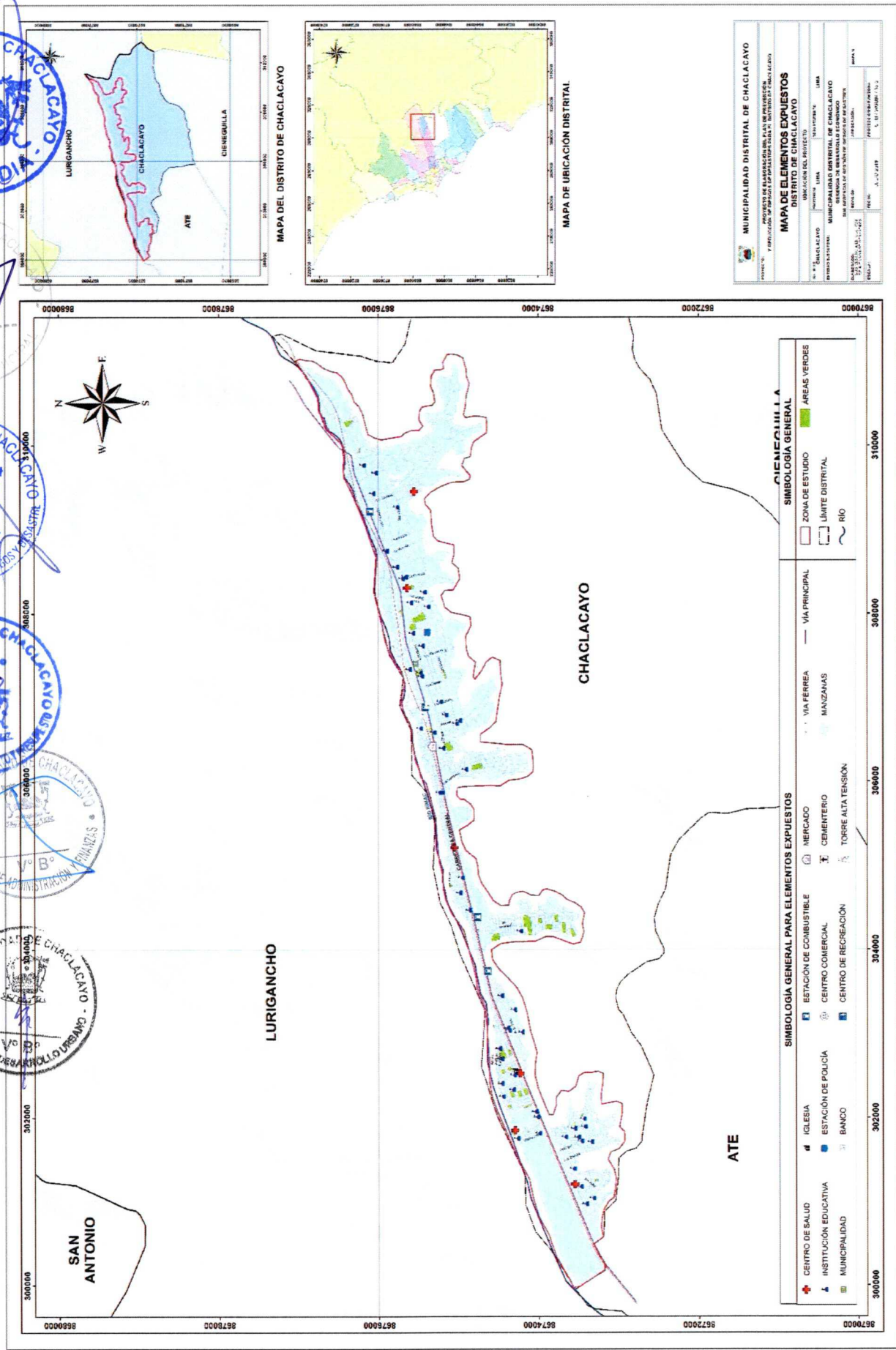
El riesgo sísmico afecta a la población en general caracterizada en sus diferentes niveles de riesgo, además afecta a la infraestructura pública y privada, medios de vida, entre otros; dichos elementos expuestos se detallan en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 21: IDENTIFICACION DE LOS ELEMENTOS EXPUESTOS

SECTOR	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Población	Número total de habitantes	34,980
Educación	Centros Educativos	60
Salud	Establecimientos de salud	6
Recreación	Plazas y parques	30
Vivienda	Lotes urbanos	8,685
Comercio	Grifos	5
	Agencias bancarias	2

Fuente: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres – Equipo Técnico.

Gráfico N°14: MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS DEL DISTRITO DE CHACLACAYO



Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRRD.

3.5. ANALISIS DE LA VULNERABILIDAD

Proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de vulnerabilidad por exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y de sus medios de vida del distrito de Chaclacayo.

Adicionalmente hemos de indicar que, como resultado de la evaluación de la susceptibilidad de la población, la estructura física y las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción del peligro sísmico del distrito antes referido se han detectado las siguientes condiciones vulnerables:

- Casonas antiguas, algunas de ellas con 100 años de antigüedad aproximada, construidas con adobe, sin columnas ni vigas.
- Viviendas autoconstruidas, sin asesoramiento técnico, donde se observa que los materiales empleados no cumplen los criterios sismo resistentes.
- Comercio ambulatorio que implica alto riesgo para los propios comerciantes, público y vecinos, debido al empleo de carritos que incumplen totalmente las normas sobre uso de balones de gas.
- Construcción de viviendas en terrenos sin compactar ni tomar en cuenta la capacidad portante del suelo.
- Instalaciones eléctricas domiciliarias y públicas sin protección ni normas técnicas de seguridad.
- Viviendas construidas en curso natural de Flujo de detritos (huaycos).
- Antigüedad de plantones de tallo alto.
- Invasión de terrenos en zonas de alto riesgo por cableado y antenas de alta tensión.
- Falta de plan de zonificación urbana.
- Falta de señalización e identificación de zonas seguras.
- Desorganización y falta de una cultura de prevención

Para el análisis de la vulnerabilidad se ha recurrido a la información del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2007, con proyección al 2015 del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, considerándose las variables en las dimensiones social y económica.

Para aplicar la metodología SATTY se tuvo que adecuar aquellas variables que tenían hasta 12 descriptores debido a que esta metodología solo requiere de 5 descriptores, con la finalidad de obtener los 4 niveles de vulnerabilidad (Bajo, Medio, Alto y Muy Alto), asimismo se consideró que estos descriptores cuenten con suficiente información consistente, el resultado de este análisis se detalla en los cuadros siguientes:

CUADRO N°22: DESCRIPTORES DE LA VULNERABILIDAD

DIMENSION SOCIAL	FRAGILIDAD	Grupo Etario
		Discapacidad
	RESILIENCIA	Tipo de Seguro
		Beneficiario de Programas Sociales
		Nivel Educativo
DIMENSION ECONOMICA	FRAGILIDAD	Material Predominante de las Paredes
		Material Predominante de los Techos
	RESILIENCIA	Tipo de Vivienda
		Población Económica Activa

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRD.

Se ha considerado realizar el análisis de los factores de vulnerabilidad en la dimensión social y económica, utilizando las variables y descriptores que continuación se detalla:

CUADRO N°23: POBLACIÓN POR GRUPO ETARIO

CÓDIGO	GRUPO ETARIO	TOTAL
GE1	De 0 a 5 años y mayores de 65 años	6,707
GE2	De 5 a 12 años y de 60 a 65 años	4,564
GE3	De 12 a 15 años y de 50 a 60 años	9,039
GE4	De 15 a 30 años	6,727
GE5	De 30 a 50 años	7,943
Total		34,980

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRD, según datos del INEI

CUADRO N°24: POBLACIÓN POR TIPO DE DISCAPACIDAD

CÓDIGO	DISCAPACIDAD	TOTAL
D1	Mental o intelectual	242
D2	Visual	362
D3	Para usar brazos y piernas	394
D4	Para oír y/o Para Hablar	508
D5	No tiene	33,108
Total		34,614

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRD, según datos del INEI

CUADRO N°25: POBLACIÓN POR TIPO DE SEGURO

CÓDIGO	TIPO DE SEGURO	TOTAL
PS11	Sin acceso a seguros	12,476
PS21	SIS	5,058
PS31	Essalud	14,005
PS41	FFAA –PNP	872
PS51	Seguro privado y/u otro	2,569
Total		34,980

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRRD, según datos del INEI

CUADRO N°26: POBLACIÓN POR BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES

CÓDIGO	BENEFICIARIOS PROGRAMAS SOCIALES	TOTAL
PS1	Vaso de Leche	2,661
PS2	Desayuno o almuerzo	52
PS3	Comedor popular	356
PS4	Canasta, Juntos, Pensión 65 y otros	72
PS5	Ninguno	31,416
Total		34,557

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRRD, según datos del INEI

CUADRO N° 27: POBLACIÓN POR NIVEL EDUCATIVO

CÓDIGO	NIVEL EDUCATIVO	TOTAL
NE1	Inicial	2,733
NE2	Primaria	5,811
NE3	Secundaria	14,709
NE4	Superior no universitaria	4,485
NE5	Superior universitario	6,876
Total		34,614

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRRD, según datos del INEI



CUADRO N°28: NÚMERO DE VIVIENDAS POR TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS PAREDES

CÓDIGO	MATERIAL DE LAS PAREDES	TOTAL
MP1	Estera	10
MP2	Piedra o sillar con cal o cemento y otro material	38
MP3	Adobe, quincha o piedra	313
MP4	Madera	348
MP5	Ladrillo o bloque de cemento	7,973
Total		8,682

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRRD, según datos del INEI

CUADRO N°29: NÚMERO DE VIVIENDAS POR TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS TECHOS

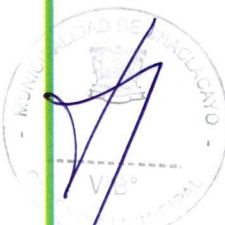
CÓDIGO	MATERIAL TECHOS	TOTAL
MT1	Estera	24
MT2	Piedra o sillar con cal o cemento y otro material	44
MT3	Adobe, quincha o piedra	1,722
MT4	Madera	252
MT5	Ladrillo o bloque de cemento	6,642
Total		8,684

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRRD, según datos del INEI

CUADRO N°30: NÚMERO DE VIVIENDAS POR TIPO

CÓDIGO	TIPO DE VIVIENDA	TOTAL
TV1	No destinada para habitación u otro tipo	19
TV2	Choza o cabaña o vivienda improvisada	7
TV3	Vivienda en quinta o vivienda en casa vecina	163
TV4	Departamento en edificio	202
TV5	Casa habitación	8,294
Total		8,685

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRRD, según datos del INEI



CUADRO N° 31: POBLACIÓN SEGÚN POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

CÓDIGO	PEA	TOTAL
PEA1	Jubilado o sin actividades	16,360
PEA2	Estudiantes	1,473
PEA3	Trabajador independiente	13,897
PEA4	Trabajador dependiente	6,701
PEA5	Población ocupada de 14 años a más edad	8,138
Total		46,569

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico – PPRRD, según datos del INEI

3.5.1. Ponderación de la Vulnerabilidad

Del análisis de los factores de la vulnerabilidad en las dimensiones social y económica, se ha determinado la ponderación de los descriptores según variables los cuales se detallan a continuación:

CUADRO N°32: VULNERABILIDAD SOCIAL; 0.55

Fragilidad Social (Peso: 0.6) - FS				PESO
GRUPO ETARIO	0.550	GE1	De 0 a 5 años y mayores de 65 años	0.504
		GE2	De 5 a 12 años y de 60 a 65 años	0.257
		GE3	De 12 a 15 años y de 50 a 60 años	0.140
		GE4	De 15 a 30 años	0.065
		GE5	De 30 a 50 años	0.034
DISCAPACIDAD	0.450	D1	Mental o intelectual	0.535
		D2	Visual	0.234
		D3	Para usar brazos y piernas	0.115
		D4	Para oír y/o Para Hablar	0.073
		D5	No tiene	0.044
Resiliencia Social (Peso: 0.4) – RS				
TIPO DE SEGURO	0.602	PS11	Sin acceso a seguros	0.509
		PS21	SIS	0.265
		PS31	Essalud	0.125
		PS41	FFAA -PNP	0.064
		PS51	Seguro privado y/u otro	0.037
BENEFICIARIO DE LOS	0.315	PS1	Vaso de Leche	0.482
		PS2	Desayuno o almuerzo	0.265

2.5 Fortalecer el control y la acción salvaguardadora en coordinación con las instituciones afines en la ocupación de zonas de alto y muy alto riesgo zonas de Protección y Tratamiento Paisajístico (PTP).

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3 Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de CHACALACAYO ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligrosidad, vulnerabilidad y el nivel de riesgo a los que se encuentran expuestos la población, medios de y la infraestructura pública y privada.

PROG/PROY/ACCIONES

3.1 Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas, por peligros:
- Inundación
- Erosión
- Flujos de detritos (huaycos)
- Derrumbes

N° de Informes EVAR ejecutados

2

3.1 Ejecutar ITSEs - Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones

N° de Resoluciones y/o Certificados

1

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4. Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.

ACCION PRIORITARIA 4.1

Programación y formulación de inversiones para la formulación de PI referidos al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo por convenio ente entidades públicas y privadas.

N° de PI Formulación Viabiles

PROG/PROY/ACCIONES

4.1 Programación de inversiones para la formulación de PI referidos al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo.

N° de PI Formulado Viabiles

1

ACCION PRIORITARIA 4.2

Ejecución de inversiones de PI para el tratamiento integral del riesgo de desastres en las zonas de alto riesgo.

N° de PI ejecutados

PROG/PROY/ACCIONES

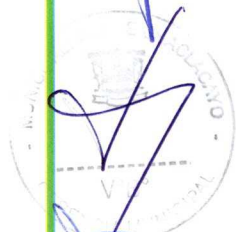
4.2.1. Ejecución de inversión para la formulación de PI Reforestación de las zonas de ladera del AA.HH. Villa Mercedes, Distrito de Chacacayo N°04 de la Asoc. Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-O2.

PI Ejecutado

1



Nº de Talleres

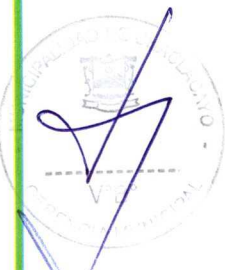


CAPITULO V

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2018-2021



5. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES 201 – 2021.



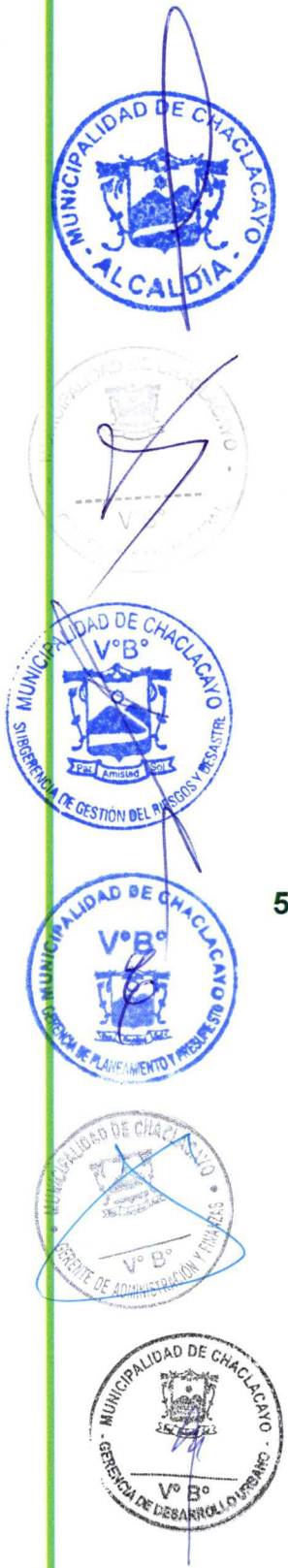
El Plan de Preparación y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Chacabayo, prioriza el diseño de estrategias para dar viabilidad a la priorización de zonas críticas, trabajo coordinado entre la Sociedad Civil Organizada y el fortalecimiento de capacidades, generando una cultura de prevención, buscando la implementación de la Ley del SINAGERD.

El proceso de implementación del PPRRD – MDCH será:

- 
- 
- 
- 
- Integral, que englobe los esfuerzos de todas las instituciones públicas y privadas, trabajando coordinadamente con la Municipalidad Distrital de Chacabayo.
 - Basado en un desarrollo económico y social sostenible, con respeto a la población de más bajos recursos.
 - De corto mediano y largo plazo, para lograr su operatividad en base a la política de gestión local y que sea actualizable.
 - Basado en el esfuerzo conjunto de todos los actores claves, siendo promotor la MDCH, y los principales operadores las entidades públicas y privadas.
 - Focalizado en una primera etapa sobre la base de áreas críticas de riesgo, que generen un gran impacto en la ciudad y fomenten la réplica, en base a grupos de proyectos.
 - Su potencial económico y de rédito por la experiencia ganada en proyectos como los de vivienda subsidiados – Mi Vivienda y Techo Propio.
 - Sus condiciones especiales que generan oportunidades y minimizan riesgos y sobre esa base establecer condiciones claras para su participación

5.1. FINANCIAMIENTO

La Municipalidad de Chacabayo destinara para la ejecución de su plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres de sus recursos propios, además de ello realizará gestiones con entidades públicas y privadas, a través de convenios que nos permitan el cumplimiento de dicho plan. Todo ello lo afectamos a la fuente de financiamiento que corresponde al Programa Presupuestal 0068



5.1.1. Financiamiento con Recursos Propios

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) será financiado en parte con los recursos propios de la Municipalidad Distrital Chacabayo y los recursos recibidos de la Cooperación Nacional e Internacional.

5.1.2. Financiamiento en el marco del Programa Presupuestal 0068

La Municipalidad Distrital de Chacabayo, gestionará ante el Ministerio de Economía y Finanzas, la inclusión de las Actividades y Proyectos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) en el Programa Presupuestal N° 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED), fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales el Fondo para el Desarrollo (FONDES) considerando que las actividades y Proyectos del Plan de Gestión de Riesgos de desastres, no puede ser absorbida solamente con los recursos propios.

5.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El seguimiento es la función continua mediante el cual se utilizará la recolección y el análisis sistemático de datos sobre los indicadores específicos de las Actividades y Proyectos del Plan, para controlar el cumplimiento de la ejecución correcta del PPRRD, incluidas todas las medidas de mitigación en él previstas y, proporcionar información sobre el avance y el logro de las Metas en relación con lo planificado.

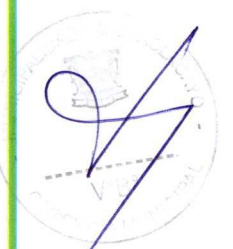
El monitoreo nos permitirá determinar el nivel de mitigación de los Riesgos de Desastres en las zonas vulnerables identificadas en el PPRRD; que, por tanto, afectaría a dicha población, debido a la ejecución del plan. En este sentido, nos permitirá mantener un registro de los resultados de las mediciones de las Objetivos y Proyectos del PPRRD.

Que según la Resolución Jefatura N° 072-2013-CENEPRED/J, de fecha 09 de Diciembre de 2013, la cual aprueba la guía metodológica directiva N° 003-2013-CENEPRED/J, Numeral 7.4.4, indica que la Gerencia de Planificación y Presupuesto realizara el monitoreo, seguimiento y control durante la ejecución del PPRRD, y transcurrido el trimestre del año fiscal podrá incorporar modificaciones cuando sea necesario y con el debido sustentos, el mismo que será validado y aprobado de acuerdo con la normatividad vigente distrital.



5.2.1. Frecuencia del Seguimiento

Por la naturaleza del Plan, la entidad registrará información para el seguimiento del PPRRD de manera TRIMESTRAL. En caso se efectúe una modificación del PPRRD la entidad registrará la información requerida.



5.2.2. Medios de Verificación

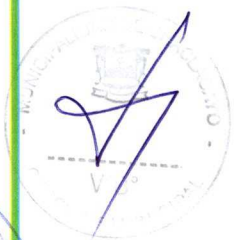
Informes técnicos de las acciones realizadas por las áreas responsables de acciones prioritarias correspondientes, incluyendo todos los registros y medios de verificación establecidos y en las medidas correctivas aplicadas en caso de ser necesarias. Referido informe deberá ser remitido al área encargada de realizar el seguimiento y monitoreo.



5.2.3. Evaluación

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), será materia de Evaluación por parte de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto (GPP). La evaluación nos permitirá analizar los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), extraer experiencias y lecciones importantes, que nos permitirá retroalimentar el Plan para su mejora continua.

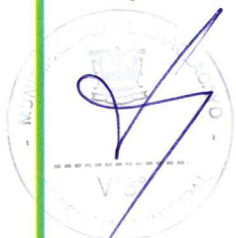




FUENTES DE INFORMACIÓN

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD.
2. Instituto Nacional de Defensa Civil /SINPAD.
3. Ministerio De Salud - www.geominsa.minsa.gob.pe/geominsa.
4. Política de Estado N° 32.- del Acuerdo Nacional – Gestión del Riesgo de Desastres.
5. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) – Unidad de Informe sobre Desarrollo Humano/Perú.
6. Centro Peruano Japonés de Investigación Sísmica y Mitigación de Desastres - CISMID.
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.
8. Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) 2017-2021 del distrito de Ate.
9. Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad Distrital de Ate 2015-2018.
10. Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET, Boletín Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica N° 59. Peligros Geológicos en el área de Lima Metropolitana y la Región callao
11. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED.



ANEXOS



ANEXO N° 1

FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 01

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO	
Lima	Lima	Chaclacayo		Club Chacla's Camp	
SECTOR/ZONA	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Club Chacla's Camp	709.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 57' 57.17" S Long.: 76° 44' 35.38" O	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso de la carretera central Km 19.9 Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- A partir del puente los Ángeles-calle 199 Los Ángeles, Río Lindo, Chaclacayo			
CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA		
TIPO DE PELIGRO	Erosión e Inundación				
	DESCRIPCIÓN				
	1. En el club Chacla's Camp se pudo denotar que la zona de proyección, colapso de la piscina, erosión del terreno por el agua (Flujo de detritos) en la mitad del área del terreno. 2. Sector o Zona afectada por erosión e inundación causadas por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, la vía férrea y la interrupción de actividades comerciales.				
FOTO					
	DESCRIPCIÓN				
ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)	Población: 46 personas entre mujeres y varones				
	Viviendas: 11 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material madera y concreto				
	Instituciones: 0				
	Otros: 0.375 km de vía férrea aprox.				
NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			
III. DATOS DEL PROFESIONAL					
NOMBRES Y APELLIDOS:			FIRMA:		FECHA:

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 02

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo	AA. HH. Perla del sol
SECTOR/ZONA	Altitud(msnm)	Datum	Zona
SECTOR 4/ Perla del Sol	701.00	WGS84	18 Sur
Coordenadas (UTM)			
Lat.: 11° 58' 5.05" S Long.: 76° 44' 52.13" O			

II. DATOS GENERALES

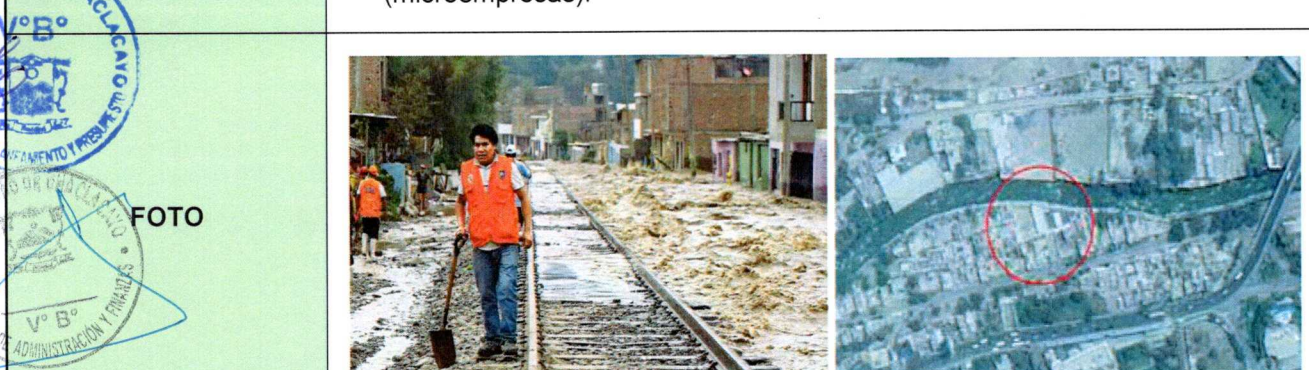
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) El acceso de la carretera central 2605-Chaclacayo, Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac.

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

TIPO DE PELIGRO Inundación

DESCRIPCIÓN

1. EL AA. HH. Perlas del Sol presento inundación por el desborde del rio Rímac.
2. Sector o Zona afectada por inundación causadas por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas, de salud, servicios básicos, vía férrea) y la interrupción de actividades comerciales (microempresas).



DESCRIPCIÓN

ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)

Población: 319 personas entre mujeres y varones

Viviendas: 74 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material de concreto.

Instituciones: Centro de Salud (Posta Medica)

Otros: Comedor Popular y 0.35 km de vía férrea aprox.

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

III.DATOS DEL PROFESIONAL

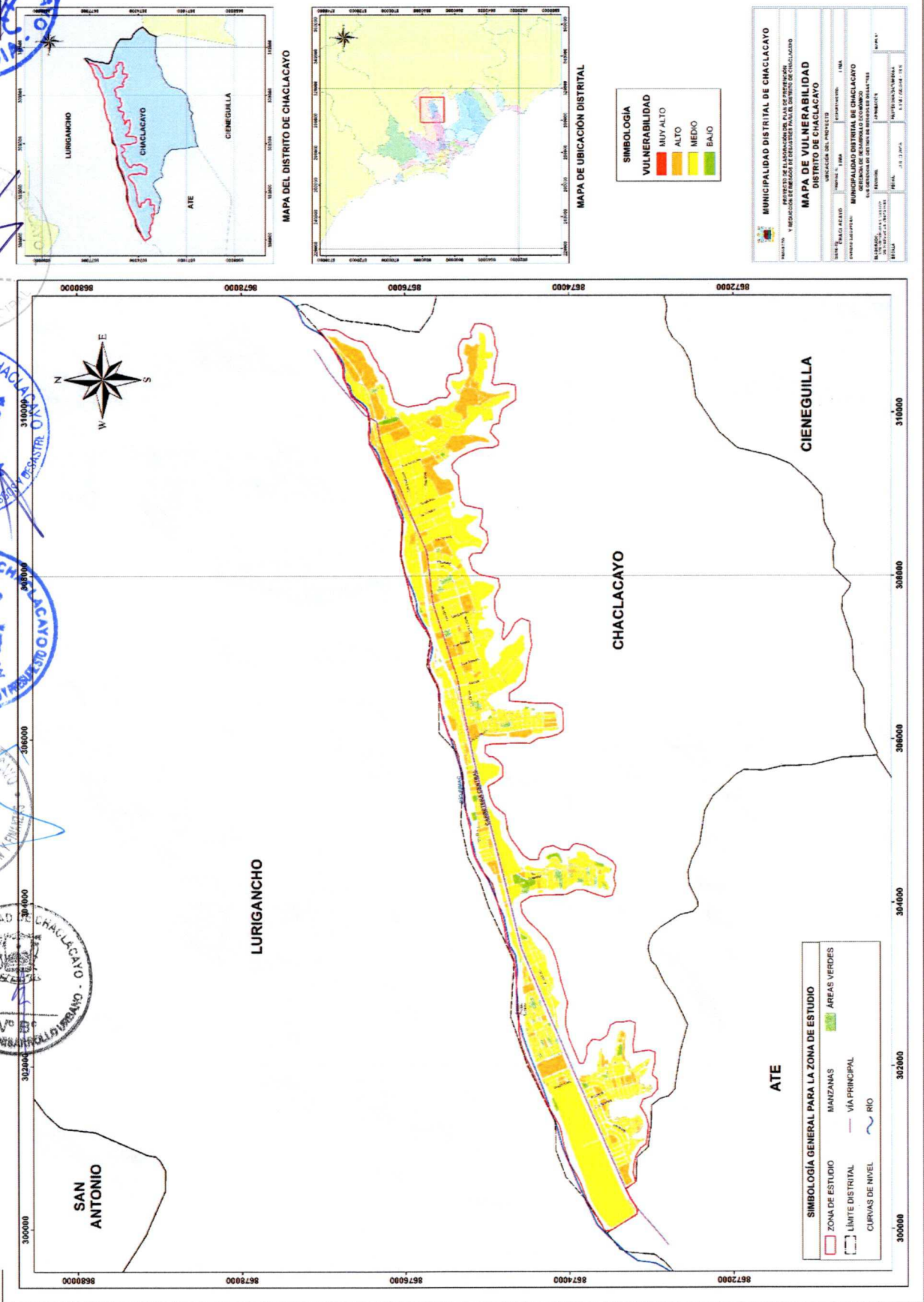
NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:
----------------------	--------	--------

CUADRO N°34: INFORMACIÓN DESAGREGADA DE LA VULNERABILIDAD EN EL DISTRITO POR SECTORES CON RELACIÓN AL NÚMERO DE HABITANTES Y DE VIVIENDAS

SECTOR	NIVEL DE VULNERABILIDAD						SUBTOTAL	
	ALTO		MEDIO		BAJO		POBLACIÓN POR SECTOR	VIVIENDAS POR SECTOR
	POBLACIÓN	VIVIENDA	POBLACIÓN	VIVIENDA	POBLACIÓN	VIVIENDA		
SECTOR 1	1,452	372	7,205	1,786	1	1	8,658	2,159
SECTOR 2	2,437	549	9,644	2,276	51	3	12,132	2,828
SECTOR 3	38	14	3,373	825	14	2	3,425	841
SECTOR 4	1,417	357	3,730	915	0	2	5,147	1,274
SECTOR 5	783	243	4,807	1,337	28	3	5,618	1,583
TOTAL	6,127	1,535	28,759	7,139	94	11	34,980	8,685

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico PPRD

Gráfico N°15: MAPA DE VULNERABILIDAD DEL DISTRITO DE CHACLACAYO



Fuente: Elaborado por Equipo Técnico PPRD

3.6. ESCENARIO DE RIESGO SÍSMICO

El escenario de riesgo sísmico del distrito de Chaclacayo es la representación de la súper posición de dos mapas. El primer mapa de zonificación sísmica geotécnica elaborado por el IGP, permite conocer el grado de peligro al que está expuesto la población el segundo mapa de vulnerabilidad que contiene variables que permiten medir la vulnerabilidad de la jurisdicción de distrito de Chaclacayo.

La conjunción de dos (02) mapas, es decir mapa de peligro por sismos y mapa de vulnerabilidad nos da como resultado el escenario de riesgo ante la ocurrencia de sismo.

Se cuantificó la población y cantidad de viviendas según los niveles de riesgo obteniendo como resultado lo siguiente:

Con relación a la población, 2,749 habitantes se encuentran residiendo en zonas de riesgo Alto, 32,138 habitantes se encuentran en zonas de riesgo Medio y 93 habitantes se encuentran en zonas de riesgo Bajo.

Con relación a la cantidad de viviendas, 677 viviendas se ubican en zonas de riesgo Alto, 8,000 viviendas se ubican en zonas de riesgo Medio y 8 viviendas se ubican en zonas de riesgo Bajo.

También se cuantificó el Escenario de Riesgo por sismo en forma disgregada para cada sector (ver cuadro n° 47).

CUADRO N°35: NIVEL DE RIESGO SÍSMICO DE LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE CHACLACAYO

NIVEL DE RIESGO	PERSONAS	VIVIENDAS
ALTO	2,749	677
MEDIO	32,138	8,000
BAJO	93	8
TOTAL	34,980	8,685

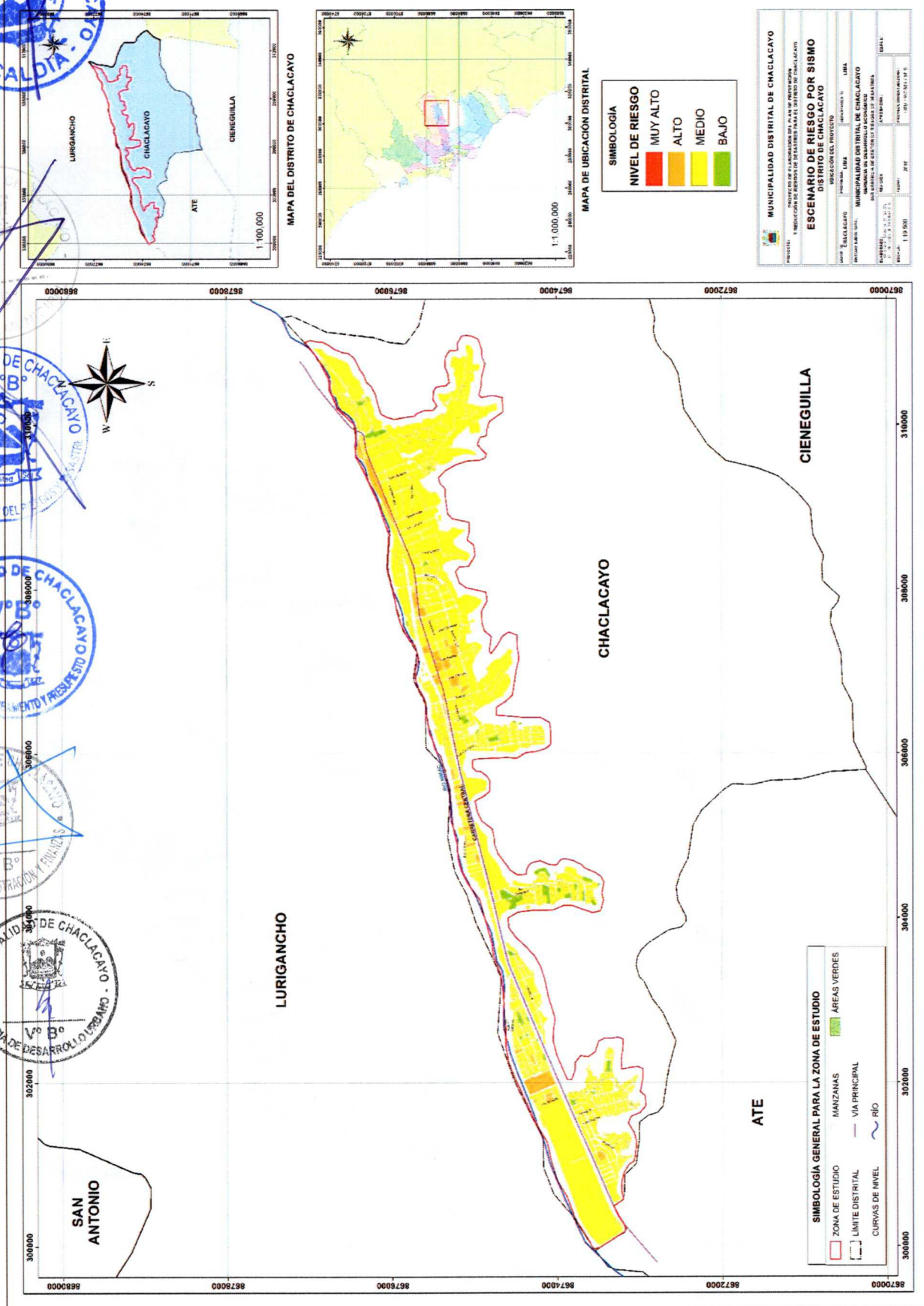
Fuente: Elaboración equipo técnico PPRD

CUADRO N°36: INFORMACIÓN DISGREGADA DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SECTORES CON RELACIÓN AL NÚMERO DE HABITANTES Y DE VIVIENDAS

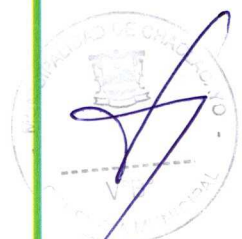
SECTOR	NIVEL DE RIESGO						SUBTOTAL	
	ALTO		MEDIO		BAJO		POBLACIÓN POR SECTOR	VIVIENDAS POR SECTOR
	POBLACIÓN	VIVIENDA	POBLACIÓN	VIVIENDA	POBLACIÓN	VIVIENDA		
SECTOR 1	9	3	8,648	2,155	1	1	8,658	2,159
SECTOR 2	1,674	398	10,408	2,429	50	1	12,132	2,828
SECTOR 3	0	0	3,411	839	14	2	3,425	841
SECTOR 4	674	162	4,473	1,111	0	1	5,147	1,274
SECTOR 5	392	114	5,198	1,466	28	3	5,618	1,583
TOTAL	2,749	677	32,138	8,000	93	8	34,980	8,685

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico PPRRD

Gráfico N°16: MAPA DE ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO



Fuente: Elaborado por Equipo Técnico PPRD



CAPITULO IV

FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE



4. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

4.1. VISIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO 2018-2021

4.1.1. Visión y Misión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Chacabuco al 2021

VISIÓN

Sociedad segura y resiliente ante el riesgo de desastres

MISIÓN

Prevenir, Reducir y Controlar los factores del riesgo de desastres, estando preparados para brindar una respuesta efectiva y recuperación apropiada ante situaciones de emergencias y desastres, protegiendo a la población y sus medios de vida.

4.1.2. Marco estratégico del Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Chacabuco al 2030

VISIÓN LOCAL DE CHACLACAYO AL 2030

"Chacabuco, ciudad ordenada, segura, ecológica y turística con desarrollo económico sostenible."

En base al análisis realizado del distrito y con una mirada hacia el 2030, el distrito de Chacabuco será reconocido como una ciudad Ordenada, Segura, Ecológica y Turística con proyectos urbanos y/o talleres de capacitación, basados en una política preocupada por el medio ambiente y comercio local, como principales focos turísticos.

4.1.3. Visión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Chacabuco al 2021

VISIÓN

Chacabuco distrito resiliente, con cultura de prevención y procesos de gestión del riesgo de desastres, coordinados para su desarrollo sostenible.

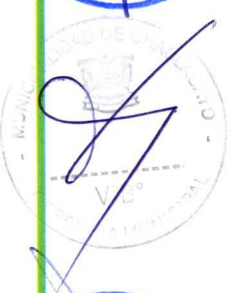


4.2. OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCION DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CHACLACAYO

4.2.1. Objetivo General

Disminuir la vulnerabilidad de la población de Chacabuco ante desastres naturales, apoyándonos en el proceso de planificación, prevención y reducción del riesgo de desastres.

Matriz Técnica del Objetivo General



OBJETIVO GENERAL	INDICADOR	RESPONSABLES	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Disminuir la vulnerabilidad de la población ante desastres naturales.	Zona de riesgo por inundación	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.	Informe Técnico Semestral de la SGRD
	Quebradas con posible riesgo de Huayco		
	Zona de riesgo por sismos		



4.2.2. Objetivos Específicos:

1. Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.
2. Orientar, apoyar y fortalecer los procesos de gestión del territorio para evitar la generación de nuevos riesgos.
3. Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de CHACLACAYO ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligrosidad, vulnerabilidad y el nivel de riesgo a los que se encuentran expuestos la población, medios de y la infraestructura pública y privada.
4. Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.
5. Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en el Distrito a través de la planificación del desarrollo y la

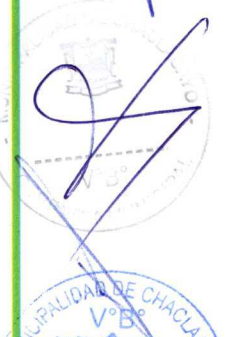
priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.

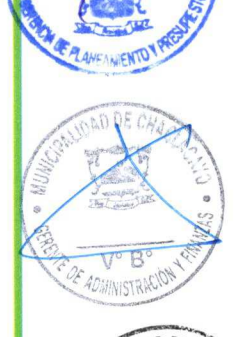
6. Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, desarrollando procesos de prevención y participación la participación de la población asegurando el desarrollo seguro y sostenible del Distrito de Chacacayo.

El presente cuadro, se proyecta la matriz técnica de los objetivos específicos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Chacacayo 2018 al 2021, donde mencionan los indicadores, responsables y medios de verificación.

Matriz Técnica de los Objetivos Específicos

N°	OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR	RESPONSABLES	MEDIO DE VERIFICACIÓN
1	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	N° autoridades, funcionarios y profesionales capacitados	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y otros	Informe de los diplomas y/o certificados entregados
2	Orientar, apoyar y fortalecer los procesos de gestión del territorio para evitar la generación de nuevos riesgos.	N° Instrumentos técnicos y normativos formulados e implementados	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.	Informe técnico que describe el número de instrumentos técnicos y normativos formulados e implementados
3	Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de CHACLACAYO ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligrosidad, vulnerabilidad y el nivel de riesgo a los que se encuentran expuestos la población, medios de y la infraestructura pública y privada.	N° de estudios técnicos EVAR ejecutados	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres con la participación del Grupo de trabajo para la GRD del Distrito de Chacacayo.	Informe técnico de los Estudios EVAR ejecutados
4	Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.	N° de PI formulados y ejecutados	Gerencia de Planeamiento	Informe técnico de los PI programados, formulados y ejecutados

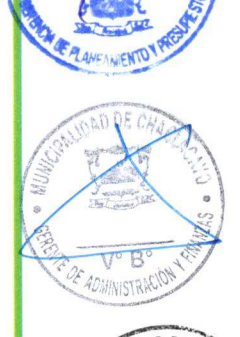



5	Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en el Distrito a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población	N° de instrumentos de gestión aprobados	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres con la participación del Grupo de trabajo para la GRD del Distrito de Ate	Informe de los documentos de gestión aprobados
6	Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, desarrollando procesos de prevención y participación la participación de la población asegurando el desarrollo seguro y sostenible del Distrito de Chaclacayo.	N° de acciones en cultura de prevención ejecutadas	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Informe Técnico que describe las acciones ejecutadas

4.3. ESTRATEGIAS

4.3.1. Roles Institucionales

En este sentido, la Municipalidad Distrital de Chaclacayo, cumple con su rol




N°	Objetivo Estratégico Institucional	N°	Acción Estratégica Institucional	Indicadores	Unidad de Medida
1	Promover la gestión de riesgo de desastres en el distrito	1.1	Inspección en zonas de riesgo identificadas de manera focalizada en el distrito	% de edificaciones en situación de riesgo ante desastres inspeccionadas	%
		1.2	Sensibilización de la cultura de prevención de riesgo de desastres en la población del distrito.	Número de simulacros reactivos realizados por año en el distrito	N°
		1.3	Asistencia técnica en preparación ante la ocurrencia de un desastre de manera adecuada a la población del distrito.	% de población preparada adecuadamente	%

en general, con la aprobación e implementación de su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) articulado al Plan de

Desarrollo Local Concertado (PDLC); así como, entre otros, en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales, en los tres niveles de gobierno.

ARTICULACIÓN DE PLANES

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.			
	FINALIDAD DE LA POLÍTICA NACIONAL DE GRD	Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado			
	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	Institucion alizar y desarrollar los procesos de GRD	Incorporar la GRD a través de la Planificación	Fortalecer el desarrollo de capacidades	Fortalecer la cultura de la prevención y el aumento de la resiliencia
	PLAN NACIONAL EN GRD	OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres		
		PROCESOS ESTRATEGICOS	Estimación	Prevención Reducción	Institucionalidad y cultura de prevención
		OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLANAGERD	1. Desarrollar el conocimiento del riesgo	2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población	5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD 6. Fortalecer la participación de la población y la sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDLC-LIMA METROPOLITANA 2016-2021	Reducir las condiciones de vulnerabilidad por riesgos de desastres			
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDLC-CHACLACAYO. 2017-2021	Disminuir la vulnerabilidad de la población ante desastres naturales			
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DE LIMA METROPOLITANA	OBJETIVO GENERAL	Reducir las vulnerabilidades y evitar la generación de nuevos riesgos en la población de Lima Metropolitana y su patrimonio, mejorando la cultura de prevención y la capacidad de resiliencia de su comunidad mediante la gestión de programas, proyectos y acciones que incorporen la prevención y reducción de riesgo de desastres en la planificación y presupuesto de la Municipalidad Metropolitana de Lima, gobiernos distritales y demás actores de Lima Metropolitana.			

Elaboración: Equipo Técnico

4.4. EJES, PRIORIDADES Y ARTICULACIÓN

PLAN DE
PREVENCIÓN
Y REDUCCIÓN
DEL RIESGO
DE
DESASTRES
DEL DISTRITO

PRIORIDADES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS

- Institucionalizar y desarrollar los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias, para la toma de decisiones.
- Incorporar e implementar la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la Planificación del desarrollo y la priorización de recursos físicos y financieros.
- Fortalecer la cultura de prevención y la capacidad de resiliencia para el desarrollo sostenible.

El Objetivo General y los Objetivos Específicos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Chaclacayo 2018 al 2021, están articulados a los diversos Instrumentos de Gestión emanados desde el Gobierno Nacional y el Gobierno Metropolitano, con el objetivo de sumar al logro de metas hasta el 2021, año del Bicentenario Nacional, este proceso se encuentra perfectamente articulado, según se detalla:

OBJETIVO NACIONAL DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	OBJETIVO ESTRATÉGICO GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DEL PDLC 2017-2021 DEL DISTRITO DE CHACLACAYO	ACCIÓN ESTRATÉGICA GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DEL PDLC 2017- 2021 DEL DISTRITO DE CHACLACAYO.
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el Riesgo de Desastres.	5.- Disminuir la vulnerabilidad de la población ante desastres naturales	- Determinar zonas vulnerables a fin de desarrollar planes de preparación, contingencia, desarrollo de capacidades, operaciones de emergencia, prevención y reducción del riesgo de desastres naturales. - Instalar y equipar centros de operaciones de emergencia en sectores críticos del distrito. - Fortalecer los ejercicios de simulación, simulacro y concientización ciudadana ante riesgo de desastres naturales.

ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE IMPLEMENTACION DEL PPRD

N°	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIA	ACCIONES
1	Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	Impulsar el fortalecimiento institucional en prevención y reducción de riesgos de desastres en la Municipalidad Distrital de Chaclacayo fomentando y desarrollando competencias del Plan de Reducción de Riesgo de Desastres en coordinación con actores públicos y privados de la jurisdicción. "	1.1 Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad del GT-GRD: (Alcalde, GERENTES Y OTRAS AUTORIDADES LOCALES). 1.2 Realizar Reuniones del GT-GRD 1.3 Ejecutar convenios que permitan el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios, técnicos y líderes comunitarios. 1.4. Gestionar la asignación de recursos con instituciones públicas y privadas para proyectos de prevención y reducción de riesgos de desastres de manera progresiva en el horizonte del PPRD
2	Orientar, apoyar y fortalecer los procesos de gestión del territorio para evitar la generación de nuevos riesgos.	Aprobar y aplicar Normas que hacen falta para el fortalecimiento de los procesos de gestión y planeación del territorio en concordancia con el Plan de Desarrollo Territorial del distrito cumpliendo los estándares de construcción.	2.1 Implementar y actualizar el marco normativo con criterio prospectivo que oriente el proceso de uso del suelo y ocupación del territorio. 2.2 Gestionar y/o fomentar la incorporación de la GRD en el Plan Urbano Distrital 2.3 Identificar e incorporar las zonas de alto riesgo y muy alto riesgo Mitigables y NO mitigables en los planos de usos de suelo del distrito de Chaclacayo. 2.4 Generar y/o fortalecer la normativa (Ordenanzas, decretos, resoluciones) que prohíban la ocupación de zonas de alto riesgo. 2.5 Fortalecer el control y la acción sancionadora en coordinación con las instituciones afines en relación a la ocupación de zonas de alto y muy alto riesgo zonas de Protección y Tratamiento Paisajístico (PTP).
3	Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de CHACLACAYO ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligrosidad, vulnerabilidad y el nivel de riesgo a los que se encuentran expuestos la población, medios de y la infraestructura pública y privada.	Impulsar las actividades de prevención y reducción de riesgos. Promover el fortalecimiento de los mecanismos de la cultura de prevención, respetando la diversidad cultural, multilingüe y conocimiento ancestral elaborando instrumentos de gestión ambiental; generando políticas de planeamiento ambiental y coordinar las acciones para su implementación.	3.1 Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas, por peligros: - Inundación - Erosión - Flujo de Detritos (huaycos) - Derrumbes 3,2, Ejecutar ITSEs-Inspección Técnica de seguridad en Edificaciones.
4	Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.	Priorizar la asignación de recursos para proyectos de prevención y reducción de riesgos de desastres de manera progresiva.	4.1 Programación y formulación de inversiones para la formulación de PI referidos al tratamiento del riesgo de desastres en las zonas de alto riesgo por convenio ente entidades públicas y privadas. 4.2 Ejecución de inversiones de PI para el tratamiento integral del riesgo de desastres en las zonas de alto riesgo.

	5 Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en el Distrito a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.	Fomentar la incorporación del concepto de prevención en la planificación del desarrollo institucional Promover el desarrollo económico y social en condiciones de seguridad y resiliencia bajo el enfoque prospectivo, correctivo y reactivo.	5.1 Actualizar el PDLC, ROF, MOF, TUPA, POI, PEI, la gestión prospectiva y correctiva de la GRD 5.2 Formular y actualizar el PDU con enfoque de Gestión de Riesgo 5.3. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria
  	6 Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, desarrollando procesos de prevención y participación la participación de la población asegurando el desarrollo seguro y sostenible del Distrito de Chacabayo.	Fomentar la incorporación del concepto de prevención del riesgo en la planificación del desarrollo institucional. Promover el desarrollo económico y social en condiciones de seguridad y resiliencia bajo el enfoque prospectivo y correctivo. Fomentar la participación comunitaria en la prevención de desastres impulsando el fortalecimiento institucional en prevención y reducción de riesgos de desastres en el Distrito de Chacabayo en coordinación con actores públicos y privados de la jurisdicción. Impulsar la creación un sistema de información y difusión para la articulación con el gobierno nacional fortaleciendo las redes interinstitucionales público-privado que brinden sostenibilidad a la gestión del conocimiento a nivel local; fortaleciendo las capacidades de los Comités de Gestión del Riesgo.	6.1 Formular el plan de educación comunitaria en GRD. 6.2 Desarrollo de campañas de sensibilización de los pobladores frente a los eventos de riesgo. 6.3 Ejecutar capacitaciones y asesoramientos para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CCC, BTICINO, ACEROS AREQUIPA, MAESTRO)

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico

4.5. MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE OBJETIVOS Y ACCIONES PRIORITARIAS

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1 Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLES	METAS
1.1 Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad del GT-GRD: (Alcalde, GERENTES Y OTRAS AUTORIDADES LOCALES).	N° de Autoridades Sensibilizados	- Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres - Apoyo de la Gerencia de Cooperación Técnica Nacional e Internacional - Subgerencia de Educación, Cultura y Deporte	70 certificados
1.2 Realizar Reuniones del GT-GRD	N° de Reuniones		26 Reuniones (02 trimestre)
1.3 Ejecutar convenios que permitan el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios, técnicos y líderes comunitarios.	N° de convenios aprobados		12 convenio de capacitación aprobados
1.4. Gestionar la asignación de recursos con instituciones públicas y privadas para proyectos de prevención y reducción de riesgos de desastres de manera progresiva en el horizonte del PPRD	N° de Proyectos de prevención ejecutados	- Subgerencia de Cooperación Técnica Nacional e Internacional - Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	12 proyectos ejecutados

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2. Orientar, apoyar y fortalecer los procesos de gestión del territorio para evitar la generación de nuevos riesgos

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLES	METAS
2.1 Implementar y actualizar el marco normativo con criterio prospectivo que oriente el proceso de uso del suelo y ocupación del territorio.	N° Norma implementada y/o actualizada	Gerencia de Desarrollo Urbano	17 Normas implementadas
2.2 Gestionar y/o fomentar la incorporación de la GRD en el Plan Urbano Distrital	Plan realizado	Gerencia de Desarrollo Urbano	4 Plan Urbano Distrital
2.3 Identificar e incorporar las zonas de alto riesgo y muy alto riesgo Mitigables y NO mitigables en los planos de usos de suelo del distrito de Chacacayo.	N° de Planos actualizados.	Subgerencia de Planificación Urbana y Catastro	35 Mapas de Zonificación actualizado
2.4 Generar y/o fortalecer la normativa (Ordenanzas, decretos, resoluciones) que prohíban la ocupación de zonas de alto riesgo.	N° de Normas implementadas y/o actualizadas	- Gerencia de Desarrollo Urbano - Gestión del Riesgo de Desastres	17 Resoluciones y Ordenanzas implementadas
2.5 Fortalecer el control y la acción sancionadora en coordinación con las instituciones afines en relación a la ocupación de zonas de alto y muy alto riesgo zonas de Protección y Tratamiento Paisajístico (PTP).	N° de Operativos coordinados	- Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres - Gerencia de Desarrollo Urbano - Subgerencia de Planificación Urbana y Catastro, Habilitaciones y Edificaciones - Subgerencia de Fiscalización Municipal y Transporte - Policía Nacional	270 Operativos coordinados



OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3 Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de CHACLACAYO ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligrosidad, vulnerabilidad y el nivel de riesgo a los que se encuentran expuestos la población, medios de y la infraestructura pública y privada.

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLES	METAS
3.1 Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas, por peligros: - Inundación - Erosión - Flujos de detritos (huaycos) - Derrumbes	N° de informes EVAR ejecutados	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres/CENEPRED	12 informes de evaluación de riesgo aprobados
3.2 Ejecutar ITSEs. Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones.	N° de Resoluciones y/o Certificados	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	1380 Resoluciones o Certificados

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4. Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLES	METAS
4.1 Programación y formulación de inversiones para la formulación de PI referidos al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo por convenio entre entidades públicas y privadas.	N° de PI Formulado Viable.	- Subgerencia de Cooperación Técnica Nacional e Internacional - Gerencia de Desarrollo Urbano, - Subgerencia de Planificación Urbana y Catastro, Habilitaciones y Edificaciones, - Subgerencia de Inversión Pública	11 PI Formulado Viable.
4.2 Ejecución de inversiones de PI para el tratamiento integral del riesgo de desastres en las zonas de alto riesgo.	N° de PI Ejecutados	- Gerencia de Desarrollo Urbano - Subgerencia de Planificación Urbana y Catastro, Habilitaciones y Edificaciones, - Subgerencia de Inversión Pública	11 PI Ejecutados

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 5 Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en el Distrito a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLES	METAS
5.1 Actualizar el PDL, ROF, MOF, TUPA, POI y PEI, la gestión prospectiva y correctiva de la GRD	N° de Planes actualizados aprobados	Gerencia de Planificación y Presupuesto.	11 Resoluciones de Alcaldía
5.2 Formular y actualizar el PDU con enfoque de Gestión de Riesgo	N° de Plan formulado y/o actualizado	- Gerencia de Desarrollo Urbano - Subgerencia de Planificación Urbana y Catastro, Habilitaciones y Edificaciones, - Subgerencia de Inversión Pública	1 Plan de Desarrollo Urbano



5.3 Elaborar el Plan de Educación Comunitaria	Plan Aprobado	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	1 Plan de Educación Comunitaria
---	---------------	--	---------------------------------

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 6 Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, desarrollando procesos de prevención y participación la participación de la población asegurando el desarrollo seguro y sostenible del Distrito de Chacabuco.

ACCIONES PRIORITARIAS	INDICADOR	RESPONSABLES	METAS
6.1 Formular el plan de capacitación anual y asesoramiento.	N° de Planes formulados y/o actualizado	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	3 Planes formulados
6.2 Desarrollo de campañas de sensibilización de los pobladores frente a los eventos de riesgo.	N° de campañas Ejecutadas	- Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres - Gerencia de Participación Vecinal y Desarrollo Social	16 Campañas ejecutadas
6.3 Ejecutar capacitaciones y asesoramiento para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CCC, BTICINO, ACEROS AREQUIPA, MAESTRO).	N° Talleres Ejecutados	Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	27 Talleres Ejecutados

4.6. COSTEO DE ACTIVIDADES

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1 Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.

ACCIONES PRIORITARIAS	META 2018	META 2019	META 2020	META 2021	PRESUPUESTO ESTIMADO (S/.)
1.1 Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad del GTGRD: (Alcalde, GERENTES Y OTRAS AUTORIDADES LOCALES).	10	20	20	20	1,000.00
1.2 Realizar Reuniones del GT-GRD	2	8	8	8	200
1.3 Ejecutar convenios que permitan el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios, técnicos y líderes comunitarios.	1	3	4	4	500
1.4 Gestionar la asignación de recursos con instituciones públicas y privadas para proyectos de prevención y reducción de riesgos de desastres de manera progresiva en el horizonte del PPRD	1	3	4	4	5,000.00

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2. Orientar, apoyar y fortalecer los procesos de gestión del territorio para evitar la generación de nuevos riesgos

2.1 Implementar y actualizar el marco normativo con criterio prospectivo que oriente el proceso de uso del suelo y ocupación del territorio.	2	5	5	5	2,500.00
2.2 Gestionar y/o fomentar la incorporación de la GRD en el Plan Urbano Distrital.	1	1	1	1	200
2.3 Identificar e incorporar las zonas de alto riesgo y muy alto riesgo Mitigables y NO mitigables en los planos de usos de suelo	5	10	10	10	500
2.4 Generar y/o fortalecer la normativa (Ordenanzas, decretos, resoluciones) que prohíban la ocupación de zonas de alto riesgo.	2	5	5	5	2,500.00
2.5 Fortalecer el control y la acción sancionadora en coordinación con las instituciones afines en relación a la ocupación de zonas de alto y muy alto riesgo zonas de Protección y Tratamiento Paisajístico (PTP).	30	80	80	80	300

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3 Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de CHACLACAYO ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligrosidad, vulnerabilidad y el nivel de riesgo a los que se encuentran expuestos la población, medios de y la infraestructura pública y privada.

3.1 Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas, por peligros: - Inundación - Erosión - Flujo de Detritos - Derrumbe	0	3	4	5	60,000.00
3.2. Ejecutar ITSEs- Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones.	80	400	400	500	120,000.00

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4. Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.

4.1 Programación y formulación de inversiones para la formulación de PI referidos al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo por convenio entre entidades públicas y privadas.	2	3	3	3	80,000.00
4.2 Ejecución de inversiones de PI para el tratamiento integral del riesgo de desastres en las zonas de alto riesgo.	2	3	3	3	1,345,421.47

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 5 Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en el Distrito a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.

5.1 Actualizar el PDLC, ROF, MOF, TUPA, POI, PEI, la gestión prospectiva y correctiva de la GRD	2	3	3	3	500
5.2 Formular el PDU con enfoque de Gestión de Riesgo	0	1	0	0	500
5.3. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria	0	1	0	0	5,000.00

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 6 Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, desarrollando procesos de prevención y participación la participación de la población asegurando el desarrollo seguro y sostenible del Distrito de Chacacayo.

6.1 Formular el plan de capacitación anual y asesoramiento.	0	1	1	1	-
6.2 Desarrollo de campañas de sensibilización de los pobladores frente a los eventos de riesgo.	2	4	5	5	4,000.00
6.3 Ejecutar capacitaciones y asesoramiento para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CCC, BTICINO, ACEROS AREQUIPA, MAESTRO).	3	8	8	8	5,000.00

TOTAL

1,633,121.47

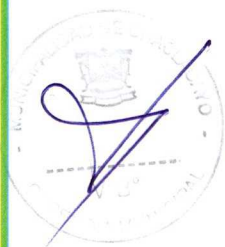
4.6.1. Costo Desagregado de la Programación de Inversiones – OE4

ACCION PRIORITARIA OE 4.1	
Programación y formulación de inversiones para la formulación de PI referidos al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo por convenio ente entidades públicas y privadas.	
PROG/PROY/ACCIONES	COSTO ESTIMADO (S/.)
4.1.1. Programación de inversiones para la formulación de PI referidos al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo.	80,000.00
ACCION PRIORITARIA OE 4.2	
Ejecución de inversiones de PI para el tratamiento integral del riesgo de desastres en las zonas de alto riesgo.	
PROG/PROY/ACCIONES	COSTO ESTIMADO (S/.)
4.2.1. Reforestación de las zonas de ladera del AA.HH. Villa Mercedes, Distrito de Chacacayo	29,498.81
4.2.2. Mejoramiento del Canal de Regadío en la zona posterior de la Mz. E del AA.HH. 03 de octubre del Distrito de Chacacayo	185,000.00
4.2.3. Mejoramiento de Canal de Regadío en A.V. Popular 1° de Noviembre, AA.HH. Villa Huascata, La Estrella y AA.HH. Villa María del Distrito de Chacacayo.	127,542.00
4.2.4. Creación de Dique de Protección ubicada en la quebrada N° 4 en la Asoc. De Pobladores AA.HH. Huascata Mz P1 - 2	129,444.02
4.2.5. Creación de Dique de Protección ubicada en la quebrada N° 4 en la Asoc. De Pobladores AA.HH. Huascata Mz G – 11	122,573.55
4.2.6. Creación de Dique de protección ubicado en la Quebrada N° 01 de la Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata Mz. U2-U3, distrito de Chacacayo - Lima	127,592.46
4.2.7. Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de Pobladores Cerro Vecino Huascata.	127,592.46
4.2.8. Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 03 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. G-11	122,573.55
4.2.9. Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 04 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-02	129,444.02
4.2.10. Sistema de alerta temprana en la quebrada Huascata Mz. U2-U3	124160.60
4.2.11. Sistema de alerta temprana en rivera en la faja marginal del distrito de Chacacayo -11 Km.	120,000.00
TOTAL	1,345,421.47

4.7. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES

Medidas estructurales son las que comprenden toda construcción material que tiene por objeto reducir o evitar el posible impacto de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería o tecnología para lograr la resistencia y resiliencia a las amenazas en estructuras o sistemas.

- Mejoramiento del Canal de Regadío en la zona posterior de la Mz. E del AA.HH. 03 de octubre del Distrito de Chacacayo
- Mejoramiento de Canal de Regadío en A.V. Popular 1° de Noviembre, AA.HH. Villa Huascata, La Estrella y AA.HH. Villa María del Distrito de



Chacabayo.

- Creación de Dique de Protección ubicada en la quebrada N° 4 en la Asoc. De Pobladores AA.HH. Huascata.
- Creación de Dique de Protección ubicada en la quebrada N° 4 en la Asoc. De Pobladores AA.HH. Huascata Mz. G – 11.
- Creación de Dique de protección ubicado en la Quebrada N° 01 de la Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata Mz. U2-U3, distrito de Chacabayo - Lima.
- Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de Pobladores Cerro Vecino Huascata.
- Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 03 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. G-11.
- Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 04 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-O2.
- Sistema de alerta temprana en la quebrada Huascata Mz. U2-U3.
- Sistema de alerta temprana en rivera en la faja marginal del distrito de Chacabayo -11 Km.

4.8. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

Medidas no estructurales son las que no entrañan construcciones materiales y se sirven de conocimiento, prácticas o disposiciones para reducir los riesgos de desastres y sus efectos, en particular mediante políticas y normas, la sensibilización pública, la capacitación y la educación. Bajo esta definición se considera proponer las siguientes acciones.

	ACCIONES	PRESUPUESTO
1.1.	Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad del GTGRD: (Alcalde, GERENTES Y OTRAS AUTORIDADES LOCALES).	1,000.00
1.2.	Realizar Reuniones del GT-GRD	200.00



1.3.	Ejecutar convenios que permitan el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios, técnicos y líderes comunitarios.	500.00
1.4.	Gestionar la asignación de recursos con instituciones públicas y privadas para proyectos de prevención y reducción de riesgos de desastres de manera progresiva en el horizonte del PPRD	5,000.00
2.1.	Implementar y actualizar el marco normativo con criterio prospectivo que oriente el proceso de uso del suelo y ocupación del territorio.	2,500.00
2.2.	Gestionar y/o fomentar la incorporación de la GRD en el Plan Urbano Distrital.	200.00
2.3.	Identificar e incorporar las zonas de alto riesgo y muy alto riesgo Mitigables y NO mitigables en los planos de usos de suelo	500.00
2.4.	Generar y/o fortalecer la normativa (Ordenanzas, decretos, resoluciones) que prohíban la ocupación de zonas de alto riesgo.	2,500.00
2.5.	Fortalecer el control y la acción sancionadora en coordinación con las instituciones afines en relación a la ocupación de zonas de alto y muy alto riesgo zonas de Protección y Tratamiento Paisajístico (PTP).	300.00
3.1.	Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas, por peligros: - Inundaciones - Erosión - Flujo de Detritos - Derrumbes	60,000.00
3.2.	Ejecutar ITSEs - Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones.	120,000.00
5.1.	Actualizar el PDLC, ROF, MOF, TUPA, POI, PEI, la gestión prospectiva y correctiva de la GRD	500.00
5.2.	Formular el PDU con enfoque de Gestión de Riesgo	500.00
5.3.	Elaborar el plan de educación comunitaria.	5,000.00
6.1.	Formular el plan de capacitación anual y asesoramiento.	-
6.2.	Desarrollo de campañas de sensibilización de los pobladores frente a los eventos de riesgo.	4,000.00
6.3.	Ejecutar capacitaciones y asesoramiento para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CCC, BTICINO, ACEROS AREQUIPA, MAESTRO).	5,000.00
TOTAL		207,700.00



4.9. ACCIONES TÍPICAS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

ACCIONES TÍPICAS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	
GRUPO GENÉRICO	MEDIDAS
Acciones de estimación del riesgo	A.2.3 Identificar e incorporar las zonas de alto riesgo y muy alto riesgo Mitigables y NO mitigables en los planos de usos de suelo. A.3.1 Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas, por peligros: -Inundaciones -Erosión -Flujos de detritos (huaycos) - Derrumbes A.3.2. Ejecutar ITSEs- Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones
Acciones de prevención del riesgo de desastres	A.1.2 Realizar Reuniones del GT-GRD A.1.3 Ejecutar convenios que permitan el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios, técnicos y líderes comunitarios. A.1.4. Gestionar la asignación de recursos con instituciones públicas y privadas para proyectos de prevención y reducción de riesgos de desastres de manera progresiva en el horizonte del PPRD A.2.1 Implementar y actualizar el marco normativo con criterio prospectivo que oriente el proceso de uso del suelo y ocupación del territorio. A.2.2 Gestionar y/o fomentar la incorporación de la GRD en el Plan Urbano Distrital. A.2.4 Generar y/o fortalecer la normativa (Ordenanzas, decretos, resoluciones) que prohíban la ocupación de zonas de alto riesgo. A.5.1 Actualizar el PDLG, ROF, MOF, TUPA, POI, PEI, la gestión prospectiva y correctiva de la GRD A.5.2 Formular el PDU con enfoque de Gestión de Riesgo. A.5.3 Elaborar el Plan de Educación Comunitaria A.6.1 Formular el plan de capacitación anual y asesoramiento.
Acciones de reducción del riesgo de desastres	A.2.5 Fortalecer el control y la acción sancionadora en coordinación con las instituciones afines en relación a la ocupación de zonas de alto y muy alto riesgo zonas de Protección y Tratamiento Paisajístico (PTP). A.4.1 Programación y formulación de inversiones para la formulación de PI referidos al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo por convenios entre entidades públicas y privadas (ver costo desagregado). A.4.2 Ejecución de inversiones de PI para el tratamiento integral del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo (ver costo desagregado).
Acciones de Fortalecimiento Institucional	A.1.1 Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad del GTGRD: (Alcalde, Gerentes y otras autoridades locales). A.6.2 Desarrollo de campañas de sensibilización de los pobladores frente a los eventos de riesgo. A.6.3 Ejecutar capacitaciones y asesoramiento para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CCC, BTICINO, ACEROS AREQUIPA, MAESTRO).



4.10. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES

PROYECTOS Y ACCIONES ACCIONES PRIORITARIAS	META ESTIMADA	COSTO ESTIMADO	PP 068		FUENTE DE FINANCIAMIENTO
			ACTIVIDAD	PRODUCTO	
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1 Fortalecer las capacidades técnicas para la ejecución de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.					
1.1 Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad del GTGRD: (Alcalde, GERENTES Y OTRAS AUTORIDADES LOCALES).	70	Autoridades Sensibilizadas	1,000.00	1,000.00	RDR
1.2 Realizar Reuniones del GT-GRD	26	Reuniones	200.00	200.00	RDR
1.3 Ejecutar convenios que permitan el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios, técnicos y líderes comunitarios.	12	Convenios aprobados	500.00	500.00	RDR
1.4. Gestionar la asignación de recursos con instituciones públicas y privadas para proyectos de prevención y reducción de riesgos de desastres de manera progresiva en el horizonte del PPRRD	12	Proyectos de prevención ejecutados	5,000.00	5,000.00	RDR
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2. Orientar, apoyar y fortalecer los procesos de gestión del territorio para evitar la generación de nuevos riesgos					
2.1 Implementar y actualizar el marco normativo con criterio prospectivo que oriente el proceso de uso del suelo y ocupación del territorio.	17	Norma implementada y/o actualizada	2,500.00		RDR
2.2 Gestionar y/o fomentar la incorporación de la GRD en el Plan Urbano Distrital.	04	Plan realizado	200.00		RDR
2.3 Identificar e incorporar las zonas de alto riesgo y muy alto riesgo Mitigables y NO mitigables en los planos de usos de suelo	35	Planos actualizados.	500.00	500.00	RDR
2.4 Generar y/o fortalecer la normativa (Ordenanzas, decretos, resoluciones) que prohíban la ocupación de zonas de alto riesgo.	17	Normas implementadas y/o actualizadas	2,500.00	2,500.00	RDR
2.5 Fortalecer el control y la acción sancionadora en coordinación con las instituciones afines en relación a la ocupación de zonas de alto y muy alto riesgo zonas de Protección y Tratamiento Paisajístico (PTP).	270	Operativos coordinados	300.00	300.00	RDR
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3 Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito de CHACLACAYO ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligrosidad, vulnerabilidad y el nivel de riesgo a los que se encuentran expuestos la población, medios de y la infraestructura pública y privada.					
3.1 Ejecutar estudios EVAR en las zonas críticas identificadas y priorizadas, por peligros: - Inundaciones Derrumbes - Erosión - Flujos de detritos (huaycos) - Derrumbes	12	EVAR ejecutados	60,000.00	60,000.00	RDR



3.2. Ejecutar ITSEs- Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones	1380	Resoluciones y/o Certificados	120,000.00	120,000.00		RDR
---	------	-------------------------------	------------	------------	--	-----

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4. Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.

4.1 Programación y formulación de inversiones para la formulación de PI referidos al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo por convenio entre entidades públicas y privadas.	11	PI Formulados Viable.	80,000.00	80,000.00		RDR
4.2 Ejecución de inversiones de PI para el tratamiento integral del riesgo de desastres en las zonas de alto riesgo.	11	PI Ejecutados	1,345,421.47	1,345,421.47		RDR

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 5 Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en el Distrito a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.

5.1 Actualizar el PDLC, ROF, MOF, TUPA, POI, PEI, la gestión prospectiva y correctiva de la GRD	11	Planes actualizados aprobados	500.00			RD
5.2 Formular el PDU con enfoque de Gestión de Riesgo	01	N° de Plan formulado y/o actualizado	500.00			RD
5.3 Elaborar el Plan de Educación Comunitaria	01	Plan Aprobado	5,000.00			RDR

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 6 Fortalecer y fomentar la cultura de prevención, desarrollando procesos de prevención y participación la participación de la población asegurando el desarrollo seguro y sostenible del Distrito de Chacabuco.

6.1 Formular el plan de capacitación anual y asesoramiento.	03	N° de Planes	-	-		RDR
6.2 Desarrollo de campañas de sensibilización de los pobladores frente a los eventos de riesgo.	16	N° de campañas ejecutadas	4,000.00	4,000.00		RDR
6.3 Ejecutar capacitaciones y asesoramiento para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CCC, BTICINO, ACEROS AREQUIPA, MAESTRO).	27	N° de talleres ejecutadas	5,000.00			RDR

TOTAL			1'633,121.47	1'194,000.00		
--------------	--	--	---------------------	---------------------	--	--

[illegible]

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 03

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo		El Milagro
SECTOR/ZONA	Altitud(msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SECTOR 4/AA. HH. El Milagro	696.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 58' 10.42" S Long.: 76° 45' 4.84" O
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso de la carretera central Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac-Av. Nicolás de Ayllón 2398, Chaclacayo		
CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	
TIPO DE PELIGRO	Inundación			
	DESCRIPCIÓN			
	1. En el AA. HH. El Milagro se presentó inundación 2. Sector o Zona afectada por inundación causada por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas, servicios básicos (servicio de agua y desagüe, energía eléctrica, servicio de telefonía, pistas y veredas) y la interrupción de actividades comerciales.			
FOTO				
ELEMENTOS EXISTENTES (Descripción y cantidad)	DESCRIPCIÓN			
	Población: 493 personas entre mujeres y varones			
	Viviendas: 120 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material concreto y plancha de calamina			
	Instituciones: 0			
	Otros: comedor popular y 0.5 km de vía férrea aprox.			
NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		
III. DATOS DEL PROFESIONAL				
NOMBRES Y APELLIDOS:		FIRMA:		FECHA:

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 04

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo	AA. HH. El Camal
SECTOR/ZONA	Altitud(msnm)	Datum	Zona
SECTOR 4/ El Camal	664.00	WGS84	18 Sur
Coordenadas (UTM)			
Lat.: 11° 58'19.02" S			
Long.: 76°45'47.54"O			

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) El acceso de la carretera central Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac.

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

Erosión e Inundación

DESCRIPCIÓN

1. AA. HH. El Camal presenta erosión en la defensa riberena, a lo largo de la rivera, inundación,
2. Sector o Zona afectada por erosión del enrocado e inundación causada por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana y la interrupción de actividades comerciales.

FOTO



DESCRIPCIÓN

ELEMENTOS EXUESTOS
(Descripción y cantidad)

Población: 847 personas entre mujeres y varones
 Viviendas: 207 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material concreto y plancha de calamina
 Instituciones: 0
 Otros: 0.305 km de carretera aprox.

NIVEL DE RIESGO
(Cualitativo)
Marcar con "X"

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X		

III. DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:
----------------------	--------	--------

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 05

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo		Puente Huampani
SECTOR/ZONA	Altitud(msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SECTOR 4/ Puente Huampani	643.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 58'28.16" S Long.: 76°46'26.02"O

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) El acceso de la carretera central KM. 24.5 Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac-Av. Nicolás de Ayllón 423, Chaclacayo

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

Inundación

DESCRIPCIÓN

1. El puente Huampani es el único acceso para vehículos ligeros y pesados para la urbanización de Alto Huampani (Lurigancho-Chosica),
2. El puente Huampani también da el acceso para el Centro Vacacional Huampani, El COAR (Colegio de Alto Rendimiento) y la empresa ENEL
3. Sector o Zona afectada por erosión e inundación causadas por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos, y empresas) dejando incomunicado a los mencionados

TIPO DE PELIGRO

FOTO



ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 2222 personas entre mujeres y varones
 Viviendas: 523 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material concreto y plancha de calamina.
 Instituciones: 1 Colegios Educativos y 1 Iglesia
 Otros: 1 Local Comunal, 2 Comedor Popular y 1.66 Km de Carretera Aprox.

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X		

III. DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:
----------------------	--------	--------

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 06

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO	
Lima	Lima	Chaclacayo		Puente Los Girasoles	
SECTOR/ZONA		Altitud(msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SECTOR 2/ Puente Los Girasoles		619.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 58'39.87" S Long.: 76°47'5.29"O

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso de la carretera central se encuentra en el KM 23 de Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- Chaclacayo			
CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	

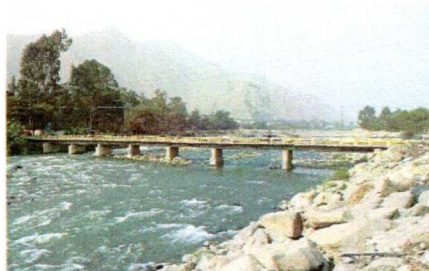
Inundación

DESCRIPCIÓN

1. También conocido como el puente de Morón, se encuentra dentro del sector 02 del distrito, cuenta con pistas completamente edificadas, pero con veredas improvisadas por los mismos pobladores dado que no presentan una sola tipología, al ser usado y edificado conforme a las necesidades de cada propietario. Este sector presenta un uso residencial, casi en su totalidad, dado que el Asentamiento Humano Virgen de Fátima de Morón, Asentamiento Humano Nueva Alianza y Pueblo Joven Miguel Grau no presentan usos comerciales, salvo por pequeñas bodegas, el mercado local y el mercado provisional.
2. Se resalta que si colapsa el Puente Los Girasoles deja incomunicado a la Urbanización LOS GIRASOLES que pertenece al distrito de Lurigancho-Chosica.

TIPO DE PELIGRO

FOTO



ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 3177 personas entre mujeres y varones
 Viviendas: 726 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material concreto y techo de plancha de calamina.
 Instituciones: 2 Colegios Educativos
 Otros: 1 Local Comunal, 1 Comedor Popular y 1.75 Km de Carretera Aprox.

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X		

III. DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:
----------------------	--------	--------

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 07

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo	Comité 19
SECTOR/ZONA	Altitud(msnm)	Datum	Zona
SECTOR 2/ Comité 19	596.00	WGS84	18 Sur
Coordenadas (UTM) Lat.: 11° 58' 52.32" S Long.: 76° 47' 54.67" O			

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) El acceso de la carretera central KM.23 de Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- Av. Mz. M Lt. 4, Unión, Chaclacayo

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

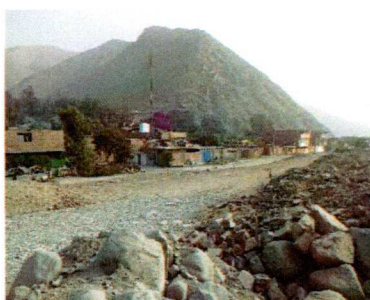
Inundación

DESCRIPCIÓN

- El sector 02 del distrito se encuentra con pistas completamente edificadas, pero con veredas improvisadas por los mismos pobladores dado que no presentan una sola tipología, al ser usado y edificado conforme a las necesidades de cada propietario. Este sector presenta un uso residencial, Pueblo Joven Miguel Grau no presentan usos comerciales, salvo por pequeñas bodegas, el mercado local y el mercado provisional.

TIPO DE PELIGRO

FOTO



ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 667 personas entre mujeres y varones

Viviendas: 133 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material concreto y plancha de calamina.

Instituciones: 0

Otros: 1.07Km de Carretera Aprox.

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X		

III. DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:

FIRMA:

FECHA:

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 08

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO		PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO
Lima		Lima	Chaclacayo		Virgen De Fátima De Morón
SECTOR/ZONA		Altitud(msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SECTOR 2/ Virgen De Fátima De Moron		570.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 59' 1.54" S Long.: 76° 48' 24.00" O

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) El acceso de la carretera central KM.23 Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- Carretera. Central 357, Chaclacayo

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

Inundación

DESCRIPCIÓN

1. También conocido como "MORON" se encuentra en el sector 02 del distrito se encuentra con pistas completamente edificadas, pero con veredas improvisadas por los mismos pobladores dado que no presentan una sola tipología, al ser usado y edificado conforme a las necesidades de cada propietario. Este sector presenta un uso residencial, casi en su totalidad, dado que el Asentamiento Humano Virgen de Fátima de Morón, no presentan usos comerciales, salvo por pequeñas bodegas, el mercado local y el mercado provisional.

TIPO DE PELIGRO

FOTO



ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 2748 personas entre mujeres y varones
 Viviendas: 565 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material concreto y plancha de calamina.
 Instituciones: 1 Colegios Educativos y 2 Iglesia
 Otros: 1 Estadio, 3 Comedor Popular y 1.22 Km de Carretera Aprox.

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X		

III. DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:
----------------------	--------	--------

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 09

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo	Ñaña
SECTOR/ZONA	Altitud(msnm)	Datum	Zona
SECTOR 2/ Ñaña	550.00	WGS84	18 Sur
Coordenadas (UTM)			
Lat.: 11° 59' 22.0626" S Long.: 76° 49' 6.942" O			

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) El acceso de la carretera central KM 19. Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rimac- Malecón Manco Cápac, Chaclacayo

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

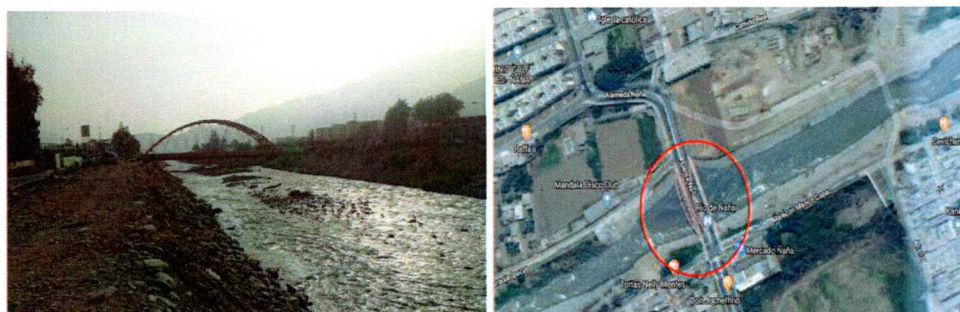
Inundación

DESCRIPCIÓN

1. El sector 02 del distrito se encuentra con pistas completamente edificadas, pero con veredas improvisadas por los mismos pobladores dado que no presentan una sola tipología, al ser usado y edificado conforme a las necesidades de cada propietario.
2. El Asentamiento Humano Cultura y Progreso de Ñaña presenta un uso comercial muy concurrido en la Avenida Atahualpa, más conocido como Ñaña.

TIPO DE PELIGRO

FOTO



ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 1078 personas entre mujeres y varones
Viviendas: 300 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material concreto y plancha de calamina.
Instituciones: 2 Colegios Educativos y 1 Iglesia
Otros: 1 Estadio y 0.4 Km de Carretera Aprox.

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
X			

III. DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:
----------------------	--------	--------

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 10

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo	Zona Industrial
SECTOR/ZONA	Altitud(msnm)	Datum	Zona
SECTOR 1/Zona Industrial	664.00	WGS84	18 Sur
Coordenadas (UTM) Lat.: 11° 58'19.02" S Long.: 76°45'47.54" O			

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) El acceso de la carretera central KM. 18.5 Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac.

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

Inundación

DESCRIPCIÓN

- Dentro de las zonas de alto riesgo se ubican las industrias de Chaclacayo de la cual tenemos Maltería Backus, Ex papelera, Industria del Papel, Qroma y también se observan algunas viviendas en su entorno.
- La Zona es afectada por erosión e inundación causadas por intensas lluvias que ponen en riesgo a las empresas, un impacto ambiental de consideración y afectando también a viviendas colindantes de algunas fábricas.

TIPO DE PELIGRO

FOTO



ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 218 personas entre mujeres y varones
Trabajadores: 1150 dentro del personal operativo y administrativo.
La mayoría de las construcciones son de material concreto y estructura modernas, En la población las viviendas, la mayoría de las construcciones son de material concreto y plancha de calamina
Instituciones: 0
Otros: 1.72 Km de Carretera Aprox.

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X		

III. DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:
----------------------	--------	--------

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 11

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo	Quebrada los Cóndores
SECTOR/ZONA	Altitud (msnm)	Datum	Zona
SECTOR 5/Quebrada los Cóndores	899.00	WGS84	18 Sur
Coordenadas (UTM) Lat.: 11° 59' 03.27" S Long.: 76° 44' 33.98" W			

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) El Acceso de la Carretera Central Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- A partir del Puente los Ángeles-Av. Nicolás de Ayllón 2398, Chaclacayo

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

TIPO DE PELIGRO Erosión e flujo de detritos(Huayco)

DESCRIPCIÓN

- La asociación Garcilaso de la Vega, presenta dos quebradas, uno se llama "Los Cóndores" y el otro " Mala Muerte", en temporada de lluvia estas se activan, siendo afectado la "A.A. H.H. 3 de octubre", "urbanización laureles " y carretera central.

FOTO



III. DATOS DEL PROFESIONAL

ELEMENTOS EXISTENTES
(Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 757 personas entre mujeres y varones

Viviendas: 234 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material madera y concreto.

Instituciones: 4 Colegios Educativos (+) y 1 iglesia

Otros: 1 Comedor Popular y 1 Local Comunal

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 12

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO	
Lima	Lima	Chaclacayo		Quebrada la Floresta	
SECTOR/ZONA		Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SECTOR 5/ Quebrada la Floresta		729.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11°58'40.1" S Long.: 76°45'24.8"W

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) El Acceso de la Carretera Central Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- Av. Victoria 346 Santa Ines Chacabuco, La Victoria 346, Chacabuco Lima 13

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN

FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL

X

INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA

Erosión e flujo de detritos(Huayco)

DESCRIPCIÓN

TIPO DE PELIGRO

1. La Urbanización la Floresta, presenta una quebrada, en temporada de lluvia esta se activa, siendo afectado la carretera central, Asentamiento A.A. H.H. Santa Inés y Av. la victoria.

FOTO



ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 243 personas entre mujeres y varones

Viviendas: 72 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material madera y concreto.

Instituciones: 2 Colegios Educativos (+) y 1 Establecimiento de Salud

Otros: 0

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"

MUY ALTO

ALTO

MEDIO

BAJO

X

III. DATOS DEL PROFESIONAL

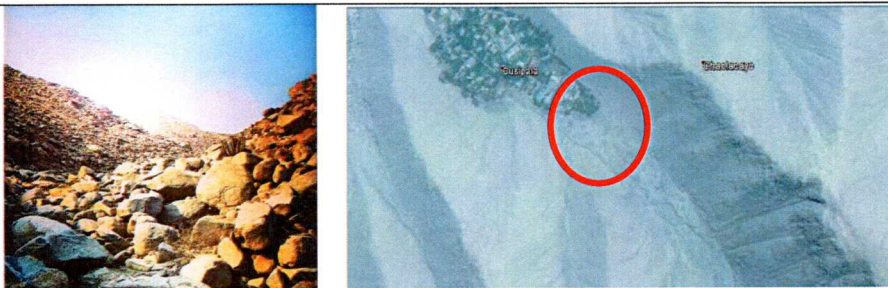
NOMBRES Y APELLIDOS:

FIRMA:

FECHA:

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 13

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo		Quebrada Cusipata y Halcones
SECTOR/ZONA	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SECTOR 5/ Quebrada Cusipata y Halcones	799.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 59'09.51" S Long.: 76°44'10.40"W
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El Acceso de la Carretera Central Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- Av. Nicolás de Ayllón-calle los Alamos, Chaclacayo			
CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	
TIPO DE PELIGRO	Erosión e flujo de detritos(Huayco)			
	DESCRIPCIÓN			
	1. La Urbanización Cusipata, presenta una quebrada, en temporada de lluvia esta se activa, siendo afectado la "la fontana", "los halcones", la Av. Los álamos, carretera central y urbanización Niágara.			
FOTO				
ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)	DESCRIPCIÓN			
	Población: 760 personas entre mujeres y varones			
	Viviendas: 211 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material madera y concreto.			
	Instituciones: 1 Colegios Educativos (+)			
	Otros: 1 Banco De La Nación			
NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		
III.DATOS DEL PROFESIONAL				
NOMBRES Y APELLIDOS:		FIRMA:		FECHA:



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 14

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo		Quebrada Huascaran
SECTOR/ZONA	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SECTOR 4/ Quebrada Huascaran	808.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 59'35.18" S Long.: 76°46'48.10"W

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)
El Acceso de la Carretera Central Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- Av. Nicolás de Ayllón 129, Chacabuco

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

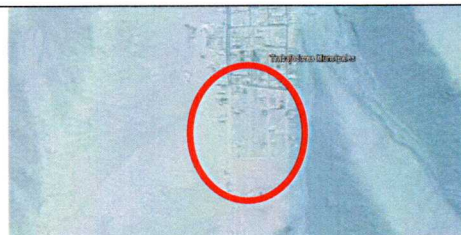
Erosión e flujo de detritos(Huayco)

DESCRIPCIÓN

1. La Quebrada Huascarán está ubicada lateralmente con las Asociaciones "Los Trabajadores Municipales", "Viviendas Huascarán" y "Las Cumbres", hasta la fecha está quebrada no se ha activado.

TIPO DE PELIGRO

FOTO



ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 1055 personas entre mujeres y varones

Viviendas: 251 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material madera y concreto.

Instituciones: 2 Colegios Educativos

Otros: 0

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X		

III. DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:

FIRMA:

FECHA:

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 15

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo		Quebrada el Cuadro
SECTOR/ZONA	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SECTOR III/ Quebrada el Cuadro	889.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 59' 24.2" S Long.: 76° 47' 33.7" W

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)
El Acceso de la Carretera Central Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- Av. Nicolás de Ayllón 500, Chaclacayo.

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

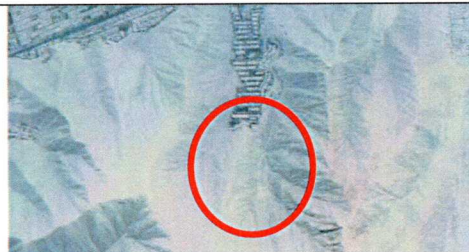
Erosión e flujo de detritos(Huayco)

DESCRIPCIÓN

1. La Quebrada "el Cuadro", conocido como la quebrada "el mirador"; está ubicado en la parte superior de la urbanización el cuadro, hasta la fecha está quebrada no se ha activado.

TIPO DE PELIGRO

FOTO



DESCRIPCIÓN

Población: 542 personas entre mujeres y varones

Viviendas: 167 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material madera y concreto.

Instituciones: 0

Otros: 0

NIVEL DE RIESGO
(Cualitativo)
Marcar con "X"

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X		

III.DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:
----------------------	--------	--------



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 16

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DEPARTAMENTO		PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO
Lima		Lima	Chaclacayo		Quebrada Cobián
	SECTOR/ZONA	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
	SECTOR III/ Quebrada Cobián	567.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 59' 14.80" S Long.: 76° 48' 40.78" O

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)
El Acceso de la Carretera Central Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- Av. Nicolás de Ayllón 5349, Chacabuco

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA
---------------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

Erosión e flujo de detritos(Huayco)

DESCRIPCIÓN

TIPO DE PELIGRO

1. La asociación Garcilaso de la Vega, presenta dos quebradas, uno se llama "Los Cóndores" y el otro " Mala Muerte", en temporada de lluvia estas se activan, siendo afectado la "A.A. H.H. 3 de octubre", "urbanización laureles " y carretera central.

FOTO



ELEMENTOS EXISTENTES (Descripción y cantidad)

DESCRIPCIÓN

Población: 733 personas entre mujeres y varones

Viviendas: 157 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material madera y concreto.

Instituciones: 1 Institución Educativa y 1 Iglesia

Otros: 0

NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"

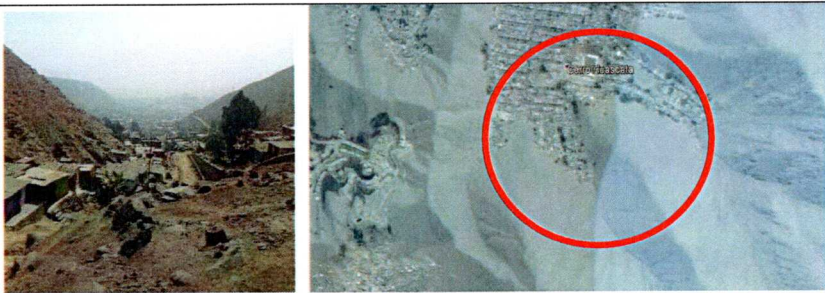
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X		

III.DATOS DEL PROFESIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS:	FIRMA:	FECHA:
----------------------	--------	--------

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO (Campo)

Código N° 17

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO		CENTRO POBLADO
Lima	Lima	Chaclacayo		Quebrada Huascata
SECTOR/ZONA	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SECTOR III/ Quebrada Huascata	660.00	WGS84	18 Sur	Lat.: 11° 59'52.15" S Long.: 76°49'03.92" W
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El Acceso de la Carretera Central Lima a Chosica, margen izquierda del Río Rímac- Carr. Central 912, Chaclacayo, A altura de Ñaña			
CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SEGÚN ORIGEN	FENÓMENO DE ORIGEN NATURAL	X	INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	
TIPO DE PELIGRO	Erosión e flujo de detritos(Huayco)			
	DESCRIPCIÓN			
	1. La quebrada Huascata cuenta con 4 quebradas, ninguna de las 4 quebrados se ha activado hasta la fecha.			
FOTO				
ELEMENTOS EXUESTOS (Descripción y cantidad)	DESCRIPCIÓN			
	Población: 2125 personas entre mujeres y varones			
	Viviendas: 480 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material madera y concreto.			
	Instituciones: 2 Institución Educativa, 2 Iglesia y 1 Centro de Salud			
NIVEL DE RIESGO (Cualitativo) Marcar con "X"	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		
III. DATOS DEL PROFESIONAL				
NOMBRES Y APELLIDOS:		FIRMA:		FECHA:



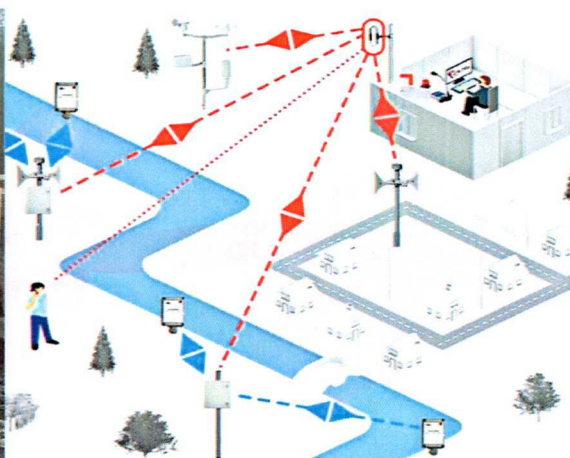
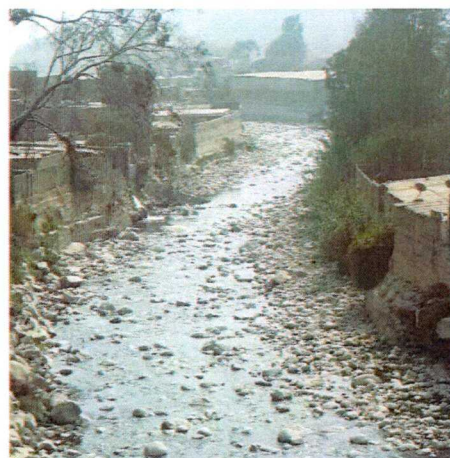
ANEXO N° 2

FICHAS DE PROYECTO



FICHA N°01 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

Fortalecimiento de capacidades e implementación del sistema de alerta temprana (SAT) y monitoreo para Inundación

PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO

SECTOR AL QUE PERTENECE

SUBGERENCIA DE GESTION DE RIESGO DEL DESASTRES

ZONA DE INTERVENCIÓN

Región/Dpto.	Provincia	Distrito	Ciudad/Barrio o Sector
LIMA	LIMA	CHACLACAYO	4 ZONAS CRÍTICAS DENTRO DE LOS 11KM DE LA FAJA MARGINAL

PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR

El Distrito de Chaclacayo presenta 4 zonas críticas dentro de la faja marginal del río Rímac que en épocas de lluvia se incrementa el nivel caudal. La falta de implementación del SAT no se puede monitorear que genera la falta de comunicación oportuna y acción de prevención ante el peligro inminente y trae como consecuencia la pérdida de vidas y sus medios de vida se implantarán de acuerdo a las fichas técnicas críticas que dentro de los 11km de la rivera del río Rímac distrito de Chaclacayo.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar y fortalecer capacidades de los miembros de los centros poblados para una preparación para la respuesta eficaz y a tiempo, ante la inminencia del peligro en los 11km de la rivera del río Rímac distrito de Chaclacayo

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desarrollar y fortalecer capacidades de los miembros de los centros poblados para una preparación para la respuesta eficaz y a tiempo, ante la inminencia del peligro.

RESULTADOS QUE SE ESPERA

Monitorear, alertar e informar oportunamente a la población expuesta al peligro de Huaico, cuando se produzca este fenómeno, para que se dé la respuesta y se activen los protocolos necesarios.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el contexto de los desastres naturales, los SAT son importante para minimizar pérdidas y vidas humanas

ZONA DE INFLUENCIA

4 puntos críticos dentro de los 11km de la faja marginal del Distrito de Chaclacayo

POBLACIÓN OBJETIVO
Situación y características principales

Población Vulnerable en 4 zonas críticas dentro de los 11km de la faja marginal del río Rímac en el Distrito de Chaclacayo

PLAZOS DE EJECUCIÓN

3.5 AÑOS

INVERSIÓN ESTIMADA

120.000

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

MUNICH

ÁREA RESPONSABLE

Sub Gerencia de Gestión del Riesgo del Desastres

OBSERVACIONES

Se deberá solicitar el asesoramiento de INDECI y CENEPRED

FICHA N°02 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de Pobladores Cerro Vecino Huascata.

PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO


Fig. 1: Quebrada cause de huayco

SECTOR AL QUE PERTENECE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

ZONA DE INTERVENCIÓN

Región/Dpto.	Provincia	Distrito	Ciudad/Barrio o Sector
LIMA	LIMA	CHACLACAYO	ASOC. DE POBLADORES DEL AA. HH. HUASCATA

COORDENADAS UTM wgs84(2)

INICIO	ESTE: 309646.4	NORTE: 8676183.8
FIN	ESTE: 309639.6	NORTE: 8676202.6

PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR

El Distrito de Chacacayo tiene gran cantidad de Quebradas, que en épocas de lluvia intensa se activan, causando daños a la población e infraestructura pública que se encuentran asentadas a sus alrededores. la zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se define al problema central, como: "Inadecuados servicios de protección para la población e infraestructura pública ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de Pobladores Cerro Vecino Huascata

OBJETIVO GENERAL

La zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se plantea la propuesta de: "creación de dique de protección ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de pobladores cerro vecino Huascata".

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Evaluación y estudio de la zona (QUEBRADA)
2. Análisis de los estudios previos para la creación del Dique.
3. Diseño del Dique

RESULTADOS QUE SE ESPERA

Protección de los huaycos (DIQUES), generados por las intensas lluvias.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Creación DE dique de protección ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata , distrito de Chacacayo - lima

ZONA DE INFLUENCIA

Quebrada N° 02 de la Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata

POBLACIÓN OBJETIVO
Situación y características principales

Población Vulnerable al flujo de Detritos (HUAYCOS), Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata

PLAZOS DE EJECUCIÓN

1.5 Años

INVERSIÓN ESTIMADA

127,592.46

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

FONCOMUN

ÁREA RESPONSABLE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

OBSERVACIONES

FICHA N°03 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

Creación de Dique de protección ubicado en la Quebrada N° 01 de la Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata Mz. U2-U3, distrito de Chaclacayo - lima.

PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO



Fig. 1: Quebrada cause de huayco

SECTOR AL QUE PERTENECE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

ZONA DE INTERVENCIÓN

Región/Dpto.	Provincia	Distrito	Ciudad/Barrio o Sector
LIMA	LIMA	CHACLACAYO	ASOC. DE POBLADORES DEL AA. HH. HUASCATA

COORDENADAS UTM wgs84(2)

INICIO	ESTE: 309646.4	NORTE: 8676183.8
FIN	ESTE: 309639.6	NORTE: 8676202.6

PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR

El Distrito de Chaclacayo tiene gran cantidad de Quebradas, que en épocas de lluvia intensa se activan, causando daños a la población e infraestructura pública que se encuentran asentadas a sus alrededores. la zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se define al problema central, como: "Inadecuados servicios de protección para la población e infraestructura pública ubicado en la quebrada N° 01 de la Asoc. de Pobladores Cerro Vecino Huascata MZ. U3 - U4

OBJETIVO GENERAL

La zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se plantea la propuesta de: "creación de dique de protección ubicado en la quebrada n° 01 de la Asoc. de pobladores cerro vecino Huascata MZ. U3 - U4".

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Evaluación y estudio de la zona (QUEBRADA)
2. Análisis de los estudios previos para la creación del Dique.
3. Diseño del Dique

RESULTADOS QUE SE ESPERA

Protección de los huaycos (DIQUES), generados por las intensas lluvias.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Creación de Dique de protección ubicado en la Quebrada N° 01 de la Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata Mz. U2-U3, distrito de Chaclacayo - lima.

ZONA DE INFLUENCIA

Quebrada n° 02 de la Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata

POBLACIÓN OBJETIVO

Situación y características principales

Población Vulnerable al flujo de Detritos (HUAYCOS), Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata Mz. U2 - U3

PLAZOS DE EJECUCIÓN

1.5 AÑOS

INVERSIÓN ESTIMADA

124,160.60

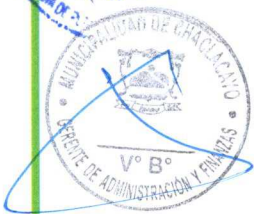
FUENTE DE FINANCIAMIENTO

FONCOMUN

ÁREA RESPONSABLE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

OBSERVACIONES



FICHA N°04 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PRRD
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de Pobladores Cerro Vecino Huascata.

PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO


Fig. 1: Quebrada cause de huayco

SECTOR AL QUE PERTENECE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

ZONA DE INTERVENCIÓN

Región/Dpto.	Provincia	Distrito	Ciudad/Barrio o Sector
LIMA	LIMA	CHACLACAYO	ASOC. DE POBLADORES DEL AA. HH. HUASCATA

COORDENADAS UTM wgs84(2)

INICIO	ESTE: 309646.4	NORTE: 8676183.8
FIN	ESTE: 309639.6	NORTE: 8676202.6

PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR

El Distrito de Chacacayo tiene gran cantidad de Quebradas, que en épocas de lluvia intensa se activan, causando daños a la población e infraestructura pública que se encuentran asentadas a sus alrededores. la zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se define al problema central, como: "Inadecuados servicios de protección para la población e infraestructura pública ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de Pobladores Cerro Vecino Huascata

OBJETIVO GENERAL

La zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se plantea la propuesta de: "creación de dique de protección ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de pobladores cerro vecino Huascata".

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Evaluación y estudio de la zona (QUEBRADA)
2. Análisis de los estudios previos para la creación del Dique.
3. Diseño del Dique

RESULTADOS QUE SE ESPERA

Protección de los huaycos (DIQUES), generados por las intensas lluvias.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Creación DE dique de protección ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata , distrito de Chacacayo - lima

ZONA DE INFLUENCIA

Quebrada N° 02 de la Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata

POBLACIÓN OBJETIVO
Situación y características principales

Población Vulnerable al flujo de Detritos (HUAYCOS), Asoc. de pobladores del AA. HH. Huascata

PLAZOS DE EJECUCIÓN

1.5 Años

INVERSIÓN ESTIMADA

127,592.46

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

FONCOMUN

ÁREA RESPONSABLE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

OBSERVACIONES

FICHA N°05 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 03 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. G-11

PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO


Fig. 1: Quebrada cause de huayco

SECTOR AL QUE PERTENECE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

ZONA DE INTERVENCIÓN

Región/Dpto.	Provincia	Distrito	Ciudad/Barrio o Sector
LIMA	LIMA	CHACLACAYO	ASOC. DE POBLADORES DEL AA. HH. HUASCATA

COORDENADAS UTM wgs84(2)

INICIO	ESTE: 309646.4	NORTE: 8676183.8
FIN	ESTE: 309639.6	NORTE: 8676202.6

PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR

El Distrito de Chaclacayo tiene gran cantidad de Quebradas, que en épocas de lluvia intensa se activan, causando daños a la población e infraestructura pública que se encuentran asentadas a sus alrededores. la zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se define al problema central, como: "Inadecuados servicios de protección para la población e infraestructura pública ubicado en la quebrada N° 03 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. G-11

OBJETIVO GENERAL

La zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se plantea la propuesta de: "creación de dique de protección ubicado en la quebrada N° 03 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. G-11

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Evaluación y estudio de la zona (QUEBRADA)
2. Análisis de los estudios previos para la creación del Dique.
3. Diseño del Dique

RESULTADOS QUE SE ESPERA

Protección de los huaycos (DIQUES), generados por las intensas lluvias.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Creación DE dique de protección ubicado en la quebrada N° 02 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. G-11, distrito de Chaclacayo - lima

ZONA DE INFLUENCIA

Quebrada N° 03 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. G-11

POBLACIÓN OBJETIVO
Situación y características principales

Población Vulnerable al flujo de Detritos (HUAYCOS), Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. G-11

PLAZOS DE EJECUCIÓN

1.5 AÑOS	INVERSIÓN ESTIMADA	122,573.55	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	FONCOMUN
----------	---------------------------	------------	---------------------------------	----------

ÁREA RESPONSABLE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

OBSERVACIONES

FICHA N°06 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PRRD
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

Creación de Dique de protección ubicado en la quebrada N° 04 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-O2

PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO


Fig. 1: Quebrada cause de huayco

SECTOR AL QUE PERTENECE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

ZONA DE INTERVENCIÓN

Región/Dpto.	Provincia	Distrito	Ciudad/Barrio o Sector
LIMA	LIMA	CHACLACAYO	Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-O2

COORDENADAS UTM wgs84(2)

INICIO	ESTE: 309646.4	NORTE: 8676183.8
FIN	ESTE: 309639.6	NORTE: 8676202.6

PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR

El Distrito de Chacacayo tiene gran cantidad de Quebradas, que en épocas de lluvia intensa se activan, causando daños a la población e infraestructura pública que se encuentran asentadas a sus alrededores. la zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se define al problema central, como: "Inadecuados servicios de protección para la población e infraestructura pública ubicado en la quebrada N° 04 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-O2

OBJETIVO GENERAL

La zona de influencia se encuentra vulnerable ya que la población e infraestructura pública no se encuentran protegidas, por lo que, se plantea la propuesta de: "creación de dique de protección ubicado en la N° 04 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-O2

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Evaluación y estudio de la zona (QUEBRADA)
2. Análisis de los estudios previos para la creación del Dique.
3. Diseño del Dique

RESULTADOS QUE SE ESPERA

Protección de los huaycos (DIQUES), generados por las intensas lluvias.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Creación DE dique de protección ubicado en la N° 04 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-O2, distrito de Chacacayo - lima

ZONA DE INFLUENCIA

Quebrada N° 04 de la Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-O2

POBLACIÓN OBJETIVO
Situación y características principales

Población Vulnerable al flujo de Detritos (HUAYCOS), Asoc. de Pobladores AA. HH. Huascata Mz. P1-O2

PLAZOS DE EJECUCIÓN

1.5 AÑOS

INVERSIÓN ESTIMADA

129,444.02

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

FONCOMUN

ÁREA RESPONSABLE

DESARROLLO URBANO Y CATASTRO

OBSERVACIONES



ANEXO N° 3

GALERIA FOTOGRÁFICA

GALERÍA DE FOTOGRÁFICA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRIO DE CHACLACAYO

FASE DE PREPARACIÓN:

REUNIÓN DE COORDINACIÓN CON EL GRUPO DE TRABAJO - GRD PARA LA CONFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE ELABORAR EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - PPRD.



Equipo Técnico - PPRD
CONFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO



Taller de Capacitación
DESARROLLO DE CAPACIDADES EN EL PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN - PPRD DEL DISTRITO.





FASE DE DIAGNÓSTICO:

ORGANIZACIÓN Y PLANEAMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS EN BASE A LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA E HISTÓRICA DE LA JURISDICCIÓN DEL DISTRITO DE CHACABUCO.



IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS “QDA. LOS CONDORES” POR PELIGRO FLUJO DE DETRITOS, ANTE PRECIPITACIONES POR LLUVIAS INTENSAS

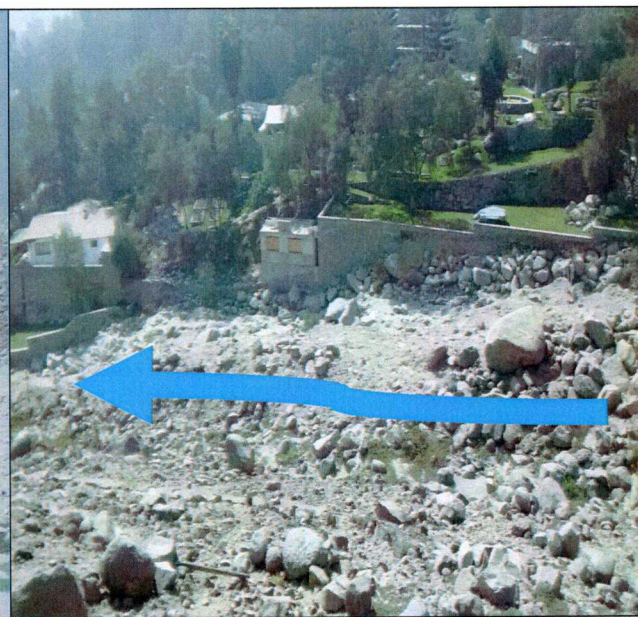
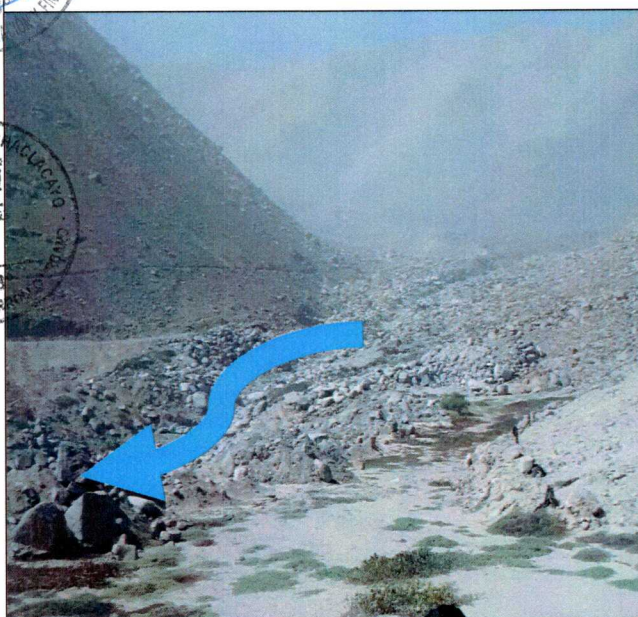


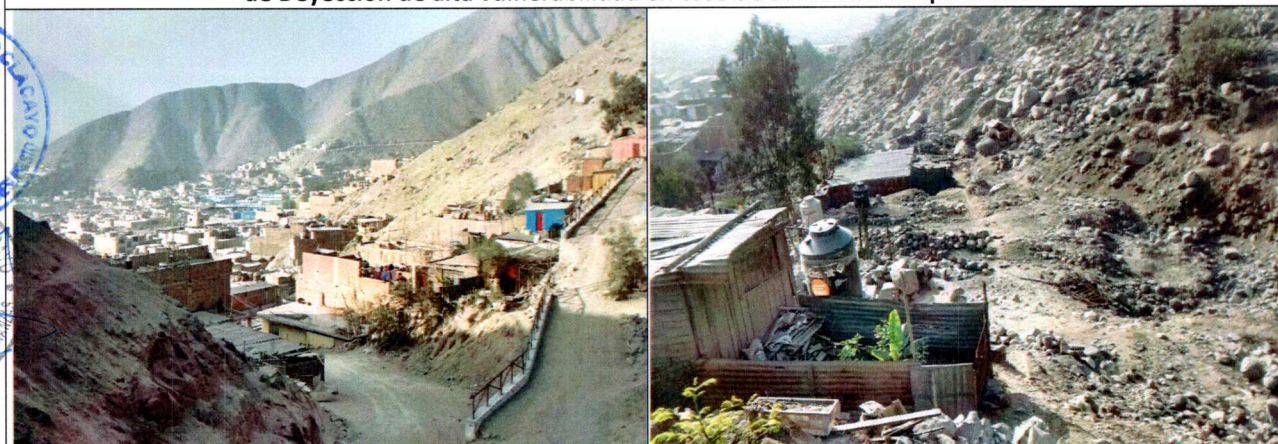
IMAGEN SATELITAL y FOTOGRÁFICA

UBICACIÓN DE LA QUEBRADA CUSIPATA, AFECTADO POR EL PELIGRO “FLUJO DE DETRITOS” CAUSADOS POR INTENSAS LLUVIAS



IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA CRÍTICA POR PELIGRO DE FLUJO DE DETRITOS EN LA QUEBRADA HUASCATA

Llanura pluvial y compuesta por 04 quebradas con ocupación del C. P. Huascata y 06 Centro Educativo en Cono de Deyección de alta vulnerabilidad en caso de activación de quebradas.

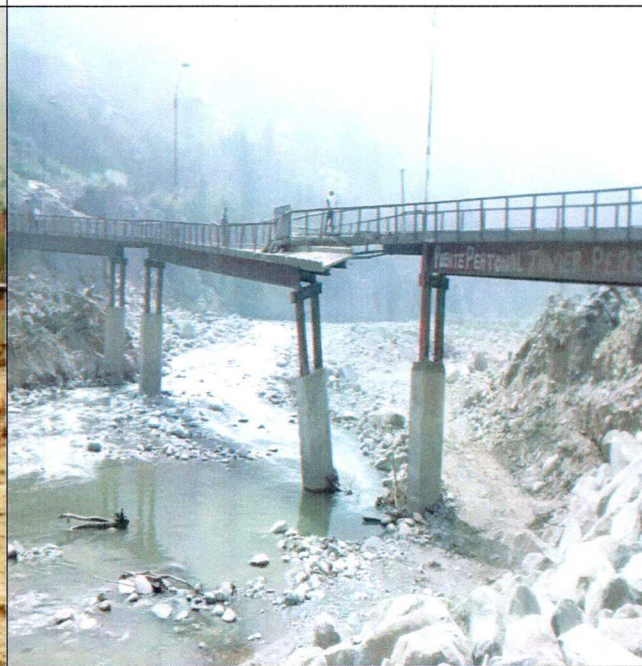
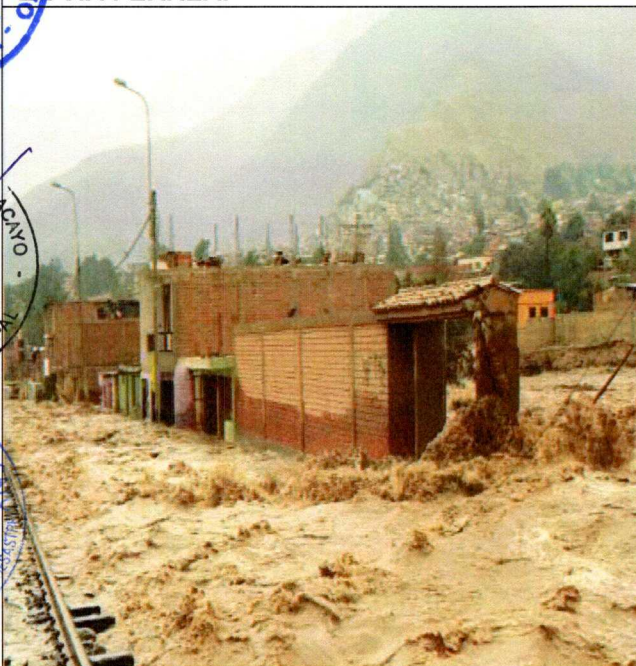


RECONOCIMIENTO Y DELIMITACIÓN DE ZONAS CRITICAS EN CAMPO

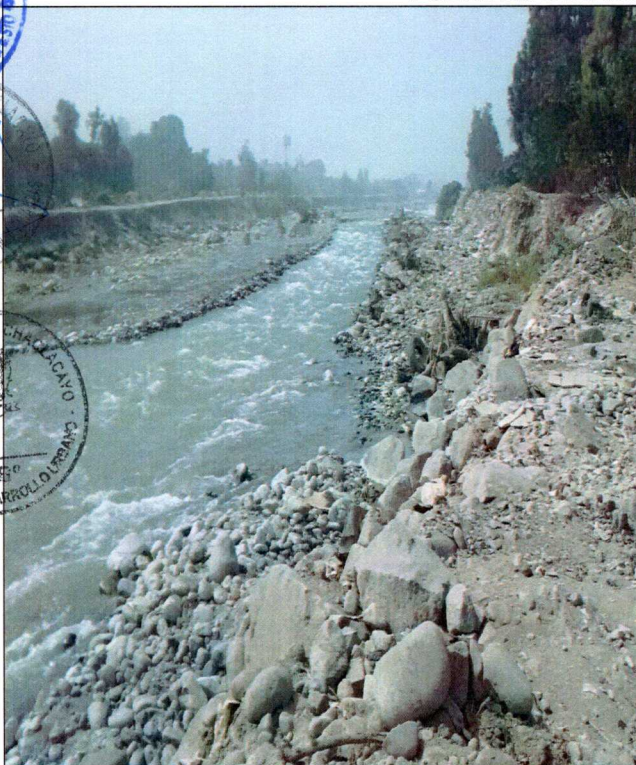


ZONAS CRÍTICAS POR EROSIÓN E INUNDACIONES FLUVIALES EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO RIMAC - SECTORES LA PERLA DEL SOL Y EL MILAGRO, QUE FUERON AFECTADOS LAS VIVIENDAS, COLAPSANDO LOS SERVICIOS BÁSICOS Y EL SERVICIO DE LA VIA FERREA.

PUENTE PEATONAL JAVIER PÉREZ DE CUELLAR DE ACCESO AL SECTOR ALTO HUAMPANÍ DE CHOSICA SE ENCUENTRA ROTO CON DEBILITAMIENTO DE SUS PILARES Y ESTRUCTURAS CAUSADOS POR FURIA DEL RÍO RÍMAC

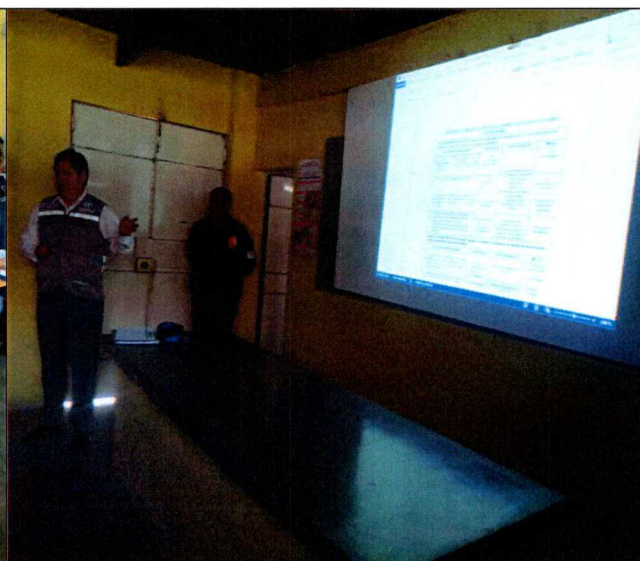


VERIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN EN CAMPO DE ZONAS CRÍTICAS AFECTADAS POR INUNDACIONES FLUVIALES - SECTORES: VÍRGEN DE FATIMA, ÑANA, COMITÉ 19 Y LOS PUENTES GIRASOLES Y HUAMPANI



FASE DE FORMULACIÓN DEL PLAN

DESARROLLO DE TALLERES DE CAPACITACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PPRRD EN BASE A LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LA FASE DE DIAGNÓSTICO, IDENTIFICANDO MEDIDAS (PROGRAMAS, ACTIVIDADES Y PROYECTOS) QUE PERMITAN REDUCIR O ELIMINAR LAS CONDICIONES DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL DISTRITO.



REVISIÓN Y CULMINACIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2018 - 2021



 **MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO**