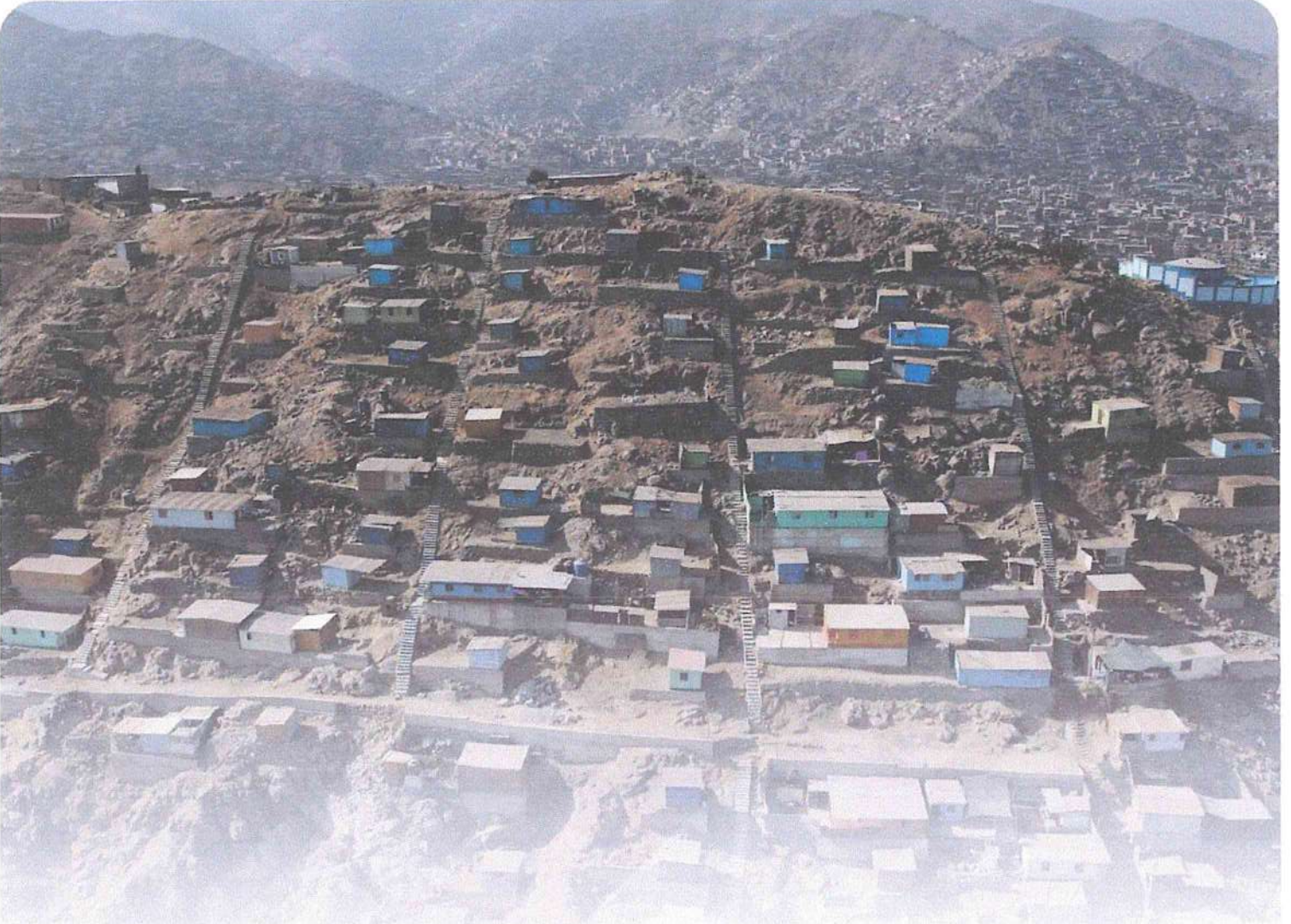




SAN JUAN DE
LURIGANCHO

**PLAN DE PREVENCIÓN Y
REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DEL DISTRITO DE
SAN JUAN DE LURIGANCHO
2025 - 2030**

**SUBGERENCIA DE GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES**

**GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES (GTGRD) DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN
JUAN DE LURIGANCHO, APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN DE
ALCALDÍA N°105-2024-MDSJL**



Maldonado Amao, Jesús

Alcalde de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho

Presidente del Grupo de Trabajo para la GRD



Jiménez Montenegro, Miguel Gerardo

Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres

Secretario Técnico del Grupo de Trabajo para la GRD



De la Cruz Farfán, Alejandro Eduardo

Gerente Municipal



Loayza Tamayo, Rubén Edilberto

Gerente de Desarrollo Urbano



Villar Ruiz, Ricardo Ibraghim

Gerente de Desarrollo Económico



Arana Estrada, Víctor Javier

Jefe General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Requena Contreras Carlos Valentín

Gerente de Desarrollo Humano



Espinoza Castillo, Edwin

Gerente de Desarrollo Ambiental

De la Cruz Farfán, Alejandro Eduardo

Gerente de Orden Público



**EQUIPO TÉCNICO DE PLANES ESPECÍFICOS DE GESTIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE
LURIGANCHO, APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN N°101-
2024-MDSJL**

Órgano – unidad orgánica	Miembro
Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización	Yuriko Geraldine Cusi Ortega
Gerencia de Orden Público	Luis Ángel García Córdova
Subgerencia de Planeamiento Urbano, Catastro y Obras Privadas	Diego Quispe Medina
Subgerencia de Servicios Sociales	Hugo Martín Yucra Cruz
Subgerencia de Obras Públicas	Fabricio Alfredo Nicho Benique
Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Kevin Jason Leyva Pérez
Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Bach. Geog. Kelly Antonia Hidalgo Trujillo
	Ing. Maledelyn Shakira Ochoa Palacios
	Bach. Ing. Geog. Lisset Anabel Manga Huamaní
	Bach. Geog. Diego Jesús Idrogo Carrasco

ASISTENCIA TÉCNICA

Nombre	Entidad
Ing. Gastón Jean Pierre Palacios Moreno	CENEPRED

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	17
INTRODUCCIÓN	18
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES	19
1.1. Marco legal y normativo	19
1.1.1. Marco internacional	19
1.1.2. Marco nacional	19
1.1.3. Marco local	20
1.2. Metodología	21
1.3. Características del ámbito de estudio.....	22
1.3.2. Vías de acceso	26
1.3.3. Aspecto social	28
1.3.3.1. Población	28
1.3.3.1. Vivienda	29
1.3.3.2. Servicios básicos	31
1.3.4. Aspecto económico	34
1.3.4.1. Rango de pobreza monetaria	34
1.3.4.2. Equipamiento Urbano	35
1.3.5. Aspecto físico	40
1.3.5.1. Clima	40
1.3.5.2. Geología	43
1.3.5.3. Geomorfología	46
1.3.5.4. Pendiente	50
1.3.5.5. Hidrología	52
1.3.5.6. Microzonificación	55
1.3.6. Aspecto ambiental	58
CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	61
2.1. Análisis institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres.....	61
2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes	61
2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales	64
2.1.1.2. Instrumentos de gestión	68
a. Instrumento de Gestión Institucional y Estratégicos	68
2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres	68
2.1.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres	69
2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos	69
2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos	71
2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros	73
2.2. Análisis Territorial del Riesgo de Desastres	78
2.2.1. Identificación de peligros del ámbito del distrito de San Juan de Lurigancho	78

- 2.2.1.1. Registro histórico y estadístico de ocurrencia de peligros en San Juan de Lurigancho
79

2.2.2.	Zonas críticas por peligro	86
2.2.3.	Escenario de riesgo por peligro	91
2.2.3.1.	Caracterización del peligro por sismos	91
2.2.3.2.	Caracterización del peligro por inundación fluvial	101
2.2.3.3.	Caracterización del peligro por Flujo de detritos	110
2.2.3.4.	Elementos expuestos	119
2.2.3.5.	Análisis de la vulnerabilidad	120
2.2.3.6.	Análisis del riesgo	159

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

3.1. Objetivos..... 168

3.1.1.	Objetivo General	168
3.1.2.	Objetivos específicos	168

3.2. Articulación del Plan..... 168

3.3. Estrategias..... 170

3.3.1.	Roles institucionales.....	170
3.3.2.	Implementación de medidas estructurales	171
3.3.3.	Implementación de medidas no estructurales	172

3.4. Programación

3.4.1.	Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables	173
3.4.2.	Programación de inversiones	176

CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

4.1. Financiamiento

4.2. Seguimiento y monitoreo

4.3. Evaluación..... 180

ANEXOS..... 181

Anexos N°1: Resoluciones

Anexos N°2: Registro fotográfico

Anexos N°3: Fichas de identificación de zonas críticas..... 194

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Clasificación de las vías de acceso del distrito San Juan de Lurigancho	26
Tabla N° 2: Población en el distrito de San Juan de Lurigancho	28
Tabla N° 3: Población según sexo en el distrito de San Juan de Lurigancho	28
Tabla N° 4: Población según edad en el distrito San Juan de Lurigancho	29
Tabla N° 5: Viviendas particulares en el distrito San Juan de Lurigancho	29
Tabla N° 6: Tipo de material predominante de vivienda en el distrito San Juan de Lurigancho	30
Tabla N° 7: Abastecimiento de agua en el distrito San Juan de Lurigancho	31
Tabla N° 8: Red pública de desagüe en el distrito San Juan de Lurigancho	32
Tabla N° 9: Abastecimiento de servicios eléctricos en el distrito San Juan de Lurigancho	33
Tabla N° 10: Grupo de pobreza monetaria en el distrito San Juan de Lurigancho	34
Tabla N° 11: Modalidad de las instituciones educativas	35
Tabla N° 12: Centros de salud en el distrito San Juan de Lurigancho	36
Tabla N° 13 Comisarías según sectores en el distrito San Juan de Lurigancho	37
Tabla N° 14 Sedes Municipales de San Juan de Lurigancho	40
Tabla N° 15 Rango de pendiente	50
Tabla N° 16 Ubicación de puntos críticos de residuos sólidos	58
Tabla N° 17 Miembros del Grupo de Trabajo para la GRD	61
Tabla N° 18 Especialistas del Equipo Técnico de Planes Específicos	61
Tabla N° 19 Ubicación de contenedores de Bienes de Ayuda Humanitaria	64
Tabla N° 20 Objetivo y acciones del Plan Estratégico Institucional 2025-2029 de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho	68
Tabla N° 21 Recursos Humanos de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho según régimen laboral	69
Tabla N° 22 Recursos Humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres en la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la MDSJL	70
Tabla N° 23 Unidades vehiculares de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho	71
Tabla N° 24 Stock de Bienes de Ayuda Humanitaria del Almacén de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho (26/05/2025)	71
Tabla N° 25 Programa Presupuestal 0068 en el periodo 2020 - 2025	73
Tabla N° 26 Proyectos del Programa Presupuestal 0068 en el periodo 2014 - 2025	75

Tabla N° 27 Número de eventos registrados por fenómenos inducidos por acción humana en San Juan de Lurigancho	79
Tabla N° 28 Eventos sísmicos ocurridos en Lima y Callao (200-2024)	82
Tabla N° 29 Principales eventos sísmicos registrados en el litoral central del Perú en los últimos siglos	83
Tabla N° 30 Registro histórico de eventos por inundación fluvial en San Juan de Lurigancho	84
Tabla N° 31 Registros históricos de eventos por flujo de detritos con afectación en San Juan de Lurigancho	85
Tabla N° 32 Puntos críticos según INGEMMET	86
Tabla N° 33 Puntos críticos de fichas técnicas del distrito de San Juan de Lurigancho	89
Tabla N° 34 Ponderación de los factores condicionantes	95
Tabla N° 35 Matriz de comparación de pares de Zonificación Sísmica	95
Tabla N° 36 Matriz de normalización de pares de Zonificación Sísmica	95
Tabla N° 37 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Zonificación Sísmica	96
Tabla N° 38 Matriz de comparación de pares de Aceleración sísmica	96
Tabla N° 39 Matriz de normalización de pares de Aceleración sísmica	96
Tabla N° 40 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Aceleración Sísmica	96
Tabla N° 41 Matriz de comparación de pares de Profundidad de epicentro	96
Tabla N° 42 Matriz de normalización de pares de Profundidad de epicentro	97
Tabla N° 43 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Profundidad de epicentro	97
Tabla N° 44 Matriz de comparación de pares de Magnitud del sismo	97
Tabla N° 45 Matriz de normalización de pares de Magnitud del sismo	97
Tabla N° 46 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Magnitud del sismo	97
Tabla N° 47 Matriz de comparación de pares de Intensidad	98
Tabla N° 48 Matriz de normalización de pares de Intensidad	98
Tabla N° 49 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Intensidad	98
Tabla N° 50 Niveles de peligro por sismos	98
Tabla N° 51 Estratificación del nivel de peligro por sismos	99

Tabla N° 52 Matriz de comparación de pares de Unidades Geomorfológicas _____ 102

Tabla N° 53 Matriz de normalización de pares de Unidades Geomorfológicas _____ 102

Tabla N° 54 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Unidades Geomorfológicas _____ 102

Tabla N° 55 Matriz de comparación de pares de Unidades Geológicas _____ 103

Tabla N° 56 Matriz de normalización de pares de Unidades Geológicas _____ 103

Tabla N° 57 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Unidades Geológicas _____ 103

Tabla N° 58 Matriz de comparación de pares de Pendiente _____ 104

Tabla N° 59 Matriz de normalización de pares de Pendiente _____ 104

Tabla N° 60 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Pendiente _____ 104

Tabla N° 61 Matriz de comparación de pares de Nivel de erosión _____ 104

Tabla N° 62 Matriz de normalización de pares de Nivel de erosión _____ 105

Tabla N° 63 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Nivel de erosión _____ 105

Tabla N° 64 Matriz de comparación de pares de Precipitaciones anómalas _____ 105

Tabla N° 65 Matriz de normalización de pares de Precipitaciones anómalas _____ 106

Tabla N° 66 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Precipitaciones anómalas _____ 106

Tabla N° 67 Matriz de comparación de pares de Calado _____ 107

Tabla N° 68 Matriz de normalización de pares de Calado _____ 107

Tabla N° 69 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Calado _____ 107

Tabla N° 70: Niveles de peligro por Inundación fluvial _____ 107

Tabla N° 71 Estratificación del nivel de peligro por Inundación fluvial _____ 108

Tabla N° 72 Matriz de comparación de pares de Unidades Geomorfológicas _____ 111

Tabla N° 73 Matriz de normalización de pares de Unidades Geomorfológicas _____ 111

Tabla N° 74 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Unidades Geomorfológicas _____ 111

Tabla N° 75 Matriz de comparación de pares de Unidades Geológicas _____ 112

Tabla N° 76 Matriz de normalización de pares de Unidades Geológicas _____ 112

Tabla N° 77 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Unidades Geológicas _____ 112

Tabla N° 78 Matriz de comparación de pares de Pendiente	113
Tabla N° 79 Matriz de normalización de pares de Pendiente	113
Tabla N° 80 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Pendiente	113
Tabla N° 81 Matriz de comparación de pares de Nivel de erosión	113
Tabla N° 82 Matriz de normalización de pares de Nivel de erosión	114
Tabla N° 83 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Nivel de erosión	114
Tabla N° 84 Matriz de comparación de pares de Precipitaciones anómalas	114
Tabla N° 85 Matriz de normalización de pares de Precipitaciones anómalas	115
Tabla N° 86 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Precipitaciones anómalas	115
Tabla N° 87 Matriz de comparación de pares de Calado	116
Tabla N° 88 Matriz de normalización de pares de Calado	116
Tabla N° 89 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Calado	116
Tabla N° 90 Niveles de peligro por Flujo de detritos	116
Tabla N° 91 Estratificación del nivel de peligro por Flujo de detritos	117
Tabla N° 92 Elementos expuestos ante peligros por Sismos	119
Tabla N° 93 Elementos expuestos ante peligros por Inundación fluvial	119
Tabla N° 94 Elementos expuestos ante peligros por Flujo de detritos	120
Tabla N° 95 Matriz de comparación de pares de Tipo de discapacidad	121
Tabla N° 96 Matriz de normalización de pares de Tipo de discapacidad	121
Tabla N° 97 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Tipo de discapacidad	122
Tabla N° 98 Matriz de comparación de pares de Grupo etario	122
Tabla N° 99 Matriz de normalización de pares de Grupo etario	122
Tabla N° 100 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Grupo etario	122
Tabla N° 101 Matriz de comparación de pares de Acceso a servicios básicos de agua	122
Tabla N° 102 Matriz de normalización de pares de Acceso a servicios básicos de agua	123
Tabla N° 103 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Acceso a servicios básicos de agua	123

Tabla N° 104 Matriz de comparación de pares de Tipo de seguro de salud _____	123
Tabla N° 105 Matriz de normalización de pares de Tipo de seguro de salud _____	124
Tabla N° 106 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Tipo de seguro de salud _____	124
Tabla N° 107 Matriz de comparación de pares de Nivel educativo _____	124
Tabla N° 108 Matriz de normalización de pares de Nivel educativo _____	124
Tabla N° 109 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Nivel educativo _____	124
Tabla N° 110 Cálculo de la Dimensión Social _____	125
Tabla N° 111 Matriz de comparación de pares de Estado de conservación _____	126
Tabla N° 112 Matriz de normalización de pares de Estado de conservación _____	126
Tabla N° 113 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Estado de conservación _____	126
Tabla N° 114 Matriz de comparación de pares de Material de paredes _____	126
Tabla N° 115 Matriz de normalización de pares de Material de paredes _____	127
Tabla N° 116 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Material de paredes _____	127
Tabla N° 117 Matriz de comparación de pares de Material de techos _____	127
Tabla N° 118 Matriz de normalización de pares de Material de techos _____	127
Tabla N° 119 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Material de techos _____	128
Tabla N° 120 Matriz de comparación de pares de Ingreso per cápita _____	128
Tabla N° 121 Matriz de normalización de pares de Ingreso per cápita _____	128
Tabla N° 122 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Ingreso per cápita _____	128
Tabla N° 123 Matriz de comparación de pares de Actividad económica principal _____	128
Tabla N° 124 Matriz de normalización de pares de Actividad económica principal _____	129
Tabla N° 125 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Actividad económica principal _____	129
Tabla N° 126 Cálculo de la Dimensión Económica _____	130
Tabla N° 127 Matriz de comparación de pares de Cercanía a residuos sólidos _____	131
Tabla N° 128 Matriz de normalización de pares de Cercanía a residuos sólidos _____	131
Tabla N° 129 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Cercanía a residuos sólidos _____	131

Tabla N° 130 Matriz de comparación de pares de Manejo y disposición de residuos sólidos _____ 131

Tabla N° 131 Matriz de normalización de pares de Manejo y disposición de residuos sólidos _____ 132

Tabla N° 132 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Manejo y disposición de residuos sólidos _____ 132

Tabla N° 133 Matriz de comparación de pares de Conocimiento y cumplimiento de la Normatividad ambiental _____ 132

Tabla N° 134 Matriz de normalización de pares de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental _____ 133

Tabla N° 135 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental _____ 133

Tabla N° 136 Cálculo de la Dimensión Ambiental _____ 134

Tabla N° 137 Niveles de vulnerabilidad ante Sismos _____ 135

Tabla N° 139 Matriz de comparación de pares de Localización de manzanas urbanas _____ 138

Tabla N° 140 Matriz de normalización de pares de Localización de manzanas urbanas _____ 139

Tabla N° 141 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Localización de manzanas urbanas _____ 139

Tabla N° 142 Matriz de comparación de pares de Cantidad de personas por manzanas _____ 139

Tabla N° 143 Matriz de normalización de pares de Cantidad de personas por manzanas _____ 140

Tabla N° 144 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Cantidad de personas por manzanas _____ 140

Tabla N° 145 Matriz de comparación de pares de Acceso a los servicios básicos _____ 140

Tabla N° 146 Matriz de normalización de pares de Acceso a los servicios básicos _____ 140

Tabla N° 147 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Acceso a los servicios básicos _____ 141

Tabla N° 148 Matriz de comparación de pares de Grupo etario _____ 141

Tabla N° 149 Matriz de normalización de pares de Grupo etario _____ 141

Tabla N° 150 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Grupo etario _____ 141

Tabla N° 151 Matriz de comparación de pares de Tipo de discapacidad _____ 141

Tabla N° 152 Matriz de normalización de pares de Tipo de discapacidad _____ 142

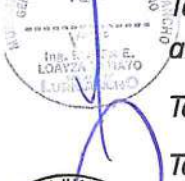


Tabla N° 153 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Tipo de discapacidad	142
Tabla N° 154 Matriz de comparación de pares de Nivel de educación	142
Tabla N° 155 Matriz de normalización de pares de Nivel de educación	142
Tabla N° 156 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Nivel de educación	142
Tabla N° 157 Matriz de comparación de pares de Tipo de seguro de salud	143
Tabla N° 158 Matriz de normalización de pares de Tipo de seguro de salud	143
Tabla N° 159 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Tipo de seguro de salud	143
Tabla N° 160 Cálculo de la Dimensión Social por inundación y flujo de detritos	144
Tabla N° 161 Matriz de comparación de pares de Estado de conservación	145
Tabla N° 162 Matriz de normalización de pares de Estado de conservación	145
Tabla N° 163 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Estado de conservación	145
Tabla N° 164 Matriz de comparación de pares de Material de paredes	145
Tabla N° 165 Matriz de normalización de pares de Material de paredes	146
Tabla N° 166 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Material de paredes	146
Tabla N° 167 Matriz de comparación de pares de Material de techos	146
Tabla N° 168 Matriz de normalización de pares de Material de techos	146
Tabla N° 169 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Material de techos	147
Tabla N° 170 Matriz de comparación de pares de Ingreso per cápita	147
Tabla N° 171 Matriz de normalización de pares de Ingreso per cápita	147
Tabla N° 172 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Ingreso per cápita	147
Tabla N° 173 Matriz de comparación de pares de Actividad económica principal	148
Tabla N° 174 Matriz de normalización de pares de Actividad económica principal	148
Tabla N° 175 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Actividad económica principal	148
Tabla N° 176 Cálculo de la Dimensión Económica ante inundación fluvial y flujo de detritos	149
Tabla N° 177 Matriz de comparación de pares de Cercanía a residuos sólidos	150

Tabla N° 178 Matriz de normalización de pares de Cercanía a residuos sólidos ____ 150

Tabla N° 179 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Cercanía a residuos sólidos _____ 150

Tabla N° 180 Matriz de comparación de pares de Cercanía a residuos sólidos ____ 150

Tabla N° 181 Matriz de normalización de pares de Actividad económica principal ____ 151

Tabla N° 182 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Actividad económica principal _____ 151

Tabla N° 183 Matriz de comparación de pares de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental _____ 151

Tabla N° 184 Matriz de normalización de pares de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental _____ 152

Tabla N° 185 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental _ 152

Tabla N° 186 Cálculo de la Dimensión Ambiental ante peligro por inundación fluvial y flujo de detritos _____ 153

Tabla N° 187 Niveles de vulnerabilidad ante Inundación fluvial y flujo de lodos ____ 154



ÍNDICE DE FIGURAS

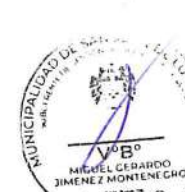
Figura N° 1	Ruta metodológica para elaborar el PPRRD	21
Figura N° 2	Población según sexo en el distrito de San Juan de Lurigancho	28
Figura N° 3	Población según edad en el distrito de San Juan de Lurigancho	29
Figura N° 4	Viviendas particulares en el distrito de San Juan de Lurigancho	30
Figura N° 5	Material predominante de la vivienda en el distrito de San Juan de Lurigancho	31
Figura N° 6	Tipo de abastecimiento de agua en vivienda en el distrito de San Juan de Lurigancho	32
Figura N° 7	Red de desagüe en vivienda en el distrito de San Juan de Lurigancho	33
Figura N° 8	Abastecimiento de red eléctrica en el distrito de San Juan de Lurigancho	34
Figura N° 9	Plano estratificado a nivel de manzana por ingreso per cápita del hogar en el distrito de San Juan de Lurigancho.....	35
Figura N° 10	Mapa de comisarías del distrito de San Juan de Lurigancho.....	39
Figura N° 11	Compañía de Bomberos de San Juan de Lurigancho	39
Figura N° 12	Hidrograma de la Estación de San Juan de Lurigancho.....	43
Figura N° 13	Cauce del río.....	46
Figura N° 14	Colina y lomada en roca intrusiva	46
Figura N° 15	Montaña en roca intrusiva.....	47
Figura N° 16	Montaña en roca volcánico – sedimentaria.....	47
Figura N° 17	Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial.....	48
Figura N° 18	Mapa hidrográfico de la cuenca del río Rímac	52
Figura N° 19	Mapa de delimitación hidrográfica – método Pfafstetter – Nivel 7... 	53
Figura N° 20	Ubicación de puntos críticos de residuos sólidos priorizados	60
Figura N° 21	Organigrama de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho	67
Figura N° 22	Programa Presupuestal 0068 en el periodo 2020 – 2025, en soles....	75
Figura N° 23	Identificación de peligros del ámbito del distrito de San Juan de Lurigancho	79
Figura N° 24	Peligros inducidos por acción humana.....	80
Figura N° 25	Terremoto en Lima - 1940	80
Figura N° 26	Terremoto en Lima - 1966	81

Figura N° 27	Terremoto en Lima - 1974	81
Figura N° 28	Puntos críticos registrados por INGEMMET en el distrito de San Juan de Lurigancho 88	
Figura N° 29	Personal de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres identificando zonas críticas	89
Figura N° 30	Determinación del nivel de peligro ante Sismos	91
Figura N° 31	Sismicidad en la región Lima	92
Figura N° 32	Lagunas sísmicas	93
Figura N° 33	Acoplamiento máximo	94
Figura N° 34	Determinación del nivel de peligro ante Inundación fluvial	101
Figura N° 35	Determinación del nivel de peligro ante Flujo de detritos	110
Figura N° 36	Determinación de la Vulnerabilidad	121
Figura N° 37	Determinación de la Vulnerabilidad ante peligro por Inundación fluvial y flujo de detritos	138



ÍNDICE DE MAPAS

Mapa N° 1	Mapa de ubicación del distrito de San Juan de Lurigancho	24
Mapa N° 2	Mapa de sectores del distrito de San Juan de Lurigancho.....	25
Mapa N° 3	Mapa de vías de accesibilidad del distrito de San Juan de Lurigancho	27
Mapa N° 4	Mapa climático del distrito de San Juan de Lurigancho.....	42
Mapa N° 5	Mapa geológico del distrito de San Juan de Lurigancho.....	45
Mapa N° 6	Mapa geomorfológico del distrito de San Juan de Lurigancho.....	49
Mapa N° 7	Mapa de pendiente del distrito de San Juan de Lurigancho.....	51
Mapa N° 8	Mapa de hidrología del distrito de San Juan de Lurigancho	54
Mapa N° 9	Mapa de microzonificación sísmica del distrito de San Juan de	57
Mapa N° 10	Mapa de puntos críticos.....	90
Mapa N° 11	Mapa de peligro por sismos	100
Mapa N° 12	Mapa de peligro por Inundación fluvial.....	109
Mapa N° 13	Mapa de peligro por Flujo de detritos	118
Mapa N° 14	Mapa de vulnerabilidad ante Sismos.....	137
Mapa N° 15	Mapa de vulnerabilidad ante Inundación fluvial.....	156
Mapa N° 16	Mapa de vulnerabilidad ante flujo de detritos.....	158
Mapa N° 17	Mapa de riesgo ante Sismos	161
Mapa N° 18	Mapa de riesgo ante Inundación fluvial	164
Mapa N° 19	Mapa de riesgo ante Flujo de detritos	167



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO 2025-2030

PRESENTACIÓN

La Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho presenta el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2025-2030, el cual ha sido elaborado en el marco de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, a la vez modificado con Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, donde establece la responsabilidad de los gobiernos locales de implementar los componentes y procesos de la gestión del riesgo de desastres con el objetivo de prevenir y reducir las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida.

El presente documento fue elaborado por el Equipo Técnico de Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, aprobado con Resolución de Alcaldía N°101-2024-MDSJL y se recibió la asistencia técnica por parte del Centro de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, bajo los lineamientos dado por las disposiciones que emiten los órganos competentes del SINAGERD conforme a la ley marco, con el fin de reducir la vulnerabilidad de la población y los medios de vida de los habitantes del distrito de San Juan de Lurigancho, haciendo frente a los peligros de origen natural, tales como sismo, flujo de detritos e inundación fluvial.

Asimismo, el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2025-2030, consta de cuatro capítulos, de acuerdo a la metodología descrita en la Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J "Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno" y las características territorial, social, económico, físico y ambiental.

INTRODUCCIÓN

El distrito de San Juan de Lurigancho es considerado como un distrito que presenta altas condiciones de vulnerabilidad ante la ocurrencia de peligros de origen natural como son los sismos de gran magnitud, así como la presencia de lluvias extraordinarias en la partes altas de la cuenca del Rímac que pueden generar inundación fluvial y flujo de detritos, por este motivo es necesario que las autoridades y la población trabajen juntos en la prevención y reducción del riesgo de desastres a fin de priorizar la intervención en aquellas zonas críticas identificadas en nuestro distrito.

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del distrito de San Juan de Lurigancho 2025-2030, consta de cuatro capítulos, el primer capítulo aborda los aspectos generales referidos a los antecedentes, marco legal y normativo, la metodología y las características del ámbito de estudio, vías de acceso, aspecto social, aspecto económico y el aspecto ambiental.

El segundo capítulo, desarrolla de forma detallada dos aspectos relevantes a nivel del diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, el primero aborda el análisis institucional, desde la situación de la gestión del riesgo de desastres en base a sus componentes y la capacidad operativa institucional. Mientras que, el segundo desarrolla el análisis territorial donde se identifica los peligros, las zonas críticas y se formula el escenario de riesgo por peligro.

El tercer capítulo, detalla el objetivo general y específicos, la articulación del plan y las estrategias para prevenir y reducir las condiciones del riesgo identificado en el capítulo anterior, en el presente apartado se toma en cuenta el rol institucional, ejes y prioridades, la implementación de las medidas estructurales y no estructurales de acuerdo al horizonte temporal del presente plan, de acuerdo a las funciones de las unidades orgánicas de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho.

Asimismo, el capítulo cuatro aborda la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025-2030, además de las fuentes de financiamiento para la implementación de las medidas estructurales y no estructurales, y las responsabilidades asignadas para el seguimiento, monitoreo y evaluación.

Es relevante sostener que la prevención y reducción del riesgo de desastres requiere de un compromiso del Grupo de Trabajo para Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho y de una coordinación permanente entre los diversos actores del desarrollo, para efectuar de manera transversal y consecuente con los objetivos estratégicos, programas, proyectos y acciones que plantea este plan.

Finalmente, la importancia del presente Plan radica en el objetivo de prevenir y reducir las condiciones de riesgo de la población, viviendas y medios de vida ante la ocurrencia de emergencias o desastres del distrito a partir de la ejecución estratégica y planificada de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. Marco legal y normativo

En este Capítulo desglosaremos a detalle el marco legal y normativo, en el contexto Internacional, Nacional y Local.

1.1.1. Marco internacional

- Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 – 2029, aprobado en la 92ª Sesión Plenaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante la Resolución 69/283.
- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015, donde se fijó las pautas para la futura negociación y aprobación de los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible y la agenda global de desarrollo para el periodo 2015-2030.

1.1.2. Marco nacional

- Constitución Política del Perú, 1993, artículo N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de Estado N°32 del Acuerdo Nacional referido a la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de Estado N°34 del Acuerdo Nacional referida al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N°28268
- Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- Ley N°30831, Ley que modifica la Ley 29664, ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (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.
- Ley N°30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N°29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Ley N°29338, Ley de Recursos Hídricos
- Decreto Supremo N°001-2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley N°29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N°115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022 - 2030.
- Decreto Supremo N°060-2024-PCM, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-Ley N° 29664 y su Reglamento.

- 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 Emergencia por Desastres”, en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).
- Resolución Ministerial N°276-2012-PCM, que aprueba la Directiva N°001-2012-PCM/SINAGERD “Lineamiento para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N°180-2013-PCM, que aprueba los lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el “Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales” segunda versión.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la guía metodológica para la elaboración del Plan de prevención y reducción de riesgos de desastres en los tres niveles de gobierno.
- Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, directiva de procedimientos administrativos para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

1.1.3. Marco local

- Resolución de Alcaldía N°098-2025-MDSJL, aprobar el cuadro de equivalencias de Unidades Organización y el Cuadro de Siglas de las Unidades de Organización de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho.
- Resolución de Alcaldía N°101-2024-MDSJL, conformar el Equipo Técnico de Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho.
- Resolución de Alcaldía N°71-2025-MDSJL, aprobar la conformación de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho.
- Resolución de Alcaldía N°105-2024-MDSJL, conformar el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho
- Resolución de Alcaldía N°196-2024-MDSJL, que aprueba el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2025-2030, de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho.
- Resolución de Alcaldía N°480-2024-MDSJL, que reconoce a los brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades del distrito de San Juan de Lurigancho.
- Resolución de Alcaldía N°458-2024-MDSJL, que reconoce a los trescientos cuarenta y tres (343) Brigadistas Institucionales en Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2024 – 2026.
- Resolución de Alcaldía N°438-2024-MDSJL, que reconoce a los cuatrocientos ochenta tres (483) Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2024 – 2026.
- Plan Operativo Institucional Consistenciado con el PIA 2025.

- Ordenanza N°2542-MML, aprueba declarar intangible las fajas marginales de los ríos y quebradas, así como, las zonas de riesgo no mitigable de la provincia de Lima.
- Ordenanza N°508-2025-MDSJL, Ordenanza que modifica el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho.

1.2. Metodología

Para la elaboración del presente Plan se siguieron los lineamientos de la “Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”, aprobada por Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, la cual señala las seis (6) fases necesarias para elaborar este documento, siendo importante que el Equipo Técnico de Trabajo a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de cada fase.

Figura N° 1 Ruta metodológica para elaborar el PPRD



Fuente: CENEPRED

En ese sentido, para la elaboración del Plan constó de las siguientes fases:

1.2.1. Preparación del proceso

- Inicio con la identificación de los actores y sensibilización del Grupo de Trabajo para Gestión del Riesgo de Desastres a cargo del equipo para la asistencia técnica del proceso de formulación del Plan y la conformación del ET-PPRD. Mediante la Resolución de Alcaldía N°101-2024-MDSJL se conformó el equipo técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025-2030.
- Se realizó el fortalecimiento de las competencias del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho mediante la sensibilización en las reuniones programadas durante el año 2023 y 2024.

1.2.2. Diagnóstico

- Se realizó la evaluación del riesgo ante peligro de sismos, inundación fluvial y flujo de detritos, en el cual se elaboró la cronología de los impactos de los desastres, se identificó y caracterizó los peligros, se realizó el análisis de vulnerabilidad y el cálculo de riesgos,

así como la zonificación de riesgos y las medidas de prevención y reducción de riesgo de desastres.

- La situación de implementación de la prevención y reducción del riesgo de desastres se da a través de revisar la normativa e instrumentos de gestión y evaluar la capacidad operativa de la institución, tal como el Plan Estratégico Institucional 2025-2029 y Plan Operativo Institucional.

1.2.3. Formulación del Plan

- Esta fase implicó la definición de los cinco objetivos específicos con relación a las funciones de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, los cuales se encuentran articulados con los instrumentos como el PNGRD 2050 y el PLANAGERD 2022-2030, y con otros instrumentos de gestión de acuerdo a sus funciones.
- El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres definió las acciones prioritarias y las actividades, además de programar la matriz de acciones prioritarias y la programación de inversiones para la prevención y reducción del riesgo durante el periodo de 2025-2030. Finalmente, se realiza la implementación mediante el financiamiento y el monitoreo, seguimiento y evaluación.

1.2.4. Validación y aprobación

- Se socializó el presente documento al Grupo de Trabajo para la GRD de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho para la revisión y posterior aprobación.
- Se elaboró el informe técnico para solicitar la aprobación del PPRD de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho 2025-2030.
- El presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres presenta la versión final del PPRD 2025–2030 para la emisión de su dispositivo legal y su difusión.

1.2.5. Implementación

Implica dos aspectos principales, la primera es la institucionalización de la propuesta y la segunda es la asignación de recursos necesarios para desarrollar los programas, proyectos y actividades indicadas en el PPRD durante el 2025 – 2030.

1.2.6. Seguimiento y evaluación del Plan

Implica actividades de seguimiento, monitoreo, evaluación, asimismo la medición del impacto de las medidas adoptadas en el PPRD. Permite asegurar la evaluación del PPRD con la finalidad de identificar los impactos y ejecutar los ajustes correspondientes en el periodo de 2025-2030.

1.3. Características del ámbito de estudio

1.3.1. Ubicación geográfica

El distrito de San Juan de Lurigancho se localiza al este de Cercado de Lima en Lima Metropolitana, se desarrolla a la margen derecha del río Rímac, hacia las elevaciones del Cerro Colorado Norte, flanqueando hacia el este por divisoria del Cerro Mirador, Ladrón, Pirámide y Cantería, por el oeste la divisoria de Cerro Balcón, Negro, Babilonia.

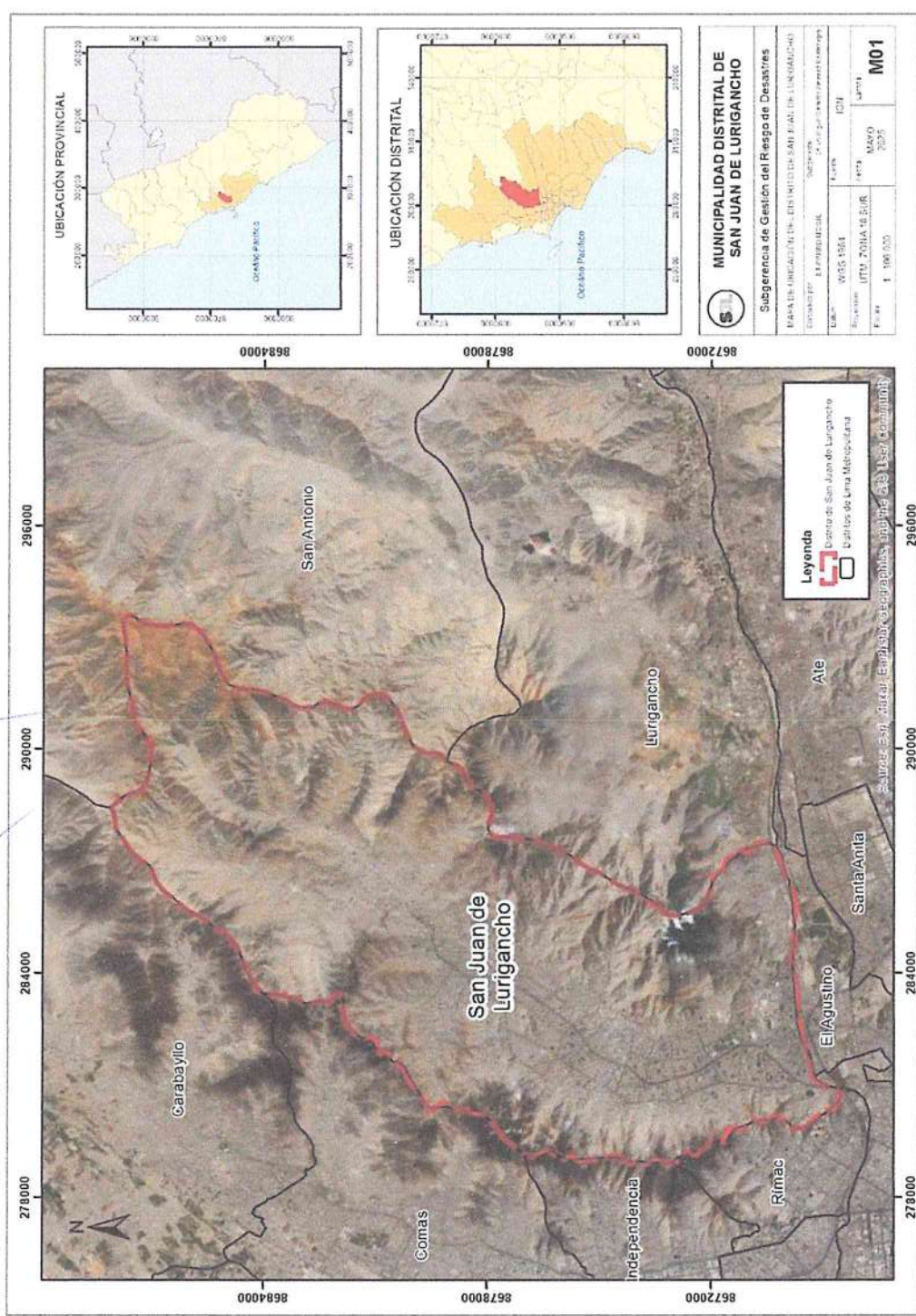
Cabe precisar que, mediante la Ordenanza N°280, de fecha 02 de octubre de 2014, el distrito está dividido en 18 comunas, teniendo en cuenta un conflicto de límite en la comuna 18, es ello, sólo se asumirá la circunscripción para efectos del ámbito de estudio.

El distrito de San Juan de Lurigancho limita geopolíticamente con los siguientes distritos:

- Por el Norte: Distrito de San Antonio de Chaclla
- Por el Este: Distrito de Lurigancho-Chosica
- Por el Sur: Distrito de El Agustino y Cercado de Lima
- Por el Oeste: Distrito de Carabaylo, Comas, Independencia y Rímac

Asimismo, la jurisdicción de San Juan de Lurigancho se encuentra dividida en nueve sectores como ámbito de intervención ante una eventual emergencia, para lo cual, se otorga una modificación de la siguiente manera:



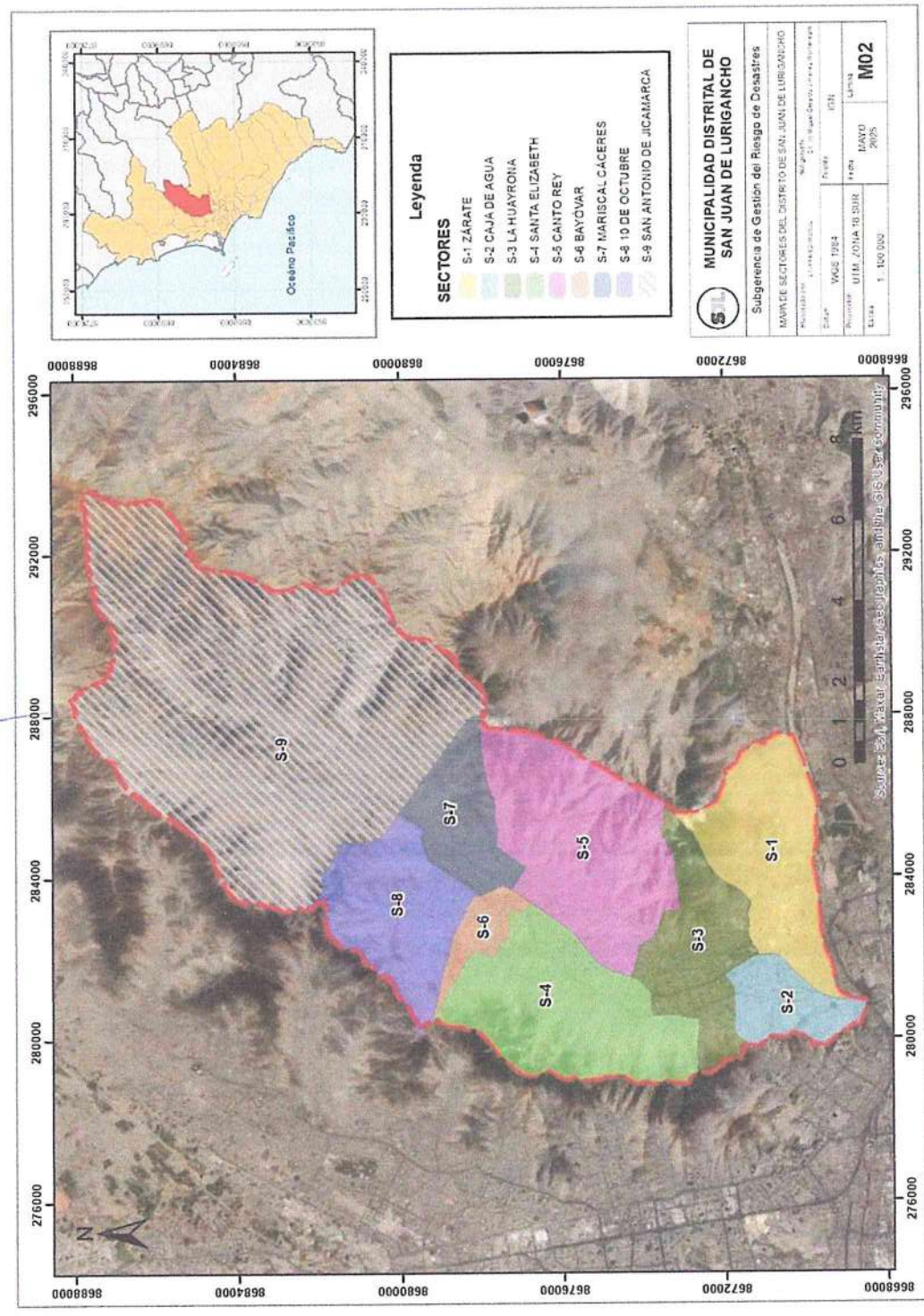


Fuente: ET-PPRD-MDSJL



Mapa de sectores del distrito de San Juan de Lurigancho

Mapa N° 2



Fuente: ET-PPRD-MDSJL

1.3.2. Vías de acceso

El sistema de transporte de San Juan de Lurigancho incluye todos los elementos interconectados, los servicios y la infraestructura que permiten los desplazamientos de personas y de bienes.

En ese sentido, la clasificación de las vías para el distrito de San Juan de Lurigancho se considera las siguientes categorías: vías nacionales, regionales, subregionales, arteriales y colectoras.

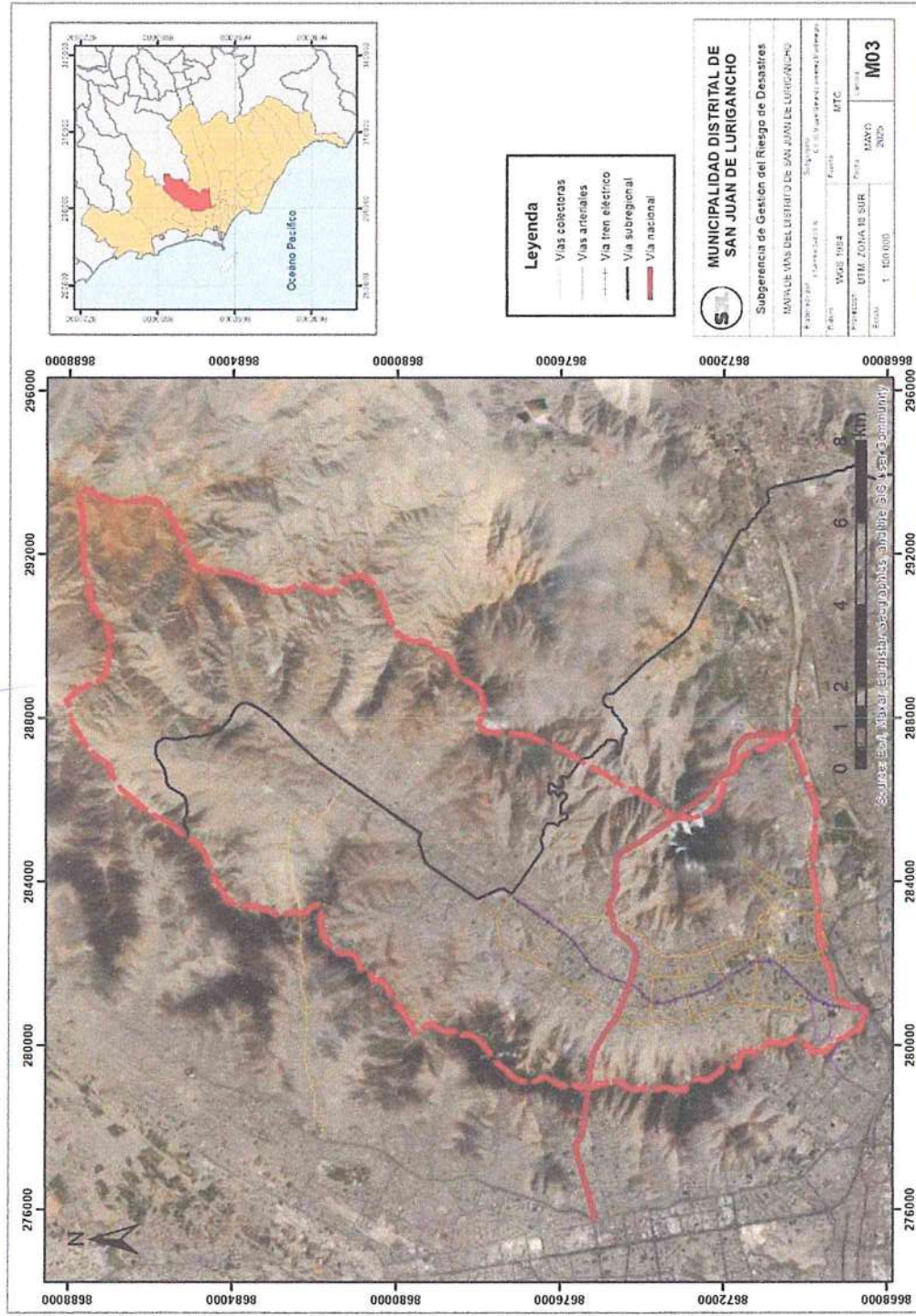
Tabla N° 1: Clasificación de las vías de acceso del distrito San Juan de Lurigancho

Clasificación	Nombre	
Vía de tren eléctrico	- Línea 1 del Metro de Lima y Callao	
Vía nacional	- Periferio vial norte (túnel 2)	
	- Naranjal	
Vía subregional	- Wiese	
Vía arterial	- Proceres de la Independencia	
	- Lima	
Vía colectora	- Interconexión Comas – SJL	- Campoy
	- Canto Grande	- Los Tusilagos
	- Santa Rosa	- Los Jardines
	- Santuario	- Los Postes
	- Lurigancho	- Basadre
	- Las Lomas	- Pirámides del Sol
	- Chinchaysuyo	

Fuente: ET-PPRRD-MDSJL



Mapa N° 3 Mapa de vías de accesibilidad del distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: ET-PPRRD-MDSJL

1.3.3. Aspecto social

1.3.3.1. Población

Según el Censo Nacional del 2017: XII de población, VII de vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, el distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con 1 038 495 de población. Sin embargo, al 2024, de acuerdo con la proyección del Ministerio de Salud – MINSA, la jurisdicción cuenta con 1 269 361 de habitantes, distribuidos en el distrito de San Juan de Lurigancho:

Tabla N° 2: Población en el distrito de San Juan de Lurigancho

Población total	Censo INEI - 2017	Proyección del MINSA - 2024
Población	1 038 495	1 269 361

Fuente: MINSA, INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

a. Población según sexo

Del total de cantidad de población en el distrito de San Juan de Lurigancho, según las proyecciones del MINSA del 2024, las mujeres abarcan 657 919, el cual representa el 52.45%, mientras que los hombres abarcan el 611 442, lo que representa el 49.93%.

Tabla N° 3: Población según sexo en el distrito de San Juan de Lurigancho

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Femenino	657 919	51.83%
Masculino	611 442	48.17%
Total	1 269 361	100.00%

Fuente: MINSA, INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 2 Población según sexo en el distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: MINSA, INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Población según edad

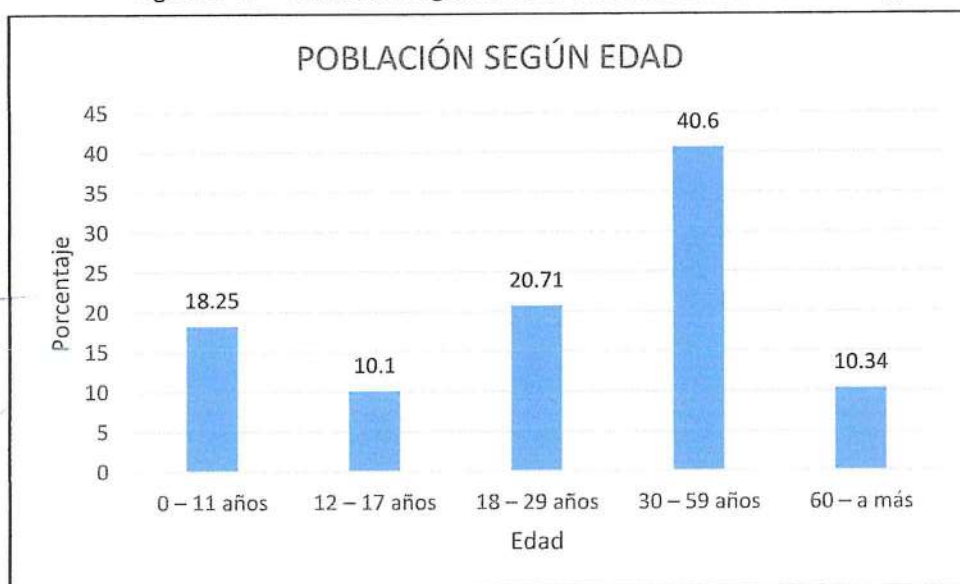
De acuerdo con la proyección del MINSA del 2024, el distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con mayor cantidad de población de 30 a 59 años, el cual representa el 40.34% del total, seguido de la población de 18 a 29 años y la población de 0 a 11 años, con un porcentaje de 20.71% y 18.25%, respectivamente.

Tabla N° 4: Población según edad en el distrito San Juan de Lurigancho

Edad	Cantidad	Porcentaje %
0 – 11 años	231 650	18.25
12 – 17 años	128 171	10.10
18 – 29 años	262 910	20.71
30 – 59 años	515 410	40.60
60 – a más	131 220	10.34
Total	1 269 361	100.00

Fuente: MINSA, INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 3 Población según edad en el distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: MINSA, INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

1.3.3.1. Vivienda

La cantidad de manzanas en el distrito de San Juan de Lurigancho es 14 985, conformadas por 255 522 de viviendas, según la información del Censo Nacional de Población y Vivienda 2017 del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática.

a. Viviendas particulares

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2017 del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, del total de viviendas particulares, se distribuyen de la siguiente manera:

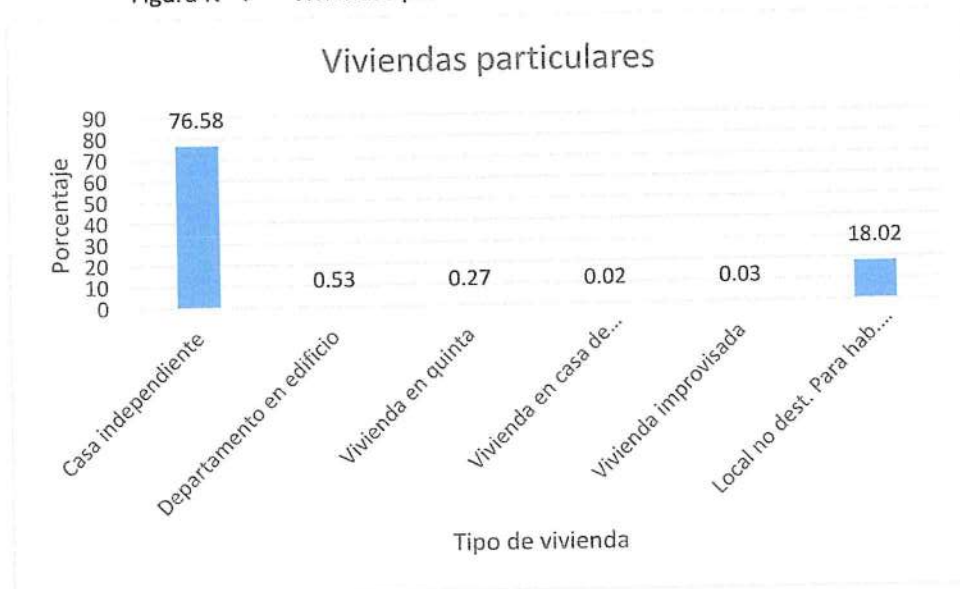
Tabla N° 5: Viviendas particulares en el distrito San Juan de Lurigancho

Tipo de vivienda particular	Viviendas	Porcentaje %
Casa independiente	219 755	76.58

Departamento en edificio	31 013	0.53
Vivienda en quinta	860	0.27
Vivienda en casa de vecindad	1 158	0.02
Vivienda improvisada	2 342	0.03
Local no dest. Para hab. humana	374	18.02
Total	255 522	100.00

Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 4 Viviendas particulares en el distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Tipo de material predominante de la vivienda

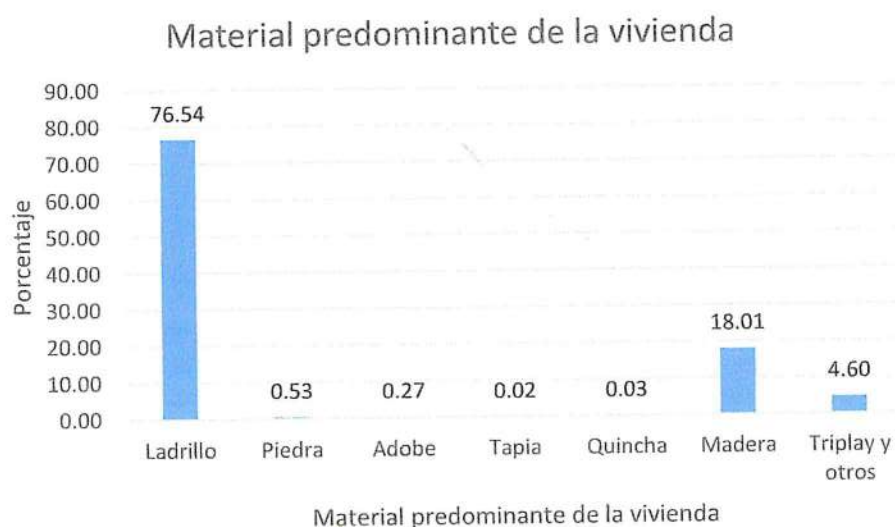
El material predominante de las viviendas en el distrito de San Juan de Lurigancho es ladrillo (76.54%), seguido de madera (18.01%) y triplay – otros (4.60%).

Tabla N° 6: Tipo de material predominante de vivienda en el distrito San Juan de Lurigancho

Material predominante de la vivienda	Viviendas	Porcentaje %
Ladrillo	195 582	76.54
Piedra	1 352	0.53
Adobe	681	0.27
Tapia	44	0.02
Quincha	82	0.03
Madera	46 019	18.01
Triplay y otros	11 762	4.60
Total	255 522	100.00

Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 5 Material predominante de la vivienda en el distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

3.3.2. Servicios básicos

a. Abastecimiento de agua

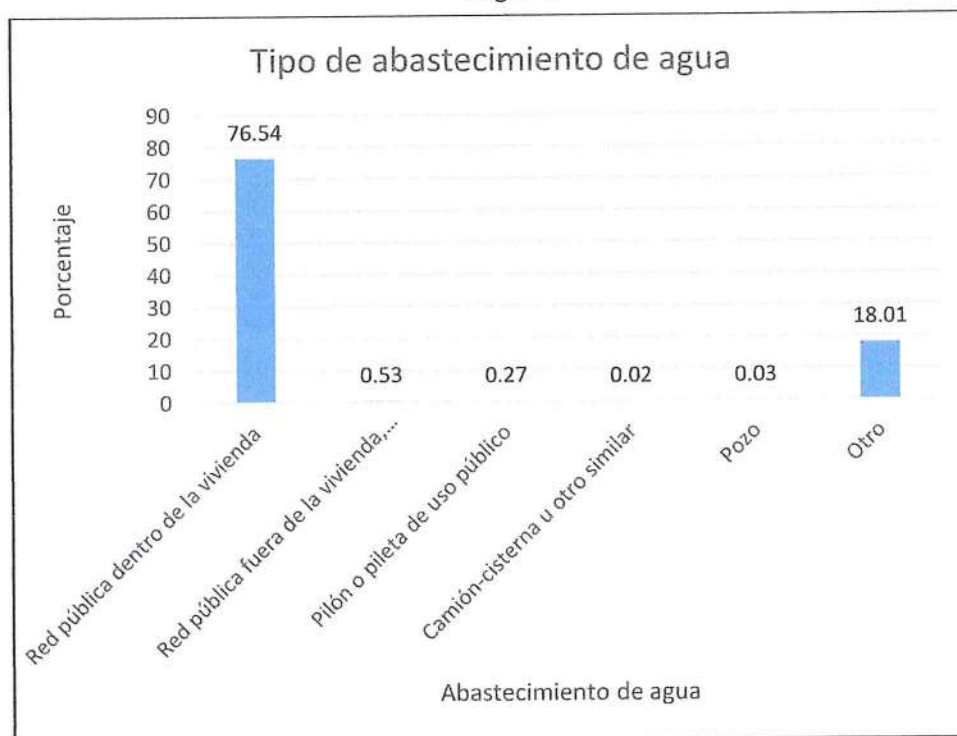
Según la información brindada por el Censo Nacional del 2017, la cantidad de viviendas que cuentan con red pública dentro de la vivienda son 186 772 viviendas, el cual representa el mayor porcentaje en el distrito con 76.54%, sin embargo, las viviendas que se abastecen por pilón o pileta de uso público, camión cisterna, pozo y otro, suman el 18.33% del total.

Tabla N° 7: Abastecimiento de agua en el distrito San Juan de Lurigancho

Tipo de abastecimiento de agua	Viviendas	Porcentaje %
Red pública dentro de la vivienda	186 772	76.54
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	17 496	0.53
Pilón o pileta de uso público	24 139	0.27
Camión-cisterna u otro similar	24 460	0.02
Pozo	394	0.03
Otro	2 261	18.01
Total	255 522	100.00

Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 6 Tipo de abastecimiento de agua en vivienda en el distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Red pública de desagüe

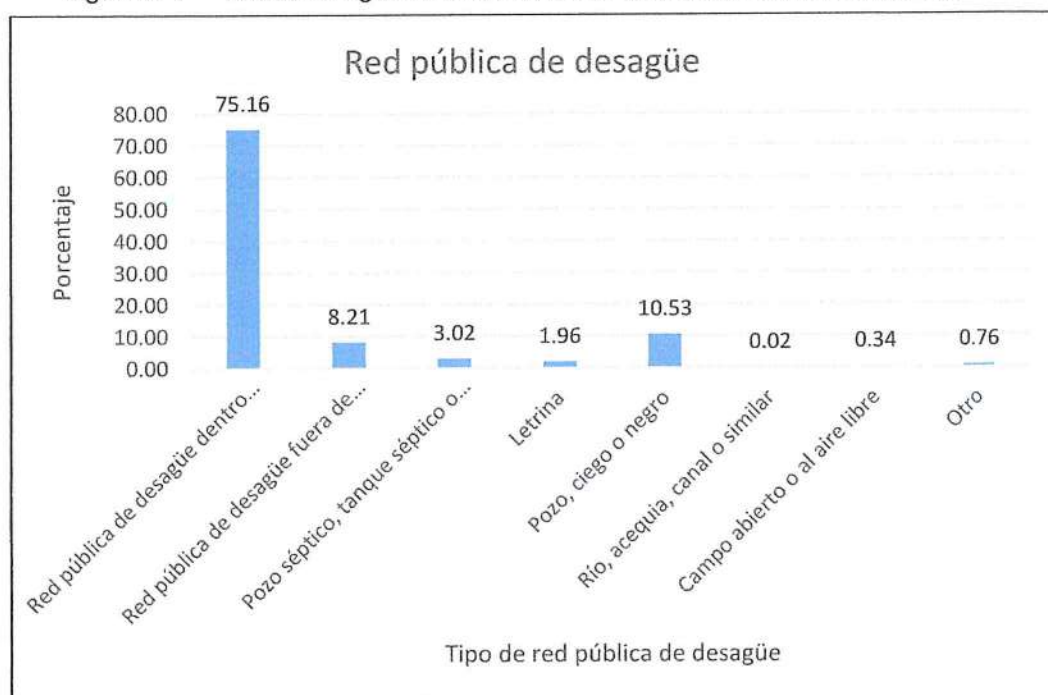
Según la información brindada por el Censo Nacional del 2017, la cantidad de viviendas que cuentan con red pública de desagüe dentro de la vivienda son 192 063 viviendas que representan en 75.16%, seguido de las viviendas que cuentan con pozo, ciego o negro, con el 10.53% y las viviendas de red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación con el 8.21% del total.

Tabla N° 8: Red pública de desagüe en el distrito San Juan de Lurigancho

Red pública de desagüe	Viviendas	Porcentaje %
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	192 063	75.16
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	20 967	8.21
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	7 722	3.02
Letrina	4 997	1.96
Pozo, ciego o negro	26 905	10.53
Río, acequia, canal o similar	47	0.02
Campo abierto o al aire libre	870	0.34
Otro	1 951	0.76
Total	255 522	100.00

Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 7 Red de desagüe en vivienda en el distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

c. Abastecimiento de servicios eléctrico

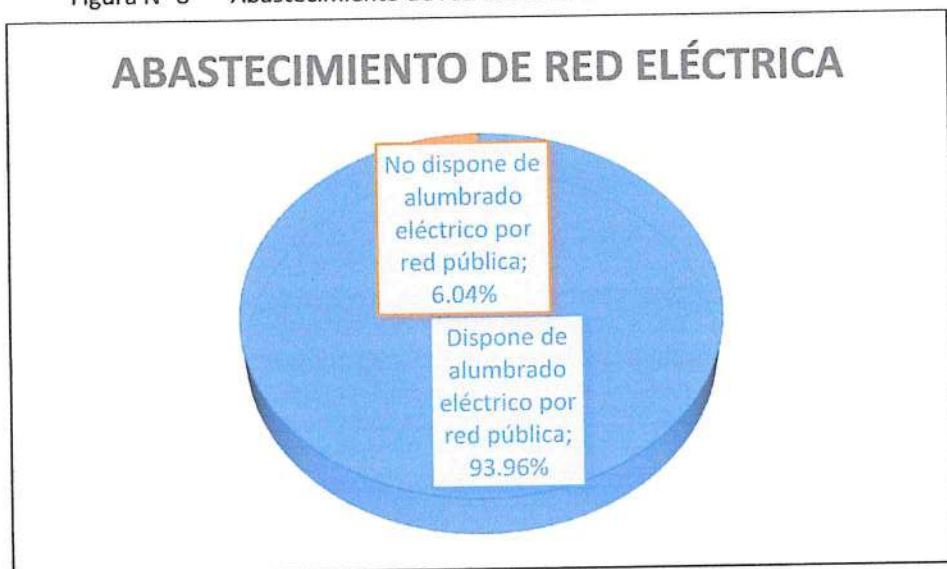
Según la información brindada por el Censo Nacional del 2017, la cantidad de viviendas que cuentan con abastecimiento de servicio eléctrico son 239 927 viviendas y las que no cuentan con servicio eléctrico es 15 453 viviendas. A nivel de sectores, existe una predominancia de viviendas con alumbrado eléctricos; sin embargo, los sectores que cuentan con mayores viviendas sin alumbrado son San Antonio, Canto Rey y 10 de octubre.

Tabla N° 9: Abastecimiento de servicios eléctricos en el distrito San Juan de Lurigancho

Abastecimiento de servicios eléctricos	Viviendas	Porcentaje %
Dispone de alumbrado eléctrico por red pública	240 100	93.96
No dispone de alumbrado eléctrico por red pública	15 422	6.04
Total	255 522	100.00

Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 8 Abastecimiento de red eléctrica en el distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

1.3.4. Aspecto económico

1.3.4.1. Rango de pobreza monetaria

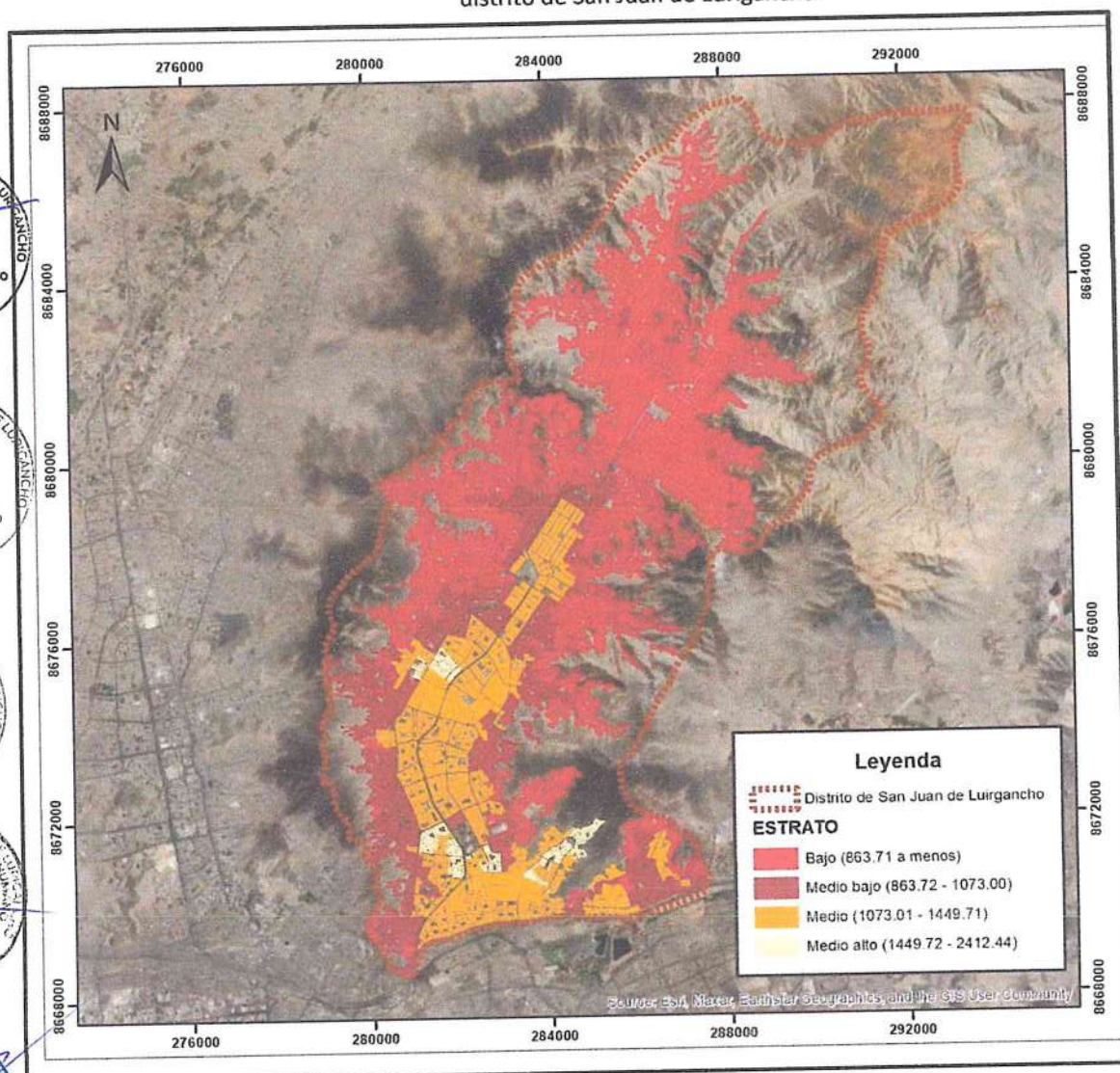
Según la información brindada por el Censo Nacional del 2018, existe una predominancia entre el rango 5 (7.0% a 9.7%) y el rango 2 (23.8% a 30.4%), distribuidos a nivel de manzana.

Tabla N° 10: Grupo de pobreza monetaria en el distrito San Juan de Lurigancho

Grupo de pobreza monetaria	Rango de grupo de pobreza monetaria	
	Mínimo	Máximo
Grupo 1	30.5	39.2
Grupo 2	23.8	30.4
Grupo 3	18.4	23.8
Grupo 4	13.7	18.2
Grupo 5	7.0	9.7

Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 9 Plano estratificado a nivel de manzana por ingreso per cápita del hogar en el distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: INEI, 2020

1.3.4.2. Equipamiento Urbano

a. Equipamientos de educación

De acuerdo con el Ministerio de Educación en el distrito de San Juan de Lurigancho, existe en la actualidad un total de 476 instituciones educativas, con diferentes modalidades, tales como básica alternativa avanzado e inicial, básica especial en inicial, primaria y PRITE, inicial en cuna jardín, jardín, no escolarizado, instancia de apoyo, primaria, secundaria y técnico productivo - CETPRO.

Tabla N° 11: Modalidad de las instituciones educativas

Etiquetas de fila	Cuenta de Nombre de SS.EE.
Básica Alternativa - Avanzado	11
Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	10
Básica Especial - Inicial	2
Básica Especial - Primaria	2



Básica Especial - PRITE	4
Inicial - Cuna Jardín	18
Inicial - Jardín	103
Inicial No Escolarizado	153
Instancia de Apoyo	1
Primaria	85
Secundaria	74
Técnico Productiva - CETPRO	13
Total general	476

Fuente: ESCALE - Minedu – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Equipamientos de salud



De acuerdo con la información recopilada del Ministerio de Salud; en el distrito de San Juan de Lurigancho existen 274 establecimientos de salud que realizan atención médica con fines de prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y/o rehabilitación. Del total de establecimientos de salud, 1 pertenecen a ESSALUD, 2 al INPE, 34 del MINSA, 5 de la Municipalidad Provincial y 28 centros de salud privado. Con relación al sector público, 2 pertenecen al Gobierno Regional y 1 pertenece a PNP.

Tabla N° 12: Centros de salud en el distrito San Juan de Lurigancho





Tipo de institución	Tipo de establecimiento			Total
	Establecimiento de salud con internamiento	Establecimiento de salud sin internamiento	Servicio médico de apoyo	
ESSALUD	1	-	-	1
INPE		2		2
MINSA	1	32	1	34
Municipalidad provincial	-	5	-	5
Otro	-	1	2	3
Privado	6	190	32	228
Sanidad de la PNP	-	1	-	1
Total	8	231	35	274

Fuente: MINSA – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

c. Comisaría



Según el Censo Nacional de Comisarías 2017, el distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con ocho comisarías, ubicadas en los sectores de la jurisdicción. A continuación se presenta la dirección y las comisarías en la siguiente tabla:

Tabla N° 13 Comisarias según sectores en el distrito San Juan de Lurigancho

Sector 1: CPNP Zárate Av. Pirámide del Sol N°200, SJL	Sector 2: CPNP Caja de agua Av. Lima N°307, SJL
	
Sector 3: CNP La Huayrona Calle Las Gemas Mz. P1 Lt. 1 A3, SJL	Sector 4: CPNP Santa Elizabeth Jirón Nevado Huandoy Mz. F Lt. 18, SJL
	
Sector 5: CPNP Canto rey Calle Río Chira s/n, SJL	Sector 6: CPNP Bayóvar Av. 1 de Mayo, Mz. 35 A Lt. 2, SJL





Sector 7: Mariscal Cáceres
Calle Alameda coronel Althaus Mz. 8 Lt. 1

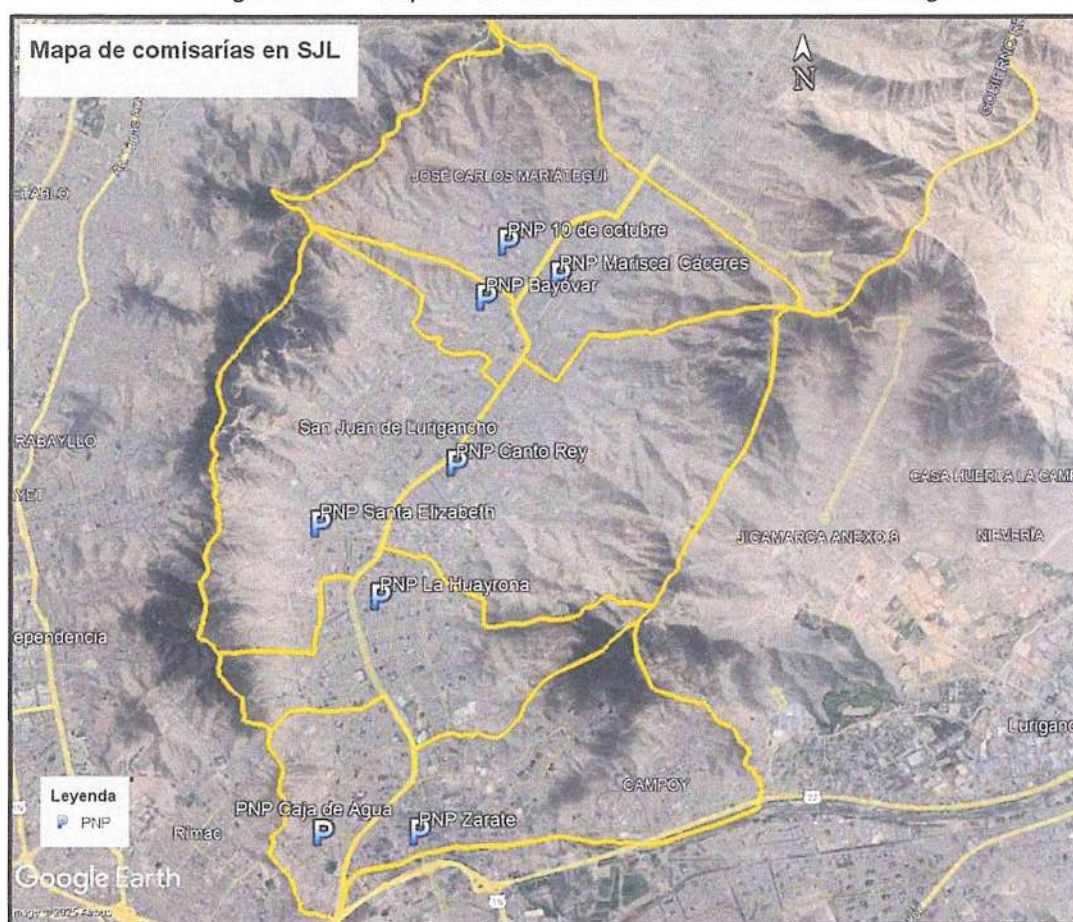
Sector 8: 10 de octubre
Jr. Marcelo Mz. F3



Elaborado por ET-PPRD-MDSJL



Figura N° 10 Mapa de comisarías del distrito de San Juan de Lurigancho



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

d. Compañía de Bomberos

El distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con el Cuerpo General de Bomberos, llamado la Compañía de Bomberos San Juan de Lurigancho 121, ubicado en Av. El Bosque 339, San Juan de Lurigancho.

Figura N° 11 Compañía de Bomberos de San Juan de Lurigancho



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

e. Sedes de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho

Las sedes que cuenta la Municipalidad de San Juan de Lurigancho se ubican a lo largo del distrito de San Juan de Lurigancho, tal como se describe en la siguiente tabla:

Tabla N° 14 Sedes Municipales de San Juan de Lurigancho

Sede	Dirección
Agencia Municipal Canto Grande	Jr. San Martín 675 – Urb. San Rafael, San Juan de Lurigancho
Biblioteca Municipal	Jr. Villac Umo 832, San Juan de Lurigancho
Casa del Adulto Mayor	Jr. Los Mostuerzos s/n, altura 13 de Las Flores, San Juan de Lurigancho
Casa de la Juventud	Av. Próceres de la Independencia, cdra. 21, San Juan de Lurigancho
Central de Videovigilancia del Bicentenario	Av. Sta Rosa & Jirón Los bengalíes, San Juan de Lurigancho
Defensoría Municipal del Niño y Adolescencia	Av. República de Polonia 553, San Juan de Lurigancho
Gerencia de Desarrollo Ambiental	Av. Los Próceres de la Independencia 955 – Estación Pirámide del Sol, San Juan de Lurigancho
Sede Central	Jr. Los Amautas 180, urb. Zárate, San Juan de Lurigancho
Seguridad Ciudadana	Av. Próceres de Independencia, cuadra 14, San Juan de Lurigancho
Subgerencia de Programas Sociales y Lucha Contra la Pobreza	Av. El bosque N°331 – Urb. Canto Grande, San Juan de Lurigancho.
Teatro Municipal	Av. Próceres de Independencia N°700, San Juan de Lurigancho

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

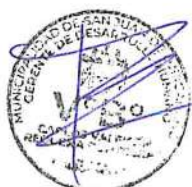
1.3.5. Aspecto físico

1.3.5.1. Clima

El clima de la región de Lima Metropolitana se caracteriza por ser semicálido-árido con deficiencia de precipitación en todas las estaciones del año y húmedo (SENAMHI, 1988) debido principalmente a la presencia del Anticiclón del Pacífico Sur (APS), que ejerce una fuerte subsidencia en la costa oeste de Sudamérica (costa norte de Chile y costa sur y central de Perú) siendo el factor que inhibe la formación de nubosidad en esta región confiriéndole la categoría de una de la regiones más secas del mundo. Asimismo, el clima de la región se encuentra influenciado por la combinación de los siguientes factores (Municipalidad de Lima, 2008):

- La corriente marina de Humboldt: esta corriente de agua fría no favorece la evaporación por lo que no propicia la generación de precipitaciones importantes en el área.
- La cercanía de la Cordillera de los Andes Centrales: actúa como una barrera impidiendo el acceso de las masas de aire húmedo procedente de la cuenca del Amazonas.
- La topografía: la presencia cercana de los cerros incide en la distribución espacial de variables meteorológicas (temperatura, humedad, viento y nubosidad).
- El efecto de continentalidad: debido a la cercanía del mar, las temperaturas mínimas están sujetas a menores variaciones.

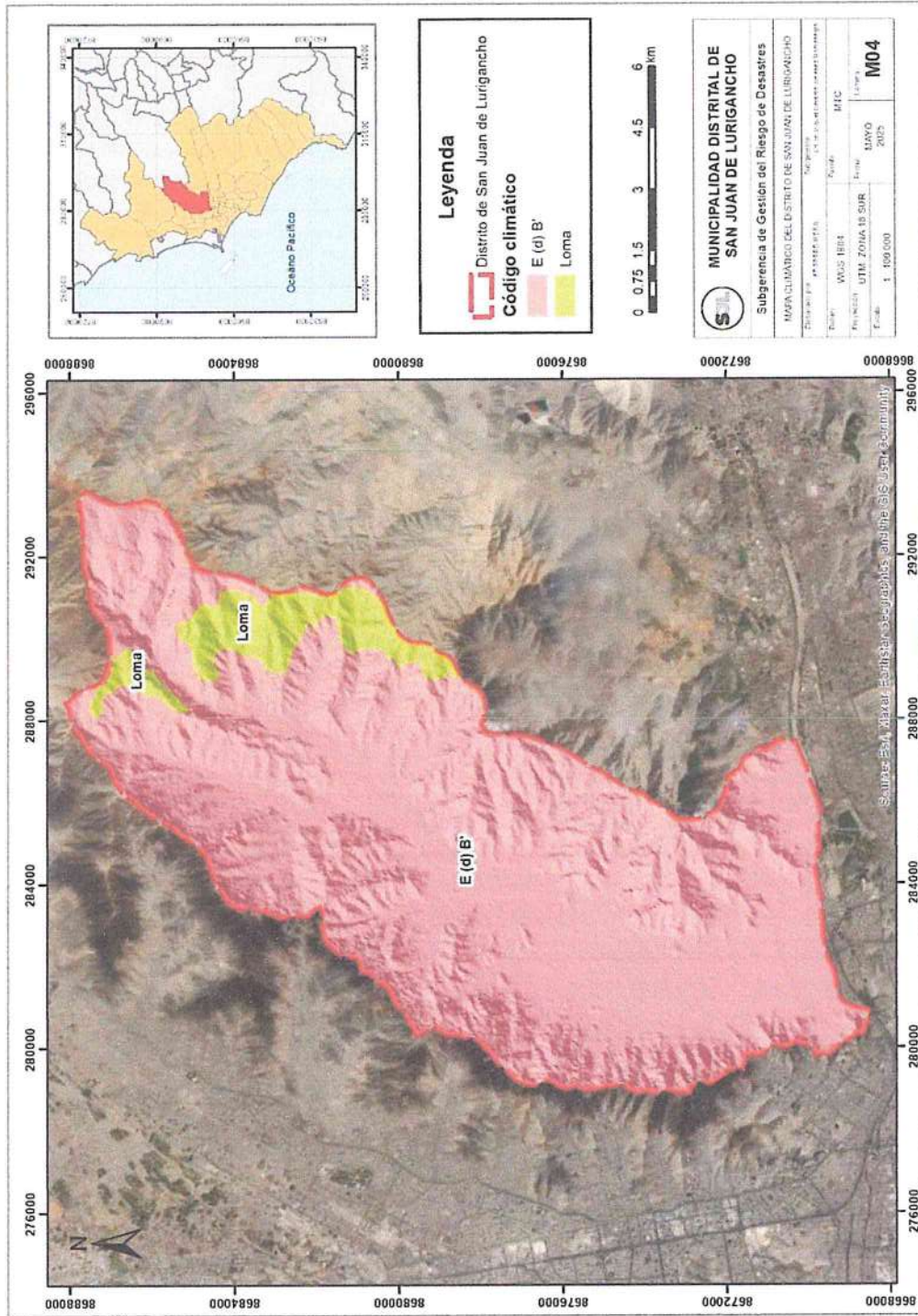
Con respecto a la clasificación climática del distrito de San Juan de Lurigancho, le corresponde E (d) B', el cual representa zonas áridas con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año en mayor proporción, seguido de loma, en la zona noreste.





Mapa climático del distrito de San Juan de Lurigancho

Mapa N° 4

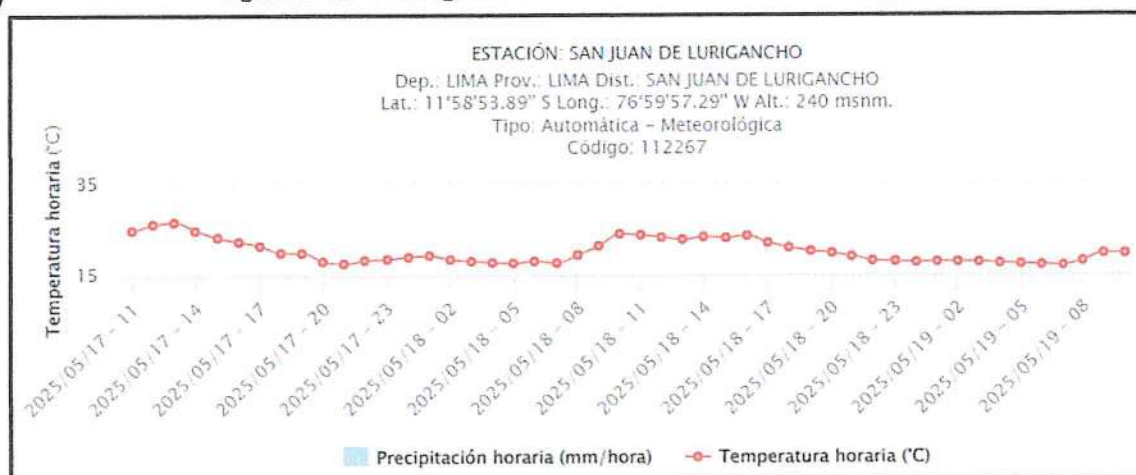


Fuente: INEI – Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

a. Temperatura

La temperatura en Lima Metropolitana es sinusoidal, variando entre temperaturas bajas en los meses de junio a setiembre, a valores máximos de diciembre a abril lo que hace que en la ciudad se registren dos estaciones bien definidas, una fría y otra cálida. La ciudad tiene una temperatura media anual de 19.5°C, según registros de la estación San Juan de Lurigancho, en la cual su temperatura máxima es de 23.6°C y la mínima de 16.1°C, con la precipitación de 16 mm al año.

Figura N° 12 Hidrograma de la Estación de San Juan de Lurigancho



Fuente: INEI – SENMAHI

b. Precipitación

La precipitación se produce en las cuencas altas con unos 600 a 400 mm por año (Rímac, 1,000 mm/año), pero en la cuenca baja solo llueve 9 mm al año (SENAMHI, 2008). Mientras en la cabecera de la cuenca es la precipitación pluvial, el caudal del río aumenta, generando problemas de inundación en la parte baja de la cuenca.

c. Humedad relativa

Según Senamhi, la humedad relativa está entre intervalos de 82% y 87% por su cercanía al mar, y disminuyen en función a la altitud y distancia, hacia los distritos como Lima Cercado. Los vientos predominantes son de sur a norte, predominantemente con inclinaciones en dirección norte, de 5 a 4 m/s, con vientos costeros o brisas marinas.

1.3.5.2. Geología

De acuerdo al Boletín Geológico, Serie L, a escala 1:50 000, las unidades geológicas que se encuentran en el distrito de San Juan de Lurigancho pertenecen a la hoja 24j cuadrante 3, son Formación Quilmaná, depósito aluvial, andesita, Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa – tonalita – granodiorita y Batolito de la Costa – Super Unidad Patap – gabrodiorita.

a. Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa – tonalita – granodiorita (ks-bc/sr-tn-gd)

Las rocas de esta super unidad son dominantes en el segmento Lima del Batolito de la Costa, en el área de estudio se extiende ampliamente en el sector occidental y oriental de la hoja 23j3. Así, intruye rocas del Grupo Casma e intrusivos dioríticos que están cubiertos por los depósitos volcánicos cenozoicos y depósitos inconsolidados del Cuaternario.

b. Batolito de la Costa – Super Unidad Patap – gabrodiorita (ks-bc/pt-gbdi)

Estos cuerpos intrusivos representan las facies preliminares o precursoras del Batolito de la Costa en el segmento de Lima. Se encuentra caracterizado por la presencia de dioritas y gabros que ocurren a diversas escalas, como cuerpos plutónicos, así como diques y sills estrechamente relacionadas al Grupo Casma. En el área de estudio, los afloramientos de esta unidad están distribuidos en dirección NE-SO en los alrededores de la quebrada Canto Grande, Colca y Huaycoloro, se encuentran intruyendo generalmente, a lavas y volcano sedimentarios de Grupo Casma.

c. Andesita (ks-and)

Se ubican en el sector noroeste de la estructura y configuran las lomas del cerro Paucasha, Huaycoloro en las cercanías al poblado de Jicamarca.

d. Depósito aluvial (Q-al)

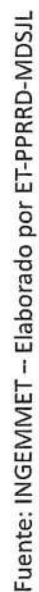
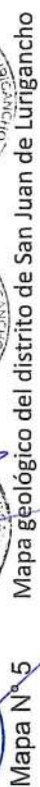
Se trata de materiales acumulados por las corrientes tractivas y pueden presentar una pseudo estratificación muy difusa. Es posible que los clastos se ubiquen en la base, en la parte media o en la zona superior de la sucesión. Generalmente se encuentran soportando en matriz arenosa o limosa. Asimismo, el diámetro de los clastos puede variar, bruscamente, al interior de un mismo nivel.

e. Depósitos fluviales

Este tipo de depósito se exponen en las terrazas de los principales ríos, para el caso de la jurisdicción, el río Rímac. Se trata de depósitos conglomerados inconsolidados soportados en matriz de arenas. Los cantos que componen estos depósitos afloran en gran parte del área de drenaje de estos ríos. Consiste en clastos ígneos, volcánicos y en menor proporción, clastos sedimentarios.

f. Formación Quilmaná (kis-qui)

Son los afloramientos dominados por derrames de lavas andesíticas con algunos niveles sedimentarios de calizas, lutitas y areniscas; sin embargo, al tratarse de una unidad volcánica, muchas veces no guarda relación litológica completa con la localidad tipo. Por ello, los principales afloramientos siguen un rumbo andino, pues afloran en la parte superior de las lomas de Santa Ana, cerro Campana. Esta unidad se encuentra instruida por granitos del Batolito de la Costa y está interestratificada con sillis andesíticos. Las sucesiones reconocidas asignadas a esta unidad litoestratigráfica afloran también en el margen derecho del valle de Lurín.



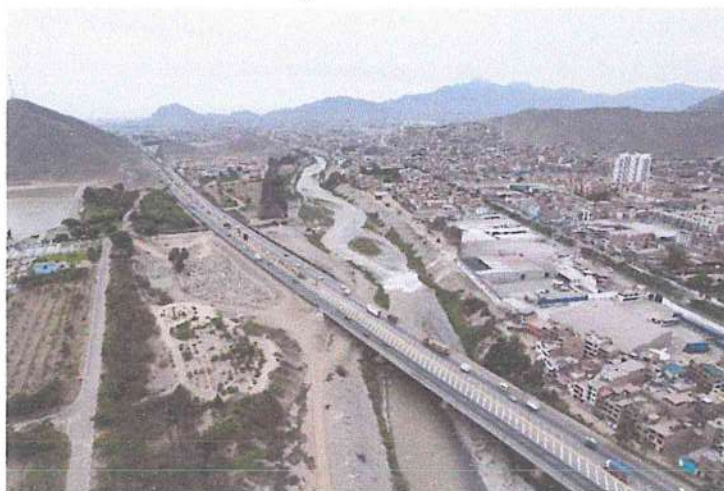
1.3.5.3. Geomorfología

Las unidades geomorfológicas asentadas en el distrito, según INGEMMET son cauce del río, colina y lomada en roca intrusiva, montaña en roca intrusiva, montaña en roca volcano-sedimentaria y vertiente o piedemonte aluvio-torrencial.

a. Cauce del río

Conformado por material sedimentario (arena medias y gruesas gravas, cantos rodados, bolones, bloques de piedra) con desniveles del lecho entre el Puente de Nuevo y el óvalo de Malecón Checa donde presenta un flujo hídrico fuerte en épocas de verano. El recorrido del cauce del río presenta mayormente una línea recta con un cambio abrupto entre el Puente Huaycoloro.

Figura N° 13 Cauce del río



Fuente: Google Earth – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Colina y lomada en roca intrusiva

Se distingue este tipo de geoformas en la margen derecha del río Rímac con la exposición de afloramiento rocoso en las laderas disectadas con una pendiente moderada.

Figura N° 14 Colina y lomada en roca intrusiva



Fuente: Google Earth – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

c. Montaña en roca intrusiva

Se encuentran conformando elevaciones alargadas y de pendiente moderada a alta de hasta 70°, compuesto por rocas intrusivas de la Formación Yarabamba. Se identificaron estas geoformas al oeste de la zona propuesta para reubicación. Esta subunidad es susceptible a generar caída de rocas.

Figura N° 15 Montaña en roca intrusiva



Fuente: Google Earth – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

d. Montaña en roca volcano – sedimentaria

Conformado por afloramiento rocoso vulcano-sedimentarias con un proceso denudativo que se caracteriza por presentar laderas con pendiente moderada.

Figura N° 16 Montaña en roca volcano – sedimentaria



Fuente: Google Earth – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

e. Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial

Esta unidad geomorfológica comprende la acumulación de material movilizado en forma de flujo de detritos de manera extraordinaria, con pendiente ligeramente suave, conformado por fragmentos rocosos como bloques, bolos y detritos en matriz limo-arenosa.

Figura N° 17 Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial

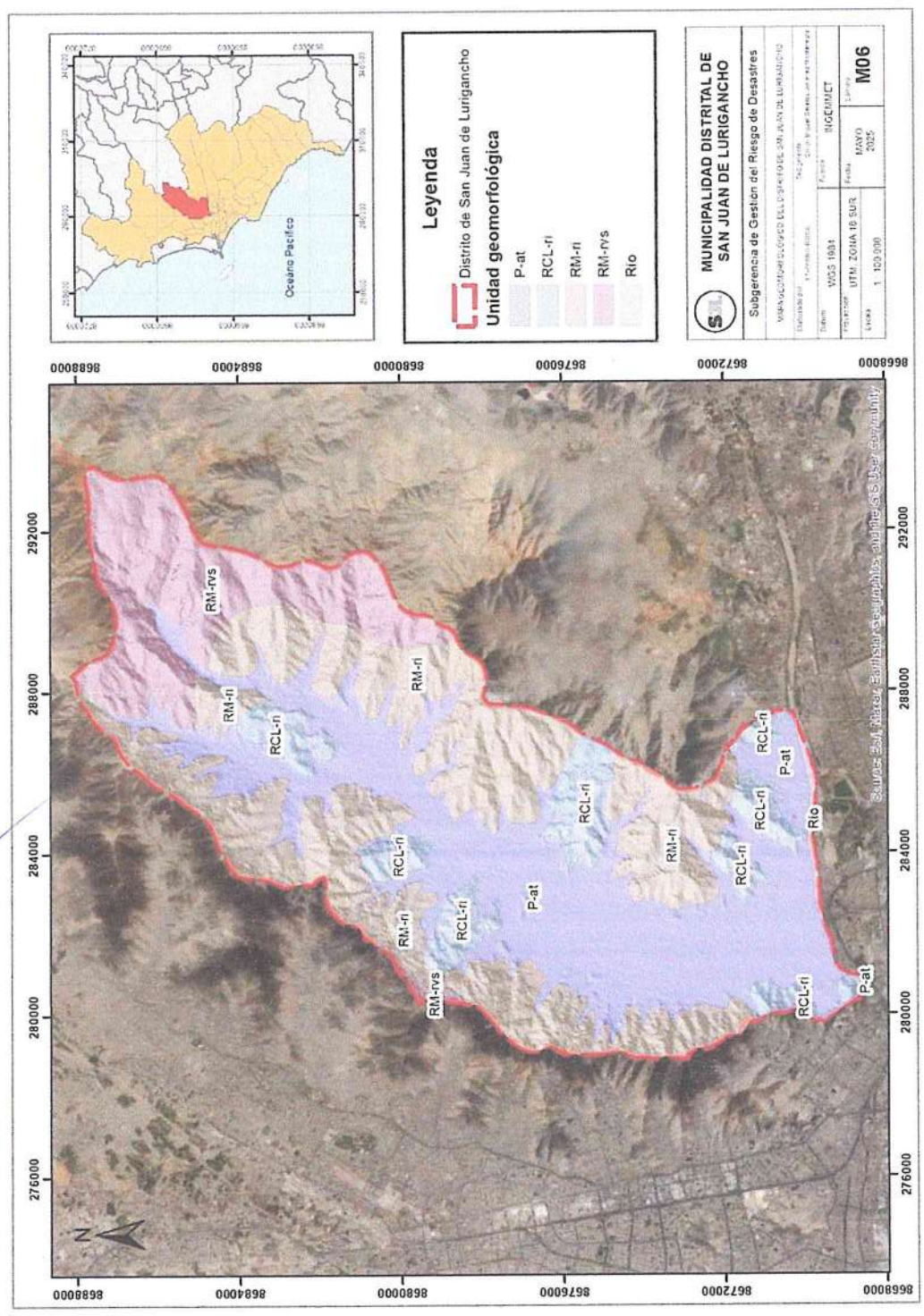


Fuente: Google Earth – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL





Mapa geomorfológico del distrito de San Juan de Lurigancho
Mapa N° 6



Fuente: INGENMET – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

1.3.5.4. Pendiente

La pendiente es el parámetro que indica los grados de inclinación del terreno frente a un plano horizontal. Los diferentes grados de pendiente condicionan los procesos geomorfológicos y erosivos que condicionan la estabilidad de las laderas, puesto que más pronunciada sea la pendiente, mayor predisposición de inestabilidad podría presentarse, ante la ocurrencia de un evento sísmico.

En la siguiente tabla se detalla los rangos establecidos por el parámetro de pendiente:

Tabla N° 15 Rango de pendiente

Rangos	Descripción
0° - 1°	Llano a suave
1° - 5°	Baja
5° - 15°	Mediano
15° a 25°	Fuerte
25° a 45°	Muy fuerte
> 45°	Abrupta

Fuente: INGEMMET

El diseño de mapa de pendiente del área de estudio fue desarrollado a partir del modelo digital de elevación (MDE) que se generó con la base topográfica de la imagen ALOS PALSAR, haciendo uso de la herramienta de geoprocetamiento (área de influencia, construcción de modelos, análisis espacial, etc.) para diferenciar gráficamente los ángulos de inclinación del relieve en el área de estudio.

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 V.B.
 LIC. JESÚS MALDONADO
 ALCALDE
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 SERVIDOR MUNICIPAL
 ALEJANDRO EDUARDO DE LA CRUZ PARRAL
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
 EDWIN ESPINOZA CASTILLO
 LURIGANCHO

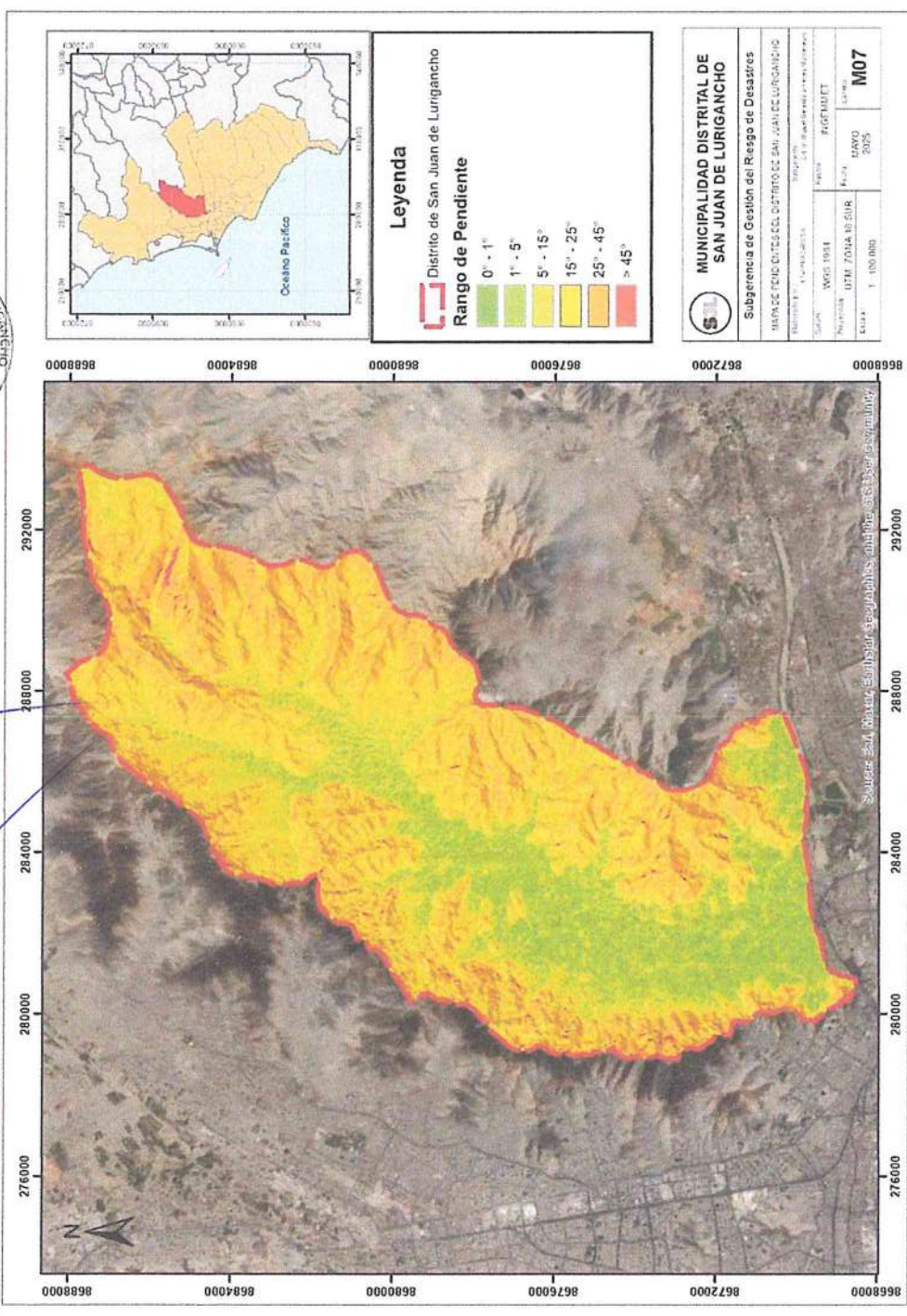
MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO
 RICARDO IBRAHIM VILLAR RUIZ
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO
 MIGUEL GABRIEL JIMÉNEZ MONTENEGRO
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 GERENTE DE ORDEN PÚBLICO
 ALEJANDRO EDUARDO DE LA CRUZ PARRAL
 LURIGANCHO

Mapa de pendiente del distrito de San Juan de Lurigancho

Mapa N° 7



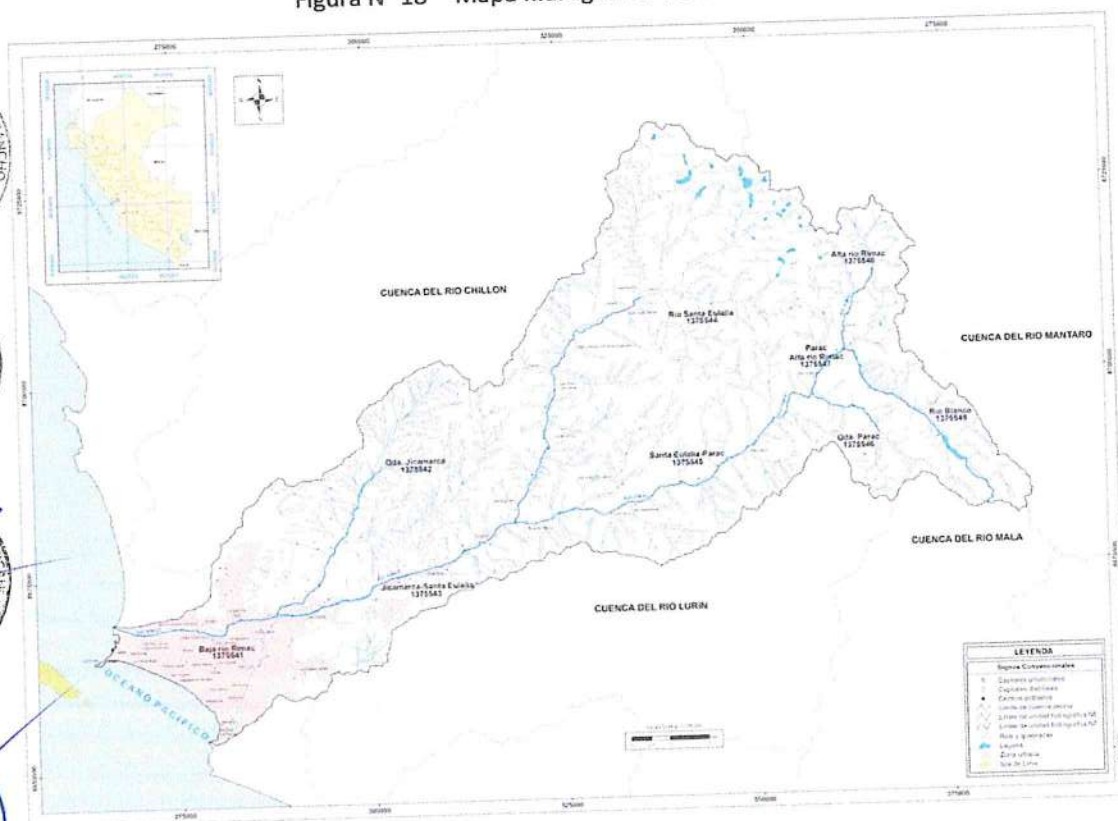
Fuente: INGENMMET – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

1.3.5.5. Hidrología

La cuenca del río Rímac pertenece hidrográficamente a la vertiente del Pacífico, el río Rímac, nace en la Cordillera Central de los Andes y recorre perpendicularmente hasta desembocar en el Océano Pacífico. La cuenca del río Rímac posee una extensión de 3503,95 km², con una longitud de 127.02 km.

El escurrimiento natural del río se origina como consecuencia de las precipitaciones estacionales que ocurren en la parte de la cuenca alta. En época de estiaje, durante los meses de junio a noviembre, el río Rímac, baja notoriamente su caudal, de acuerdo a los registros históricos de la Estación Chosica.

Figura N° 18 Mapa hidrográfico de la cuenca del río Rímac



Fuente: ANA, 2010

Para la elaboración del mapa hidrológico se utilizó la metodología de Otto Pfafstetter, la cual consiste en utilizar la topología de la superficie del terreno y los puntos de confluencia de los ríos para definir la cuenca, intercuenca y cuenca interna. El distrito de San Juan de Lurigancho forma parte de la cuenca denominada Quebrada Jicamarca, con código 1375542, con una superficie de 492.31 km², el cual representa el 14.05% del total de la cuenca del río Rímac.



cab
.2
del
don
pue
la c
dre
De
inu
Lur
ant
sig

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURISANGHO
GERENTE DE DESARROLLO
REGISTRADO
V.B.
VICTOR ALBERTO
ARANA RIVERA
LURISANGHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURISANGHO
GERENTE DE DESARROLLO
V.B.
ING. RAYMUNDO
LOAYZA MORA
LURISANGHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURISANGHO
GERENTE DE DESARROLLO
V.B.
RICARDO BARRAHU
VILLAR RUIZ
LURISANGHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURISANGHO
GERENTE DE DESARROLLO
V.B.
MIGUEL GUERRERO
JIMENEZ MONTENEGRO
LURISANGHO

don
pue
la c
dre
De
inu
Lur
ant
sig

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
V.O.
VICTOR JIMER
ARANA RIVERA
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V.O.
ING. R. R. C. E.
LOAYZA INAYO
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO (S)
V.O.
RICARDO BARRAGAN
VILLAR RUIZ
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
V.O.
MIGUEL GUERRERO
JIMENEZ MONTENEGRO
LURIGANCHO

ant
sig

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V.B.
ING. R. E. E.
LOAYZA HUAYO
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V.B.
RICARDO MARGHIN
VILLAR RUIZ
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V.B.
MIGUEL GUERRERO
JIMENEZ MONTENEGRO
LURIGANCHO

1.3.5.6. Microzonificación

El mapa de microzonificación sísmica identifica las zonas en las cuales se presentan comportamientos dinámicos diferentes ante la ocurrencia de un sismo, esto se realiza en función de las características mecánicas y dinámicas que presentan los diferentes materiales del terreno. Asimismo, se incorpora a este ámbito las zonas que pueden ser afectadas por eventos asociados ante la ocurrencia de los sismos, licuación de suelos o derrumbes de diversos materiales en zonas de pendientes fuertes.

Para el distrito de San Juan de Lurigancho, se recopiló la información del Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación del Desastres, en mayo del 2011, en Marco del Convenio Específico de Cooperación Institucional entre el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la Universidad Nacional de Ingeniería "Estudio de micro zonificación sísmica y vulnerabilidad en la ciudad de Lima", obteniéndose como resultado el mapa de microzonificación geotécnica y peligro geológico, en cinco zonas diferentes, con comportamientos diversos ante la ocurrencia de un sismo severo. Las zonas antes mencionadas se describen de la siguiente manera:

a. Zona I

Esta zona está conformada por los depósitos cuaternarios de grava con arenas de origen coluvial en la zona Norte y grava aluvial, en las riberas del río Rímac, en las Zonas Sur del distrito de San Juan de Lurigancho. Dentro de esta denominación se pueden incluir a los depósitos aluviales provenientes del cono de deyección del río Rímac, los depósitos de huayco que se encuentran en las quebradas y los depósitos coluviales, que se encuentran al pie de las laderas de fuerte pendiente que circundan al distrito.

b. Zona II

Esta zona predomina en la región central del distrito de San Juan de Lurigancho y está conformada por materiales granulares finos superficiales y alternancias de suelos finos cohesivos y no cohesivos, de más de 10 metros de espesor, con material granular muy denso, de origen aluvial y gravas. En general, en esta zona el terreno de cimentación está conformado por suelos finos de consistencia media a dura, de bajo contenido a humedad. Considerando una cimentación corrida de 0.60 metros de ancho se obtienen valores de capacidad portante de 1.30 a 1.90 kg/cm² a la profundidad de cimentación de 0.80 a 1.20 metros.

c. Zona III

Esta zona está asociada a los taludes de pendiente moderada a fuerte que se localizan en los sectores Este y Oeste del distrito de San Juan de Lurigancho. Estos suelos están conformados por material marino sedimentario de origen aluvial. En esta zona existe un peligro moderado de deslizamiento de detritos y lodos, derrumbes y caídas de rocas que están condicionadas a las precipitaciones pluviales y a la ocurrencia de sismos.

d. Zona IV

Esta zona está asociada a los taludes de fuerte pendiente que se localizan en el sector norte del distrito de San Juan de Lurigancho, estos suelos están conformados por material de relleno en los taludes, con material saturado y bancos de arena poco competente. En esta

zona existe un alto peligro potencial de deslizamiento de detritos y lodos, derrumbes y caídas de rocas que están condicionadas a las precipitaciones pluviales y a la ocurrencia de sismos.

e. Zona V

Esta zona está asociada a un depósito de rellenos heterogéneos localizados en la zona central del distrito de San Juan de Lurigancho, con un espesor de más de 6.0 metros. En esta zona las condiciones del suelo no son adecuadas para soportar las cimentaciones de las edificaciones y que de acuerdo a la norma E-050 de Suelos y Cimentaciones no debe habilitarse con fines urbanos.



1.3.6. Aspecto ambiental

De acuerdo con el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos de San Juan de Lurigancho 2022-2026, se consideró las características geográficas del distrito, la subgerencia de Limpieza Pública de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, con participación del OEFA, realizaron la identificación de 63 puntos críticos de residuos sólidos ubicados en distintas zonas del distrito.

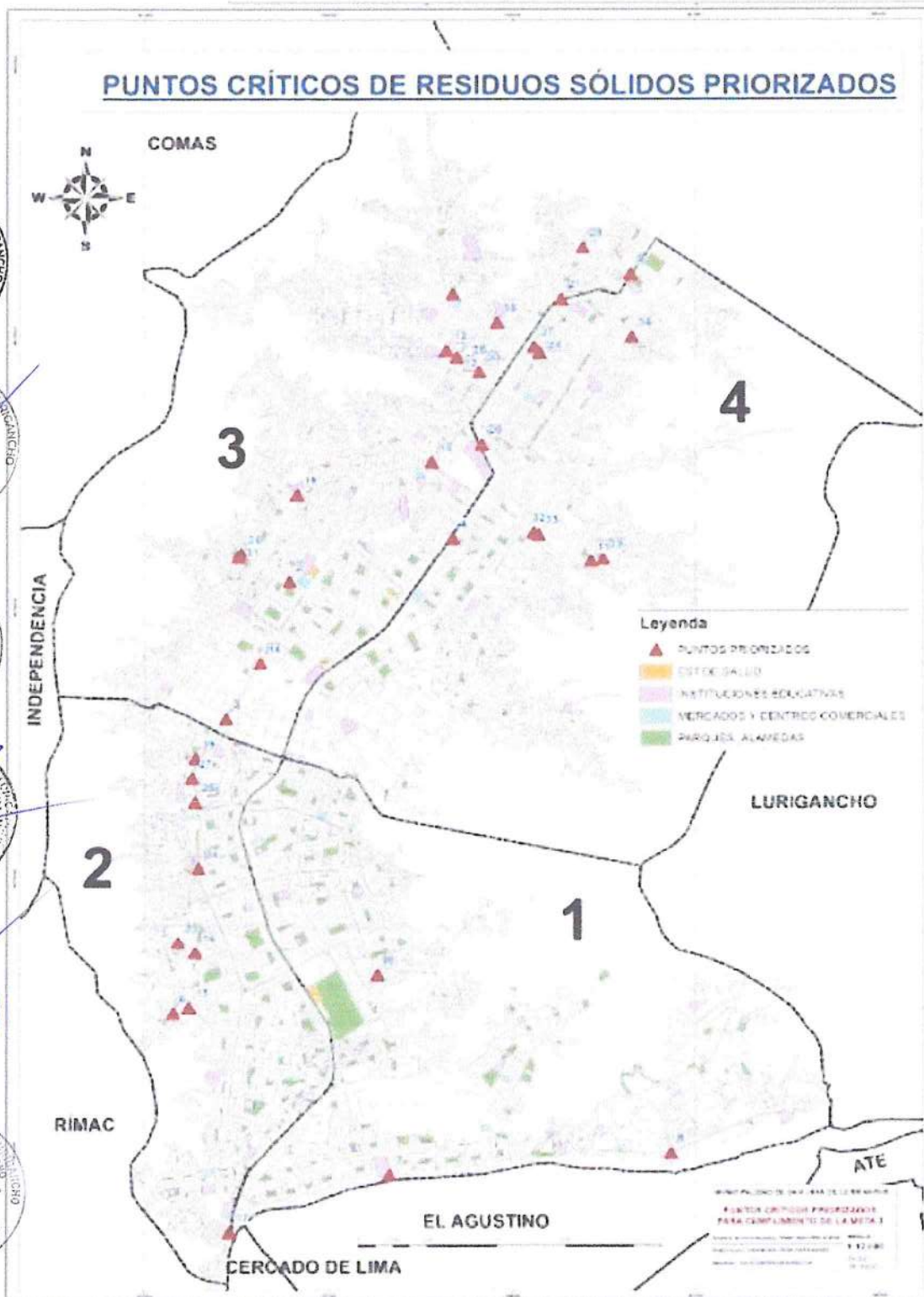
Tabla N° 16 Ubicación de puntos críticos de residuos sólidos

N°	COORDENADAS (UTM)		DIRECCIÓN	VOL m3	PRI.	REFERENCIA
	Este	Norte				
1	283389.50	8679468.00	Av. Ampliación Mariátegui	3	11	Intersección C/Av. El Mercado
2	281567.00	8676285.00	Av. San Martín	3	11	Alt. Paradero 1 de Huáscar
3	280873.00	8674764.00	Av. Canto Grande	1.6	11	Alt. Paradero 2
4	283349.00	8676762.00	Av. Fernando Wiese	1.6	11	Alt. Paradero 15
5	285285.00	8679684.00	Av. Fernando Wiese	1.2	11	Alt. Mercado Sagrado Corazón
6	280304.00	8671506.00	AH. 15 de enero	1.2	11	Espalda de la Posta Médica
7	282656.00	8669718.00	Av. Malecón Checa	3	10	Alt. I.E. Antenor Orrego
8	282529.00	8671936.00	Av. Santa Rosa	3	10	Alt. Parque Petramás
9	280722.00	8674515.00	Av. Canto Grande	1.7	9	Alt. Calle Ausangate
10	285730.00	8669967.80	Av. Malecón Checa	2	9	Alt. Av. Bellas Artes
11	283116.00	8677602.00	Parque Heroito	1.4	9	Alt. Alameda Bayóvar con Av. Héroes del Cenepa
12	284853.00	8675320.00	Av. Héroes del Cenepa	2	9	Alt. Centro de Salud
13	282065.00	8675074.00	Av. Fernando Wiese	1.8	8	Frente al Supermercado Metro
14	281819.00	8675074.00	Av. Fernando Wiese	1.6	7	Alt. Av. El Parque
15	283171.00	8676597.00	Av. Fernando Wiese	2.8	7	Alt. Paradero 14
16	285411.00	8679798.00	Av. Fernando Wiese	4	7	Alt. Estadio Montenegro
17	283200.00	8679273.00	Av. El Mercado	1.2	7	Al costado del colegio Fe y Alegría
18	282150.00	8679132.00	Alameda Casablanca 1	9	7	Lateral Izquierdo del Parque
19	283393.00	8678758.00	Av. El Muro	0.5	7	Alt. Mercado 10 de octubre
20	283277.00	8678835.00	Av. El Muro	0.4	7	Alt. Mercado 10 de octubre
21	282159.00	8679303.00	Alameda Casablanca 2	9	7	Lateral derecho del parque
22	281248.00	8675374.00	Av. Canto Grande	9	6	Alt. Paradero 5
23	280477.00	8671573.00	Av. Canto Grande	0.72	6	Ingreso al AH. 15 de enero
24	280543.00	8672174.00	Av. Canto Grande	1.2	6	Huaca Canto Chico
25	286059.00	8670111.00	Av. Malecón Checa	4.8	5	Alt. Primavera
26	280506.00	8674106.00	Av. Canto Grande		5	Alt. Paradero 21
27	280914.00	8669091.00	Av. El Progreso	2	5	Frente al módulo de videovigilancia
28	284697.00	8680061.00	AH. Motupe	1.4	5	Vivero Municipal
29	283831.00	8679150.00	Av. Ampliación Mariátegui	0.8	5	Parque Conchaacústica
30	283113.00	8679144.00	Av. Mercado 2	1	5	Al costado del colegio Fe y Alegría

31	284297.00	8678812.00	Av. Ampliación Mariátegui	0.5	5	Alt. Calle Aurelio Mungla
32	283666.00	8679246.00	Av. Ampliación Mariátegui	1	5	A una cuadra del mercado
33	283639.00	8678593.00	Av. El Muro	2.4	5	Alt. Aldea infantil
34	281650.15	8677243.00	Av. José C. María	1.2	5	Colegio Ricardo Palma
35	281464.00	8676877.00	Av. José C. María	3.125	5	Alt. Aldea infantil
36	281013.00	8676552.00	Espalda del colegio Monitor Huáscar	1.6	5	Costado de caseta de serenazgo
37	282806.00	8676324.10	Av. Fernando Wiese	3.6	5	Alt. Paradero 13
38	283559.00	8676962.00	Av. Fernando Wiese	3	5	Alt. Paradero 16
39	283336.00	8677672.00	Av. Fernando Wiese	3.8	5	Alt. Iglesia mormones
40	283664.00	8677796.00	Av. Fernando Wiese	2.3	5	Alt. Pre San Marcos
41	284532.00	8679408.00	Av. Fernando Wiese	3	5	Alt. Paradero 9
42	284650.00	8678426.00	Av. Ampliación a media cuadra de la Av. Wiese	3.2	5	Alt. Paradero 7 Wiese
43	284787.00	8674447.00	Av. San Martín	2.1	5	5ta etapa Juan Pablo II
44	284272.00	8678116.00	Av. Central	2.7	5	A una cuadra de la Av. El Muro
45	284775.00	8678886.00	Av. Central	2.8	5	Alt. Jr. Final
46	284231.00	8676828.00	Av. Los Héroes del Cenepa	1.8	5	Alt. Grifo Santa María
47	284984.00	8676535.00	Av. Los Héroes del Cenepa	2.6	5	Alt. Santa María
48	284283.00	8676802.00	Av. Los Héroes del Cenepa	1.6	5	Alt. Santa María
49	284274.00	8674897.00	AH. Juan Pablo II	1.5	5	Paradero Urbanitos
50	283660.00	8678249.00	Av. Fernando Wiese	1.6	5	Frente a Scotiabank
51	280506.00	8674106.00	Av. Canto Grande	2.3	5	Alt. Paradero 21
52	281999.00	8673088.00	Av. Jorge Basadre	2.8	4	Costado del Mercado San Gabriel
53	280312.00	8669393.00	Av. El Rímac	1.6	4	Al costado del Túnel
54	284077.00	8677651.00	Av. Central	2.4	4	Alt. Jr. Educación
55	284622.00	8679515.00	Av. Fernando Wiese	1.7	4	Alt. Iglesia mormona
56	285298.00	8678988.00	AH. 1 de mayo	3.5	2	Campo deportivo 1 de mayo
57	284853.00	8676512.00	Av. Héroes del Cenepa	1.5	2	Alt. Convento
58	280354.00	8672289.00	Av. Canto Grande	6	5	Alt. Huaca Canto Chico
59	280578.00	8673101.00	Av. Canto Grande	1.6	4	Alt. Av. San Hilarión
60	280544.00	8674327.00	Av. Canto Grande	1.6	4	Alt. Calle Carlos Terceros
61	280538.00	8673841.00	Av. Canto Grande	0.5	4	Alt. Jirón Aerolito – Santa Isabel
62	281039.00	8676586.00	Espalda Colegio Monitor Huáscar	1.6	5	Costado de la caseta de serenazgo
63	283531.00	8678678	Av. El Muro	3.2	9	Alt. Centro de Salud 10 de octubre

Fuente: MDSJL y OEFA – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 20 Ubicación de puntos críticos de residuos sólidos priorizados



Fuente: Plan anual de erradicación de puntos críticos 2021 del distrito de San Juan de Lurigancho

CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1. Análisis institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

De acuerdo con la Ley N°16382, con la cual se crea en la provincia de Lima, departamento de Lima, el distrito de San Juan de Lurigancho, cuya capital será del mismo nombre. Asimismo, la Municipalidad de San Juan de Lurigancho asume las funciones de gobierno local, las cuales están reconocidas con la Ley de Orgánica de Municipalidades.

Dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho existe como órgano de línea la Gerencia de Desarrollo Económico, que tiene a su cargo la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, cumpliendo sus funciones debidamente delimitadas en el marco de la Ley del SINAGERD y el ROF.

2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes

Se dispone de tres mecanismos de coordinación y articulación que permiten la operatividad de los componentes de la gestión del riesgo de desastres:

- Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°105-2024-MDSJL, de fecha 23 de febrero de 2024.

Tabla N° 17 Miembros del Grupo de Trabajo para la GRD

Funcionario	Cargo
Alcaldía	Presidente
Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres	Secretario Técnico
Gerente Municipal	Miembro
Gerente de Desarrollo Urbano	Miembro
Gerente de Desarrollo Económico	Miembro
Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización	Miembro
Gerente de Desarrollo Humano	Miembro
Gerente de Desarrollo Ambiental	Miembro
Gerente de Orden Público	Miembro

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Equipo Técnico de Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres, encargado de la elaboración de los Instrumentos técnicos en los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, conformado mediante Resolución de Alcaldía N°101-2024-MDSJL, de fecha 21 de febrero de 2024, y el cuadro de equivalencias de Unidades Orgánicas, aprobado con Resolución de Alcaldía N°098-2025-MDSJL.

Tabla N° 18 Especialistas del Equipo Técnico de Planes Específicos

Especialista	Cantidad
Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	4
Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización	1
Subgerencia de Planeamiento Urbano, Catastro y Obras privadas	1
Subgerencia de Servicios Sociales	2
Gerencia de Orden Público	1
Subgerencia de Obras Públicas	1
Oficina de Planeamiento y Presupuesto	1

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Se conforma la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, mediante Resolución de Alcaldía N°071-2025-MDSJL, de fecha 09 de abril de 2025.

Se menciona las actividades e intervenciones realizadas en el marco de los componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres, a continuación:

A. Gestión Prospectiva:

En 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, además se constituye en un componente de la gestión del desarrollo territorial y del ambiente.

- El Plan Estratégico Institucional 2025-2030 de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°196-2024-MDSJL, de fecha 10 de junio de 2024, se hace mención al OEI.03: Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres, con seis (6) acciones estratégicas institucionales: Instrumentos de estimación del riesgo de desastres de origen natural, socio natural o antrópico implementado en el distrito, Programa de desarrollo de capacitaciones en GRD difundidos a la población, Sistema de Alerta Temprana Implementada en beneficio de la población, Centros de Operaciones de Emergencia local (COED) implementados en el distrito, Programa de formación de brigadas especializadas para la atención frente a emergencias y desastres en el distrito y Acciones de rehabilitación ante desastres implementados en el distrito; los cuales cumplen las principales funciones de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de San Juan de Lurigancho.
- El Plan Operativo Institucional 2025 Consistenciado con el PIA 2025 de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho.
- Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima 2021-2040 – PLANMET 2040, aprobado mediante Ordenanza N°2499-2022, de fecha 14 de setiembre de 2022.
- Ordenanza N°508-MDSJL, que modifica el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho aprobado por Ordenanza N°459-MDSJL.
- Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, aprobado por Ordenanza N°484-MMDSJL
- Texto Único de Servicios No Exclusivos – TUSNE de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, aprobado con Resolución de Alcaldía N°335-2024-MDSJL, de fecha 09 de julio de 2024.
- La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, con el fin de caracterizar los peligros y analizar las vulnerabilidades, para determinar el nivel de riesgo, durante el periodo 2023-2024, se ha realizado 02 informes de Análisis de Riesgo con Fines de Formalización (ADR).
- La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, ha realizado Informes Técnicos con fines de visación de planos, durante el periodo 2023 hasta la fecha, un total de 96 informes. Este acto administrativo consiste en realizar una inspección en campo a las organizaciones sociales, considerando el nivel de peligro y vulnerabilidad para calcular el riesgo en las que se encuentran asentados y las medidas estructurales y no estructurales, con la finalidad de continuar con el proceso de visación de planos para la obtención de servicios básicos.

- Se cuenta con 03 Informes de Evaluación de riesgos (verificar la resolución) por sismos en Upis Huáscar, grupo 12, sector A, en el Asentamiento Humano Palomares – Parcela A y en el Asentamiento Humano Palomares – Parcela B, realizados por la Municipalidad Metropolitana de Lima, y con 03 Informes Técnicos de INGEMMET sobre caída de rocas en el Asentamiento Humano Señor de los Milagros, sector Caja de Agua, estudio geotécnico y de susceptibilidad a los movimientos en masa sector Virgen de Fátima e informe de zonas críticas por peligros geológicos en la subcuenca Canto Grande.

B. Gestión Correctiva:

De acuerdo a las inversiones públicas ejecutadas como medidas correctivas para la reducción del riesgo de desastres, son las siguientes:

Año 2023

- Mejoramiento y ampliación del servicio de protección ante inundaciones y movimientos de masa en la quebrada Huaycoloro, distritos de Lurigancho Chosica y San Antonio de Chaclla, provincia de Lima y Huarochirí, departamento de Lima.

Año 2024

- “Limpieza y descolmatación y conformación de dique con material propio, del río Rímac, sector Malecón Checa, distrito San Juan de Lurigancho, provincia de Lima, región de Lima”. Con un recorrido de 1km, un volumen de limpieza y descolmatación de 17,126.52 m3, conformación de dique con material propio 19,274.25 m3 y un volumen de 6,564.95 de eliminación de material excedente.
- Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho y el Instituto de Desarrollo Urbano CENCA, cuya finalidad es desarrollar acciones para contribuir el mejoramiento urbano ambiental contribuyendo a la reducción de riesgos con enfoque de género e intergeneracional.

Año 2025

- “Servicio de limpieza, descolmatación, encauzamiento y conformación de dique en el cauce del río Rímac, tramo Nueva Caja de Agua, distrito de Cercado de Lima y San Juan de Lurigancho – Lima”. Esta actividad se realizó una longitud de 480.00 metros.

C. Gestión Reactiva:

- Se realizó el Convenio de Cooperación Interinstitucional para la instalación y operatividad del almacén adelantado de Bienes de Ayuda Humanitaria para su funcionamiento en beneficio de la población, desarrollando programa vinculado con la prevención y atención de emergencia, entre la Municipalidad Metropolitana de Lima y la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho.
- Mediante la Resolución de Alcaldía N°225-2023-A/MDSJL se conformó el Centro de Operaciones de Emergencia Distrital de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho – COED – MDSJL.
- Reconocimiento de brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades del distrito de San Juan de Lurigancho, con un total de setecientos treinta y cinco (735) personas, en cumplimiento de lo establecido en la Ley N°29664, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°480-2024-MDSJL.

- Reconocimiento de brigadistas Institucionales en Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2024 – 2026, un total de trescientos cuarenta y tres (343), mediante Resolución de Alcaldía N°458-2024-MDSJL.
- Reconocimiento de cuatrocientos ochenta tres (483) Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2024 – 2026, por haber concluido satisfactoriamente el Curso de Formación de la Brigada Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, mediante la Resolución de Alcaldía N°438-2025-MDSJL.
- Convenio de Cooperación Interinstitucional para la instalación y operatividad del Almacén Adelantado de bienes de Ayuda Humanitaria entre la Municipalidad Metropolitana de Lima y la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, que acuerdan la instalación y funcionamiento de un Almacén Adelantado para los Bienes de Ayuda Humanitaria, para su funcionamiento en beneficio de la población, desarrollando un programa vinculado con la prevención y atención de emergencias.
- Adenda N°01 al Convenio de Cooperación Interinstitucional para la instalación y operatividad del Almacén Adelantado de bienes de Ayuda Humanitaria entre la Municipalidad Metropolitana de Lima y la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, que acuerdan la instalación y funcionamiento de un Almacén Adelantado para los Bienes de Ayuda Humanitaria, teniendo por objeto de la Adenda en la cláusula segunda la incorporación de siete (7) nuevos Almacenes Adelantados, además del ya existente de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, para Bienes de Ayuda Humanitaria, las cuales están ubicados en los siguientes puntos:

Tabla N° 19 Ubicación de contenedores de Bienes de Ayuda Humanitaria

Contenedor	Dirección	Área
Contenedor CBAH – 01	Av. El Bosque con Av. Próceres de la Independencia	28.27 m2
Contenedor CBAH – 02	Av. El Bosque con Av. Próceres de la Independencia	28.27 m2
Contenedor CBAH – 03	Av. El Bosque con Av. Próceres de la Independencia	28.27 m2
Contenedor CBAH – 04	Complejo Deportivo Monteverde	28.27 m2
Contenedor CBAH – 05	Av. Jardines Este con Av. Santa Rosa de Lima	13.5 m2
Contenedor CBAH – 06	Paradero 16 de Av. Canto Grande	28.27 m2
Contenedor CBAH – 07	Av. José Carlos Mariátegui con Av. Héroes de Cenepa Oeste	13.5 m2

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales

La Municipalidad de San Juan de Lurigancho cuenta con el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), aprobado con Ordenanza N°508-2025-MDSJL, en la cual según el artículo 70° se describe las funciones de la Gerencia de Desarrollo Económico y está estructurado en dos subgerencias: Subgerencia Promoción y Formalización Empresarial y Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.

Asimismo, en el artículo 71° se describen las funciones de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres:

- Conducir y supervisar los procesos de defensa civil y gestión del riesgo de desastres en la jurisdicción.
- Planificar, organizar, dirigir y monitorear las acciones en materia del proceso de estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción para la Gestión del Riesgo de Desastres y la normativa vigente.
- Fortalecer la transversalidad de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) mediante la articulación y convergencia de todas los órganos y unidades orgánicas de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, velando por su incorporación en los procesos de planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental e inversión pública.
- Formular documentos de gestión como son los planes, lineamientos, directivas para estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción para la gestión del riesgo de desastres, en el ámbito de influencia del distrito de San Juan de Lurigancho.
- Realizar análisis de riesgo (ADR) con fines de formalización de la propiedad.
- Identificar, elaborar y mantener actualizados los mapas de peligros, mapa de vulnerabilidad, mapa de sectores críticos, mapa de zonas seguras acorde a los lineamientos vigentes con la finalidad de estimar riesgos para las medidas de prevención más efectivas.
- Recoger, analizar y evaluar la información necesaria para determinar el impacto generado por los desastres y el desarrollo de las acciones de reconstrucción, incluyendo opciones de reubicación de población y análisis socioeconómico de las comunidades afectadas.
- Ejercer la Secretaría Técnica de la Plataforma de Defensa Civil Distrital (PDCD) y del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, cumplir con los lineamientos de su conformación y proponer la elaboración del Reglamento de ambos, en el marco de la normativa vigente aplicable, así como documentar las acciones que se desarrollen bajo ese marco, que facilite la toma de decisiones.
- Desarrollar y ejecutar mecanismos para la coordinación de acciones orientadas a restablecer y asegurar la continuidad de los servicios públicos básicos e infraestructura en el distrito, afectada por una emergencia o desastres, así como infraestructura que permite a la población volver a sus actividades habituales.
- Realizar y administrar la evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN) ante la ocurrencia de un siniestro o emergencia.
- Organizar, operar, custodiar y cautelar el buen funcionamiento del Almacén de Bienes de Ayuda Humanitaria, así como proponer y gestionar Almacenes Adelantados en el distrito.
- Capacitar y asistir técnicamente a los distintos órganos y unidades orgánicas para incluir la gestión correctiva, prospectiva y reactiva del riesgo de desastres en planificación estratégica y operativa que corresponda.
- Desarrollar acciones para el fortalecimiento de las capacidades humanas de la población del distrito, fomentando acciones de autoayuda a través de la formación de brigadas comunitarias capacitadas, de acuerdo a la normatividad de la materia.
- Implementar, supervisar y orientar el continuo funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital – COED, para la oportuna toma de decisiones ante emergencias y desastres.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades relacionadas con la promoción, divulgación y ejecución de campañas de sensibilización en la Municipalidad y la

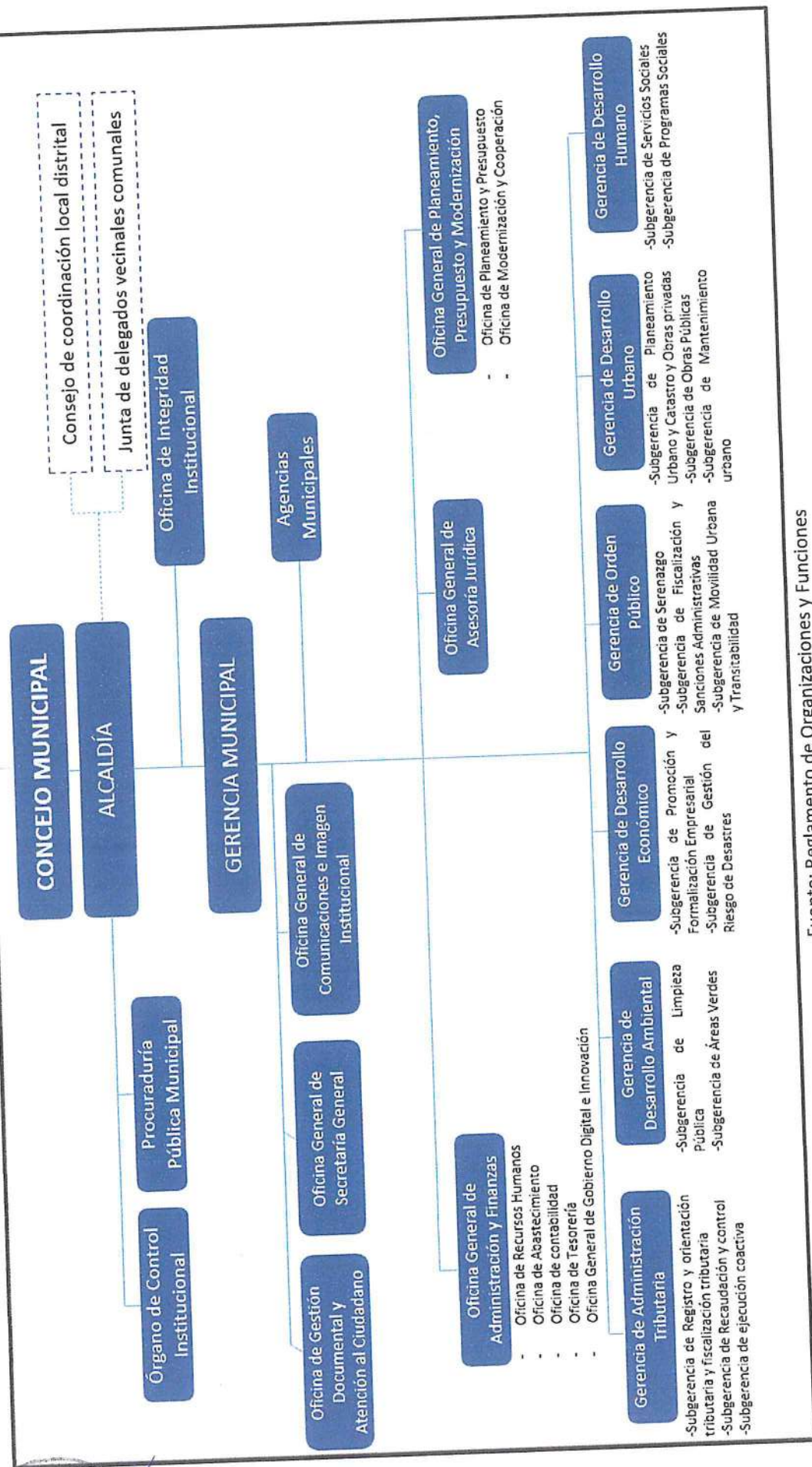


comunidad en materia de gestión del riesgo de desastres promoviendo la participación activa de la sociedad civil, debiendo articular con la Subgerencia de Participación Vecinal y la Oficina General de Comunicaciones e Imagen Institucional.

- Atender y coordinar la asistencia humanitaria considerando el principio de subsidiaridad, asimismo coordinar las donaciones nacionales e internacionales destinadas a atender emergencias.
- Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones – ITSE y la Evaluación de las Condiciones de Seguridad en los Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos – ECSE, el mismo que debe ser brindado por personal debidamente capacitado en la materia.
- Emitir la Resolución que se pronuncia sobre el cumplimiento de la normativa en materia de seguridad en edificaciones, conforme al procedimiento establecido en la normativa vigente.
- Realizar Visitas de Seguridad en Edificaciones – VISE, con el objeto de identificar de manera preliminar el riesgo existente en edificaciones, así como de verificar el desempeño del Inspector o Grupo Inspector en el marco del procedimiento de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones.
- Cumplir con otras funciones que le asigne el Gerente de Desarrollo Económico o estrén revistas por Ley.



Figura N° 21 Organigrama de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho



Fuente: Reglamento de Organizaciones y Funciones

2.1.1.2. Instrumentos de gestión

a. Instrumento de Gestión Institucional y Estratégicos

El Plan Estratégico Institucional 2025-2029 de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, busca impulsar un gobierno municipal participativo, concertado e inclusivo con la finalidad de promover el desarrollo económico, sociocultural y urbanístico del distrito de San Juan de Lurigancho, trabajando articuladamente con sus ciudadanos, para mejorar su calidad de vida, con valores, transparencia, manejo eficaz y eficiente de los recursos públicos, profundamente comprometida con una adecuada gestión de riesgo de desastres y resiliencia. Además, tiene como lineamiento promover el ordenamiento urbano adecuado con gestión del riesgo de desastres integral y eficiente, incrementando la capacidad preventiva y de respuesta ante desastres. El Objetivo Estratégico Institucional OEI.03 es reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.

El Plan de Educación Comunitaria 2024 – 2026 en Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°827-2023-MDSJL, en la cual se han considerado los lineamientos Educativos de la Educación Comunitaria del Ministerio de Educación, la guía para elaborar el Plan de Educación Comunitaria en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), alineados al Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD y la Ley N°29664.

El Plan Operativo Institucional (POI) Física y Financiera (consistenciado) de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho cuenta con el Objetivo Estratégico Institucional OEI.03, reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres existentes de origen natural, socio natural o antrópico en el distrito.

b. Instrumento de Planificación Territorial

El Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima 2021 - 2040 – PLANMET 2040, aprobado con Ordenanza N°2499-2022, en la cual en el capítulo 1, caracterización por componentes del desarrollo urbano de Lima Metropolitana, se realiza el análisis del componente Ambiental y de Riesgos de Desastres, analizado el distrito de San Juan de Lurigancho como parte de Lima Este.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por peligro sísmico del distrito de San Juan de Lurigancho 2022-2024, aprobado con Resolución de Alcaldía N°1202-2022-MDSJL, el cual se encuentra en actualización por el presente Plan.

2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

En el marco de acciones de la Gestión del Riesgo de Desastres, el distrito de San Juan de Lurigancho del Plan Estratégico Institucional, el objetivo estratégico N°03 se encuentra acorde con las estrategias que se vienen desarrollando en el distrito.

Tabla N° 20 Objetivo y acciones del Plan Estratégico Institucional 2025-2029 de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho

Objetivo Estratégico Institucional	Código AEI	Acciones Estratégicas Institucionales	Indicadores
	AEI.03.01	Instrumentos de estimación del riesgo de desastres de origen natural, socio natural o antrópico implementado en el distrito.	Número de instrumentos de estimación de riesgos de desastres realizados y/o actualizados.

Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	AEI.03.02	Programa de desarrollo de capacitaciones en GRD difundidos a la población.	Número de población capacitada en Gestión del Riesgo de Desastres
	AEI.03.03	Sistemas de Alerta Temprana implementados en beneficios de la población.	Número de sistemas de alerta temprana implementados.
	AEI.03.04	Centros de Operaciones de emergencias local (COED) implementados en el distrito.	Número de acciones ante emergencias o desastres atendido por el Centro de Operaciones de Emergencias.
	AEI.03.05	Programa de formación de brigadas especializadas para la atención frente a emergencias y desastres en el distrito.	Número de brigadas especializadas capacitadas en atención frente a emergencias y desastres.
	AEI.03.06	Acciones de rehabilitación ante desastres implementados en el distrito.	Número de acciones y/o coordinaciones de rehabilitación ante desastres realizadas.

Fuente: Plan Estratégico Institucional de San Juan de Lurigancho

Asimismo, se cuentan con convenios que aportan a los componentes de la gestión del riesgo de desastres:

- Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho y el Instituto de Desarrollo Urbano CENCA, cuya finalidad es desarrollar acciones para contribuir el mejoramiento urbano ambiental contribuyendo a la reducción de riesgos con enfoque de género e intergeneracional.

2.1.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

A continuación, se presentará el análisis de los recursos humanos, logísticos y financieros como parte de la capacidad operativa institucional de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho:

2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos

Es importante contar con la información de los recursos humanos de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, por lo cual se describe el cuadro según régimen laboral.

Tabla N° 21 Recursos Humanos de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho según régimen laboral

Régimen laboral	N° total de servidores
D.L. N°1057 – CAS de confianza	34
D.L. N°1057 - CAS	650
D.L. N°728 - Obreros	430
D.L. N°276 – Empleados	92
Ley Servir	1
Total	1207

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Asimismo, se considera dentro de los CAS de confianza, a los integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la siguiente manera:

- Alcalde
- Gerente Municipal
- Gerente de Desarrollo Urbano
- Gerente de Desarrollo Humano
- Gerente de Desarrollo Económico
- Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización
- Gerencia de Desarrollo Ambiental
- Gerencia de Orden Público
- Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres

Por otra parte, el Equipo Técnico para la elaboración de Planes Específicos conformado por especialistas de las unidades orgánicas están integrados por:

- 4 profesionales de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
- 1 profesional de la Subgerencia de Planeamiento Urbano, Catastro y Obras Privadas
- 1 profesional de la Subgerencia de Obras Públicas
- 1 profesional de la Subgerencia de Servicios Sociales
- 1 profesional de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización
- 1 profesional de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto
- 1 profesional de la Gerencia de Orden Público

Nota: Estos profesionales actualmente están siendo contratados bajo el régimen de locación de servicios.

La capacidad operativa según recursos humanos en la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres es de un total de 38 servidores públicos y está dada de la siguiente manera:

Tabla N° 22 Recursos Humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres en la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la MDSJL

Cargo	Cantidad	Régimen	Función
Subgerente	1	CAS	Planificar, organizar, dirigir y monitorear las acciones en materia del proceso de estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción para la gestión del riesgo de desastres. Formular documentos de gestión como los planes, lineamientos, directivas, etc. Identificar, elaborar y mantener actualizados los mapas de peligros, vulnerabilidad, sectores críticos y zonas seguras, con la finalidad de estimar los riesgos.
Administrativos	5	locador	
Área legal	2	locador	
Área ITSE	9	locador	
Sensibilización	7	locador	
Área técnica	5	locador	
Chofer	2	locador	Desarrollar acciones para el fortalecimiento de las capacidades humanas e la población del distrito, fomentando acciones de autoayuda a través de la formación de brigadas comunitarias capacitadas.
Capacitación	1	locador	
Almacén	1	locador	Organizar, operar y custodiar el funcionamiento del Almacén de Bienes de Ayuda Humanitaria y los Almacenes Adelantados.
COED	5	locador	Monitorear y compartir la información sobre las emergencias, desastres y peligro inminente. Proporcionan la información correspondiente para la toma de decisiones al Grupo de Trabajo y la Plataforma de Defensa Civil.

Brigadistas institucionales	343	Servidores públicos de la municipalidad	Asistir a la población en caso de emergencias, brindando el apoyo necesario hasta que llegue la ayuda especializada.
Brigadistas comunitarios	483	Personal voluntario del distrito	

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos

A partir del análisis de la existencia de los recursos logísticos y bienes de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, cuenta con 320 unidades vehiculares operativos:

Tabla N° 23 Unidades vehiculares de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad
1	Motocicleta	143	UND.
2	Camioneta – pick up doble cabina	81	UND.
3	Camioneta – pick up	36	UND.
4	Omnibus	1	UND.
5	Camión (otros)	13	UND.
6	Ambulancia	1	UND.
7	Minivan	2	UND.
8	Camión baranda	3	UND.
9	Camión volquete	4	UND.
10	Camión remolcador	2	UND.
11	Cargador frontal	2	UND.
12	Trimoto de carga	17	UND.
13	Minicargador	6	UND.
14	Camión cisterna	2	UND.
15	Camión	3	UND.
16	Excavadora sobre orugas	1	UND.
17	Retroexcavadora	2	UND.
18	Minibus	1	UND.

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Por otro lado, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres cuenta en los Almacenes de Bienes de Ayuda Humanitaria, con los siguientes materiales:

Tabla N° 24 Stock de Bienes de Ayuda Humanitaria del Almacén de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho (26/05/2025)

N°	Código	Denominación del bien	Unidad de Medida	Stock
01	B018	Barrera canalizadora	Unidad	160
02	B001	Balde de plástico de 15 Lt.	Unidad	14
03	B006	Bidón de plástico de 131 Lt.	Unidad	14
04	C002	Cama plegable de 3/4 de plaza	Unidad	79
05	C006	Cepillo dental	Unidad	88
06	C009	Colchón de espuma de 3/4 de plaza x 2 1/2 pulg.	Unidad	79
07	C011	Cuchara para sopa	Unidad	132
08	C012	Cucharón de aluminio grande	Unidad	30
09	C013	Cuchillo de cocina 8"	Unidad	27
10	E005	Espumadera de aluminio grande	Unidad	30
11	F002	Frazada polar 1 1/2 plaza	Unidad	91

12	J001	Jabón de tocador	Unidad	0
13	J002	Jarra de plástico 2.5 Litros	Unidad	13
14	O001	Olla de aluminio N.º 26	Unidad	17
15	P010	Papel higiénico (rollo personal)	Unidad	95
16	P011	Pasta dental	Unidad	95
17	P014	Plato tendido de polietileno	Unidad	107
18	P013	Plato hondo de polietileno	Unidad	107
19	P017	Peine chico de plástico	Unidad	95
20	T002	Tazón de polietileno	Unidad	115
21	T003	Toalla de mano	Unidad	95
22	V001	Vaso de plástico	Unidad	51
23	S004	Sábana de 1 1/2 plaza	Unidad	99
24	C017	Cocina 2 hornillas de mesa	Unidad	0
25	C003	Carpa de campamento familiar liviana de 03 x 03 mts	Unidad	42
26	C001	Calamina de acero galvanizada corrugada 1.8 Mt	Unidad	4027
27	L002	Listón de madera 2IN X 2IN X 2.4 Mts	Unidad	30
28	T001	Plancha de triplay (para pared)	Unidad	30
29	C014	Clavo 2" para calamina	Kilo	7
30	C016	Clavo 3" para madera	Kilo	0
31	B005	Biberón X 240 ml	Unidad	50
32	P005	Pañales para niños T: G	Paquete	10
33	P006	Pañales para niños T: M	Paquete	8
34	P007	Pañales para niños T: XG	Paquete	7
35	P008	Pañales para niños T: XXG	Paquete	7
36	C015	Clavo de 1 1/2 para Triplay	Kilo	0
37	L001	Liston de madera 2IN X 2IN X 3 Mts	Unidad	2
38	S003	Serrucho de carpintero 22" mango de madera	Unidad	4
38	M002	Martillo de carpintero 16.Oz mango de madera	Unidad	12
40	K005	Ropa para adulto T: L Caballero	Kit	0
41	K006	Ropa para adulto T: M Caballero	Kit	0
42	K009	Ropa para adulto T: M Dama	Kit	0
43	K015	Ropa para niña talla: 10	Kit	0
44	P003	Pañales para adulto T: G	Paquete	0
45	P004	Pañales para adulto T: M	Paquete	0
46	P018	Pañales para adulto T: P	Paquete	0
47	B003	Barreta de acero forjado	Unidad	32
48	C004	Carretilla de acero laminado	Unidad	55
49	P001	Pala de acero templado recta	Unidad	20
50	P002	Pala de acero templado tipo cuchara	Unidad	118
51	P012	Pico de acero forjado	Unidad	21
52	H001	Hacha de 4 LB mango de madera	Unidad	20
53	C010	Comba de 16 LB - Mango de madera	Unidad	19
54	S001	Saco de polipropileno/sacos terreros	Unidad	48000
55	B007	Bobina de polietileno X50 Kg Ancho 1.20X220 Mts	Metros	1540
56	M006	Mosquitero de algodón blanco	Unidad	40
57	B010	Botas de policloruro PVC T: 37	Par	0

58	B011	Botas de policloruro PVC T: 38	Par	0
59	B012	Botas de policloruro PVC T: 39	Par	0
60	B013	Botas de policloruro PVC T: 40	Par	0
61	B014	Botas de policloruro PVC T: 41	Par	3
62	B015	Botas de policloruro PVC T: 42	Par	4
63	B016	Botas de policloruro PVC T: 43	Par	12
63	B017	Botas de policloruro PVC T: 44	Par	35
63	P015	Poncho impermeable	Unidad	80

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros

De acuerdo con el Programa Presupuestal 0068 de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, la Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, tiene como principal problema identificado a la población y sus medios de vida vulnerables ante el impacto de diversas amenazas que pueden desencadenar desastres, por lo que su población objetiva es la población expuesta a los diversos fenómenos, tales como sismos, movimientos en masa, inundación, entre otros.

Asimismo, se ha realizado un análisis entre el periodo 2020 – 2025 del Programa Presupuestal 0068 de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, la cual se desglosa en 3 productos: acciones comunes, desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros y edificaciones seguras ante riesgo de desastres.

Tabla N° 25 Programa Presupuestal 0068 en el periodo 2020 - 2025

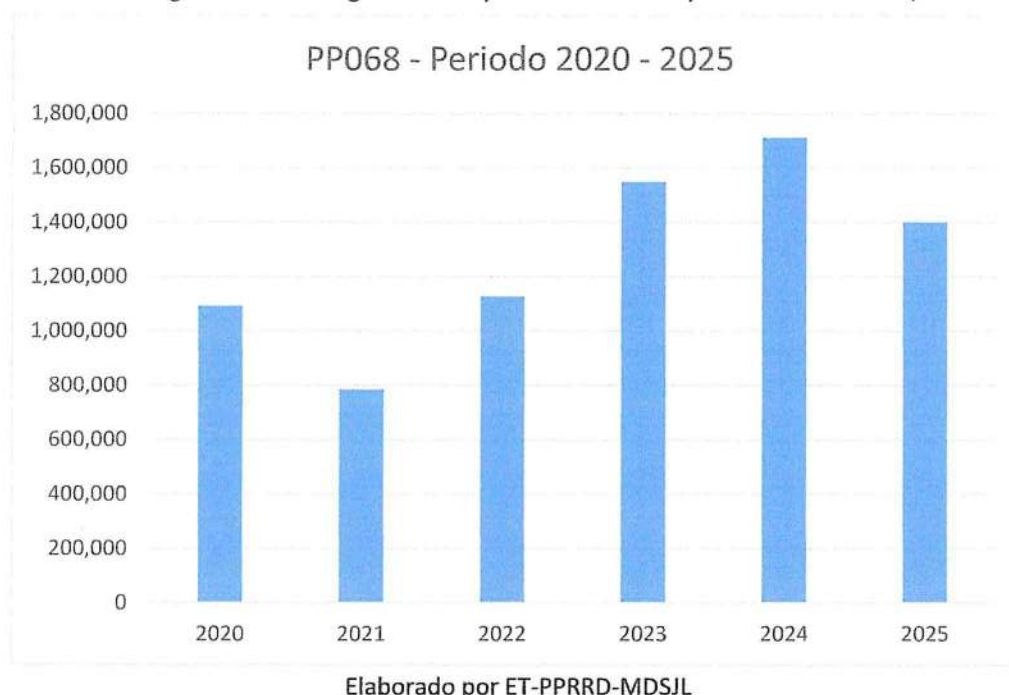
Descripción	PIM
2020	1,092,804
3 PRODUCTOS	1,092,804
0068 REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	1,092,804
3.000001 Acciones Comunes	17,000
3.000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	20,000
3.000736 Edificaciones seguras ante riesgo de desastres	1,055,804
2021	784,383
3 PRODUCTOS	784,383
0068 REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	784,383
3.000001 Acciones Comunes	164,841
3.000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	83,929
3.000736 Edificaciones seguras ante riesgo de desastres	535,613

2022	1,126,862
3 PRODUCTOS	1,126,862
0068 REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	1,126,862
3.000001 Acciones Comunes	952,222
3.000735 Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros	29,121
3.000736 Edificaciones seguras ante riesgo de desastres	145,519
2023	1,549,252
3 PRODUCTOS	1,549,252
0068 REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	1,549,252
3.000001 Acciones Comunes	1,549,199
3.000736 Edificaciones seguras ante riesgo de desastres	53
2024	1,710,818
3 PRODUCTOS	1,710,818
0068 REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	1,710,818
3.000001 Acciones Comunes	1,710,818
2025	1,399,819
3 PRODUCTOS	1,399,819
0068 REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	1,399,819
3.000001 Acciones Comunes	1,399,819
TOTAL	7,663,938

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Del Presupuesto Institucional Modificado de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho en el periodo 2020 – 2025 del Programa Presupuestal 0068, se observa una tendencia de crecimiento entre el año 2021 hasta el 2024. No obstante, se observa que hubo una disminución entre los años 2020 y 2021.

Figura N° 22 Programa Presupuestal 0068 en el periodo 2020 – 2025, en soles



De la misma manera, para los proyectos de Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, comprendidos entre los años 2014 y 2025 indicado en el siguiente cuadro:

Tabla N° 26 Proyectos del Programa Presupuestal 0068 en el periodo 2014 - 2025

Descripción de Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres		PIM (S/.)
2014		310,288
2.189006	Instalación del servicio de protección contra la inundación en la parte Alta del margen derecho de la Quebrada, Las Lomas de Santa María de la Agrupación Familiar Las Lomas de Las Praderas, comuna 13, distrito de San Juan de Lurigancho	310,288
2023		2,776,964
2.451327	Creación de muro de contención en la Mz H en la Av. Nueva Casuarina en la Agrupación Familiar Nueva Casuarina, comuna 5 del distrito de San Juan de Lurigancho	399,551
2.465089	Creación de muro de contención en la calle Las Magnolias de la Asociación de Vivienda Villa Mosha, comuna 18 del distrito de San Juan de Lurigancho	854,373
2.572933	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en la calle Amapola Mz. A Lte. 1 de la Asociación de Productores Agropecuarios la Catarata, comuna 17 distrito de San Juan de Lurigancho	32,894
2.573104	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en la calle Los Pinos de la Asociación de Vivienda El Mirador de la Chancadora, comuna 18 del distrito de San Juan de Lurigancho	32,175
2.575066	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en la calle Los Nogales (tramo Lt 02 Mz	72,431

	A7 al Lt 9 Mz a19) de la Asociación de vivienda Villa Mosha, comuna 18 del distrito de San Juan de Lurigancho	
2.586292	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en ampliación t'5 del asentamiento humano José Carlos Mariátegui comuna 17 distrito de San Juan de Lurigancho	28,777
2.586717	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pje. Las adelfas de la AF San Antonio de Padua Mz a Mz c y Pje. Los ficus de la AF Las Colinas de Juan Pablo II Mz g, comuna 9, distrito de San Juan de Lurigancho	27,000
2.587481	Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje Amazonas de la AF San Juan Bautista de Santa María - comuna 13 distrito de San Juan de Lurigancho	38,000
2.588446	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en calle Fortaleza este de la agrupación familiar La Fortaleza 2da etapa comuna 17 distrito de San Juan de Lurigancho	39,000
2.588766	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje 01 del asentamiento humano: Proyecto Integral Chavín de Huántar, sector: Fe y Alegría, comuna 12 distrito de San Juan de Lurigancho	398,753
2.590141	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje San Francisco de Asís de la AF Los Rosales 5ta etapa Asentamiento Humano José Carlos Mariátegui - comuna 17 d distrito de San Juan de Lurigancho	24,727
2.590329	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en calle Limatambo, de la AF El Mirador super S iv, comuna 17 distrito de San Juan de Lurigancho	712,359
2.596351	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje 6 y pasaje 24 de la AF Villa Rica, comuna 13 del distrito de San Juan de Lurigancho	34,721
2.603115	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje los claveles de la ampliación de las Mz r1 y Mz t1 2da etapa del asentamiento humano Javier Perez de Cuellar - comuna 13 distrito de San Juan de Lurigancho	52,985
2.606133	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje 1 y pasaje 10 del asentamiento humano 24 de diciembre - comuna 5 distrito de San Juan de Lurigancho	29,218
2024		9,446,432
2.447889	Creación de muros de contención de los pasajes las azucenas y los claveles Mz. B y Mz. D Comité 68a pueblo joven San Hilarión alto, comuna 7 del distrito de San Juan de Lurigancho	410,010
2.451196	Creación de muro de contención en la calle los Gorrones y pje. Las Martigarias de la AF El Mirador super S iv, comuna 17 del distrito de San Juan de Lurigancho	243,464
2.465089	Creación de muro de contención en la calle las magnolias de la asociación de vivienda Villa Mosha, comuna 18 del distrito de San Juan de Lurigancho	782,233

2.572933	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en la calle amapola Mz. A Lte. 1 de la asociación de productores agropecuarios la catarata, comuna 17 del distrito de San Juan de Lurigancho	425,404
2.575066	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en la calle los nogales (tramo Lt 02 mz a7 al Lt 9 Mz a19) de la asociación de vivienda villa Mosha, comuna 18 del distrito de San Juan de Lurigancho	1,108,015
2.586292	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en Ampliación T'5 del asentamiento humano José Carlos Mariátegui comuna 17 distrito de San Juan de Lurigancho	444,825
2.586717	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pje. Las adelfas de la AF San Antonio de Padua Mz a Mz c y pje. Los ficus de la AF Las Colinas de Juan Pablo II Mz G, comuna 9, distrito de San Juan de Lurigancho	351,290
2.588446	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en calle fortaleza este de la agrupación familiar la fortaleza 2da etapa comuna 17 distrito de San Juan de Lurigancho	1,409,225
2.588766	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje 01 del asentamiento humano: Proyecto Integral Chavín de Huántar, sector: Fe y Alegría, comuna 12 distrito de San Juan de Lurigancho	550,104
2.590141	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje San Francisco de Asís de la agrupación familiar Los Rosales 5ta etapa asentamiento humano José Carlos Mariátegui - comuna 17 distrito de San Juan de Lurigancho	722,361
2.596351	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje 6 y pasaje 24 de la agrupación familiar Villa Rica, comuna 13 del distrito de San Juan de Lurigancho	2,929,500
2.603115	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje los claveles de la ampliación de las Mz r1 y Mz t1 2da etapa del asentamiento humano Javier Pérez de Cuellar - comuna 13 distrito de San Juan de Lurigancho	40,000
2.603305	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje 8 Mz q1 Lt 1a-10; pasaje b Mz Olt 3-9; calle 3 Mz G,H, I de la AF La Planicie distrito de San Juan de Lurigancho	1
2.606133	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje 1 y pasaje 10 del asentamiento humano 24 de diciembre - comuna 5 distrito de San Juan de Lurigancho	30,000
2025		1,975,691
2.586292	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en ampliación T'5 del asentamiento humano José Carlos Mariátegui comuna 17 distrito de San Juan de Lurigancho	1,299,618

2.588766	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje 01 del asentamiento humano: Proyecto integral Chavin de Huantar, sector: Fe y Alegría, comuna 12 distrito de San Juan de Lurigancho	316,715
2.590141	Creación de los servicios de protección en la ribera de las quebradas vulnerables ante el peligro en el pasaje San Francisco de Asis de la agrupación familiar los rosales 5ta etapa asentamiento humano José Carlos Mariátegui - comuna 17 distrito de San Juan de Lurigancho	359,358
TOTAL		14,509,375

Fuente: Consulta Amigable del Ministerio de Economía y Finanzas

El objetivo principal del programa presupuestal es reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de subsistencia ante la ocurrencia de peligros. Mediante la implementación de acciones articuladas entre múltiples instituciones gubernamentales:

- Ministerio de Agricultura y Riego, a través de la Autoridad Nacional del Agua, realiza actividades de limpieza, descolmatación y conformación de diques en el río Rímac.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, a través del Programa Nuestras Ciudades, está vigente Convenio Marco de actividades de limpieza y descolmatación en el río Rímac.
- Ministerio de Educación, a través de la UGEL 05, se realizan coordinaciones para capacitación de brigadistas juniors en Gestión del Riesgo de Desastres.
- Municipalidad Metropolitana de Lima, a través de su Programa Presupuestal 0068 se realizó actividades de limpieza y descolmatación en el río Rímac.

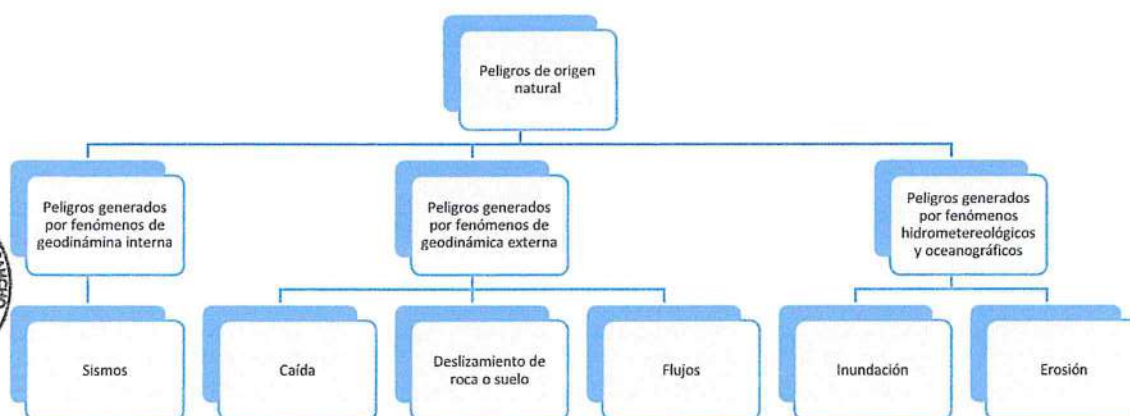
2.2. Análisis Territorial del Riesgo de Desastres

2.2.1. Identificación de peligros del ámbito del distrito de San Juan de Lurigancho

El peligro es la probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural se presenta en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definidos. Generalmente los estudios técnicos referidos a los peligros originados por fenómenos de origen natural lo desarrollan las entidades técnicas científicas del país: Instituto Geofísico del Perú – IGP, Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET, Autoridad Nacional de Agua – ANA, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI y CISMID – Centro Peruano Japonés de Investigaciones.

El peligro según su origen puede ser de dos clases, los generados por fenómenos de origen natural, y lo inducidos por la acción humana. En ese sentido, para el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se analizará los de origen natural, clasificándose de la siguiente manera:

Figura N° 23 Identificación de peligros del ámbito del distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: CENEPRED – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

2.2.1.1. Registro histórico y estadístico de ocurrencia de peligros en San Juan de Lurigancho

Para el registro histórico y estadístico de ocurrencia de peligros antrópicos en el distrito de San Juan de Lurigancho, se recopiló, organizó y analizó la información existente en el SINPAD de acuerdo a su clasificación del peligro.

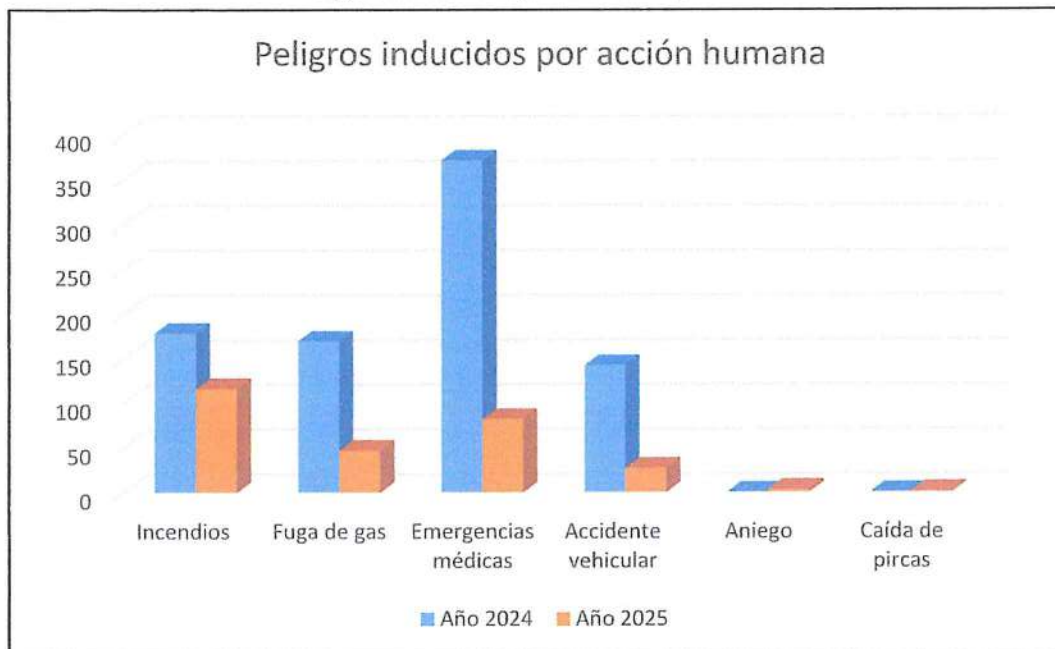
Siendo los eventos más ocurrentes para San Juan de Lurigancho, las emergencias médicas con 39.88%, seguidos de incendios con 25.88%.

Tabla N° 27 Número de eventos registrados por fenómenos inducidos por acción humana en San Juan de Lurigancho

Peligros inducidos por acción humana	N° de reporte		Total	Porcentaje
	2024	2025		
Incendios	178	116	294	25.88
Fuga de gas	169	47	216	19.01
Emergencias médicas	371	82	453	39.88
Accidente vehicular	142	27	169	14.88
Aniego	0	3	3	0.26
Caída de pircas	0	1	1	0.09

Fuente: COED-SJL – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Figura N° 24 Peligros inducidos por acción humana



Fuente: COED-SJL – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Para el registro de eventos históricos por peligros de origen natural en el distrito de San Juan de Lurigancho se mencionan lo siguiente:

a. Registro histórico ante Sismos

Dentro de los sismos históricos ocurridos en la zona central del Perú, se han dado cuatro terremotos de gran intensidad que han afectado la ciudad de Lima, dejando cientos de muertos y pérdidas materiales:

- 24 de mayo de 1940: Con una intensidad aproximada de 8,2° en escala de Richter, el terremoto con epicentro en el Callao dejó un saldo de 179 muertos y 3500 heridos. El 38% de las viviendas resultaron afectadas y los daños se prolongaron a Chancay, Huacho y Lurín. También fue percibido en Trujillo, Piura, el callejón de Huaylas, Cajamarca, Hualgayoc, Huancavelica, Oxapampa, Cuzco y Puno.

Figura N° 25 Terremoto en Lima - 1940



Fuente: CISMID

- 17 de octubre de 1966: Movimiento telúrico de 7,5° en la escala de Richter. El epicentro del terremoto estuvo a 40 kilómetros mar adentro, frente a las costas de Chancay y Huacho. Se sintió entre Lima y Supe. Hubo 100 fallecidos.

Figura N° 26 Terremoto en Lima - 1966



Fuente: Infobae

- 03 de octubre de 1974: El movimiento telúrico de 7,5° en la escala de Richter tuvo como epicentro la provincia de Cañete y una duración de dos minutos y 15 segundos. Dejó 78 muertos y 22 mil damnificados. Luego del sismo, Lima registró 649 réplicas, de las cuales 88 fueron advertidas por la población.

Figura N° 27 Terremoto en Lima - 1974



Fuente: El Comercio

- 18 de abril de 1993: Este movimiento telúrico de 5,8° en la escala de Richter sacudió Lima. Hubo 8 muertos y 55 heridos. El epicentro se localizó a 55 km, al noreste de la ciudad de Lima.
- 15 de agosto de 2007: El epicentro fue en Pisco-Ica, con magnitud de 7,0 Richter, 7,9Mw, Intensidad MM: Pisco VII-VIII, con epicentro de 60 km de Pisco, hipocentro de 40 km. Además, dejó 593 muertos, 1291 heridos, 48208 viviendas totalmente destruidas, 45500 quedaron inhabitable, 45813 fueron afectadas, 14 establecimientos de salud fueron destruidos y 112 afectados, y 450 000 personas resultaron damnificadas.
- El 15 de junio de 2025 ocurrió un sismo de magnitud M6.1 con epicentro a 30km al SO de la Provincia Constitucional del Callao y a una profundidad de 49 km. El área de percepción del sacudimiento del suelo considero la zona costera desde Pisco por el sur, Barranca por el norte y San Mateo por el este. El sismo tuvo su origen en el proceso de liberación continua de energía acumulada que se produce sobre la superficie de contacto y fricción entre las placas de Nazca y sudamericana. En Lima Metropolitana y el Callao, los niveles de sacudimiento del suelo alcanzaron valores promedio de 50 a 100 cm/seg²; mientras que, las aceleraciones máximas se presentaron en los distritos de San Juan de Miraflores (198 cm/seg²), Villa El Salvador (192 cm/seg²) y Villa María del Triunfo (251 cm/seg²). Estos niveles de sacudimiento del suelo produjeron el desprendimiento de piedras y tierra en el borde de los acantilados de la Costa Verde, así como procesos de subsidencias de suelos a diferente escala en los distritos de Villa El Salvador y Villa María; además de la caída de paredes inestables en diferentes distritos. Considerando que la dimensión del área de ruptura sísmica es proporcional a su magnitud, el sismo del Callao no ha contribuido en disminuir la energía acumulada en el área de acoplamiento sísmico existente en el borde occidental de la región central del Perú.

Los datos de antecedentes del peligro ante sismo de 8.8 Mw, versan en los estudios de riesgo sísmico, elaborados por el CISMID y el Ministerio de Vivienda de Construcción y Saneamiento.

La ocurrencia de sismos es continua y cada año el Instituto Geofísico del Perú (IGP) reporta en promedio entre 150 a 200 sismos percibidos por la población con intensidades mínimas de II-III y magnitudes mayores o iguales a 4,01. Así mismo, se espera un evento sísmico con magnitud probable de 7,2 Mw y con máximo probable de 8,8 Mw, de intensidades máximas VIII escala de Mercalli Modificada en Lima y hasta Chimbote con epicentro frente a Lima y profundidad de 30 km (Municipalidad de Lima).

En el siguiente cuadro se muestran los principales eventos sísmicos con magnitud mayor a 5Mw, ocurridos en Lima y Callao entre los años 2000 - 2025.

Tabla N° 28 Eventos sísmicos ocurridos en Lima y Callao (200-2024)

Fecha UTC	Lugar	Latitud	Longitud	Profundidad	Magnitud
7/2/2003	Lima y Callao	-119.375	-769.009	90	5
3/29/2008	Lima y Callao	-122.356	-772.875	50	5.6
12/19/2011	Lima y Callao	-122.521	-773.847	44	5.2
2/14/2012	Lima y Callao	-123.096	-773.945	47	5.2
6/21/2012	Lima y Callao	-117.067	-769.645	96	5.1

7/29/2012	Lima y Callao	-120.075	-772.029	61	5
6/18/2013	Lima y Callao	-118.014	-77.402	62	5
5/6/2016	Lima y Callao	-118.017	-77.763	46	5.2
10/28/2016	Lima y Callao	-120.333	-776.595	52	5.3
7/9/2017	Lima y Callao	-118.245	-77.566	54	5.2
11/28/2021	Lima y Callao	-120.563	-775.417	64	5.2
1/7/2022	Lima y Callao	-119.721	-768.429	105	5.6
15/06/2025	Lima y Callao	-12.18	-77.39	49	6.1

Fuente: Instituto Geofísico del Perú

San Juan de Lurigancho, por su ubicación geográfica y sus características geológicas y urbanas, se encuentra en una zona de riesgo sísmico considerable. Esta condición ha sido respaldada por estudios técnicos y científicos realizados por entidades como el Instituto Geofísico del Perú (IGP), los cuales evidencian la recurrencia de eventos sísmicos en la región costera central del país.

Tabla N° 29 Principales eventos sísmicos registrados en el litoral central del Perú en los últimos siglos

Fecha	Lugar de Ocurrencia	Magnitud (Mw)	Descripción	Afectación en SJL	Fuente
24/01/1940	Lima - Callao	8.2	Sismo destructivo con más de 160 muertos y miles de viviendas afectadas.	Fuertes sacudidos y daños estructurales en viviendas precarias del distrito.	IGP / CENEPRED
31/05/1970	Áncash	7.9	Terremoto seguido de aluvión; 66,000 muertos a nivel nacional.	Se percibió en SJL con movimiento moderado; sin daños graves reportados.	IGP / INDECI
17/10/1996	Nazca - Región central sur	7.7	Epicentro en el sur; dejó 17 muertos y daños en Lima.	Se reportó caída de objetos y fisuras en viviendas antiguas de zonas altas.	IGP
15/08/2007	Pisco - Ica	7.9	595 muertos, 76,000 viviendas colapsadas en el sur.	Movimiento fuerte percibido; afectaciones menores y agrietamiento de muros.	IGP / INDECI
28/10/2011	Ica	6.9	Sismo sentido hasta Lima sin daños mayores.	Percepción leve a moderada; se evacuaron escuelas y mercados en prevención.	IGP
24/08/2016	Arequipa	6.8	Epicentro en el sur, sin daños humanos.	Se percibió ligeramente en SJL; sin afectación estructural.	IGP

28/11/2021	Amazonas	7.5	Más de 2,400 damnificados. Epicentro lejano pero sentido ampliamente.	Se sintió con duración larga; generó alerta en zonas vulnerables del distrito.	IGP / COEN-INDECI
28/03/2022	Chilca – Lima	5.5	Sismo superficial, ocasionó pánico en la capital.	Fuerte percepción en SJL; caída de objetos, activación de protocolos escolares.	IGP
15/06/2025	Lima – Callao	6.1	Sismo ocasionó la muerte de una persona en el distrito de Independencia y muchas viviendas afectadas.	Se registraron caída de pircas de las viviendas y población damnificada.	COED / INDECI

Fuente: Instituto Geofísico del Perú – INDECI

b. Registro histórico ante Inundación fluvial

El distrito de San Juan de Lurigancho, ubicado en la margen derecha del río Rímac, ha sido históricamente afectado por eventos de inundación fluvial, principalmente como consecuencia de lluvias intensas en la cuenca alta que incrementan el caudal del río y generan el desborde de sus márgenes. La presencia de población y edificaciones en zonas aledañas al cauce del río, muchas de ellas asentadas de manera informal, incrementa la vulnerabilidad ante estos eventos.

En concordancia con la estadística de Des Inventar, el Instituto Geofísico del Perú (IGP), en su Informe Técnico N.º 027-2022, evidenció que dentro del distrito de San Juan de Lurigancho se han registrado varios eventos de inundación fluvial del río Rímac, muchos de ellos asociados al Fenómeno El Niño, particularmente en los años 1987, 1998, 2017 y 2023. Estas inundaciones han generado daños materiales, interrupciones en la conectividad vial, pérdidas económicas y desplazamientos temporales de familias. Las causas principales están relacionadas con el incremento del caudal del río debido a lluvias intensas en la cuenca alta, deficiente infraestructura de control hidráulico, y una ocupación urbana desordenada en zonas de riesgo no mitigado.

Tabla N° 30 Registro histórico de eventos por inundación fluvial en San Juan de Lurigancho

Año del evento	Evento detonante	Zonas afectadas	Impacto registrado
1987	Lluvias intensas estacionales	Campoy, Zárate	Inundaciones leves; daños en viviendas precarias.
1998	Fenómeno El Niño (Fuerte)	Santa María de Huachipa, Campoy, Zárate	Desborde del río Rímac y afluentes; más de 100 viviendas afectadas; cortes de vías.
2017	El Niño Costero	Huachipa, Canto Grande, Las Flores	Anegamiento de calles, interrupción de tránsito; activación de defensas civiles.
2023	Ciclón Yaku	Santa María de Huachipa, Bayóvar	Elevación del caudal; socavamiento de bordes; viviendas con ingreso de agua.
2024	Temporada de lluvias (marzo-abril)	Campoy, Santa María de Huachipa	Daños a vías de acceso y colmatación de canales; activación de puntos críticos.

Fuente: Instituto Geofísico del Perú – INDECI

c. Registro histórico ante Flujo de detritos

En el distrito de San Juan de Lurigancho, se ha identificado una exposición histórica significativa al peligro por flujo de detritos, especialmente en zonas adyacentes a los cauces de las quebradas Huaycoloro, Jicamarca, Cajamarquilla y Nievería, que atraviesan sectores urbanizados del distrito, representando una amenaza latente para las viviendas, vías y equipamientos urbanos ubicados en sus márgenes.

Diversos informes técnicos han evidenciado que el distrito de San Juan de Lurigancho presenta una alta exposición ante desbordes y colmataciones de la quebrada Huaycoloro, especialmente en su tramo final dentro del distrito. Estos eventos se han intensificado durante episodios del Fenómeno El Niño Costero, provocando flujos de detritos que afectan viviendas, vías locales y servicios básicos. El Informe Técnico N.º 027-2022/IGP señala que estos impactos se agravan debido a la ocupación informal de zonas de riesgo, la falta de encauzamiento adecuado y la ausencia de obras de prevención. En relación a ello, el CENEPRED resalta que la vulnerabilidad del distrito se relaciona con una planificación urbana deficiente y carencias en infraestructura hidráulica.

A continuación, se presenta una síntesis de los principales eventos históricos por flujo de detritos en San Juan de Lurigancho:

Tabla N° 31 Registros históricos de eventos por flujo de detritos con afectación en San Juan de Lurigancho

Fecha	Quebrada Afectada	Descripción del Evento	Sectores afectados	Fuente
Mar 1983	Huaycoloro	Huayco de gran magnitud durante El Niño 1982–83; colapsó viviendas de adobe y bloqueó vías de acceso.	Zárate, Canto Grande, Cajamarquilla	IGP / INDECI
Feb 1998	Huaycoloro	Inundación y colmatación por El Niño 97–98; afectó transporte, comercio y viviendas.	Huáscar, Campoy, Montenegro	COEN- INDECI / IGP
Mar 2017	Huaycoloro	Desborde por El Niño Costero; más de 1,500 personas damnificadas y 300 viviendas afectadas.	Mariscal Cáceres, Santa María, Cajamarquilla	INDECI / CENEPRED
Feb 2019	Cajamarquilla	Evento de lluvias intensas que provocó activación de quebradas.	Nievería, La Huayrona, Jicamarca	INDECI
Mar 2023	Jicamarca / Huaycoloro	Intensas lluvias activaron quebradas; se produjo colapso parcial de puentes y cortes de energía.	Bayóvar, Santa María, 10 de octubre, Zárate	COEN

Fuente: Instituto Geofísico del Perú, INDECI, COEN, CENEPRED

De acuerdo al Informe de Emergencia N°1722 – 19/05/2023/COEN – INDECI, por lluvias intensas en el departamento de Lima (DEE), se menciona que el 14 de marzo de 2023, en horas de la madrugada, se registraron lluvias intensas que causaron la activación de la quebrada de Huaycoloro en la provincia de Lima, el 12 de marzo de 2023 a las 17:44 horas, se registraron lluvias intensas que causaron la activación de la quebrada Huaycoloro 1.

En el distrito de San Juan de Lurigancho, el 14 de marzo de 2023, a las 13:50 horas, se registraron lluvias intensas que causaron la activación de la quebrada Jicamarca, afectando viviendas en el distrito.

2.2.2. Zonas críticas por peligro

La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres realizó trabajos de campo en la jurisdicción de San Juan de Lurigancho a fin de poder identificar las zonas críticas ante los peligros que se suscitan en el distrito. Además, recopiló información de fuentes oficiales como el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) y de la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

2.2.2.1. Identificación de puntos críticos según INGEMMET

De acuerdo al Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico se han identificado 23 puntos críticos en el distrito de San Juan de Lurigancho, el cual ha sido descargado de Geocatmin, de acuerdo a los tipos de peligro: erosión fluvial, caída de rocas y flujo de detritos.

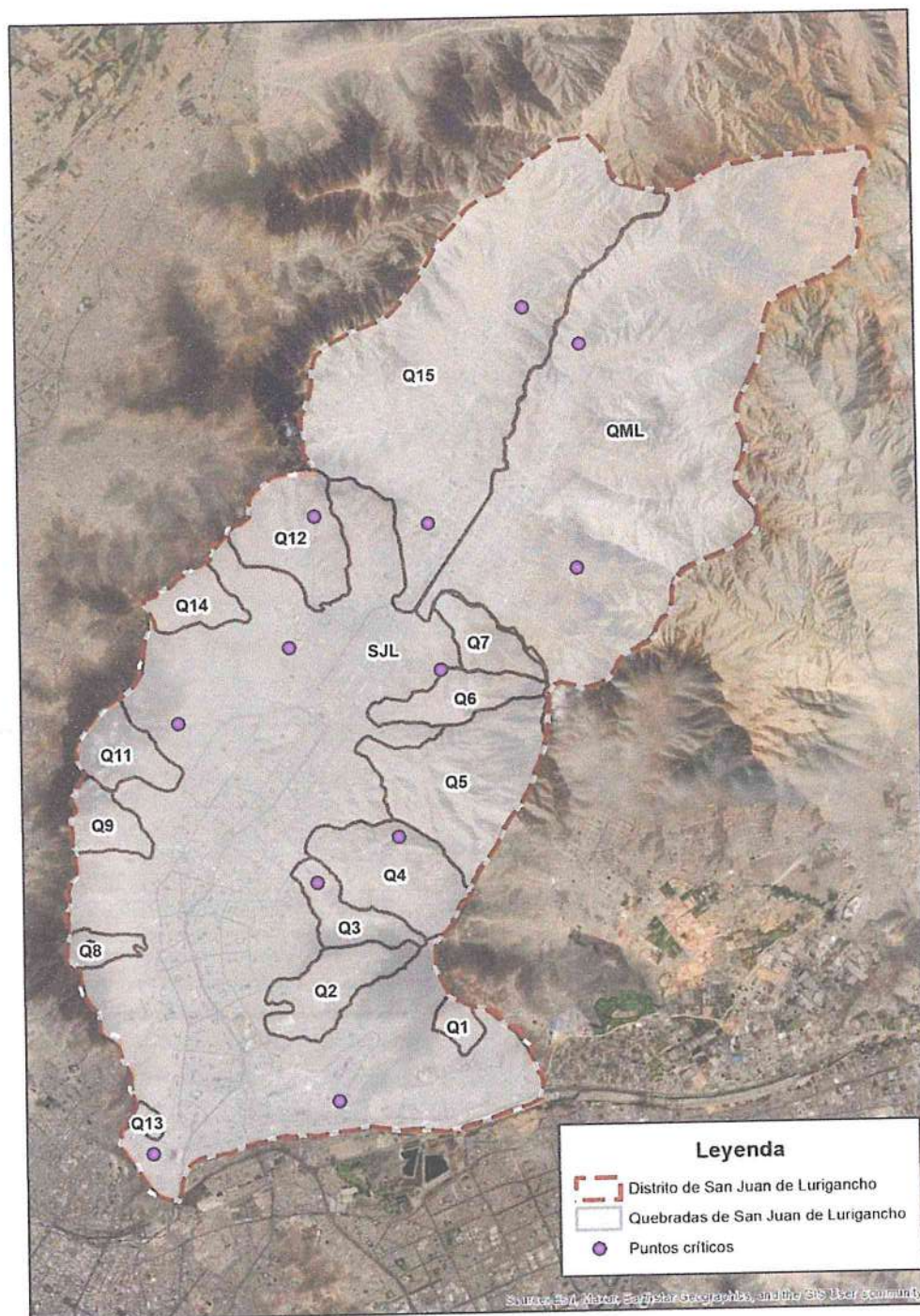
Tabla N° 32 Puntos críticos según INGEMMET

N°	Nombre del lugar	Tipo de peligro	Elementos expuestos	Recomendaciones
1	Zarate-Mangomara	Erosión fluvial	Terraplenes	Mejorar los terraplenes. Se debe impedir el arrojo de desmonte y basura al cauce del río.
2	Caja de Agua-Cerro San Cristóbal	Caída de rocas	Viviendas	Desatar bloques sueltos en forma artesanal. Utilizar otros sistemas de sostenimiento como mallas, pernos de anclaje, concreto lanzado, etc. No ubicar viviendas en las laderas.
3	Cerro Canto Chico	Caída de rocas	Viviendas	No permitir la expansión urbana.
4	Jicamarca, AA.HH. Los Portales	Flujo de detritos	Viviendas	No permitir la expansión urbana en las laderas de fuerte pendiente. Contar con planes de evacuación. Mejorar el sistema constructivo de las pircas. Realizar estudios detallados de suelo y de estabilidad de taludes. Para las zonas que presenten caídas.
5	Quebrada Media Luna	Flujo de detritos	Viviendas	No permitir la expansión urbana.
6	AA.HH. Nuevo Amanecer	Caída de rocas	Viviendas	No permitir la expansión urbana.
7	AA.HH. Pedregal Alto	Flujos de detritos	Viviendas	No permitir la expansión urbana.
8	AA.HH. Mariscal Cáceres, Las Vegas	Caída de rocas	Caminos de acceso y Viviendas	Desatar los bloques sueltos en las laderas. En los AA.HH. se deben señalizar las rutas de evacuación en caso de sismo. No construir más viviendas en las laderas de los cerros sin previo tratamiento de ellas. Hacer programas de sensibilización ante los pobladores.
9	AA.HH. Juan Pablo II, Nuevo Amanecer	Caída de rocas	Caminos de acceso y Viviendas	Desatar los bloques sueltos en las laderas. En los AA.HH. se deben señalizar las rutas de evacuación en caso de sismo. No construir más viviendas en las laderas de los cerros sin previo tratamiento de ellas. Hacer programas de sensibilización ante los pobladores.
10	Nuevo Jerusalén	Caída de rocas	Caminos de acceso y Viviendas	Desatar los bloques sueltos en las laderas. En los AA.HH. se deben señalizar las zonas de evacuación en caso de sismo. No construir más viviendas en las laderas de los cerros sin previo tratamiento de ellas. Hacer programas de sensibilización ante los pobladores.

11	San Cantoral / Santa Rosa de Lima	Caída de rocas	Caminos de acceso y Viviendas	Desatar los bloques sueltos en las laderas. En los AA.HH. se deben señalar las zonas de evacuación en caso de sismo. No construir m6s viviendas en las laderas de los cerros sin previo tratamiento de ellas. Hacer programas de sensibilización ante los pobladores.
12	4ta. Etapa Mariátegui	Caída de rocas	Caminos de acceso y Viviendas	Desatar los bloques sueltos en las laderas. En los AA.HH. se deben señalar las zonas de evacuación en caso de sismo. No construir m6s viviendas en las laderas de los cerros sin previo tratamiento de ellas. Hacer programas de sensibilización ante los pobladores.
13	AA.HH. Huanta	Caída de rocas	Caminos de acceso y Viviendas	Desatar los bloques sueltos en las laderas. En los AA.HH. se deben señalar las zonas de evacuación en caso de sismo. No construir m6s viviendas en las laderas de los cerros sin previo tratamiento de ellas. Hacer programas de sensibilización ante los pobladores.

Fuente: INGEMMET

Figura N° 28 Puntos críticos registrados por INGEMMET en el distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: INGEMMET, Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

2.2.2.2. Identificación de puntos críticos en campo

Después de realizar los trabajos de campo correspondientes, se realizó la fase gabinete en donde se elaboraron las fichas técnicas a detalle de cada zona crítica. La información que contiene cada ficha técnica es sumamente relevante, debido a los Proyectos de Inversión Pública en materia de Gestión del Riesgo de Desastres se ejecutan en función de las fichas técnicas correctamente elaboradas. El principal objetivo fue identificar y mapear las zonas que por sus condiciones físicas

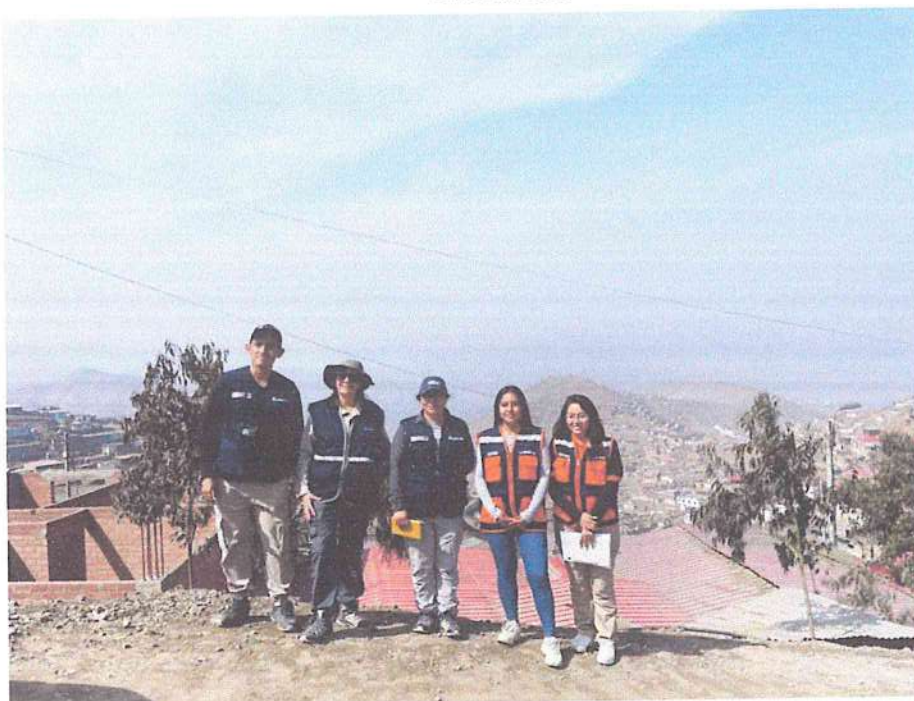
y sociales son consideradas como críticas ante los peligros por sismos, caída de rocas, deslizamientos, flujo de detritos, inundaciones fluviales y erosión.

Tabla N° 33 Puntos críticos de fichas técnicas del distrito de San Juan de Lurigancho

Código	Descripción	Peligro
PC_1	Zona crítica identificada en Campoy	Sismos y peligros asociados
PC_2	Zona crítica identificada en Mangamarca	Sismos y peligros asociados
PC_3	Zona crítica identificada en El Sauce	Sismos y peligros asociados
PC_4	Zona crítica identificada en Juan Pablo II	Sismos y peligros asociados
PC_5	Zona crítica identificada en 9 de febrero	Sismos y peligros asociados
PC_6	Zona crítica en Anexo de Jicamarca	Flujo de detritos
PC_7	Zona crítica en Huáscar	Sismos y peligros asociados
PC_8	Zona crítica de Bayóvar	Sismos y peligros asociados
PC_9	Zona crítica de Nuevo Paraíso	Sismos y peligros asociados
PC_10	Zona crítica en Mártires del Periodismo	Sismos y peligros asociados
PC_11	Zona crítica en Puente Bethania	Inundación fluvial
PC_12	Zona crítica en Campoy	Inundación fluvial
PC_13	Zona crítica en Huaycoloro	Flujo de detritos

Fuente: Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

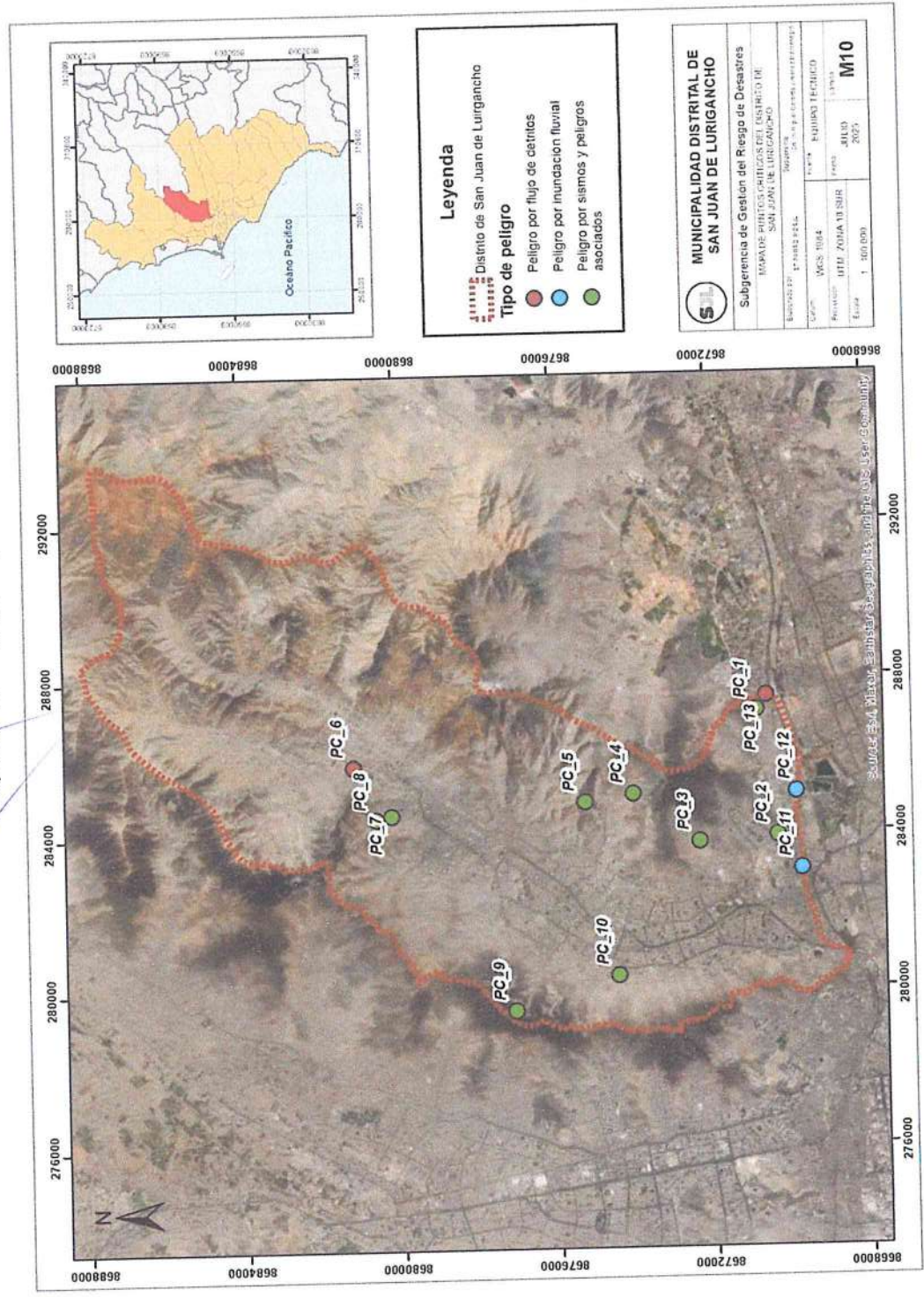
Figura N° 29 Personal de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres identificando zonas críticas



Fuente: CENEPRED – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL



Mapa N° 10 Mapa de puntos críticos



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

2.2.3. Escenario de riesgo por peligro

2.2.3.1. Caracterización del peligro por sismos

La ubicación geográfica del Perú, zona donde se desarrolla una alta frecuencia sísmica, debido al proceso de convergencia y subducción entre la placa de Nazca y Sudamericana. Esto da origen a sismos de diversas magnitudes ubicados a diferentes profundidades. 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 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 de la zona aledaña 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.

Para determinar el nivel de peligrosidad por fenómenos de sismo, se tomó en cuenta la susceptibilidad y los parámetros de evaluación como se muestra en el siguiente gráfico.

Figura N° 30 Determinación del nivel de peligro ante Sismos



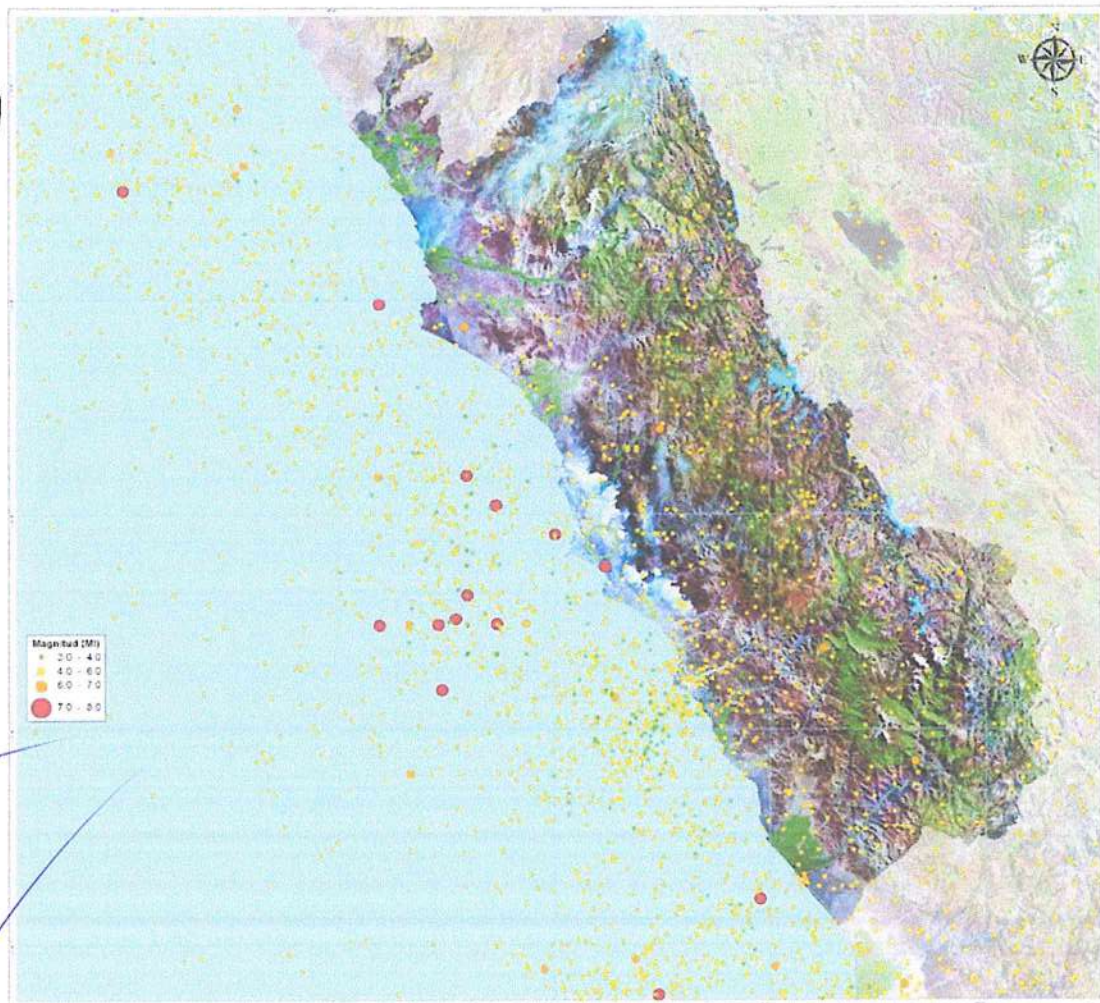
Fuente: CENEPRED – Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Susceptibilidad del peligro ante Sismos

Según Tavera, los sismos ocurridos a través de la historia en nuestro país permitieron identificar fuentes sísmicas, siendo la más importante la superficie de fricción entre las placas tectónicas de Nazca y Sudamericana, la cual se encuentra en el borde occidental del Perú, con una mayor probabilidad de ocurrencia de eventos sísmicos, representando una amenaza para la ciudad de Lima y sus alrededores. Asimismo, en el borde occidental, los sismos de mayor magnitud han causado grandes daños y pérdidas de vidas humanas, por lo cual la actividad sísmica de tipo

superficial (profundidad menor a 60 km) e intermedia (61 a 350 km) los más recurrentes. Cabe destacar que la profundidad menor a 60 km son los de mayor peligro porque alcanzan magnitudes elevadas y tienen sus focos más cerca de la superficie, generando daños y efectos negativos en las ciudades costeras.

Figura N° 31 Sismicidad en la región Lima



Fuente: Instituto Geofísico del Perú

En base a las investigaciones realizadas por el Instituto Geofísico del Perú (IGP) sobre el pronóstico y características del posible sismo que podría afectar al borde occidental de la región central del Perú; en base a estudios recientes realizados usando datos de GPS, provenientes de estaciones de monitoreo instaladas en zonas costeras, han permitido recolectar información sobre la dinámica de las placas tectónicas y con ella, identificar la ubicación de las zonas que no experimentan movimiento, lo cual explicaría la ausencia de sismicidad debido al proceso de acumulación de deformación y energía que sería liberada con la ocurrencia de un sismo de gran magnitud. En este caso, las zonas son conocidas como “zonas de acoplamiento sísmico máximo”.

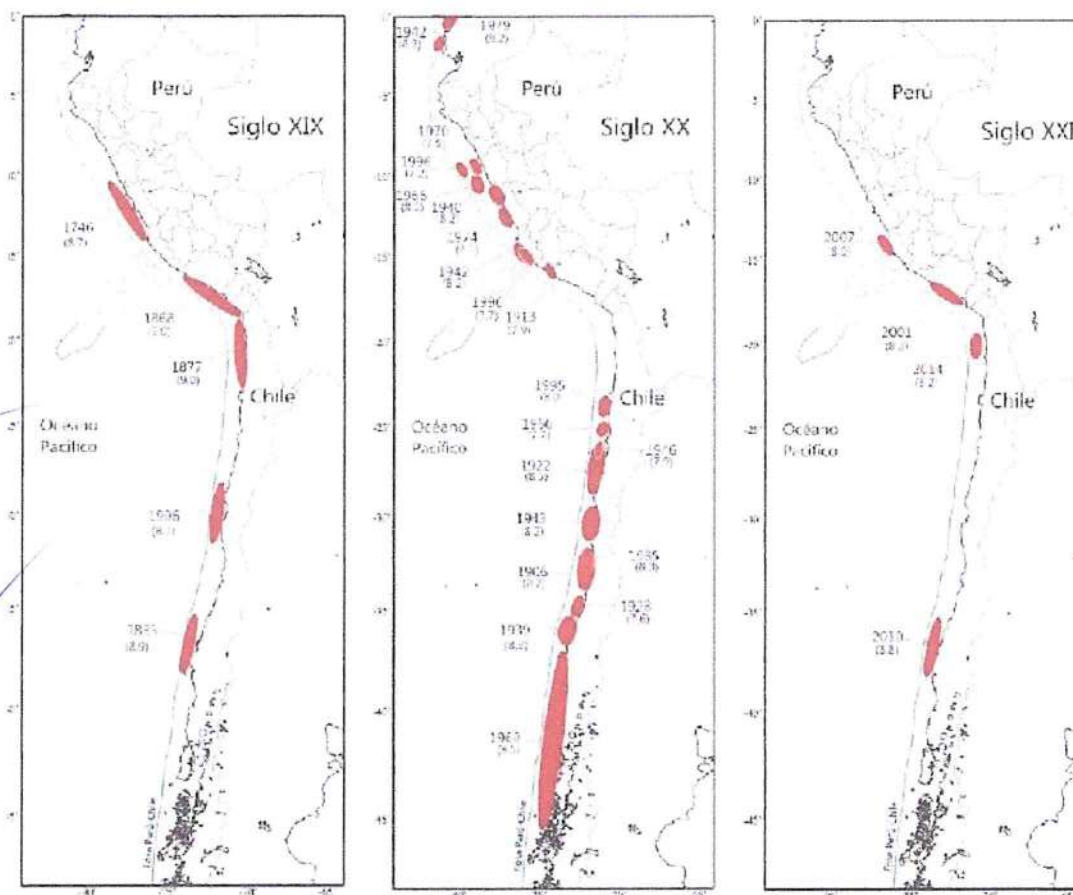
La técnica antes descrita ha permitido identificar la presencia de áreas de acoplamiento sísmico máximo o aspereza sobre la superficie de fricción entre las placas de Nazca y Sudamericana, coincidiendo su ubicación con las áreas con ausencia de sismicidad. Frente al departamento de Lima, la aspereza tiene un área de 400x150 km², cuyo desplazamiento a producirse y la energía a liberarse podría dar origen a un sismo con magnitud igual o mayor a 8.8 Mw y los registros de

aceleración teóricos para las áreas urbanas de Lima Metropolitana y El Callao, y los resultados sugieren que ambas podrían ser afectadas con aceleraciones superiores a 500 cm/s² (sacudimiento del suelo).

Lagunas sísmicas

Considera aquellas zonas que en el pasado han experimentado la ocurrencia de grandes sismos y que, a la fecha, después de haber transcurrido varias décadas o siglos, estos aún no se repiten, situación temporal que incrementa su probabilidad de ocurrencia. Para el caso del borde occidental del Perú, existen estudios iniciales propuestos por Kelleher (1972), Kelleher y McCann (1976), McCann et al. (1979), Nishenko (1985), Kagan y Jacson (1991) utilizando la información histórica. Posteriormente, Tavera y Bernal (2005) recopilan y actualizan la información sobre las áreas de ruptura asociadas a la ocurrencia de grandes sismos en el borde occidental del Perú y Chile, y sus resultados se muestran a continuación:

Figura N° 32 Lagunas sísmicas



Fuente: Tavera y Bernal, 2005

De acuerdo al gráfico anterior, en la región central del borde occidental del Perú se ha identificado la presencia de una laguna sísmica que viene acumulando energía desde el año 1746 (273 años a la fecha). Los sismos ocurridos en los años 1940, 1966, 1974 y 2007 (magnitudes iguales o menores a 8,0 Mw), habrían liberado parcialmente la energía acumulada, restando por liberarse cerca del 70% de esta energía. Para la región sur, la laguna sísmica viene del año 1868 (148 años a la fecha), fecha en que ocurrió el sismo de mayor magnitud que afectó esta región y aún no se repite. El sismo del 2001 (8,2 Mw) habría liberado parte de la energía acumulada en

esta región (~60%). Para la región norte del Perú, no existe información histórica sobre grandes sismos, tan solo se menciona al ocurrido en el año 1619 como uno de los mayores, pero no se puede afirmar si falta información o es que realmente no es frecuente la ocurrencia de sismos de gran magnitud en esta región. Para la región norte de Chile, la laguna sísmica está presente desde el año 1877 (139 años a la fecha), siendo el único evento sísmico histórico identificado para esta región. Los recientes sismos ocurridos en los años 2014 y 2015 (8.0 Mw) habrían liberado parte de la energía que se venía acumulando en esta región.

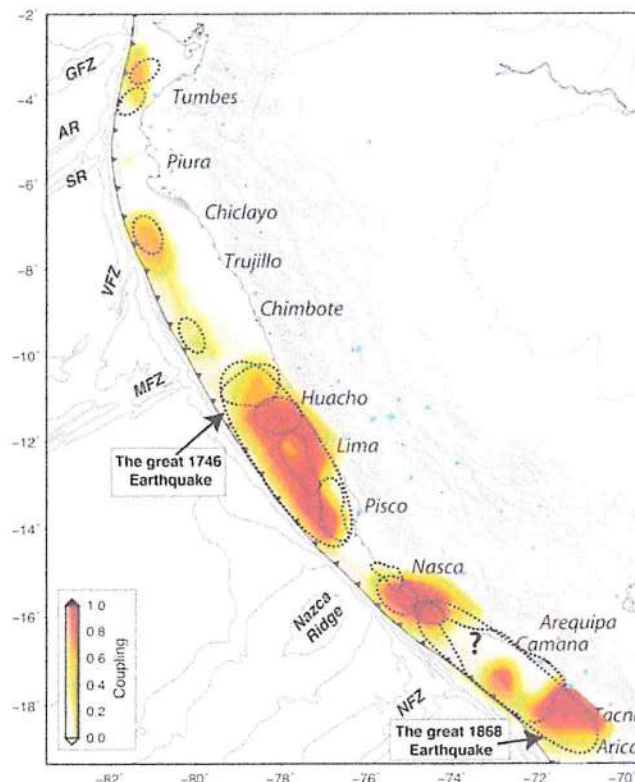
Acoplamiento máximo

El acoplamiento Inter sísmico que se produce en la interfaz de subducción y comprender los mecanismos físicos que dan lugar a la deformación de la corteza terrestre por efecto de la acumulación y/o relajación de esfuerzo se determina mediante el modelado o inversión de los desplazamientos GPS en la superficie.

Para el caso de la zona de subducción del Perú se corrige la contribución del bloque tectónico Inca, ya que su cinemática no contribuye significativamente al acoplamiento en la interfaz de subducción.

El panorama general muestra que los resultados de acoplamiento Inter sísmico obtenidos por los estudios de deformación cortical con GNSS en los últimos años en el Perú, son consistentes con la historia sísmica, la cual evidencia que en las zonas donde actualmente el potencial sísmico es mayor, no se ha producido un terremoto 19 de gran magnitud desde hace varias décadas a cientos de años, por lo tanto, la acumulación de esfuerzos en dichas áreas se sigue incrementando, elevando el potencial y peligro sísmico en la costa peruana. Estos resultados contribuyen enormemente al pronóstico de grandes terremotos que ocurrirán en los próximos años en el Perú.

Figura N° 33 Acoplamiento máximo



Fuente: Villegas-Lanza et al, 2016

De los resultados obtenidos, las principales asperezas o zonas de acoplamiento sísmico existente en la región central (B-2), que son asperezas de gran tamaño y cuyo eje mayor abarca desde la localidad de Huacho (Lima) por norte hasta Pisco (Ica) por el Sur, sobre una longitud de aproximadamente 400 km, siendo el área de mayor tamaño ubicada en el extremo norte de la aspereza. Esta zona de acoplamiento sísmico podría dar origen a un sismo de magnitud mayor a 8.5 Mw. similar al sismo ocurrido en el año 1746.

a. Factores condicionantes

Para el cálculo de los factores condicionantes, se consideran tres parámetros con los siguientes pesos:

Tabla N° 34 Ponderación de los factores condicionantes

Parámetros	Ponderación	Porcentaje (%)
Zonificación sísmica	0.6333	63.33
Aceleración sísmica	0.2605	26.05
Profundidad del epicentro	0.1062	10.62

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Zonificación sísmica

La zonificación sísmica considera diversos factores, tales como la sismicidad histórica y reciente, con las características que presentan magnitud, profundidad, epicentro, intensidad para identificar los patrones de referencia, también se analiza las propiedades geotécnicas del suelo, como el tipo de suelo y sus condiciones y el modelo de amenaza sísmica probabilística o determinística.

Tabla N° 35 Matriz de comparación de pares de Zonificación Sísmica

Zonificación sísmica	Zona V	Zona IV	Zona III	Zona II	Zona I y otras unidades
Zona V	1.00	2.00	3.00	5.00	6.00
Zona IV	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Zona III	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Zona II	0.20	0.33	0.50	1.00	3.00
Zona I y otras unidades	0.17	0.20	0.33	0.33	1.00
SUMA	2.20	4.03	6.83	11.33	18.00
1/SUMA	0.45	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 36 Matriz de normalización de pares de Zonificación Sísmica

Zonificación sísmica	Zona V	Zona IV	Zona III	Zona II	Zona I y otras unidades	Vector priorización
Zona V	0.455	0.496	0.439	0.441	0.333	0.433
Zona IV	0.227	0.248	0.293	0.265	0.278	0.262
Zona III	0.152	0.124	0.146	0.176	0.167	0.153
Zona II	0.091	0.083	0.073	0.088	0.167	0.100
Zona I y otras unidades	0.076	0.050	0.049	0.029	0.056	0.052

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 37 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Zonificación Sísmica

IC	0.024
RC	0.022

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Aceleración sísmica

De acuerdo con la interpolación de la aceleración sísmica que han sufrido los suelos ante un evento sísmico, en el área de estudio se presentan un valor entre 0.8 a 1.00g, por ello, la superficie del suelo tendría mayor velocidad de propagación.

Tabla N° 38 Matriz de comparación de pares de Aceleración sísmica

Aceleración sísmica	De 0.8 a 1.0	De 0.8 a 0.6	De 0.6 a 0.4	De 0.4 a 0.2	De 0.1 a 0.2
De 0.8 a 1.0	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
De 0.8 a 0.6	0.33	1.00	3.00	5.00	8.00
De 0.6 a 0.4	0.20	0.33	1.00	3.00	6.00
De 0.4 a 0.2	0.14	0.20	0.33	1.00	4.00
De 0.1 a 0.2	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.79	4.66	9.50	16.25	28.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.11	0.06	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 39 Matriz de normalización de pares de Aceleración sísmica

Aceleración sísmica	De 0.8 a 1.0	De 0.8 a 0.6	De 0.6 a 0.4	De 0.4 a 0.2	De 0.1 a 0.2	Vector priorización
De 0.8 a 1.0	0.560	0.644	0.526	0.431	0.321	0.496
De 0.8 a 0.6	0.187	0.215	0.316	0.308	0.286	0.262
De 0.6 a 0.4	0.112	0.072	0.105	0.185	0.214	0.138
De 0.4 a 0.2	0.080	0.043	0.035	0.062	0.143	0.072
De 0.1 a 0.2	0.062	0.027	0.018	0.015	0.036	0.032

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 40 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Aceleración Sísmica

IC	0.080
RC	0.071

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Profundidad del epicentro

Es el punto de la superficie de la tierra directamente sobre el hipocentro, donde la intensidad del sismo es mayor si se encuentra más cercana a la superficie, el área del distrito se encuentra entre 30 a 60 km.

Tabla N° 41 Matriz de comparación de pares de Profundidad de epicentro

Profundidad del epicentro	Menor a 30 km	30 a 60 km	60 a 150 km	150 a 300 km	Mayores a 300 km
Menor a 30 km	1.00	2.00	3.00	5.00	6.00
30 a 60 km	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
60 a 150 km	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
150 a 300 km	0.20	0.33	0.50	1.00	3.00
Mayores a 300 km	0.17	0.20	0.33	0.33	1.00
SUMA	2.20	4.03	6.83	11.33	18.00
1/SUMA	0.45	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 42 Matriz de normalización de pares de Profundidad de epicentro

Profundidad del epicentro	Menor a 30 km	30 a 60 km	60 a 150 km	150 a 300 km	Mayores a 300 km	Vector priorización
Menor a 30 km	0.455	0.496	0.439	0.441	0.333	0.433
30 a 60 km	0.227	0.248	0.293	0.265	0.278	0.262
60 a 150 km	0.152	0.124	0.146	0.176	0.167	0.153
150 a 300 km	0.091	0.083	0.073	0.088	0.167	0.100
Mayores a 300 km	0.076	0.050	0.049	0.029	0.056	0.052

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 43 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Profundidad de epicentro

IC	0.024
RC	0.022

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Factores desencadenantes

Para el cálculo de los factores desencadenantes se considera la magnitud del sismo, con los siguientes parámetros:

- Magnitud del sismo

Depende de la energía producida por el foco sísmico en forma de ondas sísmicas. Para el presente análisis, se calcula con el escenario más catastrófico de un movimiento sísmico de magnitud de 8.8 Mw.

Tabla N° 44 Matriz de comparación de pares de Magnitud del sismo

Magnitud del sismo	8.0 o mayor	De 6.0 a 7.9	De 4.5 a 5.9	De 3.5 a 4.4	Menor a 3.4
8.0 o mayor	1.00	3.00	4.00	6.00	8.00
De 6.0 a 7.9	0.33	1.00	3.00	4.00	6.00
De 4.5 a 5.9	0.25	0.33	1.00	3.00	4.00
De 3.5 a 4.4	0.17	0.25	0.33	1.00	3.00
Menor a 3.4	0.13	0.17	0.25	0.33	1.00
SUMA	1.88	4.75	8.58	14.33	22.00
1/SUMA	0.53	0.21	0.12	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 45 Matriz de normalización de pares de Magnitud del sismo

Magnitud del sismo	8.0 o mayor	De 6.0 a 7.9	De 4.5 a 5.9	De 3.5 a 4.4	Menor a 3.4	Vector priorización
8.0 o mayor	0.533	0.632	0.466	0.419	0.364	0.483
De 6.0 a 7.9	0.178	0.211	0.350	0.279	0.273	0.258
De 4.5 a 5.9	0.133	0.070	0.117	0.209	0.182	0.142
De 3.5 a 4.4	0.089	0.053	0.039	0.070	0.136	0.077
Menor a 3.4	0.067	0.035	0.029	0.023	0.045	0.040

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 46 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Magnitud del sismo

IC	0.059
RC	0.053

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

c. Parámetro de evaluación

- Intensidad

Destrucción total e intensidad de XI a XII, con daños severos a las edificaciones, e intensidad de IX a X. Daño a construcciones deficientes, e intensidad de VII a VIII. Sismo sentido al interior de la edificación, e intensidad de III a IV, casi nadie siente el sismo e intensidad de la II.

Tabla N° 47 Matriz de comparación de pares de Intensidad

Intensidad	> IX	VII – IX	V – VII	III – V	< III
> IX	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
VII – IX	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
V – VII	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
III – V	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
< III	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.78	4.67	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 48 Matriz de normalización de pares de Intensidad

Intensidad	> IX	VII – IX	V – VII	III – V	< III	Vector priorización
> IX	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
VII – IX	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
V – VII	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
III – V	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
< III	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 49 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Intensidad

IC	0.063
RC	0.054

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Niveles de peligro por sismos

Los niveles de peligro por sismos se dan por el cálculo de la susceptibilidad con los factores condicionantes y desencadenantes, y el parámetro de evaluación, teniendo como resultado cuatro rangos, los cuales van desde 0.025 hasta 0.492, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N° 50 Niveles de peligro por sismos

NIVELES DE PELIGROS			
0.265	$\leq P <$	0.492	MUY ALTO
0.081	$\leq P <$	0.265	ALTO
0.040	$\leq P <$	0.081	MEDIO
0.025	$\leq P <$	0.040	BAJO

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Estratificación del nivel de peligro por sismos

La estratificación del peligro por sismo del distrito de San Juan de Lurigancho se muestra en la siguiente tabla:

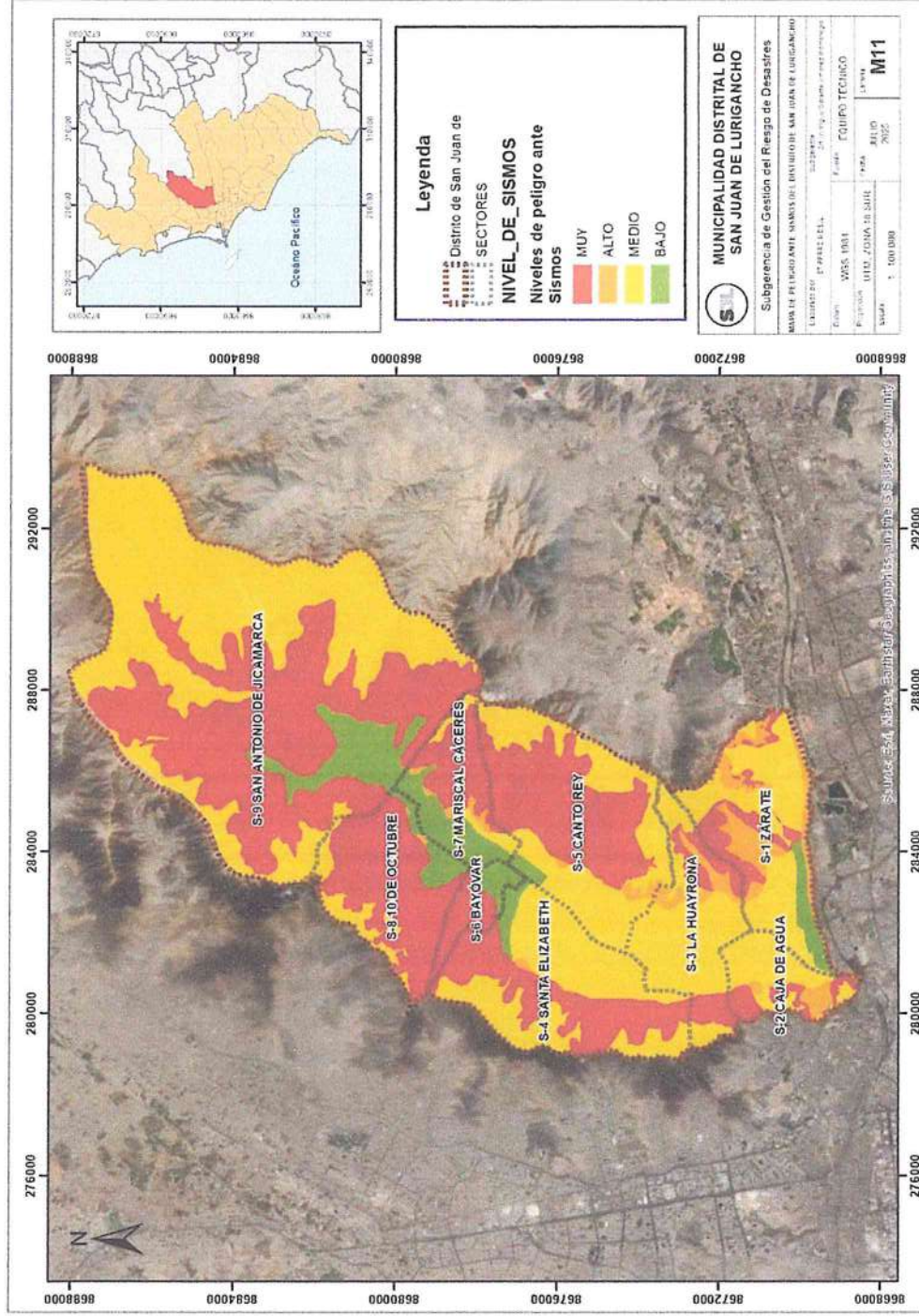
Tabla N° 51 Estratificación del nivel de peligro por sismos

MATRIZ DEL PELIGRO				
NIVEL	DESCRIPCION	RANGO		
PELIGRO MUY ALTO	La Profundidad del Epicentro es menores a 30 kilómetros de la superficie terrestre, con aceleraciones sísmicas de 0.8 g a 1.00 g., con tipos de suelo de textura finas como arcillas y suelos moderadamente finos como arcillas limosos, conformados por material de relleno en los taludes. Así como rellenos antrópicos. Magnitud del sismo mayor a 8.0.	0.265	$\leq P <$	0.492
PELIGRO ALTO	La Profundidad del Epicentro entre 30 - 150 kilómetros de la superficie terrestre, con aceleraciones sísmicas entre 0.6 g a 0.8 g., con tipos de suelo de textura medianamente finas como limos, conformados por material marino y sedimentación de origen aluvial. Magnitud de los sismos entre 6.0 - 8.0.	0.081	$\leq P <$	0.265
PELIGRO MEDIO	La Profundidad del Epicentro entre 150 a 300 kilómetros de la superficie terrestre, con aceleraciones sísmicas de 0.2 g a 0.4 g., con tipo de suelos de textura moderadamente gruesos como areno limosos, con material de origen aluvial y gravas. Magnitud de los sismos entre 5.0 - 6.0.	0.040	$\leq P <$	0.081
PELIGRO BAJO	La Profundidad del Epicentro mayores a 300 kilómetros de la superficie terrestre, con aceleraciones sísmicas de 0.01 g a 0.2 g., con tipos de suelo de textura finas como arcillas y suelos moderadamente finos como arcillas limosos. Magnitud de los sismos menor a 5.0.	0.025	$\leq P <$	0.040

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL



Mapa N° 41 Mapa de peligro por sismos



2.2.3.2. Caracterización del peligro por inundación fluvial

De acuerdo al Manual de CENEPRED para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, las inundaciones fluviales del río Rímac se producen cuando las precipitaciones intensas continúan o sobrepasan la capacidad del suelo y el volumen máximo de transporte del río es superado, desbordándose el cauce principal a las llanuras contiguas.

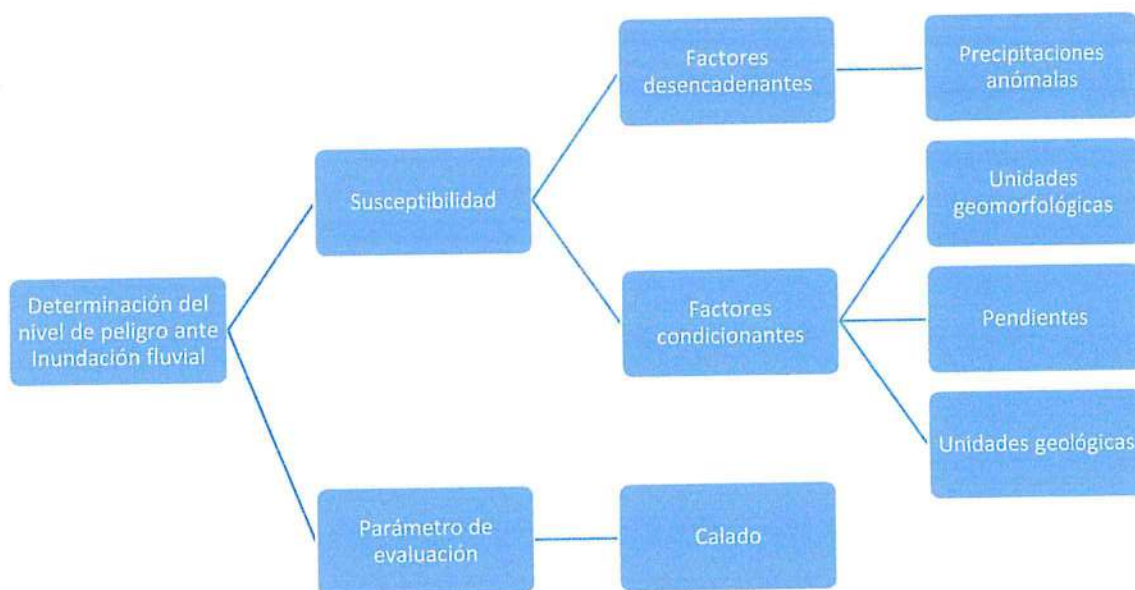
Las inundaciones fluviales se dan debido a que en temporadas de crecidas y en los eventos extraordinarios como el fenómeno El Niño, el cauce no soporta todo el caudal proveniente de las lluvias, entonces el agua desborda por la ribera, inundando viviendas, carreteras, equipamientos públicos y demás infraestructuras cercanas al cauce del río.

En ese aspecto se toma en cuenta la morfología del lecho y la secuencia de colmatación, por lo tanto, un menor volumen neto con una carga normal en un lecho colmatada en el periodo estacional anterior irrumpe desbordando su lecho. Además, existe la presencia de erosión hídrica, lo cual se podría generar punto desborde en la zona de Zárate.

Estos factores determinan la magnitud de los desastres por inundación fluvial del río Rímac, además que han efectuado modificaciones en la dinámica fluvial. Asimismo, se debe considerar la construcción de obras de infraestructuras como puentes peatonales y vehiculares con el estudio del régimen de caudales y el periodo de retorno, acarrear problemas en la modificación del perfil longitudinal y cambios en la dinámica fluvial.

Para el presente análisis se mencionará los factores condicionantes y desencadenantes que se consideraron para la determinación del nivel de peligro por inundación fluvial.

Figura N° 34 Determinación del nivel de peligro ante Inundación fluvial



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

a. Factores condicionantes

Para el cálculo de los factores condicionantes, se consideran cuatro parámetros con los siguientes pesos:

- Unidades Geomorfológicas

El parámetro de unidades geomorfológicas presenta mayor peligro en las zonas cercanas al río, denominadas cauce del río y vertiente o piedemonte aluvio - torrencial, ya que en estas se producen el fenómeno de inundación fluvial.

Tabla N° 52 Matriz de comparación de pares de Unidades Geomorfológicas

Unidades Geomorfológicas	Cauce del río	Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial	Colina y lomada en roca intrusiva	Montaña en roca volcánico – sedimentaria	Montaña en roca intrusiva
Cauce del río	1.00	2.00	3.00	5.00	6.00
Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Colina y lomada en roca intrusiva	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Montaña en roca volcánico – sedimentaria	0.20	0.33	0.50	1.00	3.00
Montaña en roca intrusiva	0.17	0.20	0.33	0.33	1.00
SUMA	2.20	4.03	6.83	11.33	18.00
1/SUMA	0.45	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 53 Matriz de normalización de pares de Unidades Geomorfológicas

Unidades Geomorfológicas	Cauce del río	Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial	Colina y lomada en roca intrusiva	Montaña en roca volcánico – sedimentaria	Montaña en roca intrusiva	Vector priorización
Cauce del río	0.455	0.496	0.439	0.441	0.333	0.433
Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial	0.227	0.248	0.293	0.265	0.278	0.262
Colina y lomada en roca intrusiva	0.152	0.124	0.146	0.176	0.167	0.153
Montaña en roca volcánico – sedimentaria	0.091	0.083	0.073	0.088	0.167	0.100
Montaña en roca intrusiva	0.076	0.050	0.049	0.029	0.056	0.052

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 54 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Unidades Geomorfológicas

IC	0.024
RC	0.022

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Unidades Geológicas

El parámetro de unidades geológicas presenta mayor peligro en las zonas de depósitos fluvial y aluvial, ya que estos materiales son arrastrados en el cauce del río, con rocas sedimentarias.

Tabla N° 55 Matriz de comparación de pares de Unidades Geológicas

Unidades Geológicas	Depósito fluvial	Depósito aluvial	Andesita	Formación Quilmaná	Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa, tonalita – granodiorita y Super Unidad Patap –
Depósito fluvial	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Depósito aluvial	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Andesita	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Formación Quilmaná	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa, tonalita – granodiorita y Super Unidad Patap – grabodiorita	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	4.03	6.83	11.50	18.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 56 Matriz de normalización de pares de Unidades Geológicas

Unidades Geológicas	Depósito fluvial	Depósito aluvial	Andesita	Formación Quilmaná	Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa, tonalita – granodiorita y Super Unidad Patap –	Vector priorización
Depósito fluvial	0.460	0.496	0.439	0.435	0.389	0.444
Depósito aluvial	0.230	0.248	0.293	0.261	0.278	0.262
Andesita	0.153	0.124	0.146	0.174	0.167	0.153
Formación Quilmaná	0.092	0.083	0.073	0.087	0.111	0.089
Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa, tonalita – granodiorita y Super Unidad Patap – grabodiorita	0.066	0.050	0.049	0.043	0.056	0.053

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 57 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Unidades Geológicas

IC	0.007
RC	0.006

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Pendiente

El parámetro de pendientes presenta mayor peligro en las zonas bajas, entre rangos de 0° a 1°, los cuales son características de zonas llanas en las que se puede producir el fenómeno de inundación fluvial.

Tabla N° 58 Matriz de comparación de pares de Pendiente

Pendiente	0° - 1°	1° - 5°	5° - 25°	25° - 45°	> 45°
0° - 1°	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
1° - 5°	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
5° - 25°	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
25° - 45°	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
> 45°	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	4.03	6.83	11.50	18.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 59 Matriz de normalización de pares de Pendiente

Pendiente	0° - 1°	1° - 5°	5° - 25°	25° - 45°	> 45°	Vector priorización
0° - 1°	0.460	0.496	0.439	0.435	0.389	0.444
1° - 5°	0.230	0.248	0.293	0.261	0.278	0.262
5° - 25°	0.153	0.124	0.146	0.174	0.167	0.153
25° - 45°	0.092	0.083	0.073	0.087	0.111	0.089
> 45°	0.066	0.050	0.049	0.043	0.056	0.053

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 60 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Pendiente

IC	0.007
RC	0.006

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Nivel de erosión

El nivel de erosión es un parámetro clave en la evaluación del peligro por inundación, ya que determina la susceptibilidad del suelo a la degradación causada por el agua. Además, se incorpora en la caracterización del peligro, evaluando su impacto en la estabilidad del terreno y la capacidad de absorción del agua, considerando que un suelo altamente erosionado puede aumentar la velocidad del flujo de agua, intensificando el riesgo de inundaciones.

Tabla N° 61 Matriz de comparación de pares de Nivel de erosión

Nivel de erosión	Zonas muy inestables	Zonas inestables	Zonas de estabilidad marginal	Zonas con material poco fracturado	Zonas con substrato rocoso
Zonas muy inestables	1.00	3.00	4.00	6.00	7.00
Zonas inestables	0.33	1.00	3.00	4.00	6.00
Zonas de estabilidad marginal	0.25	0.33	1.00	3.00	4.00
Zonas con material poco fracturado	0.17	0.25	0.33	1.00	3.00

Zonas con substrato rocoso	0.14	0.17	0.25	0.33	1.00
SUMA	1.89	4.75	8.58	14.33	21.00
1/SUMA	0.53	0.21	0.12	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 62 Matriz de normalización de pares de Nivel de erosión

Nivel de erosión	Zonas muy inestables	Zonas inestables	Zonas de estabilidad marginal	Zonas con material poco fracturado	Zonas con substrato rocoso	Vector priorización
Zonas muy inestables	0.528	0.632	0.466	0.419	0.333	0.476
Zonas inestables	0.176	0.211	0.350	0.279	0.286	0.260
Zonas de estabilidad marginal	0.132	0.070	0.117	0.209	0.190	0.144
Zonas con material poco fracturado	0.088	0.053	0.039	0.070	0.143	0.078
Zonas con substrato rocoso	0.075	0.035	0.029	0.023	0.048	0.042

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 63 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Nivel de erosión

IC	0.066
RC	0.059

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Factores desencadenantes

- Precipitaciones anómalas

Las precipitaciones anómalas desencadenan los fenómenos de inundación fluvial y estos pueden darse por excesos de precipitación y suelen estar asociadas a fenómenos climáticos como el fenómeno de El Niño o por algún otro fenómeno, que altera los patrones de lluvia.

Tabla N° 64 Matriz de comparación de pares de Precipitaciones anómalas

Precipitaciones anómalas	Anomalía de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual anual	Anomalía de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalía de precipitación de 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalía de precipitación de 10 a 50% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalía de precipitación al 10% con respecto al promedio mensual multianual
Anomalía de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual anual	1.00	3.00	4.00	6.00	7.00
Anomalía de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual	0.33	1.00	3.00	4.00	6.00
Anomalía de precipitación 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual	0.25	0.33	1.00	3.00	4.00

Anomalía de precipitación de 10 a 50% con respecto al promedio mensual multianual	0.17	0.25	0.33	1.00	3.00
Anomalía de precipitación al 10% con respecto al promedio mensual multianual	0.14	0.17	0.25	0.33	1.00
SUMA	1.89	4.75	8.58	14.33	21.00
1/SUMA	0.53	0.21	0.12	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 65 Matriz de normalización de pares de Precipitaciones anómalas

Precipitaciones anómalas	Anomalía de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual anual	Anomalía de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalía de precipitación 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalía de precipitación de 10 a 50% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalía de precipitación al 10% con respecto al promedio mensual multianual	Vector priorización
Anomalía de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual anual	0.528	0.632	0.466	0.419	0.333	0.476
Anomalía de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual	0.176	0.211	0.350	0.279	0.286	0.260
Anomalía de precipitación 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual	0.132	0.070	0.117	0.209	0.190	0.144
Anomalía de precipitación de 10 a 50% con respecto al promedio mensual multianual	0.088	0.053	0.039	0.070	0.143	0.078
Anomalía de precipitación al 10% con respecto al promedio mensual multianual	0.075	0.035	0.029	0.023	0.048	0.042

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 66 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Precipitaciones anómalas

IC	0.066
RC	0.059

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

c. Parámetro de evaluación

- Calado

De acuerdo con el estudio hidrológico del río Rímac, realizado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, se realizaron los cálculos correspondientes para conocer los caudales para diferentes periodos de retorno, desde la delimitación de la cuenca, determinación de los parámetros hidrológicos, obtención y depuración de los registros históricos de precipitación. Los resultados del estudio de hidrología presentado para los diferentes periodos de retorno en las zonas inundables correspondientes al programa de inversiones, se consideró el periodo de retorno de 100 años cuyo caudal asciende a 380 m³/s.

Tabla N° 67 Matriz de comparación de pares de Calado

Calado	0.75 m – 3.00 m	0.50 m – 0.75 m	0.25 m – 0.05 m	0.05 m – 0.25 m	0.01 m – 0.05 m
0.75 m – 3.00 m	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
0.50 m – 0.75 m	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
0.25 m – 0.05 m	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
0.05 m – 0.25 m	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
0.01 m – 0.05 m	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	4.03	6.83	11.50	18.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 68 Matriz de normalización de pares de Calado

Calado	0.75 m – 3.00 m	0.50 m – 0.75 m	0.25 m – 0.05 m	0.05 m – 0.25 m	0.01 m – 0.05 m	Vector priorización
0.75 m – 3.00 m	0.460	0.496	0.439	0.435	0.389	0.444
0.50 m – 0.75 m	0.230	0.248	0.293	0.261	0.278	0.262
0.25 m – 0.05 m	0.153	0.124	0.146	0.174	0.167	0.153
0.05 m – 0.25 m	0.092	0.083	0.073	0.087	0.111	0.089
0.01 m – 0.05 m	0.066	0.050	0.049	0.043	0.056	0.053

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 69 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Calado

IC	0.007
RC	0.006

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Niveles de peligro por Inundación fluvial

Los niveles de peligro por inundación fluvial se dan por el cálculo de la susceptibilidad con los factores condicionantes y desencadenantes, y el parámetro de evaluación, teniendo como resultado cuatro rangos, los cuales van desde 0.039 hasta 0.491, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N° 70: Niveles de peligro por Inundación fluvial

NIVELES DE PELIGROS			
0.302	≤ P <	0.491	MUY ALTO
0.155	≤ P <	0.302	ALTO
0.076	≤ P <	0.155	MEDIO
0.039	≤ P <	0.076	BAJO

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Estratificación del nivel de peligro por Inundación fluvial

La estratificación del peligro por Inundación fluvial del distrito de San Juan de Lurigancho se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N° 71 Estratificación del nivel de peligro por Inundación fluvial

MATRIZ DEL PELIGRO				
NIVEL	DESCRIPCION	RANGO		
PELIGRO MUY ALTO	Geoforma de caucel del río Rímac, con zonas de pendiente entre 0° a 1°, con depósitos fluviales de zonas muy inestables y mayor nivel de erosión, con calado de 0.75 a 3.00 metros, con anomalía de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual multianual.	0.302	$\leq P <$	0.491
PELIGRO ALTO	Geoforma de vertiente o piedemonte aluvio – torrencial, con pendientes de 1° a 5°, en depósitos aluviales, con zonas inestables, macizos rocosos con meteorización y alteración intensas, con calado de 0.50 a 0.75 metros, con anomalía de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual.	0.155	$\leq P <$	0.302
PELIGRO MEDIO	Geoforma de colina y loma en roca intrusiva, con pendiente de 5° a 25°, con unidad geológica de andesita y Formación Quilmaná, con calado de 0.25 a 0.50 metros, con anomalía de precipitación de 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual.	0.076	$\leq P <$	0.155
PELIGRO BAJO	Geoforma de montaña en roca intrusiva y en toca volcano – sedimentaria, con pendiente mayor a 25°, en unidades geológicas de Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa tonalita y granodiorita y Super Unidad Patap – gabrodiorita, con calado de 0.01 a 0.25 metros, con anomalía de precipitación menor a 50% con respecto al promedio mensual multianual.	0.039	$\leq P <$	0.076

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 LUC. JESÚS MALDONADO AMAC
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 ALEJANDRO EDUARDO DE LA CRUZ FARRÁN
 LURIGANCHO

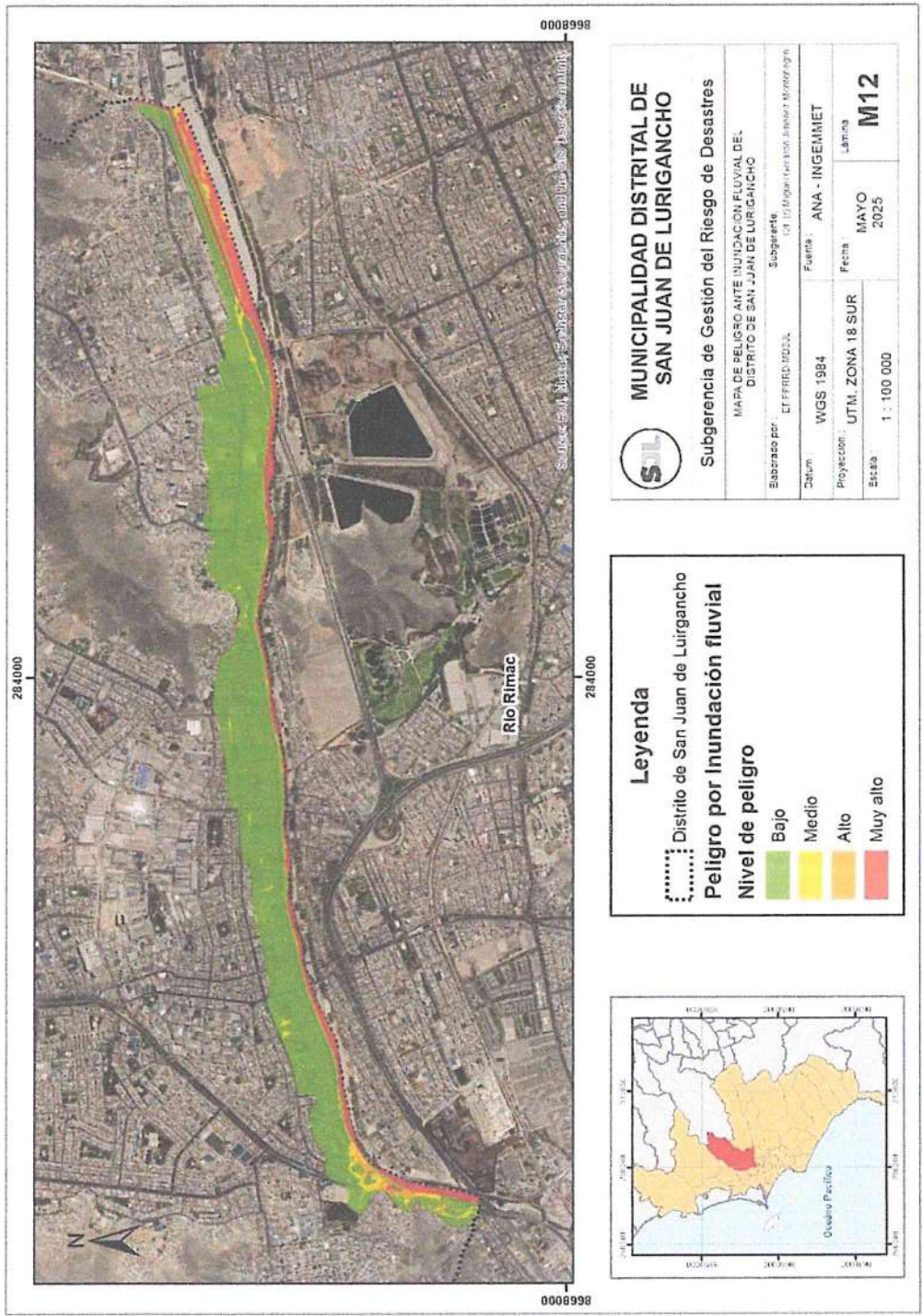
MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 EDWIN ESPINOZA CASTILLO
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 VICTOR FARRÁN ARANA ESTADA
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 RICARDO DRAGHIM VILLAR RUIZ
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 MIGUEL GERARDO JIMÉNEZ MONTAÑECHO
 LURIGANCHO

Mapa N° 12 Mapa de peligro por inundación fluvial



Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

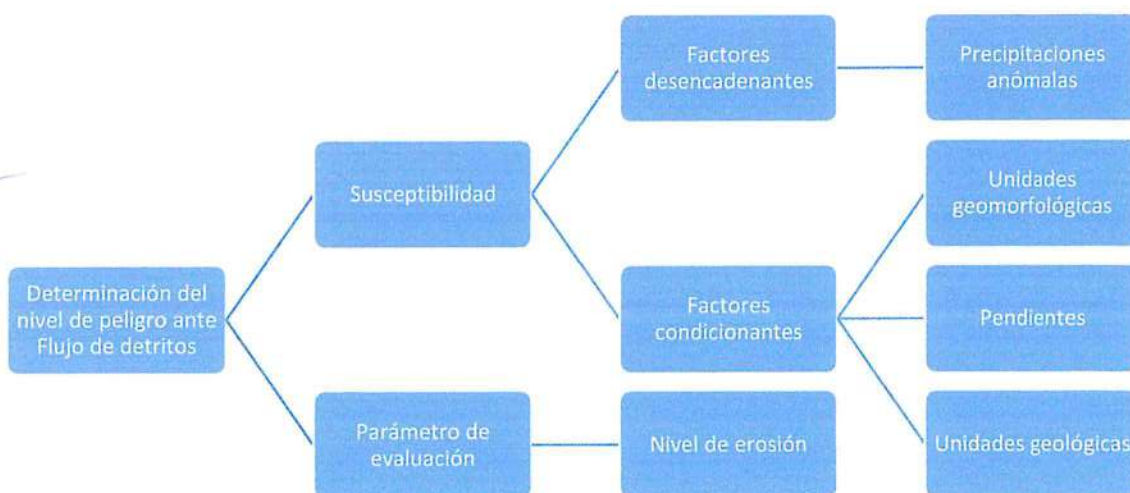
2.2.3.3. Caracterización del peligro por Flujo de detritos

De acuerdo con el manual de CENEPRED para la evaluación de riesgo originados por fenómenos naturales, los movimientos en masa en ladera son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, originados por exceso de agua en el terreno o por la fuerza de gravedad.

En ese sentido el flujo de detritos, también conocido como huayco, es definido como un flujo muy rápido o extremadamente rápido de materiales saturados de agua (principalmente rocas, suelo y restos orgánicos), que se moviliza de forma canalizada por cauces con pendientes pronunciadas, este tipo de fenómeno es recurrente en el Perú, dada su configuración topográfica. Los flujos de detritos incorporan gran cantidad de material saturado en su trayectoria al descender por el canal, para ser depositados en los abanicos de los torrentes.

Para la caracterización del mapa de peligros por flujo de detritos, se consideró la metodología del manual de CENEPRED y los parámetros del estudio hidráulico realizado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambio para el proyecto en la quebrada Huaycoloro.

Figura N° 35 Determinación del nivel de peligro ante Flujo de detritos



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

El distrito de San Juan de Lurigancho está conformado por 15 quebradas, dos de ellas ubicadas en la comuna 18, conformado por la quebrada Canto Grande y Media Luna, las cuales presentan antecedentes de flujos de detritos. Asimismo, la quebrada Huaycoloro limita y colinda por la parte sureste del distrito, la cual afecta en la desembocadura de esta.

a. Factores condicionantes

Para el cálculo de los factores condicionantes, se consideran cuatro parámetros con los siguientes pesos:

- Unidades Geomorfológicas

El parámetro de unidades geomorfológicas presenta mayor peligro en las zonas cercanas a los cauces de las quebradas que conforman la vertiente o piedemonte aluvio – torrencial, ya que en estas se producen el fenómeno de flujo de detritos.

Tabla N° 72 Matriz de comparación de pares de Unidades Geomorfológicas

Unidades Geomorfológicas	Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial	Colina y lomada en roca intrusiva	Montaña en roca volcánico – sedimentaria	Montaña en roca intrusiva	Río
Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Colina y lomada en roca intrusiva	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Montaña en roca volcánico – sedimentaria	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Montaña en roca intrusiva	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
Río	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	4.03	6.83	11.50	18.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 73 Matriz de normalización de pares de Unidades Geomorfológicas

Unidades Geomorfológicas	Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial	Colina y lomada en roca intrusiva	Montaña en roca volcánico – sedimentaria	Montaña en roca intrusiva	Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial	Vector priorización
Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial	0.460	0.496	0.439	0.435	0.389	0.444
Colina y lomada en roca intrusiva	0.230	0.248	0.293	0.261	0.278	0.262
Montaña en roca volcánico – sedimentaria	0.153	0.124	0.146	0.174	0.167	0.153
Montaña en roca intrusiva	0.092	0.083	0.073	0.087	0.111	0.089
Río	0.066	0.050	0.049	0.043	0.056	0.053

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 74 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Unidades Geomorfológicas

IC	0.007
RC	0.006

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Unidades Geológicas

El parámetro de unidades geológicas presenta mayor peligro en las zonas de depósitos aluvial, ya que estos materiales son arrastrados de las partes altas de las quebradas.

Tabla N° 75 Matriz de comparación de pares de Unidades Geológicas

Unidades Geológicas	Depósito aluvial	Formación Quilmaná y Andesita	Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa, tonalita – granodiorita	Batolito de la Costa - Super Unidad Patap – grabodiorita	Depósito aluvial
Depósito aluvial	1.00	3.00	4.00	6.00	8.00
Formación Quilmaná y Andesita	0.33	1.00	3.00	4.00	6.00
Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa, tonalita – granodiorita	0.25	0.33	1.00	3.00	4.00
Batolito de la Costa - Super Unidad Patap – grabodiorita	0.17	0.25	0.33	1.00	3.00
Depósito aluvial	0.13	0.17	0.25	0.33	1.00
SUMA	1.88	4.75	8.58	14.33	22.00
1/SUMA	0.53	0.21	0.12	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 76 Matriz de normalización de pares de Unidades Geológicas

Unidades Geológicas	Depósito aluvial	Formación Quilmaná y Andesita	Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa, tonalita – granodiorita	Batolito de la Costa - Super Unidad Patap – grabodiorita	Depósito aluvial	Vector priorización
Depósito aluvial	0.533	0.632	0.466	0.419	0.364	0.483
Formación Quilmaná y Andesita	0.178	0.211	0.350	0.279	0.273	0.258
Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa, tonalita – granodiorita	0.133	0.070	0.117	0.209	0.182	0.142
Batolito de la Costa – Super Unidad Patap – grabodiorita	0.089	0.053	0.039	0.070	0.136	0.077
Depósito aluvial	0.067	0.035	0.029	0.023	0.045	0.040

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 77 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Unidades Geológicas

IC	0.007
RC	0.006

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Pendiente

El parámetro de pendientes presenta mayor peligro en las zonas con mayor pendiente, entre el rango mayor de 45°, los cuales son características de vertiente o piedemonte aluvio – torrencial, en el que se puede producir los fenómenos de flujo de detritos.

Tabla N° 78 Matriz de comparación de pares de Pendiente

Pendiente	> 45°	25° - 45°	15° - 25°	5° - 15°	0° - 5°
> 45°	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
25° - 45°	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
15° - 25°	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
5° - 15°	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
0° - 5°	0.13	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.05	3.92	7.75	13.5	21.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 79 Matriz de normalización de pares de Pendiente

Pendiente	> 45°	25° - 45°	15° - 25°	5° - 15°	0° - 5°	Vector priorización
> 45°	0.490	0.511	0.516	0.444	0.381	0.468
25° - 45°	0.245	0.255	0.255	0.296	0.286	0.268
15° - 25°	0.122	0.128	0.128	0.148	0.190	0.144
5° - 15°	0.082	0.064	0.064	0.074	0.095	0.076
0° - 5°	0.061	0.043	0.043	0.037	0.048	0.044

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 80 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Pendiente

IC	0.012
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

- Nivel de erosión

El nivel de erosión es un parámetro clave en la evaluación del peligro por flujo de detritos, ya que determina la susceptibilidad del suelo a la degradación causada por el agua. Además, se incorpora en la caracterización del peligro, evaluando su impacto en la estabilidad del terreno y la capacidad de absorción del agua, considerando que un suelo altamente erosionado puede aumentar la velocidad del flujo de detritos, intensificando el riesgo de flujos de detritos y deslizamientos.

Tabla N° 81 Matriz de comparación de pares de Nivel de erosión

Nivel de erosión	Zonas muy inestables	Zonas inestables	Zonas de estabilidad marginal	Zonas con material poco fracturado	Zonas con substrato rocoso
Zonas muy inestables	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Zonas inestables	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Zonas de estabilidad marginal	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Zonas con material poco fracturado	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
Zonas con substrato rocoso	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	4.03	6.83	11.50	18.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 82 Matriz de normalización de pares de Nivel de erosión

Nivel de erosión	Zonas muy inestables	Zonas inestables	Zonas de estabilidad marginal	Zonas con material poco fracturado	Zonas con substrato rocoso	Vector priorización
Zonas muy inestables	0.460	0.496	0.439	0.435	0.389	0.444
Zonas inestables	0.230	0.248	0.293	0.261	0.278	0.262
Zonas de estabilidad marginal	0.153	0.124	0.146	0.174	0.167	0.153
Zonas con material poco fracturado	0.092	0.083	0.073	0.087	0.111	0.089
Zonas con substrato rocoso	0.066	0.050	0.049	0.043	0.056	0.053

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 83 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Nivel de erosión

IC	0.007
RC	0.006

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Factores desencadenantes

- Precipitaciones anómalas

Las precipitaciones anómalas desencadenan los fenómenos de flujo de detritos y estos pueden darse por excesos de precipitación y suelen estar asociadas a fenómenos climáticos como el fenómeno de El Niño o por algún otro fenómeno, que altera los patrones de lluvia.

Tabla N° 84 Matriz de comparación de pares de Precipitaciones anómalas

Precipitaciones anómalas	Anomalía de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual anual	Anomalía de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalía de precipitación de 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalía de precipitación de 10 a 50% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalía de precipitación al 10% con respecto al promedio mensual multianual
Anomalía de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual anual	1.00	3.00	4.00	6.00	8.00
Anomalía de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual	0.33	1.00	3.00	4.00	6.00
Anomalía de precipitación 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual	0.25	0.33	1.00	3.00	4.00
Anomalía de precipitación de 10 a 50% con respecto	0.17	0.25	0.33	1.00	3.00

al promedio mensual multianual					
Anomalia de precipitación al 10% con respecto al promedio mensual multianual	0.13	0.17	0.25	0.33	1.00
SUMA	1.88	4.75	8.58	14.33	22.00
1/SUMA	0.53	0.21	0.12	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 85 Matriz de normalización de pares de Precipitaciones anómalas

Precipitaciones anómalas	Anomalia de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual anual	Anomalia de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalia de precipitación 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalia de precipitación de 10 a 50% con respecto al promedio mensual multianual	Anomalia de precipitación al 10% con respecto al promedio mensual multianual	Vector priorización
Anomalia de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual anual	0.533	0.632	0.466	0.419	0.364	0.483
Anomalia de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual	0.178	0.211	0.350	0.279	0.273	0.258
Anomalia de precipitación 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual	0.133	0.070	0.117	0.209	0.182	0.142
Anomalia de precipitación de 10 a 50% con respecto al promedio mensual multianual	0.089	0.053	0.039	0.070	0.136	0.077
Anomalia de precipitación al 10% con respecto al promedio mensual multianual	0.067	0.035	0.029	0.023	0.045	0.040

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 86 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Precipitaciones anómalas

IC	0.059
RC	0.053

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

c. Parámetro de evaluación

- Calado

De acuerdo con el estudio hidrológico del río Rímac, realizado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, se realizaron los cálculos correspondientes para conocer los caudales para diferentes periodos de retorno, desde la delimitación de la cuenca, determinación de los parámetros hidrológicos, obtención y depuración de los registros históricos de precipitación. Los resultados del estudio de hidrología presentado para los diferentes periodos de retorno en las zonas en las que se podría realizar la escorrentía, considerando el periodo de retorno de 100 años cuyo caudal asciende a 380 m³/s.

Tabla N° 87 Matriz de comparación de pares de Calado

Calado	0.75 m – 3.00 m	0.50 m – 0.75 m	0.25 m – 0.50 m	0.05 m – 0.25 m	0.01 m – 0.05 m
0.75 m – 3.00 m	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
0.50 m – 0.75 m	0.50	1.00	2.00	4.00	5.00
0.25 m – 0.50 m	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
0.05 m – 0.25 m	0.20	0.25	0.50	1.00	2.00
0.01 m – 0.05 m	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	3.95	6.83	12.50	17.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.08	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 88 Matriz de normalización de pares de Calado

Calado	0.75 m – 3.00 m	0.50 m – 0.75 m	0.25 m – 0.50 m	0.05 m – 0.25 m	0.01 m – 0.05 m	Vector priorización
0.75 m – 3.00 m	0.460	0.500	0.450	0.400	0.280	0.418
0.50 m – 0.75 m	0.230	0.250	0.300	0.320	0.200	0.260
0.25 m – 0.50 m	0.152	0.125	0.150	0.160	0.120	0.141
0.05 m – 0.25 m	0.092	0.063	0.075	0.080	0.080	0.078
0.01 m – 0.05 m	0.064	0.050	0.050	0.040	0.040	0.049

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 89 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Calado

IC	0.014
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Niveles de peligro por Flujo de detritos

Los niveles de peligro por flujo de detritos se dan por el cálculo de la susceptibilidad con los factores condicionantes y desencadenantes, y el parámetro de evaluación, teniendo como resultado cuatro rangos, los cuales van desde 0.039 hasta 0.491, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N° 90 Niveles de peligro por Flujo de detritos

NIVELES DE PELIGROS			
0.302	≤ P <	0.491	MUY ALTO
0.155	≤ P <	0.302	ALTO
0.079	≤ P <	0.155	MEDIO
0.039	≤ P <	0.076	BAJO

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Estratificación del nivel de peligro por Flujo de detritos

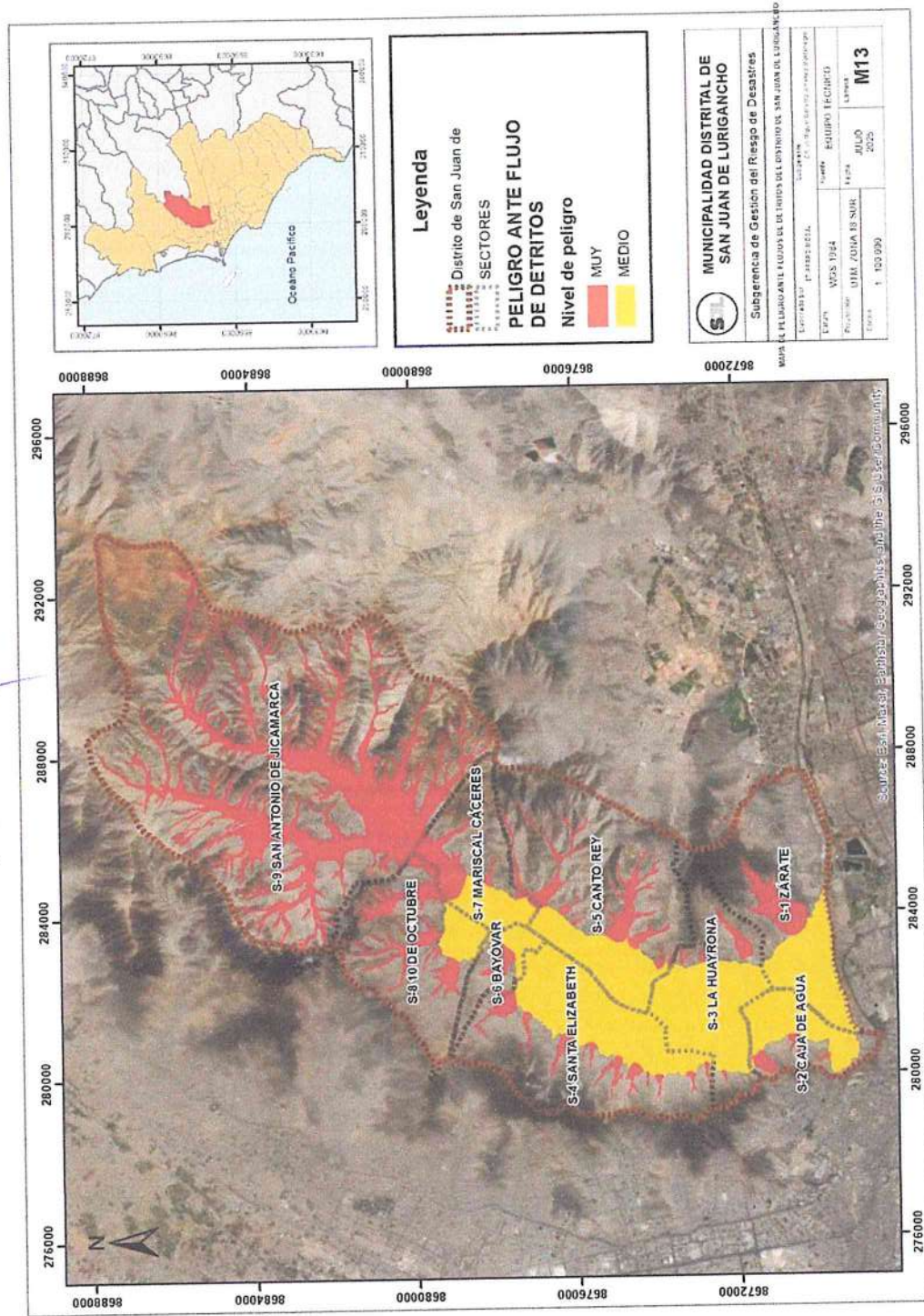
La estratificación del peligro por flujo de detritos del distrito de San Juan de Lurigancho se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N° 91 Estratificación del nivel de peligro por Flujo de detritos

MATRIZ DEL PELIGRO				
NIVEL	DESCRIPCION	RANGO		
PELIGRO MUY ALTO	Geoforma de vertiente o piedemonte aluvio – torrencial, con pendientes mayores a 45°, con depósitos aluviales, con nivel de erosión muy fracturadas y erosionadas, de zonas inestables, con precipitación mayor a 300%, con respecto al promedio mensual multianual, con calado de 0.75 m hasta 3.00 metros.	0.302	$\leq P <$	0.491
PELIGRO ALTO	Geoforma de colina o lomada en roca intrusiva, con pendientes entre 25° y 45°, con depósitos de Formación Quilmaná y andesita, con alto nivel de erosión, con anomalía de precipitaciones de 100% a 300%, con respecto al promedio mensual multianual, con calado de 0.50 m hasta 0.75 metros.	0.155	$\leq P <$	0.302
PELIGRO MEDIO	Geoforma de montaña en roca intrusiva y montaña en roca volcánico – sedimentaria, con pendiente de 15° - 25°, con depósitos de batolito de la costa – Super Unidad Santa Rosa tonalita – granodiorita y Batolito de la Costa – Super Unidad Patap – grabrodiorita, y nivel medio de erosión, con anomalía de precipitación de 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual, con calado de 0.05 m hasta 0.50 metros.	0.076	$\leq P <$	0.155
PELIGRO BAJO	Geoforma de cauce del río, con pendiente entre 0° y 5°, con depósitos fluvial, con nivel de erosión medio a bajo, con anomalías de precipitación menor a 50%, con respecto al promedio mensual multianual, con calado de 0.1 m hasta 0.5 metros.	0.039	$\leq P <$	0.076

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

Mapa N° 13 Mapa de peligro por Flujo de detritos



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

2.2.3.4. Elementos expuestos

Para la identificación de los elementos expuestos ante peligro por sismos, inundación fluvial y flujo de detritos, se utilizó el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID), la cual es una plataforma geoespacial de consulta de información oficial y actualizada para la Gestión del Riesgo de Desastres, la cual nos brinda información espacial de las distintas entidades pública como INEI, MINSA, MINEDU, entre otros y permite evaluar la cantidad y tipo de elementos que se encuentran expuestos a determinados tipos de peligros dentro de la jurisdicción.

a. Elementos expuestos por peligro ante Sismos

El distrito de San Juan de Lurigancho presenta un nivel de peligro ante sismos muy alto, medio y bajo; por ello, los elementos expuestos se encuentran dentro de estos tres niveles, principalmente expuestos al nivel de peligro muy alto y medio. Para el análisis de la población se tomó en consideración la cantidad de viviendas a nivel de manzanas, ya que resulta prioritario identificar la cantidad de población para una adecuada gestión. En la siguiente tabla se detalla el tipo y cantidad de elementos expuestos identificados en el distrito.

Tabla N° 92 Elementos expuestos ante peligros por Sismos

Elemento expuesto	Cantidad	Unidad
Viviendas	255 522	Viv.
Población	1 269 361	Pob.
Comisaría	9	Und.
Centros educativos	476	Und.
Centros de salud	274	Und.
Estación de Bomberos	1	Und.
Vías principales	116.52	km

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Elementos expuestos por peligro ante Inundación fluvial

El distrito de San Juan de Lurigancho presenta un nivel de peligro bajo, medio, alto y muy alto ante inundación fluvial por el río Rímac. Para el análisis de la población, se consideró la cantidad de viviendas a nivel de manzanas y para la identificación de los elementos expuestos se utilizó diferentes fuentes oficiales, tales como ESCALE, DIRIS, entre otros; con el objetivo de identificar las condiciones en las que se encuentran ubicados dichos elementos para una adecuada gestión del riesgo.

Tabla N° 93 Elementos expuestos ante peligros por Inundación fluvial

Elemento expuesto	Cantidad	Unidad
Viviendas	9553	Viv.
Población	36552	Pob.
Comisaría	1	Und.
Centros educativos	77	Und.
Centros de salud	31	Und.
Vías principales	7.59	km

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

c. Elementos expuestos por peligro ante Flujo de detritos

Los elementos expuestos ante flujo de detritos identificados en el distrito de San Juan de Lurigancho son la población, viviendas y vías principales. La población que se encuentra expuesta a este tipo de peligro, se calculó a partir de la cantidad de viviendas por manzanas que se encuentran adyacentes al cauce de la quebrada.

Tabla N° 94 Elementos expuestos ante peligros por Flujo de detritos

Elemento expuesto	Cantidad	Unidad
Viviendas	277450	Viv.
Población	827874	Pob.
Comisaría	8	Und.
Centros educativos	476	Und.
Centros de salud	268	Und.
Estación de Bomberos	1	Und.
Vías principales	116.52	Km.

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

2.2.3.5. Análisis de la vulnerabilidad

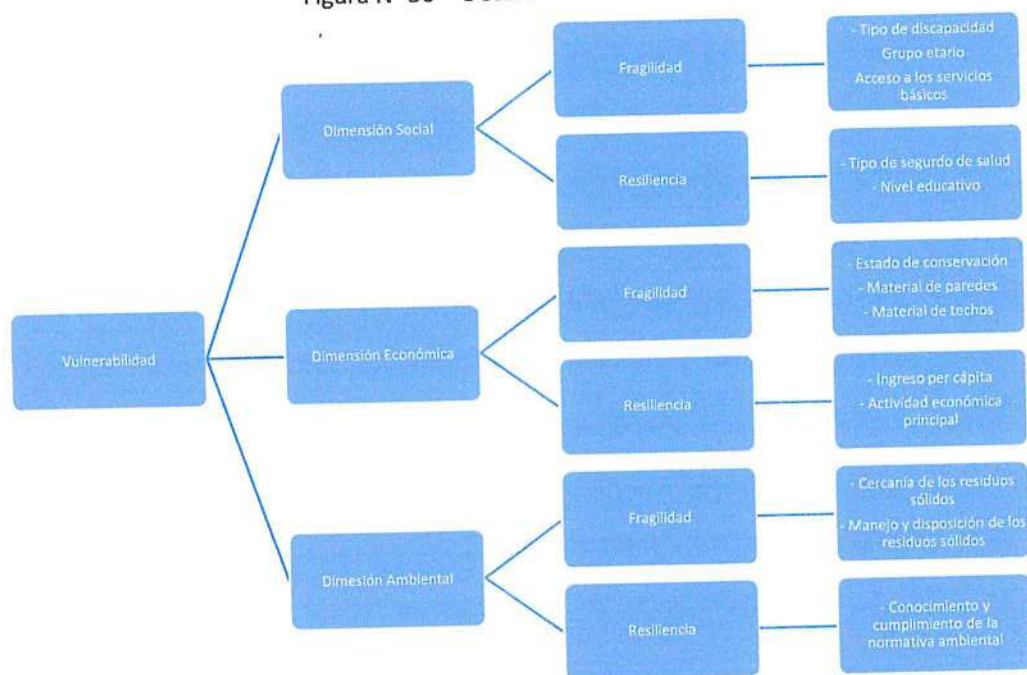
En el marco de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento (D.S. N°048-2011-PCM) se define la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

2.2.3.5.1. Análisis de Vulnerabilidad ante Sismos

El crecimiento poblacional y los procesos de urbanización, las tendencias en la ocupación del territorio, el proceso de empobrecimiento de importantes segmentos de la población, han hecho aumentar en forma continua la vulnerabilidad de la población del distrito de San Juan de Lurigancho, frente a un sismo de gran magnitud.

Para el análisis de la vulnerabilidad ante peligro por sismos, fue necesaria la identificación de los parámetros y descriptores de los factores de la vulnerabilidad en las dimensiones social, económica y ambiental; considerando los parámetros de fragilidad y resiliencia. Para lo cual, se trabajó con la información generada por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática del Censo del año 2017, y la proyección del Ministerio de Salud, aplicando el Proceso de Análisis Jerárquico (PAJ) o metodología Satty.

Figura N° 36 Determinación de la Vulnerabilidad



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Análisis de la dimensión social

Para la dimensión social se considera a toda la población expuesta al sismo, para el factor de fragilidad se considera los parámetros de grupo etario, tipo de discapacidad y acceso a los servicios básicos. Con respecto a la resiliencia, se considera los parámetros de nivel educativo y tipo de seguro de salud.

• Fragilidad social

Parámetro: Tipo de discapacidad

Las personas que cuentan con tipo de discapacidad serán los más vulnerable, entre ellos, los que no puedan moverse tendrán mayor peso.

Tabla N° 95 Matriz de comparación de pares de Tipo de discapacidad

Tipo de discapacidad	Moverse	Visual / auditiva	Auditiva / comunicativa	Entender / relacionarse	No tiene
Moverse	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
Visual / auditiva	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
Auditiva / comunicativa	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
Entender / relacionarse	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
No tiene	0.13	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.05	3.92	7.75	13.5	21.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 96 Matriz de normalización de pares de Tipo de discapacidad

Tipo de discapacidad	Moverse	Visual / auditiva	Auditiva / comunicativa	Entender / relacionarse	No tiene	Vector priorización
Moverse	0.490	0.511	0.516	0.444	0.381	0.468

Visual / auditiva	0.245	0.255	0.255	0.296	0.286	0.268
Auditiva / comunicativa	0.122	0.128	0.128	0.148	0.190	0.144
Entender / relacionarse	0.082	0.064	0.064	0.074	0.095	0.076
No tiene	0.061	0.043	0.043	0.037	0.048	0.044

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 97 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Tipo de discapacidad

IC	0.010
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Grupo etario

Los grupos de personas divididos por grupos etarios nos permite observar la mayor cantidad de personas con más vulnerabilidad, tal como la población infantil y la población de adulto mayor.

Tabla N° 98 Matriz de comparación de pares de Grupo etario

Grupo etario	De 0 a 14 años	Mayor a 65 años	De 45 a 64 años	De 15 a 29 años	De 30 a 44 años
De 0 a 14 años	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Mayor a 65 años	0.50	1.00	2.00	4.00	5.00
De 45 a 64 años	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
De 15 a 29 años	0.20	0.25	0.50	1.00	2.00
De 30 a 44 años	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	3.95	6.83	12.50	17.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.08	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 99 Matriz de normalización de pares de Grupo etario

Grupo etario	De 0 a 14 años	Mayor a 65 años	De 45 a 64 años	De 15 a 29 años	De 30 a 44 años	Vector priorización
De 0 a 14 años	0.460	0.500	0.450	0.400	0.280	0.418
Mayor a 65 años	0.230	0.250	0.300	0.320	0.200	0.260
De 45 a 64 años	0.152	0.125	0.150	0.160	0.120	0.141
De 15 a 29 años	0.092	0.063	0.075	0.080	0.080	0.078
De 30 a 44 años	0.064	0.050	0.050	0.040	0.040	0.049

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 100 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Grupo etario

IC	0.010
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Acceso a servicios básicos de agua

Se considera a las personas que no cuentan con acceso a los servicios básicos como más vulnerables.

Tabla N° 101 Matriz de comparación de pares de Acceso a servicios básicos de agua

Acceso a servicios básicos de agua	Otro tipo	Camión, cisterna u otro similar	Pilón de uso público	Red pública de agua fuera de la vivienda	Red pública de agua dentro de la vivienda
Otro tipo	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
Camión, cisterna u otro similar	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
Pilón de uso público	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00

Red pública de agua fuera de la vivienda	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
Red pública de agua dentro de la vivienda	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.78	4.67	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 102 Matriz de normalización de pares de Acceso a servicios básicos de agua

Acceso a servicios básicos de agua	Otro tipo	Camión, cisterna u otro similar	Pilón de uso público	Red pública de agua fuera de la vivienda	Red pública de agua dentro de la vivienda	Vector priorización
Otro tipo	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
Camión, cisterna u otro similar	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
Pilón de uso público	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
Red pública de agua fuera de la vivienda	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Red pública de agua dentro de la vivienda	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 103 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Acceso a servicios básicos de agua

IC	0.010
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

• Resiliencia social

Parámetro: Tipo de seguro de salud

Las personas que cuentan con tipo de seguro son más resilientes a la que no cuenta con ningún tipo de seguro de salud.

Tabla N° 104 Matriz de comparación de pares de Tipo de seguro de salud

Tipo de seguro de salud	No cuenta con seguro de salud	Cuenta con seguro del Estado (SIS)	Cuenta con seguro ESSALUD	Cuenta con seguro FF.AA.	Cuenta con seguro privado
No cuenta con seguro de salud	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
Cuenta con seguro del Estado (SIS)	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
Cuenta con seguro ESSALUD	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
Cuenta con seguro FF.AA.	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
Cuenta con seguro privado	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.78	4.67	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 105 Matriz de normalización de pares de Tipo de seguro de salud

Tipo de seguro de salud	No cuenta con seguro de salud	Cuenta con seguro del Estado (SIS)	Cuenta con seguro ESSALUD	Cuenta con seguro FF.AA.	Cuenta con seguro privado	Vector priorización
No cuenta con seguro de salud	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
Cuenta con seguro del Estado (SIS)	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
Cuenta con seguro ESSALUD	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
Cuenta con seguro FF.AA.	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Cuenta con seguro privado	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 106 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Tipo de seguro de salud

IC	0.061
RC	0.054

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Nivel de educativo

La población que cuenta con nivel educativo es más resiliente y por ende menos vulnerable ante la ocurrencia de un sismo.

Tabla N° 107 Matriz de comparación de pares de Nivel educativo

Nivel educativo	Sin estudios (analfabetos)	Inicial y primaria	Secundaria	Técnico	Universitario
Sin estudios (analfabetos)	1.00	3.00	4.00	6.00	8.00
Inicial y primaria	0.33	1.00	3.00	4.00	6.00
Secundaria	0.25	0.33	1.00	3.00	4.00
Técnico	0.17	0.25	0.33	1.00	3.00
Universitario	0.13	0.17	0.25	0.33	1.00
SUMA	1.88	4.75	8.58	14.33	22.00
1/SUMA	0.53	0.21	0.12	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 108 Matriz de normalización de pares de Nivel educativo

Nivel educativo	Sin estudios (analfabetos)	Inicial y primaria	Secundaria	Técnico	Universitario	Vector priorización
Sin estudios (analfabetos)	0.533	0.632	0.466	0.419	0.364	0.483
Inicial y primaria	0.178	0.211	0.350	0.279	0.273	0.258
Secundaria	0.133	0.070	0.117	0.209	0.182	0.142
Técnico	0.089	0.053	0.039	0.070	0.136	0.077
Universitario	0.067	0.035	0.029	0.023	0.045	0.040

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 109 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Nivel educativo

IC	0.059
RC	0.053

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

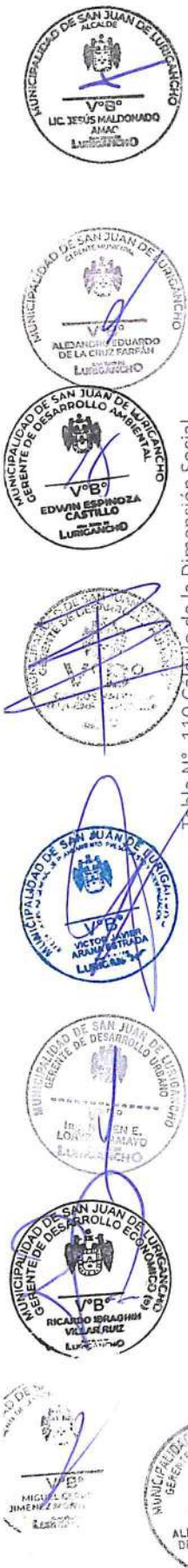


Tabla N° 110 Cálculo de la Dimensión Social

DIMENSIÓN SOCIAL													Valor de la Dimensión Social	Peso de la Dimensión Social
FRAGILIDAD SOCIAL					Valor de la Fragilidad Social	RESILIENCIA SOCIAL				Valor de la Exposición Social				
TIPO DE DISCAPACIDAD	GRUPO ETARIO		ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS			TIPO DE SEGURO	NIVEL DE EDUCACIÓN							
Ppar. Frag 0.623	Desc	Ppar. Frag 0.24	Desc	Ppar. Frag 0.137	Desc	Peso	Ppar. Res 0.6	Desc	Ppar. Res 0.4	Desc	Peso			
Moverse	0.468	De 0 a 14 años	0.418	Otro tipo	0.503	0.461	No cuenta con seguro de salud	0.503	Sin estudios (analfabetos)	0.483	0.495	0.4745	0.119	
Visual / auditiva	0.268	Mayor a 65 años	0.26	Camión, cisterna u otro similar	0.26	0.265	Cuenta con seguro del Estado (SIS)	0.26	Inicial y primaria	0.258	0.259	0.2627	0.066	
Auditiva / comunicativa	0.144	De 45 a 64 años	0.141	Pilón de uso público	0.134	0.142	Cuenta con seguro ESSALUD	0.134	Secundaria	0.142	0.137	0.1400	0.035	
Entender / relacionarse	0.076	De 15 a 29 años	0.078	Red pública de agua fuera de la vivienda	0.068	0.075	Cuenta con seguro FF.AA.	0.068	Técnico	0.077	0.072	0.0739	0.018	
No tiene	0.044	De 30 a 44 años	0.049	Red pública de agua dentro de la vivienda	0.035	0.044	Cuenta con seguro privado	0.035	Universitario	0.04	0.037	0.0412	0.010	

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJIL

Análisis de la dimensión económica

Para la dimensión económica se considera a toda la población expuesta al sismo, para el factor de fragilidad se considera los parámetros de estado de conservación de la vivienda, material predominante de paredes y techos. Con respecto a la resiliencia, se considera los parámetros de ingreso per cápita y actividad económica principal.

• Fragilidad económica

Parámetro: Estado de conservación

Las viviendas que se encuentran en mal estado de conservación tendrán mayor vulnerabilidad, principalmente se encuentran ubicadas sobre pircas en las laderas de los cerros.

Tabla N° 111 Matriz de comparación de pares de Estado de conservación

Estado de conservación	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
Muy malo	1.00	3.00	4.00	6.00	8.00
Malo	0.33	1.00	3.00	4.00	6.00
Regular	0.25	0.33	1.00	3.00	4.00
Bueno	0.17	0.25	0.33	1.00	3.00
Muy bueno	0.13	0.17	0.25	0.33	1.00
SUMA	1.88	4.75	8.58	14.33	22.00
1/SUMA	0.53	0.21	0.12	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 112 Matriz de normalización de pares de Estado de conservación

Estado de conservación	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Vector priorización
Muy malo	0.533	0.632	0.466	0.419	0.364	0.483
Malo	0.178	0.211	0.350	0.279	0.273	0.258
Regular	0.133	0.070	0.117	0.209	0.182	0.142
Bueno	0.089	0.053	0.039	0.070	0.136	0.077
Muy bueno	0.067	0.035	0.029	0.023	0.045	0.040

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 113 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Estado de conservación

IC	0.059
RC	0.053

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Material de paredes

Las viviendas que presenten material en las paredes poco resistentes, como de estera o madera, predominantes en las laderas de los cerros, serán más vulnerables que las paredes construidas con ladrillos o bloques de cemento.

Tabla N° 114 Matriz de comparación de pares de Material de paredes

Material de paredes	Madera	Quincha	Adobe	Piedra o sillar con cal o cemento	Mampostería (ladrillo o bloque de cemento)
Madera	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
Quincha	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
Adobe	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
Piedra o sillar con cal o cemento	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00

Mampostería (ladrillo o bloque de cemento)	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.78	4.67	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 115 Matriz de normalización de pares de Material de paredes

Material de paredes	Madera	Quincha	Adobe	Piedra o sillar con cal o cemento	Mampostería (ladrillo o bloque de cemento)	Vector priorización
Madera	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
Quincha	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
Adobe	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
Piedra o sillar con cal o cemento	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Mampostería (ladrillo o bloque de cemento)	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 116 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Material de paredes

IC	0.061
RC	0.054

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Material de techos

Se considera más vulnerables a las viviendas construidas el techo con triplay o esteras, generalmente estas viviendas cuentan con un nivel de edificación.

Tabla N° 117 Matriz de comparación de pares de Material de techos

Material de techos	Triplay, estera o carrizo	Caña o estera con torta de barro o cemento	Plancha de calamina o fibra de cemento	Madera	Concreto armado
Triplay, estera o carrizo	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Caña o estera con torta de barro o cemento	0.50	1.00	2.00	4.00	5.00
Plancha de calamina o fibra de cemento	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Madera	0.20	0.25	0.50	1.00	2.00
Concreto armado	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	3.95	6.83	12.50	17.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.08	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 118 Matriz de normalización de pares de Material de techos

Material de techos	Triplay, esteras o carrizo	Caña o esteras con torta de barro o cemento	Plancha de calamina o fibra de cemento	Madera	Concreto armado	Vector priorización
Triplay, estera o carrizo	0.460	0.500	0.450	0.400	0.280	0.418

Caña o estera con torta de barro o cemento	0.230	0.250	0.300	0.320	0.200	0.260
Plancha de calamina o fibra de cemento	0.152	0.125	0.150	0.160	0.120	0.141
Madera	0.092	0.063	0.075	0.080	0.080	0.078
Concreto armado	0.064	0.050	0.050	0.040	0.040	0.049

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 119 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Material de techos

IC	0.010
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

• Resiliencia económica

Parámetro: Ingreso per cápita

La población que cuenta con nivel bajo de ingreso per cápita del hogar se encuentra menos resiliente en el distrito, para enfrentar un posible evento sísmico.

Tabla N° 120 Matriz de comparación de pares de Ingreso per cápita

Ingreso per cápita	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto
Bajo	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Medio bajo	0.50	1.00	2.00	4.00	5.00
Medio	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Medio alto	0.20	0.25	0.50	1.00	2.00
Alto	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	3.95	6.83	12.50	17.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.08	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 121 Matriz de normalización de pares de Ingreso per cápita

Ingreso per cápita	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	Vector priorización
Bajo	0.460	0.500	0.450	0.400	0.280	0.418
Medio bajo	0.230	0.250	0.300	0.320	0.200	0.260
Medio	0.152	0.125	0.150	0.160	0.120	0.141
Medio alto	0.092	0.063	0.075	0.080	0.080	0.078
Alto	0.064	0.050	0.050	0.040	0.040	0.049

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 122 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Ingreso per cápita

IC	0.010
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Actividad económica principal

Se evalúa la actividad principal del poblador, pudiendo ser empleador, trabajador independiente o dependiente, estudiante o desempleado, siendo este último el más vulnerable.

Tabla N° 123 Matriz de comparación de pares de Actividad económica principal

Actividad económica principal	Trabajador, desempleado sin ocupación	Dedicado a quehaceres del hogar, trabajador	Trabajador dependiente, trabajador del hogar	Trabajador independiente	Empleador
-------------------------------	---------------------------------------	---	--	--------------------------	-----------

		familiar no remunerado, estudiante o jubilado			
Trabajador, desempleado sin ocupación	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
Dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
Trabajador dependiente, trabajador del hogar	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
Trabajador independiente	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
Empleador	0.13	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.05	3.92	7.75	13.5	21.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 124 Matriz de normalización de pares de Actividad económica principal

Actividad económica principal	Trabajador, desempleado sin ocupación	Dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado	Trabajador dependiente, trabajador del hogar	Trabajador independiente	Empleador	Vector priorización
Trabajador, desempleado sin ocupación	0.490	0.511	0.516	0.444	0.381	0.468
Dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado	0.245	0.255	0.255	0.296	0.286	0.268
Trabajador dependiente, trabajador del hogar	0.122	0.128	0.128	0.148	0.190	0.144
Trabajador independiente	0.082	0.064	0.064	0.074	0.095	0.076
Empleador	0.061	0.043	0.043	0.037	0.048	0.044

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 125 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Actividad económica principal

IC	0.012
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL



Tabla N° 126 Cálculo de la Dimensión Económica

DIMENSIÓN ECONÓMICA											
FRAGILIDAD ECONÓMICA				Valor de la Fragilidad Económica		RESILIENCIA ECONÓMICA					
ESTADO DE CONSERVACIÓN		MATERIAL DE PAREDES				INGRESO PER CÁPITA		ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL		Valor de la Exposición Económica	
Ppar	Desc	Ppar	Desc	Peso		Ppar	Desc	Ppar	Desc	Peso	
0.08		0.08				0.08		0.08			
Muy malo	0.483	Madera	0.503	0.079		Bajo	0.418	Trabajador, desempleado sin ocupación	0.468	0.071	0.150
Malo	0.258	Quincha	0.26	0.041		Medio bajo	0.26	Dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado	0.268	0.042	0.084
Regular	0.142	Adobe	0.134	0.022		Medio	0.141	Trabajador dependiente, trabajador del hogar	0.144	0.023	0.045
Bueno	0.077	Piedra o sillar con cal o cemento	0.068	0.012		Medio alto	0.078	Trabajador independiente	0.076	0.012	0.024
Muy bueno	0.04	Mampostería (ladrillo o bloque de cemento)	0.035	0.006		Alto	0.049	Empleador	0.044	0.007	0.013
											0.008

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Análisis de la dimensión ambiental

Para la dimensión ambiental se considera a toda la población expuesta al sismo, para el factor de fragilidad se considera los parámetros de cercanía a los residuos sólidos y manejo y disposición de residuos sólidos. Con respecto a la resiliencia, se considera el parámetro de conocimiento y cumplimiento de la normatividad existente.

• Fragilidad ambiental

Parámetro: Cercanía a residuos sólidos

Se evalúa la cercanía de los residuos sólidos a la población asentada a las manzanas, considerando los puntos críticos de la acumulación de estos.

Tabla N° 127 Matriz de comparación de pares de Cercanía a residuos sólidos

CERCANÍA A RESIDUOS SÓLIDOS	Menos de 25m	De 25 a 50m	De 50 a 100m	De 100 a 250m	Mayor a 250m
Menos de 25m	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
De 25 a 50m	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
De 50 a 100m	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
De 100 a 250m	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
Mayor a 250m	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.78	4.67	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 128 Matriz de normalización de pares de Cercanía a residuos sólidos

CERCANÍA A RESIDUOS SÓLIDOS	Menos de 25m	De 25 a 50m	De 50 a 100m	De 100 a 250m	Mayor a 250m	Vector priorización
Menos de 25m	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
De 25 a 50m	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
De 50 a 100m	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
De 100 a 250m	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Mayor a 250m	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 129 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Cercanía a residuos sólidos

IC	0.061
RC	0.054

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Manejo y disposición de residuos sólidos

Este parámetro para la fragilidad ambiental busca caracterizar el manejo y la disposición inadecuada de los residuos sólidos, puesto que en un eventual fenómeno natural este se convertiría en un foco de contaminación y proliferación de vectores en el distrito de San Juan de Lurigancho es por eso por lo que se identifican los siguientes descriptores:

Tabla N° 130 Matriz de comparación de pares de Manejo y disposición de residuos sólidos

MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Sin recojo de residuos sólidos	Botadero en el cauce del río	Recojo por reciclador	Recojo municipal (volquete)	No genera, no bota
Sin recojo de residuos sólidos	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Botadero en el cauce del río	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00

Recojo por reciclador	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Recojo municipal (volquete)	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
No genera, no bota	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	4.03	6.83	11.50	17.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 131 Matriz de normalización de pares de Manejo y disposición de residuos sólidos

MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Sin recojo de residuos sólidos	Botadero en el cauce del río	Recojo por reciclador	Recojo municipal (volquete)	No genera, no bota	Vector priorización
Sin recojo de residuos sólidos	0.460	0.500	0.450	0.400	0.280	0.418
Botadero en el cauce del río	0.230	0.250	0.300	0.320	0.200	0.260
Recojo por reciclador	0.152	0.125	0.150	0.160	0.120	0.141
Recojo municipal (volquete)	0.092	0.063	0.075	0.080	0.080	0.078
No genera, no bota	0.064	0.050	0.050	0.040	0.040	0.049

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 132 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Manejo y disposición de residuos sólidos

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

• Resiliencia ambiental

Parámetro: Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental

Este parámetro se refiere al conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental por parte de la población y autoridades locales.

Tabla N° 133 Matriz de comparación de pares de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental

Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental	Sin recojo de residuos sólidos	Botadero en el cauce del río	Recojo por reciclador	Recojo municipal (volquete)	No genera, no bota
Sin recojo de residuos sólidos	1.00	2.00	3.00	5.00	6.00
Botadero en el cauce del río	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Recojo por reciclador	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Recojo municipal (volquete)	0.20	0.33	0.50	1.00	3.00
No genera, no bota	0.17	0.20	0.33	0.33	1.00
SUMA	2.20	4.03	6.83	11.33	18.00
1/SUMA	0.45	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 134 Matriz de normalización de pares de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental

Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental	Sin recojo de residuos sólidos	Botadero en el cauce del río	Recojo por reciclador	Recojo municipal (volquete)	No genera, no bota	Vector priorización
Sin recojo de residuos sólidos	0.455	0.496	0.439	0.441	0.333	0.433
Botadero en el cauce del río	0.227	0.248	0.293	0.265	0.278	0.262
Recojo por reciclador	0.152	0.124	0.146	0.176	0.167	0.153
Recojo municipal (volquete)	0.091	0.083	0.073	0.088	0.167	0.100
No genera, no bota	0.076	0.050	0.049	0.029	0.056	0.052

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 135 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL



Tabla N° 136 Cálculo de la Dimensión Ambiental

DIMENSIÓN AMBIENTAL											
FRAGILIDAD AMBIENTAL				RESILIENCIA AMBIENTAL			Valor de la Fragilidad Ambiental		Valor de la Dimensión Ambiental	Peso de la Dimensión Ambiental	VALORES SÍNTESIS DE LA VULNERABILIDAD
CERCANÍA A RESIDUOS SÓLIDOS		MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		Valor de la Fragilidad Ambiental		CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL					
Ppar	Desc	Ppar	Desc	Peso	Ppar	Desc	Peso				
0.2785		0.2785			0.123						
Menos de 25m	0.503	Sin recojo de residuos sólidos	0.418	0.256	Autoridad y población desconocen existencia de normatividad	0.433	0.053	0.175	0.240	0.231	
De 25 a 50m	0.26	Botadero en el cauce del río	0.26	0.145	Solo autoridades conocen la existencia de normatividad ambiental, sin cumplir	0.262	0.032	0.192	0.014	0.129	
De 50 a 100m	0.134	Recojo por reciclador	0.141	0.077	Autoridades y población conocen existencia de normativas ambientales, cumpliendo parcialmente	0.153	0.019	0.053	0.007	0.069	
De 100 a 250m	0.068	Recojo municipal (volquete)	0.078	0.041	Autoridades y población conocen existencia de normativas ambientales, respetando mayoritariamente	0.1	0.012	0.029	0.004	0.037	
Mayor a 250m	0.035	No genera, no bota	0.049	0.023	Autoridades y población conocen existencia de normativas ambientales, respetando totalmente	0.052	0.006	0.017	0.002	0.021	

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

Niveles de vulnerabilidad ante Sismos

Para el cálculo del nivel de vulnerabilidad, se considera los pesos de los descriptores por parámetros, y a su vez con la dimensión social y económica.

Tabla N° 137 Niveles de vulnerabilidad ante Sismos

Rangos			Niveles de vulnerabilidad
0.129	$\leq V \leq$	0.231	MUY ALTA
0.069	$\leq V <$	0.129	ALTA
0.037	$\leq V <$	0.069	MEDIA
0.021	$\leq V <$	0.037	BAJA

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Estratificación del nivel de vulnerabilidad ante Sismos

La estratificación del nivel de vulnerabilidad ante sismos está dada por la siguiente tabla:

Tabla N° 138 Estratificación de los niveles de vulnerabilidad ante Sismos

Nivel De Vulnerabilidad	Descripción de la Vulnerabilidad	Rangos
Vulnerabilidad Muy Alta	Población de 0 a 14 años, con discapacidad de moverse, con otro tipo de servicio básico o uso de camión, cisterna u otro similar, sin estudios ni con seguro de salud. Su vivienda cuenta con muy mal estado de conservación, con material de madera para las paredes y triplay, estera y carrizo en material de los techos, con ingreso per cápita bajo y de actividad económica principal como trabajador desempleado, sin ocupación. Cercanía basura menor a 20 metros, manejo y disposición de los residuos sólidos sin recojo y en temas de conocimiento y cumplimiento de normativa con desconocimiento.	$0.129 \leq V \leq 0.231$
Vulnerabilidad Alta	Población mayor a 65 años, con discapacidad visual, auditiva y/o comunicativa, con pilón de uso público, con estudios de inicial, primaria y secundaria, con tipo de seguro del Estado (SIS) y ESSALUD. Su vivienda cuenta con mal estado de conservación, con material de quinchá y adobe para las paredes y caña o estera con torta de barro o cemento en material de los techos, con ingreso per cápita medio y de actividad económica principal como dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado, con cercanía a los residuos sólidos entre 50 a 25 metros, con botadero cerca al cauce del río y con conocimiento de la normatividad ambiental, pero sin cumplir.	$0.169 \leq V \leq 0.129$
Vulnerabilidad Media	Población de 15 a 64 años, con discapacidad para entender y relacionarse, con red pública de agua afuera de la vivienda, con estudios técnicos, y tipo de seguro de las Fuerzas Armadas. Su vivienda cuenta con regular a buen estado de conservación, con material de piedra o sillar con cal o cemento en material de las paredes y con material de madera en los techos, con ingreso per cápita medio alto y de actividad económica principal como trabajador independiente, con cercanía a los residuos sólidos entre 50 a 250 metros, con recojo de reciclador y las autoridades del poblador conocen de las normativas existentes.	$0.037 \leq V \leq 0.169$

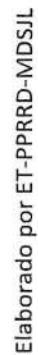
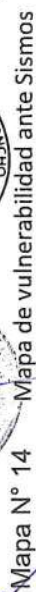
Vulnerabilidad Baja	Población de 30 a 44 años, sin discapacidad, con red pública de agua dentro de la vivienda, con estudios universidad, y tipo de seguro privado. Su vivienda cuenta con muy buen estado de conservación, con material de mampostería (ladrillo o bloque de cemento) en las paredes y con material de concreto armado en los techos, con ingreso per cápita alto y de actividad económica principal como empleador, con cercanía a los residuos sólidos mayor a 250 metros, con la población que no genera ni bota residuos sólidos y autoridades y población conocen y respetan la normativa ambiental.	$0.021 \leq V \leq 0.037$
----------------------------	--	---------------------------

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Mapa de vulnerabilidad ante Sismos

De acuerdo con el cálculo de vulnerabilidad realizado, se obtiene el nivel de vulnerabilidad por manzana en cuatro rangos, de los cuales el distrito de San Juan de Lurigancho presenta nivel de vulnerabilidad bajo, medio, alto y muy alto, con una predominancia de nivel alto.

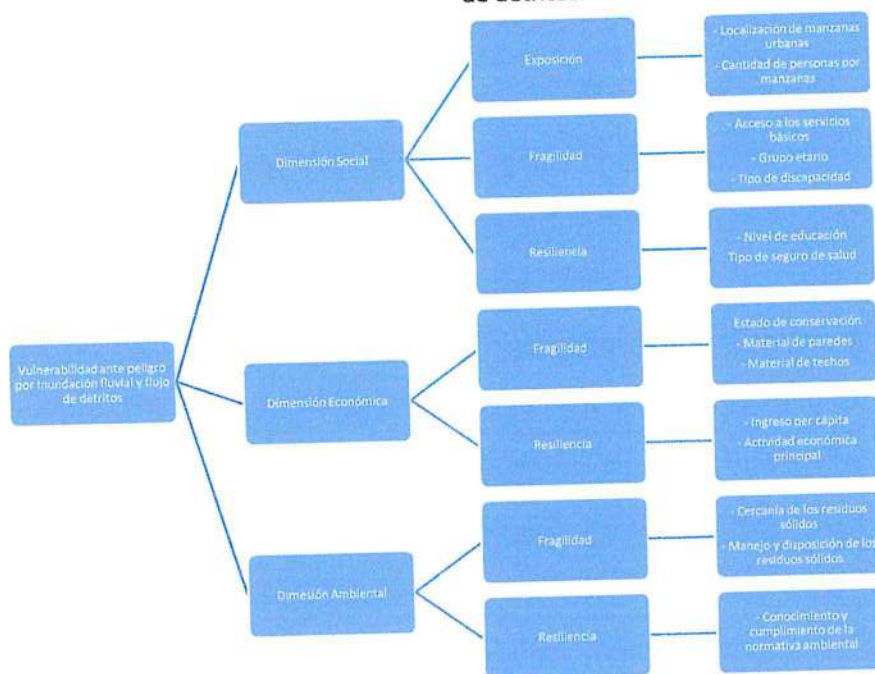




2.2.3.5.3. Análisis de Vulnerabilidad ante peligro por Inundación fluvial y flujo de detritos

Para el análisis de la vulnerabilidad ante inundación fluvial y flujo de detritos en el distrito de San Juan de Lurigancho, se ha considerado la dimensión social y económica. La dimensión social ha sido analizada tomando en consideración sus factores de exposición, fragilidad y resiliencia, con el análisis de sus respectivos descriptores utilizados para cada parámetro de evaluación. Asimismo, en la dimensión económica, se realizó el análisis en cuanto a sus factores de fragilidad y resiliencia en función a sus parámetros y descriptores.

Figura N° 37 Determinación de la Vulnerabilidad ante peligro por Inundación fluvial y flujo de detritos



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Análisis de la Dimensión Social

Para la dimensión social se considera a toda la población expuesta al fenómeno de inundación fluvial y flujo de detritos, para el factor de fragilidad se considera los parámetros de grupo etario, tipo de discapacidad y acceso a los servicios básicos. Con respecto a la resiliencia, se considera los parámetros de nivel educativo y tipo de seguro de salud.

Exposición social

Parámetro: Localización de manzanas urbanas

La localización de manzanas urbanas corresponde a la cercanía de las viviendas al fenómeno de inundación fluvial y flujo de detritos, ya que, al estar más expuestas, la afectación podría ser mayor y generar una mayor vulnerabilidad.

Tabla N° 139 Matriz de comparación de pares de Localización de manzanas urbanas

Localización de manzanas urbanas	Muy cercana (menores a 100 m)	Cercana (101 m hasta 200 m)	Medianamente alejada (de 201 m hasta 300m)	Alejada (301 m hasta 400m)	Muy alejada (mayores a 401)
----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	--	----------------------------	-----------------------------



Muy cercana (menores a 100 m)	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
Cercana (101 m hasta 200 m)	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
Medianamente alejada (de 201 m hasta 300m)	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
Alejada (301 m hasta 400m)	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
Muy alejada (mayores a 401)	0.13	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.05	3.92	7.75	13.5	21.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 140 Matriz de normalización de pares de Localización de manzanas urbanas




Localización de manzanas urbanas	Muy cercana (menores a 100 m)	Cercana (101 m hasta 200 m)	Medianamente alejada (de 201 m hasta 300m)	Alejada (301 m hasta 400m)	Muy alejada (mayores a 401)	Vector priorización
Muy cercana (menores a 100 m)	0.490	0.511	0.516	0.444	0.381	0.468
Cercana (101 m hasta 200 m)	0.245	0.255	0.255	0.296	0.286	0.268
Medianamente alejada (de 201 m hasta 300m)	0.122	0.128	0.128	0.148	0.190	0.144
Alejada (301 m hasta 400m)	0.082	0.064	0.064	0.074	0.095	0.076
Muy alejada (mayores a 401)	0.061	0.043	0.043	0.037	0.048	0.044

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 141 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Localización de manzanas urbanas



IC	0.010
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Cantidad de personas por manzanas

La vulnerabilidad es mayor cuando la cantidad de personas que se encuentran en las manzanas están más expuestas a los fenómenos de inundación fluvial y flujo de detritos.

Tabla N° 142 Matriz de comparación de pares de Cantidad de personas por manzanas




Cantidad de manzanas por personas	De 161 a 244 personas	De 121 a 160 personas	De 81 a 120 personas	De 41 a 80 personas	De 1 a 40 personas
De 161 a 244 personas	1.00	2.00	3.00	5.00	6.00
De 121 a 160 personas	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
De 81 a 120 personas	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
De 41 a 80 personas	0.20	0.33	0.50	1.00	3.00
De 1 a 40 personas	0.17	0.20	0.33	0.33	1.00
SUMA	2.20	4.03	6.83	11.33	18.00
1/SUMA	0.45	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 143 Matriz de normalización de pares de Cantidad de personas por manzanas

Cantidad de manzanas por personas	De 161 a 244 personas	De 121 a 160 personas	De 81 a 120 personas	De 41 a 80 personas	De 1 a 40 personas	Vector priorización
De 161 a 244 personas	0.455	0.496	0.439	0.441	0.333	0.433
De 121 a 160 personas	0.227	0.248	0.293	0.265	0.278	0.262
De 81 a 120 personas	0.152	0.124	0.146	0.176	0.167	0.153
De 41 a 80 personas	0.091	0.083	0.073	0.088	0.167	0.100
De 1 a 40 personas	0.076	0.050	0.049	0.029	0.056	0.052

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 144 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Cantidad de personas por manzanas

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

• Fragilidad social

Parámetro: Acceso a servicios básicos

Se considera a las personas que no cuentan con acceso a los servicios básicos como más vulnerables.

Tabla N° 145 Matriz de comparación de pares de Acceso a los servicios básicos

ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS	Otro tipo	Camión, cisterna u otro similar	Pilón de uso público	Red pública de agua fuera de la vivienda	Red pública de agua dentro de la vivienda
Otro tipo	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
Camión, cisterna u otro similar	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
Pilón de uso público	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
Red pública de agua fuera de la vivienda	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
Red pública de agua dentro de la vivienda	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.78	4.67	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 146 Matriz de normalización de pares de Acceso a los servicios básicos

ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS	Otro tipo	Camión, cisterna u otro similar	Pilón de uso público	Red pública de agua fuera de la vivienda	Red pública de agua dentro de la vivienda	Vector priorización
Otro tipo	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
Camión, cisterna u otro similar	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
Pilón de uso público	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134

Red pública de agua fuera de la vivienda	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Red pública de agua dentro de la vivienda	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 147 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Acceso a los servicios básicos

IC	0.061
RC	0.054

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Grupo etario

Los grupos de personas divididos por grupos etarios nos permite observar la mayor cantidad de personas con más vulnerabilidad, tal como la población infantil y la población de adulto mayor.

Tabla N° 148 Matriz de comparación de pares de Grupo etario

GRUPO ETARIO	De 0 a 14 años	Mayor a 65 años	De 45 a 64 años	De 15 a 29 años	De 30 a 44 años
De 0 a 14 años	1.00	2.00	3.00	5.00	6.00
Mayor a 65 años	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
De 45 a 64 años	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
De 15 a 29 años	0.20	0.33	0.50	1.00	3.00
De 30 a 44 años	0.17	0.20	0.33	0.33	1.00
SUMA	2.20	4.03	6.83	11.33	18.00
1/SUMA	0.45	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 149 Matriz de normalización de pares de Grupo etario

GRUPO ETARIO	De 0 a 14 años	Mayor a 65 años	De 45 a 64 años	De 15 a 29 años	De 30 a 44 años	Vector priorización
De 0 a 14 años	0.455	0.496	0.439	0.441	0.333	0.433
Mayor a 65 años	0.227	0.248	0.293	0.265	0.278	0.262
De 45 a 64 años	0.152	0.124	0.146	0.176	0.167	0.153
De 15 a 29 años	0.091	0.083	0.073	0.088	0.167	0.100
De 30 a 44 años	0.076	0.050	0.049	0.029	0.056	0.052

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 150 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Grupo etario

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Tipo de discapacidad

Las personas que cuentan con tipo de discapacidad serán los más vulnerable, entre ellos, los que no puedan moverse tendrán mayor peso, considerando que será más complicado la evacuación de estas ante un posible evento de inundación fluvial y/o flujo de detritos.

Tabla N° 151 Matriz de comparación de pares de Tipo de discapacidad

Tipo de discapacidad	Moverse	Visual / auditiva	Auditiva / comunicativa	Entender / relacionarse	No tiene
Moverse	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
Visual / auditiva	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
Auditiva / comunicativa	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
Entender / relacionarse	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00

No tiene	0.13	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.05	3.92	7.75	13.5	21.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 152 Matriz de normalización de pares de Tipo de discapacidad

Tipo de discapacidad	Moverse	Visual / auditiva	Auditiva / comunicativa	Entender / relacionarse	No tiene	Vector priorización
Moverse	0.490	0.511	0.516	0.444	0.381	0.468
Visual / auditiva	0.245	0.255	0.255	0.296	0.286	0.268
Auditiva / comunicativa	0.122	0.128	0.128	0.148	0.190	0.144
Entender / relacionarse	0.082	0.064	0.064	0.074	0.095	0.076
No tiene	0.061	0.043	0.043	0.037	0.048	0.044

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 153 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Tipo de discapacidad

IC	0.010
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

• Resiliencia social

Parámetro: Nivel de educación

La población que cuenta con nivel educativo es más resiliente y por ende menos vulnerable ante la ocurrencia de fenómenos de inundación fluvial y flujo de detritos.

Tabla N° 154 Matriz de comparación de pares de Nivel de educación

Nivel de educación	Sin estudios (analfabetos)	Inicial y primaria	Secundaria	Técnico	Universitario
Sin estudios (analfabetos)	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
Inicial y primaria	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
Secundaria	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
Técnico	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
Universitario	0.13	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.05	3.92	7.75	13.5	21.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 155 Matriz de normalización de pares de Nivel de educación

Nivel de educación	Nivel de educación	Nivel de educación	Nivel de educación	Nivel de educación	Nivel de educación	Vector priorización
Sin estudios (analfabetos)	0.490	0.511	0.516	0.444	0.381	0.468
Inicial y primaria	0.245	0.255	0.255	0.296	0.286	0.268
Secundaria	0.122	0.128	0.128	0.148	0.190	0.144
Técnico	0.082	0.064	0.064	0.074	0.095	0.076
Universitario	0.061	0.043	0.043	0.037	0.048	0.044

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 156 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Nivel de educación

IC	0.010
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Tipo de seguro de salud

Las personas que cuentan con tipo de seguro son más resilientes a la que no cuenta con ningún tipo de seguro de salud.

Tabla N° 157 Matriz de comparación de pares de Tipo de seguro de salud

TIPO DE SEGURO DE SALUD	No cuenta con seguro de salud	Cuenta con seguro del Estado (SIS)	Cuenta con seguro ESSALUD	Cuenta con seguro FF.AA.	Cuenta con seguro privado
No cuenta con seguro de salud	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Cuenta con seguro del Estado (SIS)	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Cuenta con seguro ESSALUD	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Cuenta con seguro FF.AA.	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
Cuenta con seguro privado	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	4.03	6.83	11.50	17.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

Tabla N° 158 Matriz de normalización de pares de Tipo de seguro de salud

TIPO DE SEGURO DE SALUD	No cuenta con seguro de salud	Cuenta con seguro del Estado (SIS)	Cuenta con seguro ESSALUD	Cuenta con seguro FF.AA.	Cuenta con seguro privado	Vector priorización
No cuenta con seguro de salud	0.460	0.500	0.450	0.400	0.280	0.418
Cuenta con seguro del Estado (SIS)	0.230	0.250	0.300	0.320	0.200	0.260
Cuenta con seguro ESSALUD	0.152	0.125	0.150	0.160	0.120	0.141
Cuenta con seguro FF.AA.	0.092	0.063	0.075	0.080	0.080	0.078
Cuenta con seguro privado	0.064	0.050	0.050	0.040	0.040	0.049

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

Tabla N° 159 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Tipo de seguro de salud

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

Tabla N° 160 Cálculo de la Dimensión Social por inundación y flujo de detritos

DIMENSIÓN SOCIAL												
EXPOSICIÓN SOCIAL			FRAGILIDAD SOCIAL			RESILIENCIA SOCIAL			Valor de la Dimensión Social		Valor de la Dimensión Social	
Ppar. Frag	Desc	CANTIDAD DE PERSONAS POR MANZANAS URRANAS	Valor de la Exposición Social	Ppar. Frag	Desc	ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS	GRUPO ETARIO	TIPO DE DISCAPACIDAD	Valor de la Fragilidad Social	NIVEL DE EDUCACIÓN	TIPO DE SEGURO DE SALUD	Valor de la Resiliencia Social
Ppar. Frag	Desc	Ppar. Frag	Desc	Ppar. Frag	Desc	Ppar. Frag	Desc	Ppar. Frag	Desc	Ppar. Res	Desc	Peso
0.5		0.5		0.623	0.24	0.503	De 0 a 14 años	0.433	0.137	0.6	0.4	
Muy cercana (menores a 100 m)	0.468	De 161 a 244 personas	0.433	Otro tipo	De 0 a 14 años	0.503	De 0 a 14 años	0.433	0.168	Sin estudios (analfabetos)	No cuenta con seguro de salud	0.418
Cercana (101 m hasta 200 m)	0.288	De 121 a 160 personas	0.262	Camión, cisterna u otro similar	Mayor a 65 años	0.260	Mayor a 65 años	0.262	0.100	Inicial y primaria	Cuenta con seguro del Estado (SIS)	0.265
Medianamente alejada (de 201 m hasta 300m)	0.144	De 81 a 120 personas	0.153	Pilón de uso público	De 45 a 64 años	0.134	De 45 a 64 años	0.153	0.056	Secundaria	Cuenta con seguro ESSALUD	0.141
Alejada (301 m hasta 400m)	0.076	De 41 a 80 personas	0.1	Red pública de agua fuera de la vivienda	De 15 a 29 años	0.068	De 15 a 29 años	0.100	0.034	Técnico	Cuenta con seguro FF.AA.	0.077
Muy alejada (mayores a 401)	0.044	De 1 a 40 personas	0.052	Red pública de agua dentro de la vivienda	De 30 a 44 años	0.035	De 30 a 44 años	0.052	0.019	Universitario	Cuenta con seguro privado	0.046
												0.010

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

Análisis de la Dimensión Económica

Para la dimensión económica se considera a toda la población expuesta al fenómeno de inundación fluvial y flujo de detritos, para el factor de fragilidad se considera los parámetros de estado de conservación de la vivienda, material predominante de paredes y techos. Con respecto a la resiliencia, se considera los parámetros de ingreso per cápita y actividad económica principal.

• Fragilidad económica

Parámetro: Estado de conservación

Las viviendas que se encuentran en mal estado de conservación tendrán mayor vulnerabilidad, principalmente se encuentran ubicadas cerca al fenómeno de inundación fluvial y flujo de detritos.

Tabla N° 161 Matriz de comparación de pares de Estado de conservación

ESTADO DE CONSERVACIÓN	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
Muy malo	1.00	2.00	3.00	5.00	6.00
Malo	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Regular	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Bueno	0.20	0.33	0.50	1.00	3.00
Muy bueno	0.17	0.20	0.33	0.33	1.00
SUMA	2.20	4.03	6.83	11.33	18.00
1/SUMA	0.45	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 162 Matriz de normalización de pares de Estado de conservación

ESTADO DE CONSERVACIÓN	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Vector priorización
Muy malo	0.455	0.496	0.439	0.441	0.333	0.433
Malo	0.227	0.248	0.293	0.265	0.278	0.262
Regular	0.152	0.124	0.146	0.176	0.167	0.153
Bueno	0.091	0.083	0.073	0.088	0.167	0.100
Muy bueno	0.076	0.050	0.049	0.029	0.056	0.052

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 163 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Estado de conservación

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Material de paredes

Las viviendas que presenten material en las paredes poco resistentes, como de estera o madera, cerca al área expuesta por inundación fluvial y/o flujo de detritos, serán más vulnerables que las paredes construidas con ladrillos o bloques de cemento.

Tabla N° 164 Matriz de comparación de pares de Material de paredes

MATERIAL DE PAREDES	Madera	Quincha	Adobe	Piedra o sillar con cal o cemento	Mampostería (ladrillo o bloque de cemento)
Madera	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
Quincha	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
Adobe	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
Piedra o sillar con cal o cemento	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00

Mampostería (ladrillo o bloque de cemento)	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.78	4.67	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 165 Matriz de normalización de pares de Material de paredes

MATERIAL DE PAREDES	Madera	Quincha	Adobe	Piedra o sillar con cal o cemento	Mampostería (ladrillo o bloque de cemento)	Vector priorización
Madera	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
Quincha	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
Adobe	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
Piedra o sillar con cal o cemento	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Mampostería (ladrillo o bloque de cemento)	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 166 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Material de paredes

IC	0.061
RC	0.054

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Material de techos

Se considera más vulnerables a las viviendas construidas el techo con triplay o esteras, generalmente estas viviendas cuentan con un nivel de edificación.

Tabla N° 167 Matriz de comparación de pares de Material de techos

MATERIAL DE TECHOS	Triplay, estera o carrizo	Caña o estera con torta de barro o cemento	Plancha de calamina o fibra de cemento	Madera	Concreto armado
Triplay, estera o carrizo	1.00	2.00	3.00	5.00	6.00
Caña o estera con torta de barro o cemento	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Plancha de calamina o fibra de cemento	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Madera	0.20	0.33	0.50	1.00	3.00
Concreto armado	0.17	0.20	0.33	0.33	1.00
SUMA	2.20	4.03	6.83	11.33	18.00
1/SUMA	0.45	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 168 Matriz de normalización de pares de Material de techos

MATERIAL DE TECHOS	Triplay, estera o carrizo	Caña o estera con torta de barro o cemento	Plancha de calamina o fibra de cemento	Madera	Concreto armado	Vector priorización
Triplay, estera o carrizo	0.455	0.496	0.439	0.441	0.333	0.433

Caña o estera con torta de barro o cemento	0.227	0.248	0.293	0.265	0.278	0.262
Plancha de calamina o fibra de cemento	0.152	0.124	0.146	0.176	0.167	0.153
Madera	0.091	0.083	0.073	0.088	0.167	0.100
Concreto armado	0.076	0.050	0.049	0.029	0.056	0.052

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 169 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Material de techos

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

• Resiliencia económica

Parámetro: Ingreso per cápita

La población que cuenta con nivel bajo de ingreso per cápita del hogar se encuentra menos resiliente en el distrito, para enfrentar un posible evento de inundación y/o flujo de detritos.

Tabla N° 170 Matriz de comparación de pares de Ingreso per cápita

INGRESO PER CÁPITA	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto
Bajo	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Medio bajo	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Medio	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Medio alto	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
Alto	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	4.03	6.83	11.50	17.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 171 Matriz de normalización de pares de Ingreso per cápita

INGRESO PER CÁPITA	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	Vector priorización
Bajo	0.460	0.500	0.450	0.400	0.280	0.418
Medio bajo	0.230	0.250	0.300	0.320	0.200	0.260
Medio	0.152	0.125	0.150	0.160	0.120	0.141
Medio alto	0.092	0.063	0.075	0.080	0.080	0.078
Alto	0.064	0.050	0.050	0.040	0.040	0.049

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 172 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Ingreso per cápita

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Actividad económica principal

Se evalúa la actividad principal del poblador, pudiendo ser empleador, trabajador independiente o dependiente, estudiante o desempleado, siendo este último el más vulnerable.

Tabla N° 173 Matriz de comparación de pares de Actividad económica principal

ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL	Trabajador, desempleado sin ocupación	Dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado	Trabajador dependiente, trabajador del hogar	Trabajador independiente	Empleador
Trabajador, desempleado sin ocupación	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00
Dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
Trabajador dependiente, trabajador del hogar	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00
Trabajador independiente	0.17	0.25	0.50	1.00	2.00
Empleador	0.13	0.17	0.25	0.50	1.00
SUMA	2.05	3.92	7.75	13.5	21.00
1/SUMA	0.49	0.26	0.13	0.07	0.05

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 174 Matriz de normalización de pares de Actividad económica principal

ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL	Trabajador, desempleado sin ocupación	Dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado	Trabajador dependiente, trabajador del hogar	Trabajador independiente	Empleador	Vector priorización
Trabajador, desempleado sin ocupación	0.490	0.511	0.516	0.444	0.381	0.468
Dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado	0.245	0.255	0.255	0.296	0.286	0.268
Trabajador dependiente, trabajador del hogar	0.122	0.128	0.128	0.148	0.190	0.144
Trabajador independiente	0.082	0.064	0.064	0.074	0.095	0.076
Empleador	0.061	0.043	0.043	0.037	0.048	0.044

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 175 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Actividad económica principal

IC	0.010
RC	0.012

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Análisis de la Dimensión Ambiental

Para la dimensión ambiental se considera a toda la población expuesta inundación y flujo de detritos, para el factor de fragilidad se considera los parámetros de cercanía a los residuos sólidos y manejo y disposición de residuos sólidos. Con respecto a la resiliencia, se considera el parámetro de conocimiento y cumplimiento de la normatividad existente.

• Fragilidad ambiental

Parámetro: Cercanía a residuos sólidos

Se evalúa la cercanía de los residuos sólidos a la población asentada a las manzanas cerca al área expuesta de inundación fluvial y/o flujo de detritos, considerando los puntos críticos de la acumulación de estos.

Tabla N° 177 Matriz de comparación de pares de Cercanía a residuos sólidos

CERCANÍA A RESIDUOS SÓLIDOS	Menos de 25m	De 25 a 50m	De 50 a 100m	De 100 a 250m	Mayor a 250m
Menos de 25m	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00
De 25 a 50m	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00
De 50 a 100m	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00
De 100 a 250m	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00
Mayor a 250m	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00
SUMA	1.78	4.67	9.53	16.33	25.00
1/SUMA	0.56	0.21	0.10	0.06	0.04

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 178 Matriz de normalización de pares de Cercanía a residuos sólidos

CERCANÍA A RESIDUOS SÓLIDOS	Menos de 25m	De 25 a 50m	De 50 a 100m	De 100 a 250m	Mayor a 250m	Vector priorización
Menos de 25m	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
De 25 a 50m	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
De 50 a 100m	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
De 100 a 250m	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Mayor a 250m	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 179 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Cercanía a residuos sólidos

IC	0.061
RC	0.054

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Parámetro: Manejo y disposición de residuos sólidos

Este parámetro para la fragilidad ambiental busca caracterizar el manejo y la disposición inadecuada de los residuos sólidos, puesto que en un eventual fenómeno natural este se convertiría en un foco de contaminación y proliferación de vectores en el distrito de San Juan de Lurigancho, identificando los siguientes descriptores:

Tabla N° 180 Matriz de comparación de pares de Cercanía a residuos sólidos

MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Sin recojo de residuos sólidos	Botadero en el cauce del río	Recojo por reciclador	Recojo municipal (volquete)	No genera, no bota
Sin recojo de residuos sólidos	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Botadero en el cauce del río	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00

Recojo por reciclador	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Recojo municipal (volquete)	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
No genera, no bota	0.14	0.20	0.33	0.50	1.00
SUMA	2.17	4.03	6.83	11.50	17.00
1/SUMA	0.46	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 181 Matriz de normalización de pares de Actividad económica principal

MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Sin recojo de residuos sólidos	Botadero en el cauce del río	Recojo por reciclador	Recojo municipal (volquete)	No genera, no bota	Vector priorización
Sin recojo de residuos sólidos	0.460	0.500	0.450	0.400	0.280	0.418
Botadero en el cauce del río	0.230	0.250	0.300	0.320	0.200	0.260
Recojo por reciclador	0.152	0.125	0.150	0.160	0.120	0.141
Recojo municipal (volquete)	0.092	0.063	0.075	0.080	0.080	0.078
No genera, no bota	0.064	0.050	0.050	0.040	0.040	0.049

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 182 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Actividad económica principal

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

• Resiliencia ambiental

Parámetro: Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental

Este parámetro se refiere al conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental por parte de la población y autoridades locales.

Tabla N° 183 Matriz de comparación de pares de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental

Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental	Sin recojo de residuos sólidos	Botadero en el cauce del río	Recojo por reciclador	Recojo municipal (volquete)	No genera, no bota
Sin recojo de residuos sólidos	1.00	2.00	3.00	5.00	6.00
Botadero en el cauce del río	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00
Recojo por reciclador	0.33	0.50	1.00	2.00	3.00
Recojo municipal (volquete)	0.20	0.33	0.50	1.00	3.00
No genera, no bota	0.17	0.20	0.33	0.33	1.00
SUMA	2.20	4.03	6.83	11.33	18.00
1/SUMA	0.45	0.25	0.15	0.09	0.06

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 184 Matriz de normalización de pares de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental

Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental	Sin recojo de residuos sólidos	Botadero en el cauce del río	Recojo por reciclador	Recojo municipal (volquete)	No genera, no bota	Vector priorización
Sin recojo de residuos sólidos	0.455	0.496	0.439	0.441	0.333	0.433
Botadero en el cauce del río	0.227	0.248	0.293	0.265	0.278	0.262
Recojo por reciclador	0.152	0.124	0.146	0.176	0.167	0.153
Recojo municipal (volquete)	0.091	0.083	0.073	0.088	0.167	0.100
No genera, no bota	0.076	0.050	0.049	0.029	0.056	0.052

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 185 Índice (IC) y relación de consistencia (RC) obtenido por el proceso de análisis jerárquico de Conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental

IC	0.011
RC	0.010

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Niveles de vulnerabilidad ante inundación fluvial y flujo de detritos

Para el cálculo del nivel de vulnerabilidad, se considera los pesos de los descriptores por parámetros, y a su vez con la dimensión social, económica y ambiental.

Tabla N° 187 Niveles de vulnerabilidad ante Inundación fluvial y flujo de lodos

Rangos			Niveles de vulnerabilidad
0.257	$\leq V \leq$	0.457	MUY ALTA
0.140	$\leq V <$	0.257	ALTA
0.079	$\leq V <$	0.140	MEDIA
0.042	$\leq V <$	0.079	BAJA

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Estratificación del nivel de vulnerabilidad ante inundación fluvial y flujo de detritos

La estratificación del nivel de vulnerabilidad ante inundación fluvial y flujo de detritos está dada por la siguiente tabla:

Tabla N° 188 Estratificación de los niveles de vulnerabilidad ante Inundación fluvial y flujo de detritos

Nivel De Vulnerabilidad	Descripción de la Vulnerabilidad	Rangos
Vulnerabilidad Muy Alta	Población de 0 a 14 años, con discapacidad de moverse, con otro tipo de servicio básico o uso de camión, cisterna u otro similar, sin estudios ni con seguro de salud. Su vivienda cuenta con muy mal estado de conservación, con material de madera para las paredes y triplay, estera y carrizo en material de los techos, con ingreso per cápita bajo y de actividad económica principal como trabajador desempleado, sin ocupación, con cercanía a los residuos sólidos menor a 25 metros y con autoridad y población desconocen la existencia de la normatividad.	$0.257 \leq V \leq 0.457$
Vulnerabilidad Alta	Población mayor a 65 años, con discapacidad visual, auditiva y/o comunicativa, con pilón de uso público, con estudios de inicial, primaria y secundaria, con tipo de seguro del Estado (SIS) y ESSALUD. Su vivienda cuenta con mal estado de conservación, con material de quincha y adobe para las paredes y caña o estera con torta de barro o cemento en material de los techos, con ingreso per cápita medio y de actividad económica principal como dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado, con cercanía a residuos sólidos entre 25 a 50 metros y solo las autoridades conocen la existencia de normatividad ambiental, sin su cumplimiento.	$0.140 \leq V \leq 0.257$
Vulnerabilidad Media	Población de 15 a 64 años, con discapacidad para entender y relacionarse, con red pública de agua afuera de la vivienda, con estudios técnicos, y tipo de seguro de las Fuerzas Armadas. Su vivienda cuenta con regular a buen estado de conservación, con material de piedra o sillar con cal o cemento en material de las paredes y con material de madera en los techos, con ingreso per cápita medio alto y de actividad económica principal como trabajador independiente, con cercanía a los residuos sólidos entre 5° a 250 metros y la autoridad y población conocen la existencia de normativa ambientales cumpliéndolas parcialmente.	$0.079 \leq V \leq 0.140$

Vulnerabilidad Baja	Población de 30 a 44 años, sin discapacidad, con red pública de agua dentro de la vivienda, con estudios universidad, y tipo de seguro privado. Su vivienda cuenta con muy buen estado de conservación, con material de mampostería (ladrillo o bloque de cemento) en las paredes y con material de concreto armado en los techos, con ingreso per cápita alto y de actividad económica principal como empleador, con cercanía a los residuos sólidos mayor a 250 metros y las autoridades y población conocen la existencia de normativa, respetándola totalmente.	$0,042 \leq V \leq 0.079$
----------------------------	---	---------------------------

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

Mapa de vulnerabilidad ante inundación fluvial

De acuerdo con el cálculo de vulnerabilidad realizado, se obtiene el nivel de vulnerabilidad por manzana en cuatro rangos, de los cuales el distrito de San Juan de Lurigancho presenta nivel medio, alto y muy alto.

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 LIC. JESÚS MALDONADO
 ALCALDE
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 LEONARDO EDUARDO DE LA CRUZ FARFÁN
 GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 EDWIN ESPINOZA CASTILLO
 GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 VICTOR JAVIER ARANA ENTRADA
 GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
 LURIGANCHO

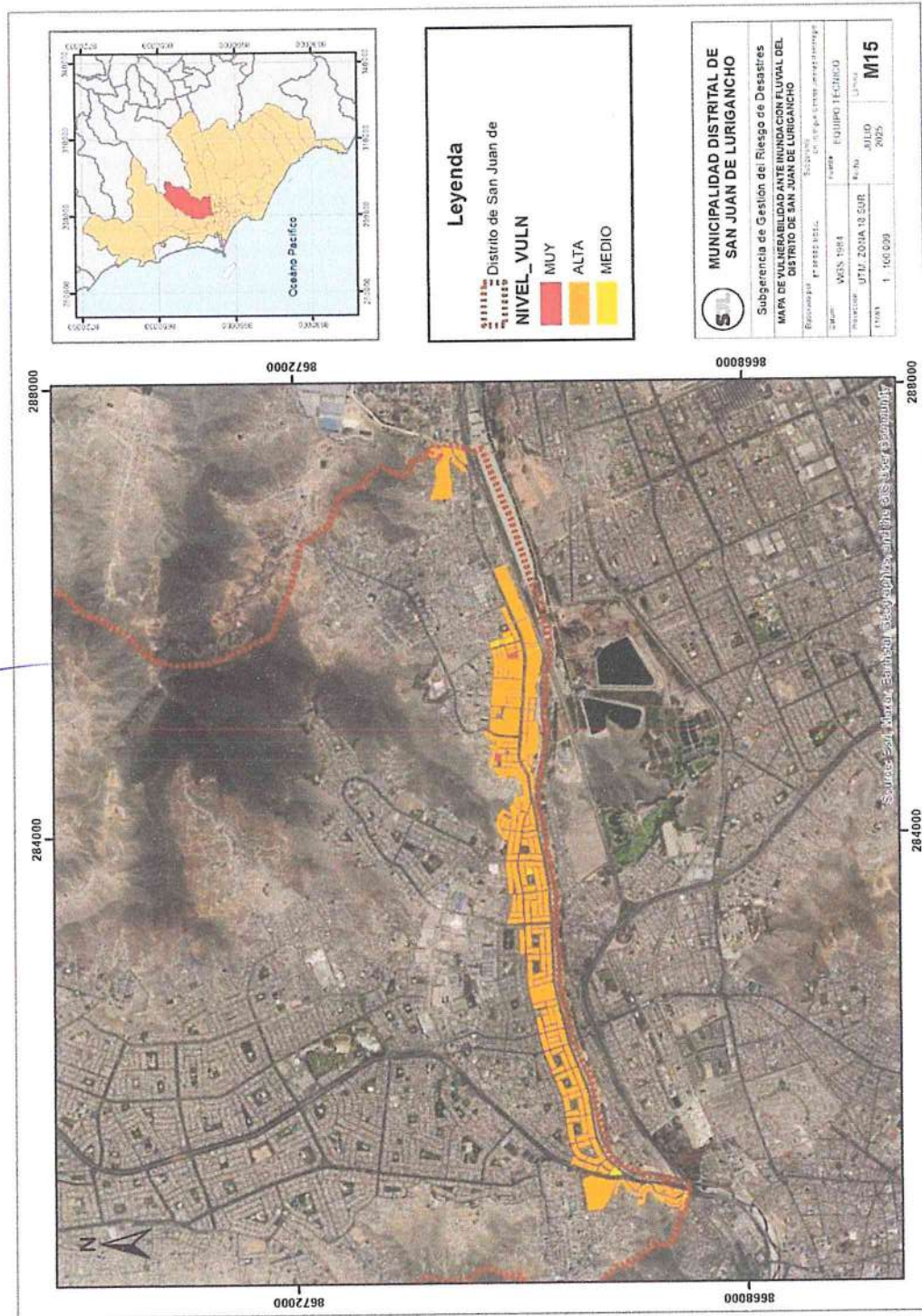
MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 ING. JIMEN E. LOAYZA AMAYO
 GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 RICARDO BRAGHIM VILLARUJAZ
 GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 MIGUEL CERRARDO JIMÉNEZ MONTENEGRO
 GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 ALEJANDRO EDUARDO DE LA CRUZ FARFÁN
 GERENTE DE ORDEN PÚBLICO
 LURIGANCHO

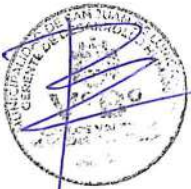
Mapa N° 15 Mapa de vulnerabilidad ante inundación fluvial



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Mapa de vulnerabilidad ante flujo de detritos

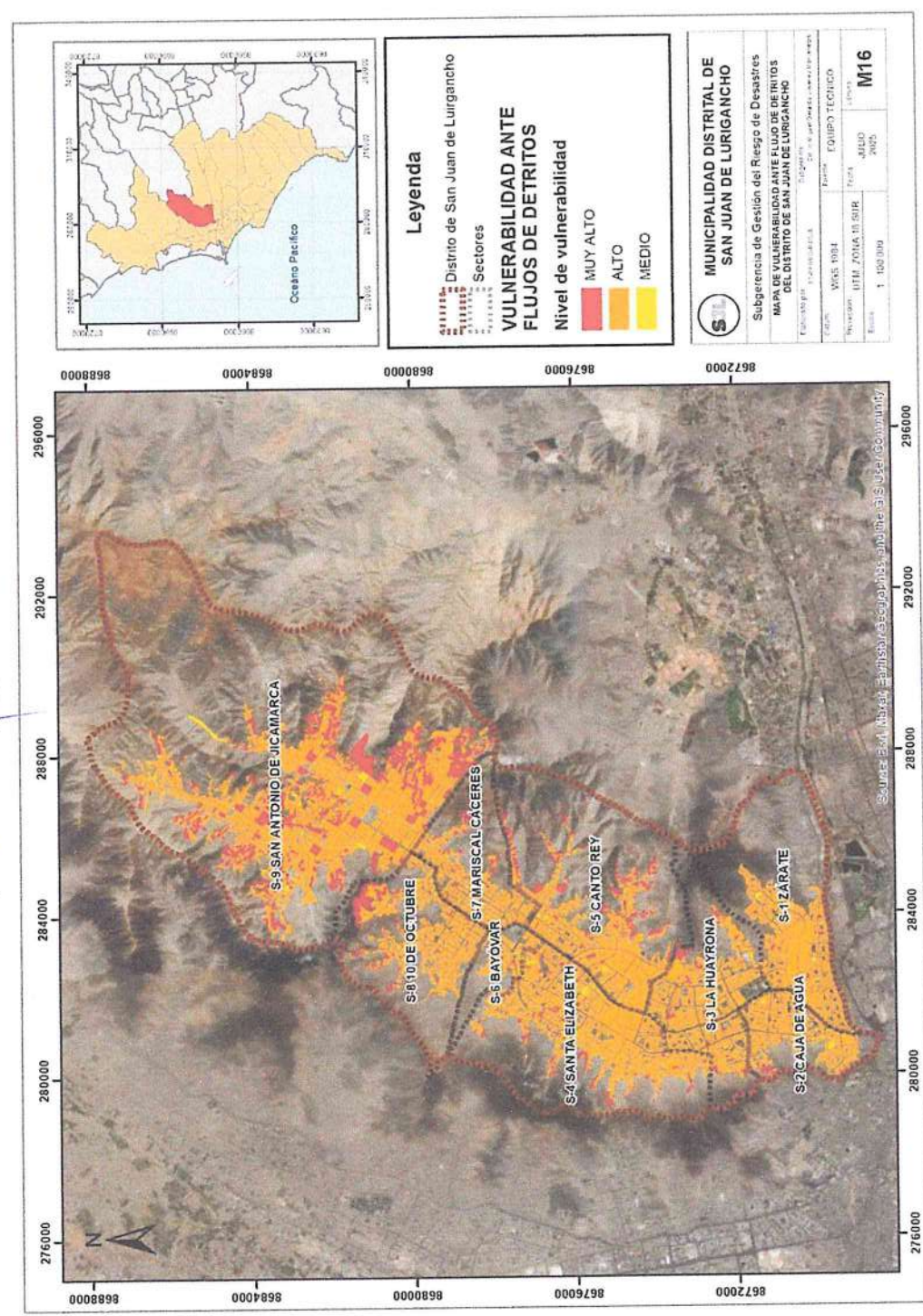
De acuerdo con el cálculo de vulnerabilidad realizado, se obtiene el nivel de vulnerabilidad por manzana en cuatro rangos, considerándose las manzanas que se encuentran en exposición. Además, presentan niveles de riesgo medio, alto y muy alto en el distrito de San Juan de Lurigancho.





Mapa de vulnerabilidad ante flujo de detritos

Mapa N° 16



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

2.2.3.6. Análisis del riesgo

Para realizar el cálculo del riesgo, se considera los niveles de peligro por los niveles de vulnerabilidad, obteniendo así, la información cartográfica y los rangos de estos, expresados en niveles bajo, medio, alto y muy alto.

a. Análisis del riesgo ante Sismos

Tabla N° 189 Niveles de riesgo ante Sismos

Rangos			Niveles de riesgo
0.034	< R <	0.114	Muy alto
0.006	< R <	0.034	Alto
0.002	< R <	0.006	Medio
0.001	< R <	0.002	Bajo

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

Tabla N° 190 Cálculo de niveles de riesgo ante Sismos

PMA	0.492	0.000	0.034	0.063	0.114
PA	0.265	0.000	0.018	0.034	0.061
PM	0.081	0.000	0.006	0.010	0.019
PB	0.025	0.000	0.002	0.003	0.006
		0.001	0.069	0.129	0.231
		VB	VM	VA	VMA

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

Tabla N° 191 Estratificación de los niveles de riesgo ante Sismos

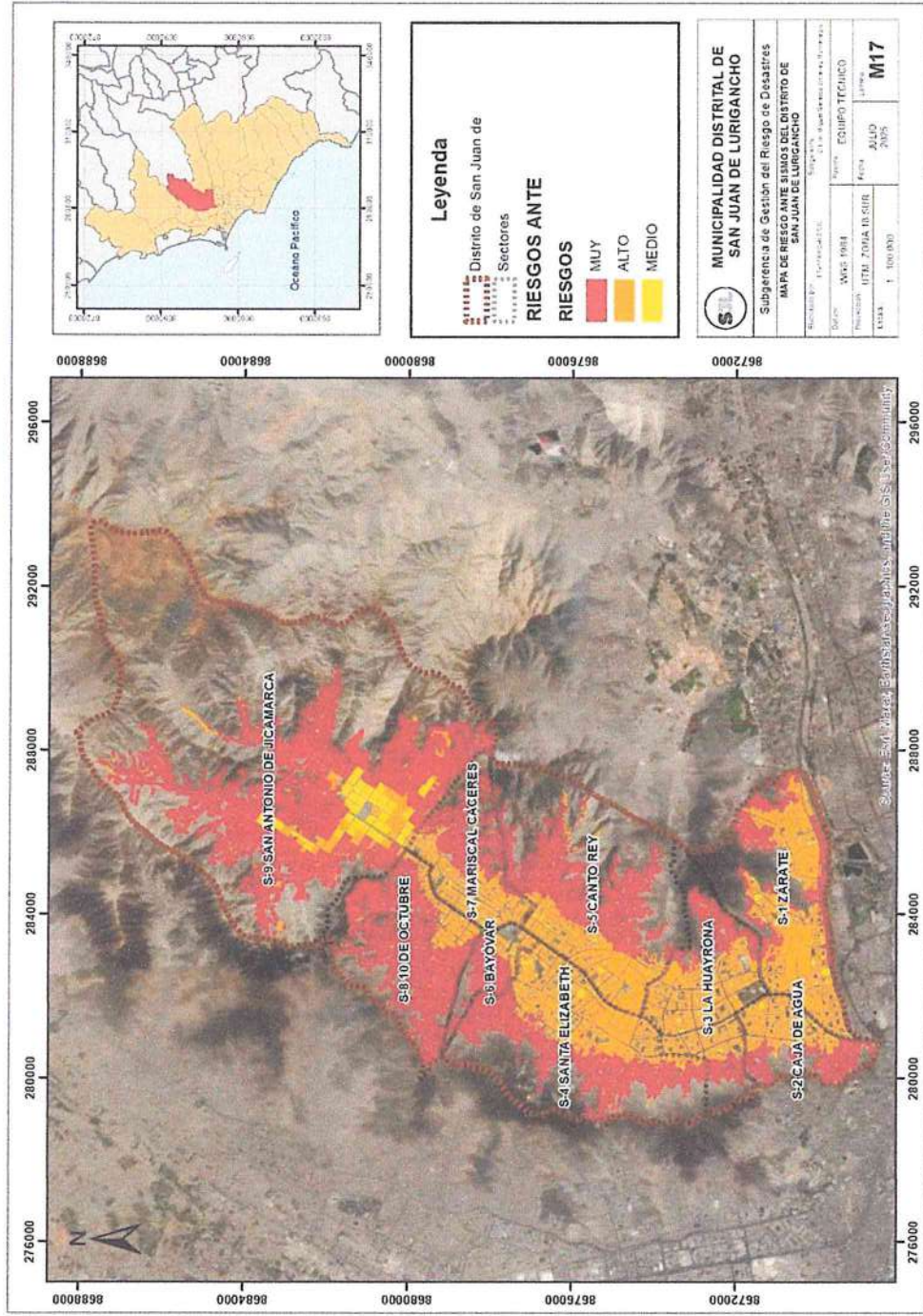
NIVEL	DESCRIPCION	RANGO		
RIESGO MUY ALTO	La Profundidad del Epicentro es menores a 30 kilómetros de la superficie terrestre, con aceleraciones sísmicas de 0.8 g a 1.00 g., con tipos de suelo de textura finas como arcillas y suelos moderadamente finos como arcillas limosas, conformados por material de relleno en los taludes. Así como rellenos antrópicos. Magnitud del sismo mayor a 8.0. La población de 0 a 14 años, con discapacidad de moverse, con otro tipo de servicio básico o uso de camión, cisterna u otro similar, sin estudios ni con seguro de salud. Su vivienda cuenta con muy mal estado de conservación, con material de madera para las paredes y triplay, estera y carrizo en material de los techos, con ingreso per cápita bajo y de actividad económica principal como trabajador desempleado, sin ocupación, con cercanía a los residuos sólidos menor a 25 metros y con autoridad y población desconocen la existencia de la normatividad.	0.034	≤ R <	0.114
	La Profundidad del Epicentro entre 30 - 150 kilómetros de la superficie terrestre, con aceleraciones sísmicas entre 0.6 g a 0.8 g., con tipos de suelo de textura medianamente finas como limos, conformados por material marino y sedimentación de origen aluvial. Magnitud de los sismos entre 6.0 - 8.0. Población mayor a 65 años, con			

RIESGO ALTO	discapacidad visual, auditiva y/o comunicativa, con pilón de uso público, con estudios de inicial, primaria y secundaria, con tipo de seguro del Estado (SIS) y ESSALUD. Su vivienda cuenta con mal estado de conservación, con material de quincha y adobe para las paredes y caña o estera con torta de barro o cemento en material de los techos, con ingreso per cápita medio y de actividad económica principal como dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado, con cercanía a residuos sólidos entre 25 a 50 metros y solo las autoridades conocen la existencia de normatividad ambiental, sin su cumplimiento.	0.006	$\leq R <$	0.034
RIESGO MEDIO	La Profundidad del Epicentro entre 150 a 300 kilómetros de la superficie terrestre, con aceleraciones sísmicas de 0.2 g a 0.4 g., con tipo de suelos de textura moderadamente gruesos como areno limosos, con material de origen aluvial y gravas. Magnitud de los sismos entre 5.0 - 6.0. Población de 15 a 64 años, con discapacidad para entender y relacionarse, con red pública de agua afuera de la vivienda, con estudios técnicos, y tipo de seguro de las Fuerzas Armadas. Su vivienda cuenta con regular a buen estado de conservación, con material de piedra o sillar con cal o cemento en material de las paredes y con material de madera en los techos, con ingreso per cápita medio alto y de actividad económica principal como trabajador independiente, con cercanía a los residuos sólidos entre 50 a 250 metros y la autoridad y población conocen la existencia de normativa ambientales cumpliéndolas parcialmente.	0.002	$\leq R <$	0.006
RIESGO BAJO	La Profundidad del Epicentro mayores a 300 kilómetros de la superficie terrestre, con aceleraciones sísmicas de 0.01 g a 0.2 g., con tipos de suelo de textura finas como arcillas y suelos moderadamente finos como arcillas limosos. Magnitud de los sismos menor a 5.0. Población de 30 a 44 años, sin discapacidad, con red pública de agua dentro de la vivienda, con estudios universidad, y tipo de seguro privado. Su vivienda cuenta con muy buen estado de conservación, con material de mampostería (ladrillo o bloque de cemento) en las paredes y con material de concreto armado en los techos, con ingreso per cápita alto y de actividad económica principal como empleador, con cercanía a los residuos sólidos mayor a 250 metros y las autoridades y población conocen la existencia de normativa, respetándola totalmente.	0.001	$\leq R <$	0.002

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL



Mapa N° 17 Mapa de riesgo ante Sismos



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

b. Análisis del riesgo ante Inundación fluvial

Se realiza el cálculo del nivel de riesgo con la multiplicación del peligro por vulnerabilidad, hallando cuatro rangos de riesgo.

Tabla N° 192 Niveles de riesgo ante Inundación fluvial

Rangos			Niveles de riesgo
0.078	< R <	0.224	Muy alto
0.022	< R <	0.078	Alto
0.006	< R <	0.022	Medio
0.002	< R <	0.006	Bajo

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 193 Cálculo de niveles de riesgo ante Inundación fluvial

PMA	0.491	0.039	0.069	0.126	0.224
PA	0.302	0.024	0.042	0.078	0.138
PM	0.155	0.012	0.022	0.040	0.071
PB	0.076	0.006	0.011	0.020	0.035
		0.079	0.14	0.257	0.457
		VB	VM	VA	VMA

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 194 Estratificación de los niveles de riesgo ante Inundación fluvial

NIVEL	DESCRIPCION	RANGO		
RIESGO MUY ALTO	Geoforma de caucel del río Rímac, con zonas de pendiente entre 0° a 1°, con depósitos fluviales de zonas muy inestables y mayor nivel de erosión, con calado de 0.75 a 3.00 metros, con anomalía de precipitación mayor a 300% con respecto al promedio mensual multianual. Además, la localización de manzanas urbanas cercanas (hasta 100 metros del cauce del río), con una población entre 161 a 244 habitantes por manzana, la población de 0 a 14 años, con discapacidad de moverse, con otro tipo de servicio básico o uso de camión, cisterna u otro similar, sin estudios ni con seguro de salud. Su vivienda cuenta con muy mal estado de conservación, con material de madera para las paredes y triplay, estera y carrizo en material de los techos, con ingreso per cápita bajo y de actividad económica principal como trabajador desempleado, sin ocupación, con cercanía a los residuos sólidos menor a 25 metros y con autoridad y población desconocen la existencia de la normatividad.	0.071	≤ R <	0.214
RIESGO ALTO	Geoforma de vertiente o piedemonte aluvio – torrencial, con pendientes de 1° a 5°, en depósitos aluviales, con zonas inestables, macizos rocosos con meteorización y alteración intensas, con calado de 0.50 a 0.75 metros, con anomalía de precipitación de 100% a 300% con respecto al promedio mensual multianual. Además, la localización de manzanas urbanas medianamente alejadas (hasta 200 metros del cauce del río), con una población entre 121 a 160 habitantes por manzana, la población mayor a 65 años, con discapacidad	0.021	≤ R <	0.071

	visual, auditiva y/o comunicativa, con pilón de uso público, con estudios de inicial, primaria y secundaria, con tipo de seguro del Estado (SIS) y ESSALUD. Su vivienda cuenta con mal estado de conservación, con material de quincha y adobe para las paredes y caña o estera con torta de barro o cemento en material de los techos, con ingreso per cápita medio y de actividad económica principal como dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado, con cercanía a residuos sólidos entre 25 a 50 metros y solo las autoridades conocen la existencia de normatividad ambiental, sin su cumplimiento.			
RIESGO MEDIO	Geoforma de colina y loma en roca intrusiva, con pendiente de 5° a 25°, con unidad geológica de andesita y Formación Quilmaná, con calado de 0.25 a 0.50 metros, con anomalía de precipitación de 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual. Además, la localización de manzanas urbanas alejadas (de 201 metros hasta 300 metros del cauce del río), con una población entre 81 a 120 habitantes por manzana, la población de 15 a 64 años, con discapacidad para entender y relacionarse, con red pública de agua afuera de la vivienda, con estudios técnicos, y tipo de seguro de las Fuerzas Armadas. Su vivienda cuenta con regular a buen estado de conservación, con material de piedra o sillar con cal o cemento en material de las paredes y con material de madera en los techos, con ingreso per cápita medio alto y de actividad económica principal como trabajador independiente, con cercanía a los residuos sólidos entre 50 a 250 metros y la autoridad y población conocen la existencia de normativa ambientales cumpliéndolas parcialmente.	0.003	$\leq R <$	0.021
RIESGO BAJO	Geoforma de montaña en roca intrusiva y en toca volcánico – sedimentaria, con pendiente mayor a 25°, en unidades geológicas de Batolito de la Costa – Super Unidad Santa Rosa tonalita y granodiorita y Super Unidad Patap - gabrodiorita, con calado de 0.01 a 0.25 metros, con anomalía de precipitación menor a 50% con respecto al promedio mensual multianual. Además, la localización de manzanas urbanas muy alejadas (mayores a 301 metros del cauce del río), con una población entre 1 a 80 habitantes por manzana, la población de 30 a 44 años, sin discapacidad, con red pública de agua dentro de la vivienda, con estudios universitarios, y tipo de seguro privado. Su vivienda cuenta con muy buen estado de conservación, con material de mampostería (ladrillo o bloque de cemento) en las paredes y con material de concreto armado en los techos, con ingreso per cápita alto y de actividad económica principal como empleador, con cercanía a los residuos sólidos mayor a 250 metros y las autoridades y población conocen la existencia de normativa, respetándola totalmente.	0.001	$\leq R <$	0.003

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 LIC. XIMUS MALDONADO
 ALFAR
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 ALEJANDRO EDUARDO
 DE LA CRUZ FARRÁN
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
 VºBº
 EDWIN ESPINOZA
 CASTILLO
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO
 VºBº
 CARLOS VALENTIN
 DOMINGA CONTRERAS
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 OSCAR JAVIER
 RAMA ESTRADA
 LURIGANCHO

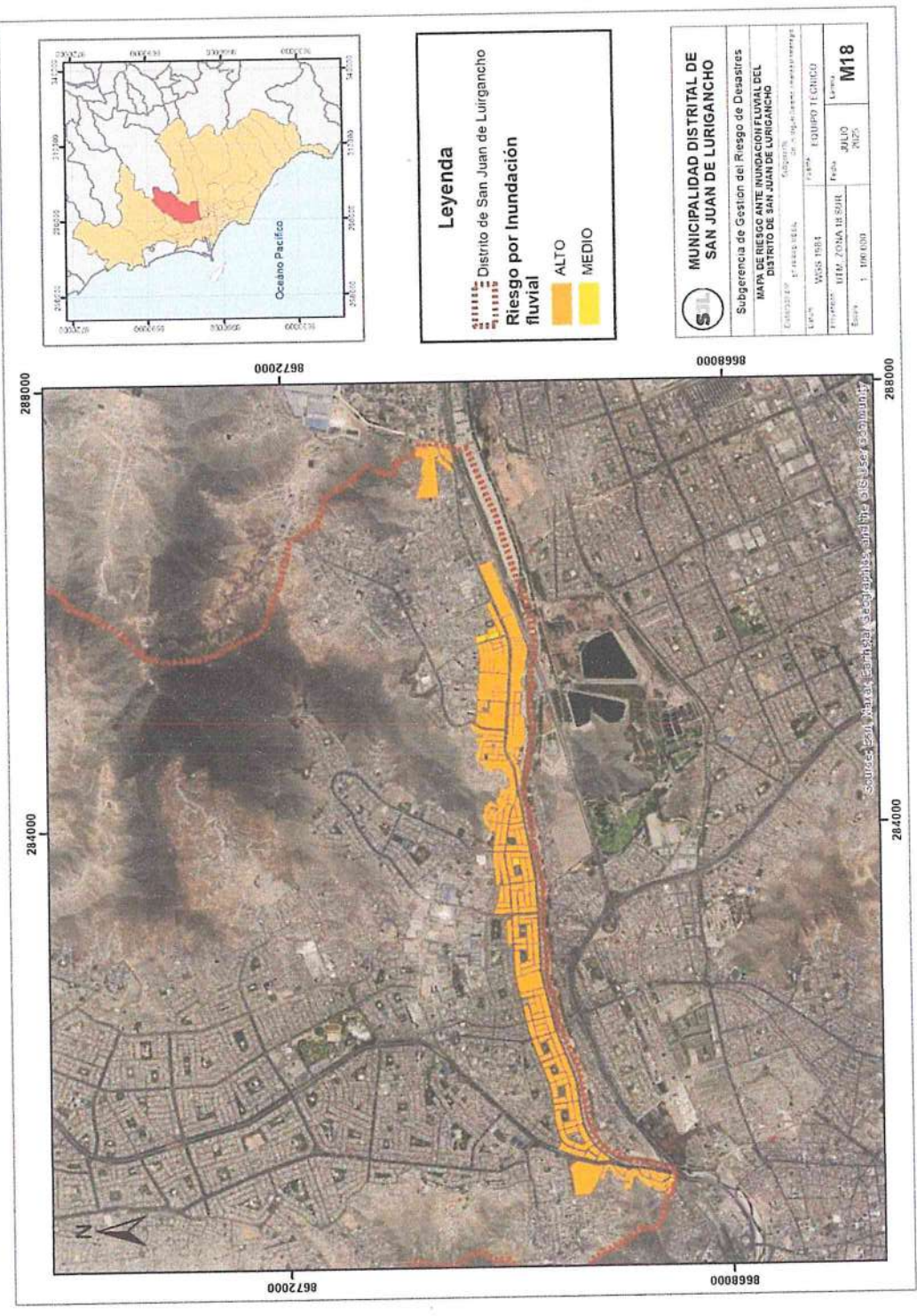
MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO
 VºBº
 ING. JORGE MAYO
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO
 VºBº
 RICARDO BRAGHNI
 VILLAR RUIZ
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 VºBº
 MIGUEL GERARDO
 JIMENEZ MONTENEGRO
 LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
 GERENTE DE ORDEN PÚBLICO
 VºBº
 ALEJANDRO EDUARDO
 DE LA CRUZ FARRÁN
 LURIGANCHO

Mapa N° 18 Mapa de riesgo ante inundación fluvial



Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

c. Análisis del riesgo ante Flujo de detritos

Se realiza el cálculo del nivel de riesgo ante flujo de detritos con la multiplicación del peligro por vulnerabilidad, hallando cuatro rangos de riesgo.

Tabla N° 195 Niveles de riesgo ante Flujo de detritos

Rangos			Niveles de riesgo
0.078	< R <	0.224	Muy alto
0.022	< R <	0.078	Alto
0.006	< R <	0.022	Medio
0.002	< R <	0.006	Bajo

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 196 Cálculo de niveles de riesgo ante Flujo de detritos

PMA	0.491	0.039	0.069	0.126	0.224
PA	0.302	0.024	0.042	0.078	0.138
PM	0.155	0.012	0.022	0.040	0.071
PB	0.079	0.006	0.011	0.020	0.036
	0.079	0.14	0.257	0.457	
	VB	VM	VA	VMA	

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

Tabla N° 197 Estratificación de los niveles de riesgo ante Flujo de detritos

NIVEL	DESCRIPCION	RANGO		
RIESGO MUY ALTO	Geoforma de vertiente o piedemonte aluvio – torrencial, con pendientes mayores a 45°, con depósitos aluviales, con nivel de erosión muy fracturadas y erosionadas, de zonas inestables, con precipitación mayor a 300%, con respecto al promedio mensual multianual, con calado de 0.75 m hasta 3.00 metros. Además, la localización de manzanas urbanas cercanas (hasta 100 metros del cauce del río), con una población entre 161 a 244 habitantes por manzana, la población de 0 a 14 años, con discapacidad de moverse, con otro tipo de servicio básico o uso de camión, cisterna u otro similar, sin estudios ni con seguro de salud. Su vivienda cuenta con muy mal estado de conservación, con material de madera para las paredes y triplay, estera y carrizo en material de los techos, con ingreso per cápita bajo y de actividad económica principal como trabajador desempleado, sin ocupación, con cercanía a los residuos sólidos menor a 25 metros y con autoridad y población desconocen la existencia de la normatividad.	0.078	≤ R <	0.224
RIESGO ALTO	Geoforma de colina o lomada en roca intrusiva, con pendientes entre 25° y 45°, con depósitos de Formación Quilmaná y andesita, con alto nivel de erosión, con anomalía de precipitaciones de 100% a 300%, con respecto al promedio mensual multianual, con calado de 0.50 m hasta 0.75 metros. Además, la localización de manzanas urbanas medianamente alejadas (hasta 200 metros del cauce del río), con una población entre 121 a 160 habitantes por manzana, la población mayor a	0.022	≤ R <	0.078

	65 años, con discapacidad visual, auditiva y/o comunicativa, con pilón de uso público, con estudios de inicial, primaria y secundaria, con tipo de seguro del Estado (SIS) y ESSALUD. Su vivienda cuenta con mal estado de conservación, con material de quincha y adobe para las paredes y caña o estera con torta de barro o cemento en material de los techos, con ingreso per cápita medio y de actividad económica principal como dedicado a quehaceres del hogar, trabajador familiar no remunerado, estudiante o jubilado, con cercanía a residuos sólidos entre 25 a 50 metros y solo las autoridades conocen la existencia de normatividad ambiental, sin su cumplimiento.			
RIESGO MEDIO	Geoforma de montaña en roca intrusiva y montaña en roca volcánico – sedimentaria, con pendiente de 15° - 25°, con depósitos de batolito de la costa – Super Unidad Santa Rosa tonalita – granodiorita y Batolito de la Costa – Super Unidad Patap – grabrodiorita, y nivel medio de erosión, con anomalía de precipitación de 50% a 100% con respecto al promedio mensual multianual, con calado de 0.05 m hasta 0.50 metros. Además, la localización de manzanas urbanas alejadas (de 201 metros hasta 300 metros del cauce del río), con una población entre 81 a 120 habitantes por manzana, la población de 15 a 64 años, con discapacidad para entender y relacionarse, con red pública de agua afuera de la vivienda, con estudios técnicos, y tipo de seguro de las Fuerzas Armadas. Su vivienda cuenta con regular a buen estado de conservación, con material de piedra o sillar con cal o cemento en material de las paredes y con material de madera en los techos, con ingreso per cápita medio alto y de actividad económica principal como trabajador independiente, con cercanía a los residuos sólidos entre 50 a 250 metros y la autoridad y población conocen la existencia de normativa ambientales cumpliéndolas parcialmente.	0.006	$\leq R <$	0.022
RIESGO BAJO	Geoforma de cauce del río, con pendiente entre 0° y 5°, con depósitos fluvial, con nivel de erosión medio a bajo, con anomalías de precipitación menor a 50%, con respecto al promedio mensual multianual, con calado de 0.1 m hasta 0.5 metros. Además, la localización de manzanas urbanas muy alejadas (mayores a 301 metros del cauce del río), con una población entre 1 a 80 habitantes por manzana, la población de 30 a 44 años, sin discapacidad, con red pública de agua dentro de la vivienda, con estudios universidad, y tipo de seguro privado. Su vivienda cuenta con muy buen estado de conservación, con material de mampostería (ladrillo o bloque de cemento) en las paredes y con material de concreto armado en los techos, con ingreso per cápita alto y de actividad económica principal como empleador, con cercanía a los residuos sólidos mayor a 250 metros y las autoridades y población conocen la existencia de normativa, respetándola totalmente.	0.002	$\leq R <$	0.006

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

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

3.1. Objetivos

3.1.1. Objetivo General

Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida del distrito de San Juan de Lurigancho mediante medidas estructurales y no estructurales que conlleven al incremento de la cultura de prevención de la población, mediante programas y acciones que incorporen estas acciones en la planificación del desarrollo sostenible.

3.1.2. Objetivos específicos

Según el diagnóstico de la gestión del riesgo institucional y territorial del distrito de San Juan de Lurigancho, se establecen cinco objetivos específicos que se articulan con la Política Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD al 2050), el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD al 2030).

Tabla N° 198 Objetivos específicos del PPRRD del distrito de San Juan de Lurigancho 2025-2030

CÓDIGO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
OE.01	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel del distrito de San Juan de Lurigancho.
OE.02	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de San Juan de Lurigancho.
OE.03	Fortalecer la implementación articulada y las capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad de San Juan de Lurigancho.
OE.04	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada en la Municipalidad de San Juan de Lurigancho.
OE.05	Fortalecer la cultura de prevención, participación de la población para el desarrollo seguro y sostenible del distrito de San Juan de Lurigancho.

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

3.2. Articulación del Plan

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025-2030 del distrito de San Juan de Lurigancho articula las principales políticas nacionales vinculadas a la gestión del riesgo de desastres, tales como la Política de Estado N°32, en gestión del riesgo de desastres, Política de Estado N°34, Ordenamiento y gestión territorial, Política Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD al 2050), el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD al 2030) y el Plan Estratégico Institucional al 2029 del distrito de San Juan de Lurigancho. A continuación, se hace una síntesis de las concordancias entre los documentos.

Tabla N° 199 Articulación del PPRD del distrito de San Juan de Lurigancho 2025-2030

POLÍTICA DE ESTADO		POLÍTICA NACIONAL EN GRD AL 2050		PLANAGERD 2022 - 2030	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LIMA METROPOLITANA 2024 - 2035	PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO 2025 - 2029
N°32 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	N°34 ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL	OBJETIVOS PRIORITARIOS		ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONAL 3
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. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.	Impulsar un proceso estratégico integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en ambiente de paz. Asimismo, reducir la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbana y rural, la fiscalización y ejecución de planes de prevención.	O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado. O.P.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio. O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio. O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada. O.P.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres		Fortalecer la inclusión de la Gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión del territorial, considerando el contexto del cambio climático.	Reducir el nivel de vulnerabilidad de la población, medios de vida e infraestructura ante posibles escenarios de riesgo originados por fenómenos naturales, así como evitar la generación de nuevas condiciones de riesgo, para el logro de un desarrollo territorial, ordenado, seguro y sostenible en el ámbito de Lima Metropolitana hasta el 2035.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

AE.02.07	Realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE).	
AE.02.08	Realizar Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos (ECSE).	
OE.03	OBJETIVO ESTRATÉGICO 03. Fortalecer la implementación articulada y las capacidades institucionales de la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad de San Juan de Lurigancho.	
AE.03.01	Programar capacitaciones para el fortalecimiento de competencias a los funcionarios y servidores públicos en planeamiento estratégico, planificación urbana territorial, Gestión del riesgo de desastres y estrategias financieras del riesgo.	- Grupo de Trabajo para la GRD - Equipo Técnico para elaboración de planes - Plataforma de Defensa Civil - Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
AE.03.02	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada, mediante la organización y representación local del distrito.	
AE.03.03	Desarrollar actividades de fiscalización conjunta en relación con construcción no autorizadas, antirreglamentaria que generan riesgos futuros.	
OE.04	OBJETIVO ESTRATÉGICO 04. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada en la Municipalidad de San Juan de Lurigancho.	
AE.04.01	Asignar recursos para la Gestión del riesgo de desastres (programas y proyectos de inversión).	- Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización - Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres - Grupo de Trabajo para la GRD
AE.04.02	Incorporar la elaboración de perfil de proyectos para la reducción del riesgo de desastres.	
OE.05	OBJETIVO ESTRATÉGICO 05. Fortalecer la cultura de prevención, participación de la población para el desarrollo seguro y sostenible del distrito de San Juan de Lurigancho.	
AE.05.01	Realizar la capacitación y sensibilización a la población organizada ubicada en zona de riesgo, mediante la difusión del conocimiento del riesgo y el desarrollo de estrategias de organización.	- Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres - Plataforma de Defensa Civil - Subgerencia de Participación Vecinal - Grupo de Trabajo para la GRD
AE.05.02	Formación de brigadistas comunitarios en GRD para promover el conocimiento del riesgo en el distrito de San Juan de Lurigancho.	

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

3.3.2. Implementación de medidas estructurales

Las medidas estructurales engloban las construcciones físicas para reducir o evitar los riesgos incluyendo la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a los peligros. (Decreto Supremo N°060-2024-PCM – Reglamento de la Ley N°29664).

En la siguiente tabla se presenta la propuesta de 03 medidas estructurales que se enmarcan desde el Objetivo Estratégico 4 “Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada en la Municipalidad de San Juan de Lurigancho”.

3.3. Estrategias

3.3.1. Roles institucionales

El distrito de San Juan de Lurigancho en su rol ejecutor implementará acciones relacionadas a los componentes prospectivos y correctivos de la gestión del riesgo de desastres. Por esta razón, el presente documento ha definido cinco (5) objetivos específicos, 20 acciones estratégicas que serán ejecutadas por las unidades orgánicas responsables en el corto, mediano y largo plazo.

Cabe precisar que las acciones propuestas se enmarcan en los lineamientos de la entidad municipal.

Tabla N° 200 Roles institucionales del distrito de San Juan de Lurigancho 2025-2030

Código	Descripción	Unidades Orgánica Responsable
OE.01	OBJETIVO ESTRATÉGICO 01. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel del distrito de San Juan de Lurigancho.	
AE.01.01	Generar información territorial cartográfica referida a la gestión del riesgo de desastres, como son mapas de peligro, vulnerabilidad y riesgos, para ser difundidos entre la población y autoridades.	- Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres - Subgerencia de Participación Vecinal - Gerencia de Desarrollo Urbano - Subgerencia de Obras Públicas - Oficina General de Comunicaciones e Imagen Institucional - Equipo técnico para elaboración de planes - Grupo de Trabajo para la GRD.
AE.01.02	Implementar una estrategia de comunicaciones para desarrollar campañas de difusión en las plataformas tecnológicas institucionales y en espacios públicos del distrito de San Juan de Lurigancho para la sensibilización de la población en temas de Gestión del riesgo de desastres.	
AE.01.03	Generar mecanismos de cooperación interinstitucional para el conocimiento del riesgo y buenas prácticas.	
AE.01.04	Realizar informes técnicos situacionales en materia de la gestión correctiva para identificar el riesgo de desastres (conformación de diques, encauzamientos y quebradas).	
AE.01.05	Elaborar informes técnicos de condiciones de seguridad en infraestructuras (viviendas, instituciones educativas, comisarías, etc.)	
OE.02	OBJETIVO ESTRATÉGICO 02. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de San Juan de Lurigancho.	
AE.02.01	Elaborar informes de análisis de riesgo para el proceso de saneamiento físico legal sobre todo en zonas periféricas de la ciudad y/o en procesos de titulación y consolidación.	- Gerencia de Desarrollo Urbano - Subgerencia de Planificación urbano, Catastro y Obras Privadas - Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres - Subgerencia de Participación Vecinal - Oficina de Asesoría Jurídica
AE.02.02	Elaborar informes de Evaluación de Riesgos (EVAR) en zonas críticas identificadas.	
AE.02.03	Implementar informe de análisis de riesgos en los proyectos de infraestructura pública.	
AE.02.04	Elaborar informes preliminares de riesgo con fines de visación de planes para la obtención de servicios básicos.	
AE.02.05	Iniciar el proceso de planificación del territorio con enfoque de gestión de riesgos, sobre todo en sectores de laderas para evitar ocupaciones informales y que se genere mayores condiciones de riesgo.	
AE.02.06	Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE).	

Tabla N° 201 Propuestas de implementación de medidas estructurales

N°	Nombre del proyecto
1	Encauzamiento del río Rímac en coordinación con ANA, MML, PNC.
2	Mejoramiento de pircas en viviendas asentadas en laderas en convenio con CENCA.
3	Creación de Muro de contención en sectores críticos con Código Único de Inversión.

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

3.3. Implementación de medidas no estructurales

Estas medidas abarcan conocimiento, prácticas o disposiciones para prevenir y reducir los riesgos de desastres y sus efectos, en particular mediante políticas y normas, la sensibilización pública, capacitación y la educación.

Tabla N° 202 Propuestas de implementación de medidas no estructurales

N°	Nombre del proyecto
1	Evaluación de riesgos en zonas críticas
2	Capacitación a la población
3	Formación de Brigadistas comunitarios en GRD
4	Reforestación como frontera viva en laderas

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL



3.4. Programación

3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

Tabla N° 203 Acciones, metas, indicadores y responsables

CÓDIGO	ACCIÓN ESTRATÉGICA	PRIORIDAD (1, 2 O 3)	INDICADOR (*)	META					RESPONSABLE
				AÑO 2025	AÑO 2026	AÑO 2027	AÑO 2028	AÑO 2029	
OE.01	OBJETIVO ESTRATÉGICO 01. MEJORAR LA COMPRENSIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA LA TOMA DE DECISIONES A NIVEL DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO								
AE.01.01	Generar información territorial cartográfica referida a la gestión del riesgo de desastres, como son mapas de peligro, vulnerabilidad y riesgos, para ser difundidos entre la población y autoridades.	2	Número de mapas de riesgo de desastres.	1	1	2	2	2	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
AE.01.02	Implementar una estrategia de comunicaciones para desarrollar campañas de difusión en las plataformas tecnológicas institucionales y en espacios públicos del distrito de San Juan de Lurigancho para la sensibilización de la población en temas de Gestión del riesgo de desastres.	2	Número de campañas orientadas a GRD	1	1	1	1	1	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Oficina General de Comunicaciones e Imagen Institucional -Subgerencia de Servicios Sociales
AE.01.03	Generar mecanismos de cooperación interinstitucional para el conocimiento del riesgo y buenas prácticas.	2	Número de convenios suscritos	1	1	1	0	1	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización -Grupo de Trabajo para la GRD -Oficina de Asesoría Jurídica
AE.01.04	Realizar informes técnicos situacionales en materia de la gestión correctiva para identificar el riesgo de desastres (conformación de diques, encauzamientos y quebradas).	1	Informes técnicos realizados	1	1	1	1	1	-Gerencia de Desarrollo Urbano -Subgerencia de Obras Públicas -Oficina de Planeamiento y Presupuesto -Subgerencia de Gestión del riesgo de desastres
AE.01.05	Elaborar informes técnicos de condiciones de seguridad en infraestructuras (viviendas, instituciones educativas, comisarías, etc.)	2	Número de informes técnicos	1	10	10	10	10	-Subgerencia de Gestión del riesgo de desastres
OE.02	OBJETIVO ESTRATÉGICO 02. MEJORAR LAS CONDICIONES DE OCUPACIÓN Y USO CONSIDERANDO EL RIESGO DE DESASTRES EN DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO								

CÓDIGO	ACCIÓN ESTRATÉGICA	PRIORIDAD (1, 2 O 3)	INDICADOR (*)	META					RESPONSABLE
				AÑO 2025	AÑO 2026	AÑO 2027	AÑO 2028	AÑO 2029	
AE.02.01	Elaborar informes de análisis de riesgo para el proceso de saneamiento físico legal sobre todo en zonas periféricas de la ciudad y/o en procesos de titulación y consolidación.	3	Número de Informes de Análisis de Riesgo	1	2	2	2	2	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
AE.02.02	Elaborar informes de Evaluación de Riesgos (EVAR) en zonas críticas identificadas.	2	Número de informes de Evaluación de Riesgos	0	1	2	1	1	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
AE.02.03	Implementar informe de análisis de riesgos en los proyectos de infraestructura pública.	2	Número de informes de análisis de riesgos en los proyectos	1	1	3	3	2	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Gerencia de Desarrollo Urbano
AE.02.04	Elaborar informes preliminares de riesgo con fines de visación de planes para la obtención de servicios básicos.	3	Número de informes preliminares de riesgo con fines de visación de planos	20	40	50	50	50	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Subgerencia de Planeamiento Urbano, Catastro y Obras Privadas -Subgerencia de Servicios Sociales
AE.02.05	Iniciar el proceso de planificación del territorio con enfoque de gestión de riesgos, sobre todo en sectores de laderas para evitar ocupaciones informales y que se genere mayores condiciones de riesgo.	2	Número de ordenanzas, resoluciones, etc	0	1	0	1	0	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Gerencia de Desarrollo Urbano -Oficina General de Asesoría Jurídica
AE.02.06	Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE).	2	Número ITSE	6000	6000	6300	6500	6800	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
AE.02.07	Realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE).	2	Número de VISE	30	30	35	40	45	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
AE.02.08	Realizar Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos (ECSE).	2	Número de ECSE	200	200	220	240	260	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
OE.03	OBJETIVO ESTRATÉGICO 03. FORTALECER LA IMPLEMENTACIÓN ARTICULADA Y LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LUIRGANCHO								
AE.03.01	Programar capacitaciones para el fortalecimiento de competencias a los funcionarios y servidores públicos en planeamiento estratégico, planificación urbana territorial, Gestión del riesgo de desastres y estrategias financieras del riesgo.	1	Número de capacitaciones y/o talleres realizados	1	2	2	2	2	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
AE.03.02	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población	1	Número de reuniones	4	6	6	6	6	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres

CÓDIGO	ACCIÓN ESTRATÉGICA	PRIORIDAD (1, 2 O 3)	INDICADOR (*)	META						RESPONSABLE
				AÑO 2025	AÑO 2026	AÑO 2027	AÑO 2028	AÑO 2029	AÑO 2030	
	organizada, mediante la organización y representación local del distrito.		coordinaciones del Grupo de Trabajo para la GRD, ET-GRD y/o Plataforma de Defensa Civil						6	-Grupo de Trabajo para la GRD -Plataforma de Defensa Civil -Equipo Técnico de GRD para elaboración de planes
AE.03.03	Desarrollar actividades de fiscalización conjunta en relación con construcción no autorizadas, antirreglamentaria que generan riesgos futuros.	2	Número de operativos	10	10	15	20	25	20	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Subgerencia de Fiscalización y Sanciones Administrativas
OE.04	OBJETIVO ESTRATÉGICO 04. FORTALECER LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO									
AE.04.01	Asignar recursos para la Gestión del riesgo de desastres (programas y proyectos de inversión).	3	Número de proyectos priorizados en el PMI de la Municipalidad	0	1	2	2	2	1	-Grupo de Trabajo para la GRD -Gerencia de Desarrollo Urbano -Subgerencia de Obras Públicas -Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización
AE.04.02	Incorporar la elaboración de perfil de proyectos para la reducción del riesgo de desastres.	2	Número de perfil de proyectos para la gestión de la GRD	10%	10%	15%	20%	25%	28%	-Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización -Gerencia de Desarrollo Urbano -Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
OE.05	OBJETIVO ESTRATÉGICO 05. FORTALECER LA CULTURA DE PREVENCIÓN, PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN PARA EL DESARROLLO SEGURO Y SOSTENIBLE DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO									
AE.05.01	Realizar la capacitación y sensibilización a la población organizada ubicada en zona de riesgo, mediante la difusión del conocimiento del riesgo y el desarrollo de estrategias de organización.	3	Número de capacitaciones realizadas	20	30	40	50	60	70	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Subgerencia de Servicios Sociales -Plataforma de Defensa Civil
AE.05.02	Formación de brigadistas comunitarios en GRD para promover el conocimiento del riesgo en el distrito de San Juan de Lurigancho.	1	Número de brigadistas comunitarios	1200	1300	1400	1500	1600	1700	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Subgerencia de Servicios Sociales -Plataforma de Defensa Civil

Elaborado por ET-PPRD-MDSJL

3.4.2. Programación de inversiones

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho se implementará de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y financiera del periodo 2025-2030.

Tabla N° 204 Programación de inversión

CÓDIGO	ACCIÓN ESTRATÉGICA	INDICADOR (*)	RESPONSABLE	COSTO ESTIMADO	FUENTE FINANCIAMIENTO	MEDIDAS DE VERIFICACIÓN
OE.01.	OBJETIVO ESTRATÉGICO 01. MEJORAR LA COMPRENSIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA LA TOMA DE DECISIONES A NIVEL DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO					
AE.01.01	Generar información territorial cartográfica referida a la gestión del riesgo de desastres, como son mapas de peligro, vulnerabilidad y riesgos, para ser difundidos entre la población y autoridades.	Número de mapas de gestión del riesgo de desastres.	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	s/. 4000	Recursos propios	Mapas elaborados
AE.01.02	Implementar una estrategia de comunicaciones para desarrollar campañas de difusión en las plataformas tecnológicas institucionales y en espacios públicos del distrito de San Juan de Lurigancho para la sensibilización de la población en temas de Gestión del riesgo de desastres.	Número de campañas orientadas a GRD	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Oficina General de Comunicaciones e Imagen Institucional -Subgerencia de Participación Vecinal	s/. 10 000	Recursos propios	Lista de asistencia
AE.01.03	Generar mecanismos de cooperación interinstitucional para el conocimiento del riesgo y buenas prácticas.	Número de convenios suscritos	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización -Grupo de Trabajo para la GRD	s/. 20 000	Recursos propios	Convenios celebrados
AE.01.04	Realizar informes técnicos situacionales en materia de la gestión correctiva para identificar el riesgo de desastres (conformación de diques, encauzamientos y quebradas).	Longitud del cauce limpiados	-Gerencia de Desarrollo Urbano -Subgerencia de Obras Públicas -Oficina de Planeamiento y Presupuesto -Subgerencia de Gestión del riesgo de desastres	s/. 720 000 000	Recursos propios y convenios	Actas de culminación de la limpieza y descolmatación
AE.01.05	Elaborar informes técnicos de condiciones de seguridad en infraestructuras (viviendas, instituciones educativas, comisarías, etc.)	Número de informes técnicos	-Subgerencia de Gestión del riesgo de desastres	s/. 24 000	Recursos propios	Informes técnicos elaborados
OE.02	OBJETIVO ESTRATÉGICO 02. MEJORAR LAS CONDICIONES DE OCUPACIÓN Y USO CONSIDERANDO EL RIESGO DE DESASTRES EN DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO					
AE.02.01	Elaborar informes de análisis de riesgo para el proceso de saneamiento físico legal sobre todo en zonas periféricas de la ciudad y/o en procesos de titulación y consolidación.	Número de informes de Análisis de Riesgo	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	s/. 24 000	Recursos propios	Informe de Análisis de riesgo elaborados

AE.02.02	Elaborar informes de Evaluación de Riesgos (EVAR) en zonas críticas identificadas.	Número de informes de Evaluación de Riesgos	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	s/. 40 000	Recursos propios	Evaes elaborados
AE.02.03	Implementar informe de análisis de riesgos en los proyectos de infraestructura pública.	Número de informes de análisis de riesgos en los proyectos	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Gerencia de Desarrollo Urbano	s/. 54 000	Recursos propios	Informe de análisis de riesgo de proyectos elaborados
AE.02.04	Elaborar informes preliminares de riesgo con fines de visación de planes para la obtención de servicios básicos.	Número de informes preliminares de riesgo con fines de visación de planes	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Subgerencia de Planeamiento Urbano, Catastro y Obras Privadas -Subgerencia de Servicios Sociales	s/. 432 000	Recursos propios	Informe preliminar de riesgos
AE.02.05	Iniciar el proceso de planificación del territorio con enfoque de gestión de riesgos, sobre todo en sectores de laderas para evitar ocupaciones informales y que se genere mayores condiciones de riesgo.	Número de ordenanzas, resoluciones, etc.	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Gerencia de Desarrollo Urbano -Oficina General de Asesoría Jurídica	s/. 12 000	Recursos propios	Ordenanzas aprobadas
AE.02.06	Realizar inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE).	Número ITSE	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	s/. 3 552 000	Recursos propios	Inspecciones ITSE realizadas
AE.02.07	Realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE).	Número de VISE	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	s/. 48 000	Recursos propios	Inspecciones VISE realizadas
AE.02.08	Realizar Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos (ECSE).	Número de ECSE	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	s/. 168 000	Recursos propios	Inspecciones ECSE realizadas
OE.03	OBJETIVO ESTRATÉGICO 03. FORTALECER LA IMPLEMENTACIÓN ARTICULADA Y LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LUIRGANCHO					
AE.03.01	Programar capacitaciones para el fortalecimiento de competencias a los funcionarios y servidores públicos en planeamiento estratégico, planificación urbana territorial, Gestión del riesgo de desastres y estrategias financieras del riesgo.	Número de capacitaciones y/o talleres realizados	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Subgerencia de Servicios Sociales	s/. 36 000	Recursos propios	Servidores públicos capacitados
AE.03.02	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada, mediante la organización y representación local del distrito.	Número de reuniones y coordinaciones del Grupo de Trabajo para la GRD, ET-GRD y/o Plataforma de Defensa Civil	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Grupo de Trabajo para la GRD -Plataforma de Defensa Civil Equipo Técnico de GRD para elaboración de planes	s/. 15 000	Recursos propios	Actas aprobadas
AE.03.03	Desarrollar actividades de fiscalización conjunta en relación con construcción no autorizadas, antirreglamentaria que generan riesgos futuros.	Número de operativos	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Subgerencia de Fiscalización y Sanciones Administrativas	s/. 12 000	Recursos propios	Operativos realizados

OBJETIVO ESTRATÉGICO 04. FORTALECER LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO			
OE.04	Asignar recursos para la Gestión del riesgo de desastres (programas y proyectos de inversión).	-Grupo de Trabajo para la GRD -Gerencia de Desarrollo Urbano -Subgerencia de Obras Públicas -Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización -Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización -Gerencia de Desarrollo Urbano -Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Recursos propios s/. 15 000 Informes elaborados
AE.04.02	Incorporar la elaboración de perfil de proyectos para la reducción del riesgo de desastres.	-Número de proyectos priorizados en el PMI de la Municipalidad -Número de perfil de proyectos para la gestión de la GRD	Recursos propios s/. 12 000 Informes elaborados
OBJETIVO ESTRATÉGICO 05. FORTALECER LA CULTURA DE PREVENCIÓN, PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN PARA EL DESARROLLO SEGURO Y SOSTENIBLE DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO			
AE.05.01	Realizar la capacitación en sensibilización a la población organizada ubicada en zona de riesgos, mediante la difusión del conocimiento del riesgo y el desarrollo de estrategias de organización para una adecuada gestión del riesgo de desastres.	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Subgerencia de Servicios Sociales -Plataforma de Defensa Civil	Capacitaciones realizadas s/. 5 000 Recursos propios
AE.05.02	Formación de brigadistas comunitarios en el distrito de San Juan de Lurigancho para fomentar el conocimiento del riesgo.	-Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres -Subgerencia de Servicios Sociales -Plataforma de Defensa Civil -Grupo de Trabajo para la GRD	Brigadistas formados s/. 20 000 Recursos propios

Elaborado por ET-PPRRD-MDSJL

CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2025 – 20230 será incorporado en los instrumentos de gestión institucional, así como en los de planificación operativa.

4.1. Financiamiento

La implementación de las actividades estratégicas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de San Juan de Lurigancho, considera como principales mecanismos de financiamiento, lo siguiente:

- Programa Presupuestal N°0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED).
- Recursos propios de la institución.
- Convenios celebrados
- Donaciones que aprueba Acuerdo de Consejo

4.2. Seguimiento y monitoreo

La Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J de fecha 15 de junio de 2016, que aprueba la guía metodológica de la Directiva N°013-2016-CENEPRED/J, en el numeral 7.2 de Procedimientos administrativos para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno, establece que a nivel de ministerios y entidades del estado, las unidades de Planeamiento y Presupuesto es responsable de conducir el proceso de formulación del PPRRD, en coordinación con la unidad encargada de la Gestión del Riesgo de Desastres contando con el apoyo de ET-PPRRD, en igual sentido, la Guía Metodológica de CENEPRED para la elaboración del PPRRD deberá ser aprobado mediante Acto Administrativo y puesto al alcance de la Oficina General de Planificación y Presupuesto y Modernización, con el fin de que viabilicen la implementación de las medidas que el Plan contiene.

De acuerdo a lo expuesto a nivel institucional, el responsable del seguimiento y monitoreo del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho será el Equipo Técnico en coordinación con el Grupo de Trabajo para Gestión del Riesgo de Desastres (GT-GRD) aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°105-2024-MDSJL, siendo el Grupo de Trabajo un espacio interno de articulación de las unidades orgánicas competentes para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres.

El GT-GRD coordina y articula la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), está presidido por el presidente del Consejo Directivo del distrito de San Juan de Lurigancho y los órganos de línea establecidos en la Resolución de Alcaldía N°105-2024-MDSJL.

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

Frecuencia del seguimiento y medios de verificación:

Considerando el horizonte temporal del presente Plan y la Directiva N°003-2013-CENEPRED/J, la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho en coordinación con el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GT-GRD) registrará información para el seguimiento del PPRRD del distrito de San Juan de Lurigancho 2025-2030, de manera

anual. En caso presente alguna modificación del PPRD, la entidad deberá registrarla en un informe. Se deberá proceder la misma línea de trabajo en relación de registro y control de los medios de verificación, a través de informes técnicos y otras medidas adoptadas, similares a las citadas en la tabla del apartado 3.5. Programación de inversiones.

4.3. Evaluación

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2025 – 2030, será sometido a evaluación por parte del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres para medir cuanto se logre en el cumplimiento de los objetivos trazados, con una frecuencia anual. Este proceso permitirá analizar las metas establecidas en relación a los objetivos presupuestales que especifica el presente Plan, además de tener la oportunidad de implementar la mejora continua en el presente instrumento de gestión.



ANEXOS

Anexos N°1: Resoluciones

- Resolución del Grupo de Trabajo para Gestión del Riesgo de Desastres

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
ALCALDE
V°B°
LIC. JESÚS MALDONADO
AHAF
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE MUNICIPAL
V°B°
ALEJANDRO EDUARDO
DE LA CRUZ PARFAN
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V°B°
EDWIN ESPINOZA
CASTILLO
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V°B°
CARLOS VALENTÍN
BEQUEÑA CONTRERAS
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V°B°
VICTOR JAVIER
ARAUJO ESTRADA
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V°B°
RODRIGO E.
LOAYZA TAYO
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V°B°
RICARDO BRAGHIM
VILLAR RUIZ
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO
V°B°
MIGUEL GERARDO
JIMENEZ MCENEMECHO
LURIGANCHO

SAN JUAN DE LURIGANCHO
es momento de crecer

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 105-2024-MDUL

San Juan de Lurigancho, 23 de febrero de 2024.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

VISTOS: El Informe N° 033-2024-MDUL-ODE-SORD, de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, de fecha 07 de febrero de 2024, el Proyecto N° 1110-2024-MDUL-CAJ, de la Gerencia Municipal, de fecha 08 de febrero de 2024, el Informe Legal N° 16-2024-MDUL-ODJAL, de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de fecha 14 de febrero de 2024, el Proyecto N° 1110-2024-MDUL-CAJ, de la Gerencia Municipal, de fecha 15 de febrero de 2024, y

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú establece que las municipalidades son órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, lo cual es concordante con lo dispuesto en el artículo 1 del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificatorias, siendo que dicha autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, mediante Ley N° 29594, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, estratégico, descentralizado, transversal, participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros y amenazas a sus efectos, así como de evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de procesos, instrumentos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, de acuerdo a numeral 14.2 del artículo 14° y el numeral 16.2 del artículo 16° de la Ley N° 29594, los gobiernos locales constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y prevalecidos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, siendo esta función indelegable;

Que, de acuerdo a numeral 11.7 del artículo 11° y el numeral 13.4 del artículo 13° del Reglamento de la Ley N° 29594, aprobado mediante Decreto Supremo 048-2011-PCM, los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen o conforman los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, y estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD; y que, los Grupos de Trabajo estarán integrados por los representantes de los órganos y unidades de organización competentes de sus respectivas gobiernos, y también expresará que, los órganos de las entidades y sectores del gobierno nacional, constituirán y prevalecerán Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 105-2024-MDUL

San Juan de Lurigancho, 23 de febrero de 2024.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

VISTOS: El Informe N° 033-2024-MDUL-ODE-SORD, de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, de fecha 07 de febrero de 2024, el Proyecto N° 1110-2024-MDUL-CAJ, de la Gerencia Municipal, de fecha 08 de febrero de 2024, el Informe Legal N° 16-2024-MDUL-ODJAL, de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de fecha 14 de febrero de 2024, el Proyecto N° 1110-2024-MDUL-CAJ, de la Gerencia Municipal, de fecha 15 de febrero de 2024, y

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú establece que las municipalidades son órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, lo cual es concordante con lo dispuesto en el artículo 1 del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificatorias, siendo que dicha autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, mediante Ley N° 29594, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, estratégico, descentralizado, transversal, participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros y amenazas a sus efectos, así como de evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de procesos, instrumentos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, de acuerdo a numeral 14.2 del artículo 14° y el numeral 16.2 del artículo 16° de la Ley N° 29594, los gobiernos locales constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y prevalecidos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, siendo esta función indelegable;

Que, de acuerdo a numeral 11.7 del artículo 11° y el numeral 13.4 del artículo 13° del Reglamento de la Ley N° 29594, aprobado mediante Decreto Supremo 048-2011-PCM, los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen o conforman los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, y estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD; y que, los Grupos de Trabajo estarán integrados por los representantes de los órganos y unidades de organización competentes de sus respectivas gobiernos, y también expresará que, los órganos de las entidades y sectores del gobierno nacional, constituirán y prevalecerán Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su

SAN JUAN DE LURIGANCHO
es momento de crecer

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 105-2024-MDUL

San Juan de Lurigancho, 23 de febrero de 2024.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

VISTOS: El Informe N° 033-2024-MDUL-ODE-SORD, de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, de fecha 07 de febrero de 2024, el Proyecto N° 1110-2024-MDUL-CAJ, de la Gerencia Municipal, de fecha 08 de febrero de 2024, el Informe Legal N° 16-2024-MDUL-ODJAL, de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de fecha 14 de febrero de 2024, el Proyecto N° 1110-2024-MDUL-CAJ, de la Gerencia Municipal, de fecha 15 de febrero de 2024, y

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú establece que las municipalidades son órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, lo cual es concordante con lo dispuesto en el artículo 1 del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificatorias, siendo que dicha autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, mediante Ley N° 29594, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, estratégico, descentralizado, transversal, participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros y amenazas a sus efectos, así como de evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de procesos, instrumentos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, de acuerdo a numeral 14.2 del artículo 14° y el numeral 16.2 del artículo 16° de la Ley N° 29594, los gobiernos locales constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y prevalecidos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, siendo esta función indelegable;

Que, de acuerdo a numeral 11.7 del artículo 11° y el numeral 13.4 del artículo 13° del Reglamento de la Ley N° 29594, aprobado mediante Decreto Supremo 048-2011-PCM, los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen o conforman los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, y estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD; y que, los Grupos de Trabajo estarán integrados por los representantes de los órganos y unidades de organización competentes de sus respectivas gobiernos, y también expresará que, los órganos de las entidades y sectores del gobierno nacional, constituirán y prevalecerán Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su

la Oficina General de Asesoría Jurídica, a la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, a la Oficina General de Gobierno Digital e Innovación en coordinación con la Oficina General de Comunicación e Imagen Institucional, la publicación de la presente resolución en el Portal Institucional www.munlurigancho.gob.pe;

Regístrese, comuníquese y complase.

181

- Resolución de Alcaldía de conformación del Equipo Técnico

SAN JUAN DE LURIGANCHO
es momento de crecer

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 181-2024-MDUL

San Juan de Lurigancho, 21 de febrero de 2024

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

VISTOS: El Informe N° 032-2024-MDUL-GGE-SGRO de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, de fecha 20 de febrero de 2024, el Proyecto N° 145-2024-MDUL-GGE de la Gerencia Municipal, de fecha 14 de febrero de 2024, el Informe Legal N° 022-2024-MDUL-OGAJ de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de fecha 18 de febrero de 2024, el Proyecto N° 157-2024-MDUL-GGE de la Gerencia Municipal, de fecha 1 de febrero de 2024, y;

CONSIDERANDO:

Que, en el artículo 194 de la Constitución Política de Perú establece que las municipalidades son órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, lo cual es reconocido con lo dispuesto en el artículo 8 del Texto Fundamental de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificatorias, siendo que dicha autonomía radica en la facultad de emitir actos de gobierno, administrativos y de administración con sujeción a ordenamientos jurídicos;

Que, mediante Ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINGARD), como sistema interinstitucional, autónomo, descentralizado, transversal, participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros e amenazas, así como de evitar la generación de nuevos riesgos, prevención y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, competencias, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, el numeral 14.1 del artículo 14 de la leyenda del artículo 14 de la Ley N° 29664, establece que los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, como integrantes del SINGARD, tendrán a su cargo las competencias de gestión, planeación, ejecución, monitoreo, evaluación, difusión, capacitación, fortalecimiento y apoyo técnico a las municipalidades, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del mismo, en concordancia con lo establecido por dicha Ley y su Reglamento, Acuerdo N° 003-2015 del artículo 19 de la Ley N° 29664, para que las entidades públicas, privadas, normas, los particulares y los ciudadanos 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 11.6 del artículo 11 del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 045-2011-PCM y modificatorias, establece que los órganos y unidades ejecutorias de los Gobiernos Regionales y Locales, deberán incorporar e implementar en su gestión los procesos de estimación, prevención, reducción de riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación, transversalmente en el ámbito de sus funciones;

Que, el artículo 12 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 riesgos de origen natural, los

inducidos por el hombre, las variaciones en las condiciones de riesgo que permitan la toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres;

Que, el numeral 6.1 del artículo 6 del Reglamento de la Ley N° 29664, señala que es función del CENEPRED, brindar asistencia técnica a los gobiernos regionales y locales en la planificación para el desarrollo, con la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en la respuesta a la gestión preventiva y constructiva en los procesos de estimación, prevención y reducción de riesgo, así como en la reconstrucción;

Que, asimismo, el artículo 36 del referido reglamento establece que en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formularán, ejecutarán y evaluarán entre otros, los siguientes planes:

- a) Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres;
- b) Planes de Preparación;
- c) Planes de Operaciones de Emergencia;
- d) Planes de Evacuación Colectiva;
- e) Planes de Rehabilitación;
- f) Planes de Contingencia;

Que, en el artículo 6.1 del artículo 6 de los Lineamientos para la implementación del Sistema de Preparación y la Formulación de los Planes de Preparación en los tres niveles de gobierno, aprobado mediante el artículo primero de la Resolución Ministerial N° 003-2020-PCM, se define al proceso de Preparación como aquel conjunto de acciones de planeamiento, desarrollo de capacidades, capacitación de la sociedad, fortalecimiento de las instituciones regionales e locales encargadas de la atención, acciones de establecimiento de protocolos de respuesta de alerta temprana y de gestión de respuesta, entre otros, para anticiparse y responder en forma oportuna y eficaz, en caso de desastres o situaciones de peligro inminente a fin de prevenir una o varias respuestas en todos los niveles de gobierno y de la sociedad, asimismo, en el punto 1 del subtema 6.1 de los Lineamientos antes mencionados, se hace referencia a que el Equipo Técnico es designado por el Alcalde, en su calidad de presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD);

Que, en el subtema 6.1 de los Lineamientos para la formulación y aprobación de los planes de operaciones de emergencia en los tres niveles de gobierno, aprobado mediante el artículo primero de la Resolución Ministerial N° 003-2020-PCM, se define al Plan de Operaciones de Emergencia como el instrumento técnico operativo que detalla las acciones a responder de una manera efectiva ante situaciones de peligro inminente a emergencias e desastres, originados por todo tipo de peligros, asimismo, en el punto 1 del subtema 6.1 de los Lineamientos antes mencionados, se hace referencia a la etapa de formulación del Plan de Operaciones de Emergencia, precisándose que la formulación del Plan se realiza con la conformación de un equipo técnico que designa por el Alcalde en su calidad de presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD);

Que, en el subtema 6.1 de los Lineamientos para la implementación del Sistema de Preparación y Formulación de los Planes de Rehabilitación, en los tres niveles de gobierno, aprobado mediante el artículo primero de la Resolución Ministerial N° 003-2020-PCM, se define al Plan de Rehabilitación como aquel instrumento técnico operativo que permite orientar las acciones de rehabilitación en sus diferentes etapas, en el cual se establecen las actividades y tareas que los integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINGARD desarrollarán de acuerdo con

SAN JUAN DE LURIGANCHO
es momento de crecer

sus competencias considerando los daños producidos por una emergencia o desastre causado, en el artículo 6.1 de los Lineamientos antes mencionados;

En la referencia a la etapa de formulación del Plan de Rehabilitación, velando que la formulación del Plan de Rehabilitación se realiza con la conformación de un Equipo Técnico que será designado por el Alcalde en su calidad de presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD);

Que, en el segundo párrafo del subtema 6.1 de los Lineamientos para la Formulación y Formulación de los Planes de Contingencia, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 003-2020-PCM, se define al Plan de Contingencia como aquel instrumento técnico de planeamiento, desarrollo de capacidades, capacitación de la sociedad, fortalecimiento de las instituciones regionales e locales encargadas de la atención, acciones de establecimiento de protocolos de respuesta de alerta temprana y de gestión de respuesta, entre otros, para anticiparse y responder en forma oportuna y eficaz, en caso de desastres o situaciones de peligro inminente a fin de prevenir una o varias respuestas en todos los niveles de gobierno y de la sociedad, asimismo, en el punto 1 del subtema 6.1 de los Lineamientos antes mencionados, se hace referencia a la etapa de formulación del Plan de Contingencia, precisándose que la formulación del Plan se realiza con la conformación de un equipo técnico que será designado por el Alcalde en su calidad de presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD);

Que, mediante Ordenanza N° 003-2024-MDUL-GGE-SGRO, en el artículo 14 de la Ley N° 29664, de fecha 27 de febrero de 2024, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones y Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho;

Que, de acuerdo al numeral 2 del artículo 15 del artículo 15 de la Ley N° 29664, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, tiene la función de planificar, organizar, dirigir y monitorear las acciones en materia de estimación, prevención, reducción de riesgo, reconstrucción, preparación y respuesta para la gestión del riesgo de desastres, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y la normativa vigente;

Que, con Informe N° 032-2024-MDUL-GGE-SGRO, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, señala que en el marco de la nueva estructura orgánica de esta entidad así y de los cambios de las denominaciones en diversas unidades de organización, resulta necesario actualizar la conformación del Equipo Técnico de Planes de Preparación de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho aprobada mediante Resolución de Alcaldía N° 325-2023-MDUL, de fecha 12 de abril de 2023;

Que, con Informe Legal N° 022-2024-MDUL-OGAJ, la Oficina General de Asesoría Jurídica, concluye señalando que corresponde dar efecto a la Resolución de Alcaldía N° 325-2023-MDUL, y designar al Equipo Técnico de Planes de Preparación de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, de acuerdo a la vigente estructura orgánica de esta entidad;

En punto a lo expuesto, con el visto de Gerencia Municipal, de la Gerencia de Desarrollo Económico, de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y en uso de las facultades conferidas por el numeral 6 del artículo 26 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

RESUELVE:

Artículo 1.- **CONFORMAR** el Equipo Técnico de Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, en

conformidad de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el que estará conformado de la siguiente manera:

- Cuatro (4) profesionales de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, quienes la presidirá:
- Un (1) profesional de la Subgerencia de Planeamiento Urbano y Catastro;
- Un (1) profesional de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización;
- Un (1) profesional de la Subgerencia de Infraestructura vial;
- Un (1) profesional de la Subgerencia de Bienestar Social y Salud;
- Un (1) profesional de la Gerencia de Orden Público;
- Un (1) profesional de la Subgerencia de Obras Públicas;
- Un (1) profesional de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto;

Artículo 2.- ENCARGAR al Equipo Técnico conformado en el artículo 1 de la presente resolución, la elaboración de los Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres, de acuerdo a lo establecido en el artículo 36 del Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres;

Artículo 3.- DEJAR SIN EFECTO la Resolución de Alcaldía N° 325-2023-MDUL, de fecha 12 de abril de 2023 y toda disposición administrativa que se oponga a la presente Resolución;

Artículo 4.- ENCARGAR el cumplimiento de la presente resolución a los integrantes del Equipo Técnico de Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres, designados en el artículo 1 de la presente resolución;

Artículo 5.- ENCARGAR a la Oficina General de Asesoría Jurídica, a la Gerencia de Desarrollo Económico, a la Gerencia Municipal, a la Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, a la Oficina General de Asesoría Jurídica, a la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, a la Oficina General de Gobierno Digital e Innovación y a los demás órganos de la Oficina General de Gobierno Digital e Innovación, a la aplicación de la presente resolución en el Portal Institucional (www.munlurigo.gob.pe).

Regístrese, comuníquese y cúmplase.


ALCALDE
EDWIN ESPINOZA CASTILLO


Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres
ROSARIO VILLAR RUIZ

- Resolución de Alcaldía de Brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades del distrito de San Juan de Lurigancho

SAN JUAN DE LURIGANCHO CAMBIA CONTIGO RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 480-2024 MDSJL San Juan de Lurigancho, 16 de diciembre de 2024. EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO VISTO: El Informe N° 001-2024 MDSJL/GDE-SIGRID-ORHP de la fecha, del módulo de comunicaciones del CODE S.J.L. el Informe N° 413-2024 MDSJL/GDE-SIGRID de la fecha, del Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, el Informe N° 030-2024 MDSJL/GDE de la fecha, del Gerente de Desarrollo Económico, el Informe N° 419-2024 MDSJL/GDE-SIGRID de la fecha, del Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, el Informe N° 037-2024 MDSJL/GDE de la fecha, del Gerente de Desarrollo Económico, el Proyecto N° 1004-2024 MDSJL/OM de la fecha, del Gerente Municipal, el Informe Legal N° 338-2024 MDSJL/OGAJ de la fecha, del Jefe de Oficina General de Asesoría Jurídica, el Proyecto N° 1004-2024 MDSJL/OM de la fecha, del Gerente Municipal, el Proyecto N° 5051-2024 MDSJL/OGSD de la fecha, de la Jefa de Oficina General de Secretaría General, y; CONSIDERANDO: Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú establece que las municipalidades son órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, la cual es concordante con el artículo 1 del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificaciones, siendo que dicha autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración con sujeción al ordenamiento jurídico; Que, el artículo 3 de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), establece que "La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los efectos del riesgo de desastres en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenida. La Gestión del Riesgo de Desastres está basada en la investigación científica y en registros de información y orienta las políticas, estrategias y acciones en todos los niveles de gobierno y de la sociedad con la finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado"; Que, el artículo 4 de la Ley N° 29664, señalada en el párrafo precedente respecto a los Principios de la Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD modificada por el Decreto Legislativo N° 1587, establece las siguientes definiciones: (...) "Los principios de la Gestión del Riesgo de Desastres, dentro de ellos el Principio de Participación se fundamenta en el rol activo que presta la sociedad civil y el sector privado, de manera organizada y democrática, en la Gestión del Riesgo de Desastres (...) y el Principio de Autoprotección se fundamenta en que la mejor ayuda, la más oportuna y adecuada es la que surge de la persona misma y la comunidad"; Que, el numeral 5.3 del artículo 5 de la presente Ley, propone los lineamientos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres establecida entre otros, las señaladas en los siguientes ítemes: d) Fortalecer la institucionalidad y la generación de capacidades para integrar la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales, a través de la capacitación de competencias profesionales, el desarrollo de capacidades, la asistencia técnica, entre otros. Las entidades públicas de los tres niveles de gobierno, integrantes del SINAGERD, deben contar con funcionarios y	servidores públicos con certificación de competencias profesionales en Gestión del Riesgo de Desastres, para el ejercicio de sus funciones en dicha materia; y g) el país debe contar con una adecuada capacidad de ejecución de acciones de prevención y reducción del riesgo de desastres, así como de respuesta ante los desastres, con criterios de eficiencia, eficacia, transparencia y actualización permanente. Las capacidades de resiliencia y respuesta de las comunidades y de las entidades públicas deben ser fortalecidas, fomentadas y mejoradas permanentemente con pertinencia cultural y lingüística. Que, el artículo 18 de la presente norma en el párrafo precedente, establece la participación de las entidades privadas y la sociedad civil, y que de acuerdo a los numerales 18.2 y 18.4 todas las personas naturales o jurídicas privadas emittan su aporte en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y limpien sus datos por la autoridad administrativa competente, encorruando facultades para organizarse a nivel de organizaciones sociales y de voluntariado a fin de facilitar el cumplimiento de sus actividades vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres y que constituyen la base social de organizaciones tales como Cruz Roja Peruana, el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, juntas vecinales, comités parroquiales de instituciones educativas y empresariales. Que, mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM se aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, el cual establece en el artículo 1 que: "La presente norma tiene por objeto reglamentar la Ley N° 29664, para desarrollar sus componentes, procesos y procedimientos, así como los roles de las entidades conformantes del sistema", asimismo, el artículo 56 establece que "El INDI establece el mecanismo de voluntariado en emergencias y rehabilitación, el cual induce la incorporación de orígenes e indicadores internos y organización de brigadas para la gestión y actualización del voluntariado". Que, el artículo 20 de la presente norma establece: "La Preparación está constituida por el conjunto de acciones de planeamiento, de desarrollo de capacidades, organización de la sociedad, operación eficiente de las instituciones regulares y locales encargadas de la atención y socorro, establecimientos y operación de la red nacional de alerta temprana y de gestión de recursos, entre otros, para anticiparse y responder en forma eficiente y eficaz, en caso de desastre o situación de riesgo inminente, a fin de procurar una oportuna respuesta en todos los niveles de gobierno y de la sociedad". Que, el artículo 2 de la Ley N° 29239, Ley General del Voluntariado modificada por la Ley N° 29664, y el Decreto Legislativo N° 1294, define al voluntariado de la siguiente manera: "Labor o actividad realizada sin fines de lucro, en forma gratuita y sin vínculos ni remuneraciones conexas. El voluntariado comprende actividades de interés general para la población como: actividades asistenciales, sanitarias, de servicios sociales, cívicas de capacitación, culturales, científicas, deportivas, de cooperación al desarrollo, de defensa del medio ambiente, de saneamiento, vivienda, urbanismo, de defensa de la economía o de la investigación, de desarrollo de la vida asociativa, de promoción del voluntariado entre otras de naturaleza análoga, siempre que no conlleven gastos para el voluntario". Que, asimismo, la normativa aludida cita al voluntario como la "persona natural o jurídica (Organización de voluntarios), sin fines de lucro que realiza labores propias del voluntariado en instituciones públicas o privadas, comunidades campesinas y nativas, rondas campesinas, entre otras". Que, el numeral 54.1 del artículo 54 del Decreto Supremo N° 000-2024-PCM, que modifica el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-
PCM, señala que: "La Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN es el mecanismo de identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso, cuyo desarrollo se efectúa en el marco de lo establecido en los instrumentos aprobados por el ente rector del SINAGERD". Asimismo, el numeral 54.2 establece que "la EDAN es la base para el establecimiento de los planes específicos de respuesta a las emergencias a todo nivel. También sirve para los procesos de evaluación y necesidades que se estructuran para la reconstrucción". Que, mediante Resolución Ministerial N° 124-2023-PCM, se aprueban los Lineamientos para la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades que tienen como finalidad: Facilitar la organización, aplicación y registro de la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) por parte de las entidades públicas de los tres niveles de gobierno, integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), de acuerdo a sus competencias; Que, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres no es ajena al fortalecimiento de capacidades en materia de gestión del riesgo de desastres, por ende tiene a bien contribuir de manera permanente y recurrente en el proceso de preparación, bajo la formación y capacitación de Brigadistas Comunitarios, Brigadistas Institucionales, Voluntarios en Emergencias y Rehabilitación (VIER), así como también en la conformación de Brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN del Distrito de San Juan de Lurigancho, asimismo, se la brinda permanentemente el "Curso Taller para la formación de Brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN del Distrito de San Juan de Lurigancho". El cual tiene una duración de ocho (8) horas lectivas, obteniendo resultados óptimos en los participantes, con el fin de actuar en caso de emergencia o desastre en el distrito. Que, con Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, se aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030, que establece en el numeral 4.2.3 Acciones Emergenciales Multisectoriales y Actividades Operativas PLANAGERD 2022-2030 del apartado 4) contenidos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030, cuyo desarrollo de programas diferenciales de educación comunitaria permitan fortalecer el conocimiento de gestión prospectiva, correcta y real sobre la Gestión del Riesgo de Desastres, conforme a la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD. Que, el artículo 74 del Reglamento de Organización y Funciones - ROF precisa que la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres es la unidad orgánica responsable de los procesos de estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción así como de conducir y supervisar las inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones, en el marco de los establecido en la normativa que regula la gestión del riesgo de desastres; Que, mediante Informe N° 413-2024 MDSJL/GDE-SIGRID de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, informa respecto al Informe N° 001-2024 MDSJL/GDE-SIGRID-ORHP, donde sustentó el terreno expositivo del Curso Taller para la formación de Brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN del Distrito de San Juan de Lurigancho, con un total de seiscientos treinta y cinco (735) personas; Que, con Informe N° 036-2024 MDSJL/GDE e Informe N° 037-2024 MDSJL/GDE del Gerente de Desarrollo Económico, señalando que se llevó a cabo la Juramentación de Brigadistas en evaluación de daños y análisis de necesidades - EDAN del Distrito de San Juan de Lurigancho, reconociendo a seiscientos treinta y cinco (735) brigadistas quienes cumplieron satisfactoriamente con el Taller de Formación;	Que, con Informe Legal N° 338-2024 MDSJL/OGAJ, el Jefe de Oficina General de Asesoría Jurídica, luego del análisis de los actuados con los informes correspondientes, opina que resulta viable que mediante acto resolutorio se otorgue el Reconocimiento a los Brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades del Distrito de San Juan de Lurigancho". Que, mediante Proyecto N° 1004-2024 MDSJL/OM, el Gerente Municipal deriva todos los actuados, a fin de emitir Resolución de Alcaldía para el "Reconocimiento a los Brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades del Distrito de San Juan de Lurigancho". Estando a la expuesta, con el visto de Gerencia Municipal, Oficina General de Asesoría Jurídica, y en uso de las facultades conferidas por el numeral 20 del artículo 20 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades. RESUELVE: Artículo 1.- RECONOCER a los BRIGADISTAS EN EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, por haber concluido satisfactoriamente el Curso Taller para la formación de Brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN del Distrito de San Juan de Lurigancho, con un total de seiscientos treinta y cinco (735) personas, en cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), las mismas que se detallan en el Anexo que forma parte de la presente resolución. Artículo 2.- ENCARGAR a la Gerencia de Desarrollo Económico a través de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres notificar la presente Resolución a los Brigadistas en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, conforme se detalla en el artículo primero de la presente Resolución. Artículo 3.- DISPONER que la Oficina General de Comunicaciones e Imagen Institucional en coordinación con la Oficina General de Gobierno Digital e Innovación efectúe la publicación de la presente Resolución en el portal institucional. Regístrese, comuníquese y complase.

T-7 LURICANCHO
 5/1/19
 TE 515 MALLERONADO 2000
 10/1/19

- Resolución de Alcaldía de reconocimiento de Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres

SAN JUAN DE LURIGANCHO
CAMBIA CONTIGO

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 438-2024-MDSJL

San Juan de Lurigancho, 14 de octubre de 2024

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

VISTO: El Informe N° 017-2024-AG/SGGRD/ODE-MDSJL, de fecha 20 de agosto de 2024, del Coordinador de Gestión del Riesgo de Desastres, el Informe N° 239-2024-MDSJL/AG/SGGRD, de fecha 22 de agosto de 2024, del Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, el Memorando N° 545-2024-MDSJL/ODE, de fecha 27 de agosto de 2024, del Gerente de Desarrollo Económico, el Informe N° 797-2024-MDSJL/ODE/SGGRD, de fecha 29 de agosto de 2024, del Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, el Informe N° 028-2024-MDSJL/ODE, de fecha 30 de septiembre de 2024, del Gerente de Desarrollo Económico, el Proveedor N° 758-2024-MDSJL/GM, de fecha 04 de septiembre de 2024, del Gerente Municipal, el Informe Legal N° 216-2024-MDSJL/OGAJ, de fecha 05 de septiembre de 2024, del Jefe de Oficina General de Asesoría Jurídica, el Proveedor N° 766-2024-MDSJL/GM, de fecha 05 de septiembre de 2024, del Gerente Municipal, el Proveedor N° 3551-2024-MDSJL/OGSG, de fecha 05 de septiembre de 2024, de la Jefa de Oficina General de Secretaría General, el Memorando N° 2129-2024-MDSJL/OGSG, de fecha 09 de septiembre de 2024, de la Jefa de Oficina General de Secretaría General, el Informe N° 341-2024-MDSJL/ODE/SGGRD, de fecha 14 de octubre de 2024, del Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, el Informe N° 345-2024-MDSJL/ODE/SGGRD, de fecha 14 de octubre de 2024, del Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú establece que las municipalidades son órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, lo cual es concordante con el artículo 11 del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificatorias, siendo que dicha autonomía radica en la facultad de emitir actos de gobierno, administrativa y de administración con vigencia al ordenamiento jurídico;

Que, el artículo 3 de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), establece que la Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social, cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastres en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible; La Gestión del Riesgo de Desastres está basada en la investigación científica y el registro de informaciones y orienta las políticas, estrategias y acciones en todos los niveles de gobierno y de la sociedad con la finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado;

Que, el numeral 5.3 del artículo 5 de la Ley N° 29664, precisa los lineamientos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en relación entre ellas los señalados en los siguientes literales, d) el fortalecimiento institucional y la generación de capacidades para integrar la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales y given para debe contar con una adecuada capacidad de respuesta ante los desastres, con énfasis en eficacia, eficiencia, aprendizaje y actualización permanente; Las capacidades de resiliencia y respuesta de las comunidades y de las entidades públicas deben ser fortalecidas, fomentadas y mejoradas permanentemente;

Que, mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM se aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, el cual establece en el artículo 1 que: La presente norma tiene por objeto regular la Ley N° 29664, para desarrollar sus componentes: procesos y procedimientos, así como los roles de las entidades conformantes del sistema; Asimismo, el artículo 56 establece que: "El INDECI establecerá el mecanismo de voluntariado en emergencias y rehabilitación, el cual incluirá la incorporación de entornos e indicadores mínimos y organización de brigadas para la gestión y actualización del voluntariado";

Que, el artículo 29 de la acotada norma establece: "La Preparación está constituida por el conjunto de acciones de planeamiento, de desarrollo de capacidades, organización de la sociedad, operación eficiente de las instituciones regionales y locales integradas de la atención y socorro, establecimientos y operación de la red nacional de alerta temprana y de gestión de recursos, entre otros, para anticiparse y responder en forma eficiente y eficaz, en caso de desastre o situación de peligro inminente, a fin de procurar una óptima respuesta en todos los niveles de gobierno y de la sociedad";

Que, el artículo 2 de la Ley N° 28238, Ley General del Voluntariado modificada por la Ley N° 29664, aprueba mediante Decreto Legislativo N° 1204, define al voluntariado de la siguiente manera: "Labor o actividad realizada sin fines de lucro, en forma gratuita y sin vínculos ni responsabilidades contractuales. El voluntariado comprende actividades de interés general para la población como: actividades asistenciales, sanitarias, de servicios sociales, cívicas, de capacitación, culturales, deportivas, de cooperación al desarrollo, de defensa del medio ambiente, de saneamiento, vivienda, urbanismo, de defensa de la economía o de la investigación de desarrollo de la vida asociativa, de promoción de voluntariado entre otras de naturaleza análoga, tendientes al bien común". El voluntariado lo podrá prestar a las beneficiarias una persona natural, independientemente o una organización de voluntarios agrupados bajo la forma de una asociación sin fines de lucro y en ningún caso se podrá sustituir al trabajo que realiza en forma remunerada";

Que, asimismo, la normativa acotada cita al voluntario como la "Persona natural o jurídica Organización de voluntarios sin fines de lucro que realiza labores propias del voluntariado en instituciones públicas o privadas, comunidades campesinas y nativas, zonas campesinas entre otras";

Que, la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho no es ajena al fortalecimiento de capacidades en materia de gestión del riesgo de desastres, tiene a bien contribuir de manera permanente y recurrente en el proceso de preparación, bajo la formación y capacitación de Comités de Defensa Civil Comunitarios Voluntarios en Emergencias y Rehabilitación y esta vez en la conformación de la Brigada Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de San Juan de Lurigancho 2024-2026;

Que, el Curso Taller de Formación de Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres de San Juan de Lurigancho 2024 - 2026, se inició capacitando a agrupaciones con objetivos fijos, siendo un total de ochocientos noventa y tres (893) personas, en sus modalidades presencial y con clases teóricas y prácticas, en las que desarrollaron clases de primeros auxilios, manejo de extintores y evaluación y movilización de pacientes obteniendo resultados óptimos en los participantes, con el fin de actuar en caso de emergencia o desastres del distrito;

Que, mediante Memorando N° 545-2024-MDSJL/ODE, el Gerente de Desarrollo Económico remite los actuados señalando que no es ajeno al fortalecimiento de capacidades en materia de gestión del riesgo de desastres y tiene a bien contribuir de

SAN JUAN DE LURIGANCHO
CAMBIA CONTIGO

manera permanente y recurrente en el proceso de preparación, bajo la formación y capacitación de comités comunitarios de defensa civil, voluntarios en emergencias y rehabilitación y esta vez en la conformación de la brigada comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho;

Que, con Informe N° 239-2024-MDSJL/ODE/SGRD, el Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres concluye que, habiéndose culminado de manera exitosa el Curso Taller de Formación de Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres, recomienda emitir la Resolución de Alcaldía de Reconocimiento a Brigadistas Comunitarios, en Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de San Juan de Lurigancho 2024-2026;

Que, con Informe Legal N° 216-2024-MDSJL/OGAJ, el Jefe de Oficina General de Asesoría Jurídica emite opinión favorable de acuerdo con el numeral 6) del artículo 20, en concordancia con el artículo 43 de la Ley N° 27972, a través de una Resolución de alcaldía donde se efectúe el Reconocimiento a los Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de San Juan de Lurigancho;

Que, mediante Informe N° 341-2024-MDSJL/ODE/SGGRD, el Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, remite la subsanación de las observaciones realizando la Revisión de los actuados precisando que el número total de brigadistas con datos personales completos son cuatrocientos ochenta y tres (483) personas, por lo que remite el listado a través del anexo "Registro de Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de San Juan de Lurigancho, periodo 2024-2026";

Con Informe N° 345-2024-MDSJL/ODE/SGGRD el Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, informa que resulta necesario poner en conocimiento, que se llevo a cabo el evento denominado "Juramentación de Brigadas" mediante el cual se reconoció la formación de cuatrocientos ochenta y tres (483) Brigadistas Comunitarios, quienes han cumplido satisfactoriamente el Curso Taller de Formación de Brigadistas;

Estando a lo expuesto, con el visto de Gerencia Municipal, Oficina General de Asesoría Jurídica, y en uso de las facultades conferidas por el numeral 6) del artículo 20 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

RESUELVE:

Artículo 1.- RECONOCER a los cuatrocientos ochenta y tres (483) Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2024 - 2026, por haber concluido satisfactoriamente el Curso de Formación de la Brigada Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, en cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), que se encuentra detallado en Anexo adjunto, que forma parte del presente acto resolutorio

Artículo 2.- ENCARGAR a la Gerencia de Desarrollo Económico a través de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres notificar la presente Resolución a los Brigadistas Comunitarios de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, conforme se detalla en el artículo primero de la presente Resolución

Artículo 3.- DISPONER que la Oficina General de Comunicaciones e Imagen Institucional en coordinación con la Oficina General de Gobierno Digital e Innovación efectúe la publicación de la presente Resolución en el portal institucional.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.

SAN JUAN DE LURIGANCHO
CAMBIA CONTIGO

manera permanente y recurrente en el proceso de preparación, bajo la formación y capacitación de comités comunitarios de defensa civil, voluntarios en emergencias y rehabilitación y esta vez en la conformación de la brigada comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho;

Que, con Informe N° 239-2024-MDSJL/ODE/SGRD, el Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres concluye que, habiéndose culminado de manera exitosa el Curso Taller de Formación de Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres, recomienda emitir la Resolución de Alcaldía de Reconocimiento a Brigadistas Comunitarios, en Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de San Juan de Lurigancho 2024-2026;

Que, con Informe Legal N° 216-2024-MDSJL/OGAJ, el Jefe de Oficina General de Asesoría Jurídica emite opinión favorable de acuerdo con el numeral 6) del artículo 20, en concordancia con el artículo 43 de la Ley N° 27972, a través de una Resolución de alcaldía donde se efectúe el Reconocimiento a los Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de San Juan de Lurigancho;

Que, mediante Informe N° 341-2024-MDSJL/ODE/SGGRD, el Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, remite la subsanación de las observaciones realizando la Revisión de los actuados precisando que el número total de brigadistas con datos personales completos son cuatrocientos ochenta y tres (483) personas, por lo que remite el listado a través del anexo "Registro de Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de San Juan de Lurigancho, periodo 2024-2026";

Con Informe N° 345-2024-MDSJL/ODE/SGGRD el Subgerente de Gestión del Riesgo de Desastres, informa que resulta necesario poner en conocimiento, que se llevo a cabo el evento denominado "Juramentación de Brigadas" mediante el cual se reconoció la formación de cuatrocientos ochenta y tres (483) Brigadistas Comunitarios, quienes han cumplido satisfactoriamente el Curso Taller de Formación de Brigadistas;

Estando a lo expuesto, con el visto de Gerencia Municipal, Oficina General de Asesoría Jurídica, y en uso de las facultades conferidas por el numeral 6) del artículo 20 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

RESUELVE:

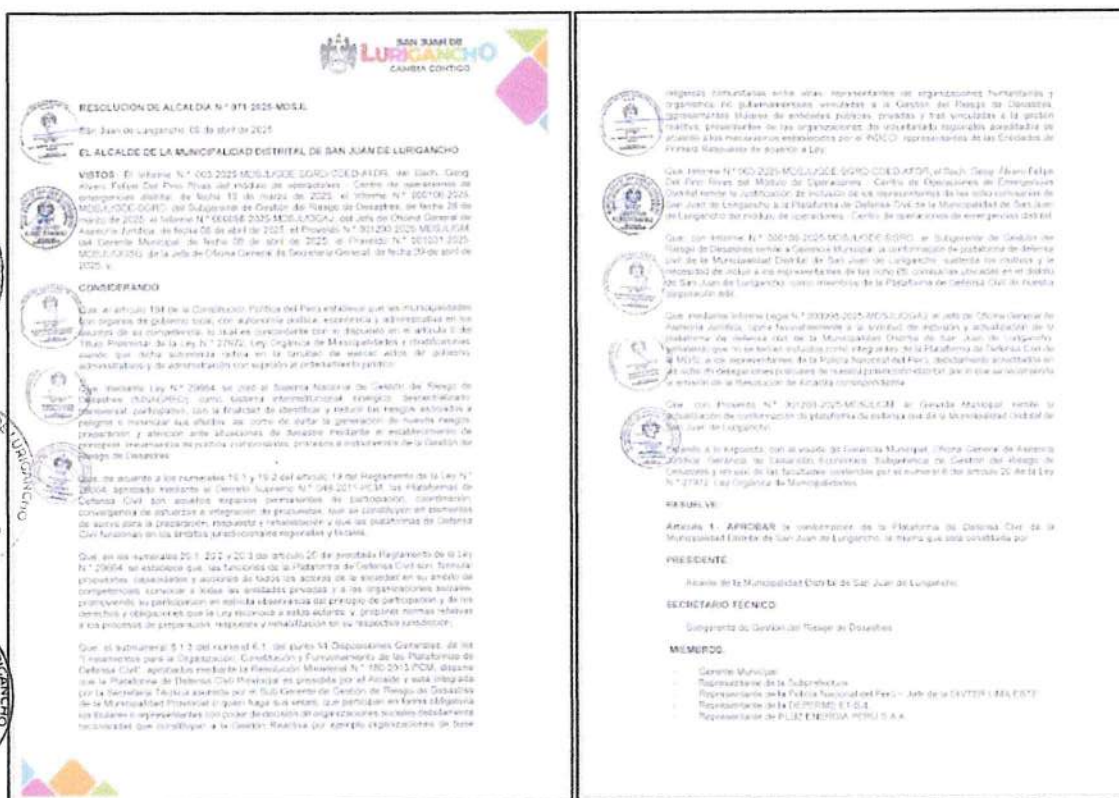
Artículo 1.- RECONOCER a los cuatrocientos ochenta y tres (483) Brigadistas Comunitarios en Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Lurigancho 2024 - 2026, por haber concluido satisfactoriamente el Curso de Formación de la Brigada Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, en cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), que se encuentra detallado en Anexo adjunto, que forma parte del presente acto resolutorio

Artículo 2.- ENCARGAR a la Gerencia de Desarrollo Económico a través de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres notificar la presente Resolución a los Brigadistas Comunitarios de la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, conforme se detalla en el artículo primero de la presente Resolución

Artículo 3.- DISPONER que la Oficina General de Comunicaciones e Imagen Institucional en coordinación con la Oficina General de Gobierno Digital e Innovación efectúe la publicación de la presente Resolución en el portal institucional.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.

- Resolución de la Plataforma de Defensa Civil



- Acta reunión del Equipo Técnico para la elaboración del PPRD 2025-2030.

[illegible]



Diego Gyspe Medina



Hugo Marín Yucra Gudi



Fabrice Affonso Yucra Benque



Kevin Jasso Leyva Flores



Kelly Anselmi Hualpa Trujillo



Madeilyn Sotela Ochoa Pineda



Lisvel Anabel Murga Huamani



Diego Jesus Hinojo Carrasco

Existencia fotográfica



- Reunión del equipo técnico para elaboración del PPRD



- Asistencia técnica brindada por CENEPRED al Equipo Técnico para la elaboración del PPRD

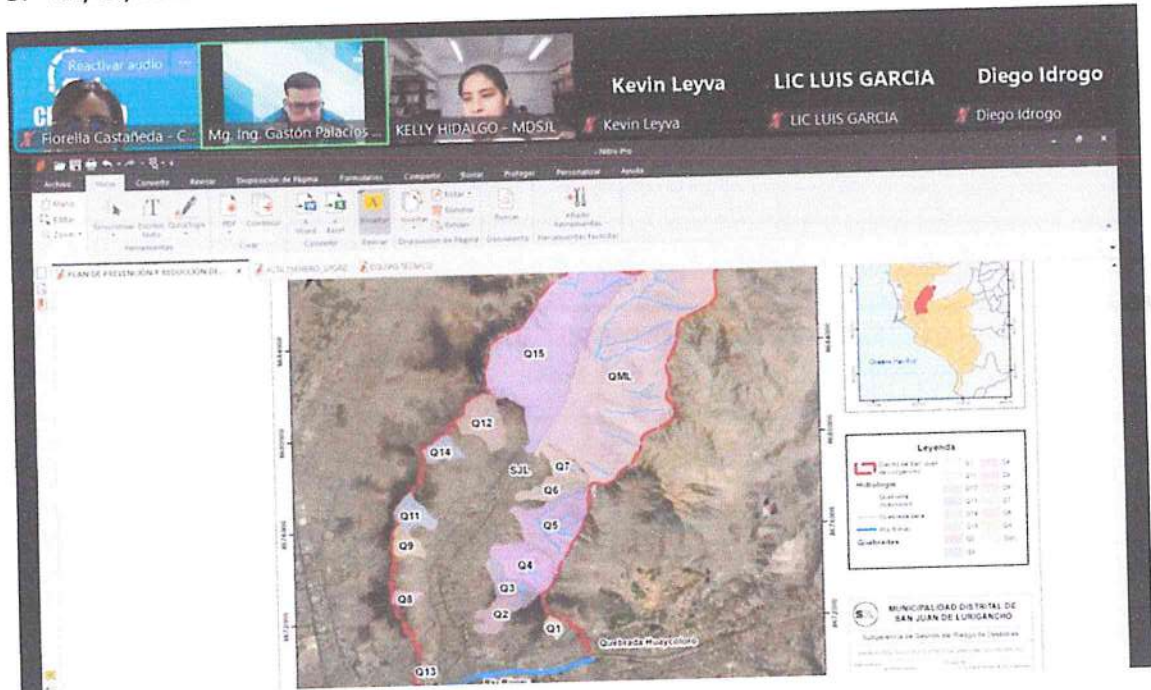
1. 02/12/2024



2. 03/07/2025



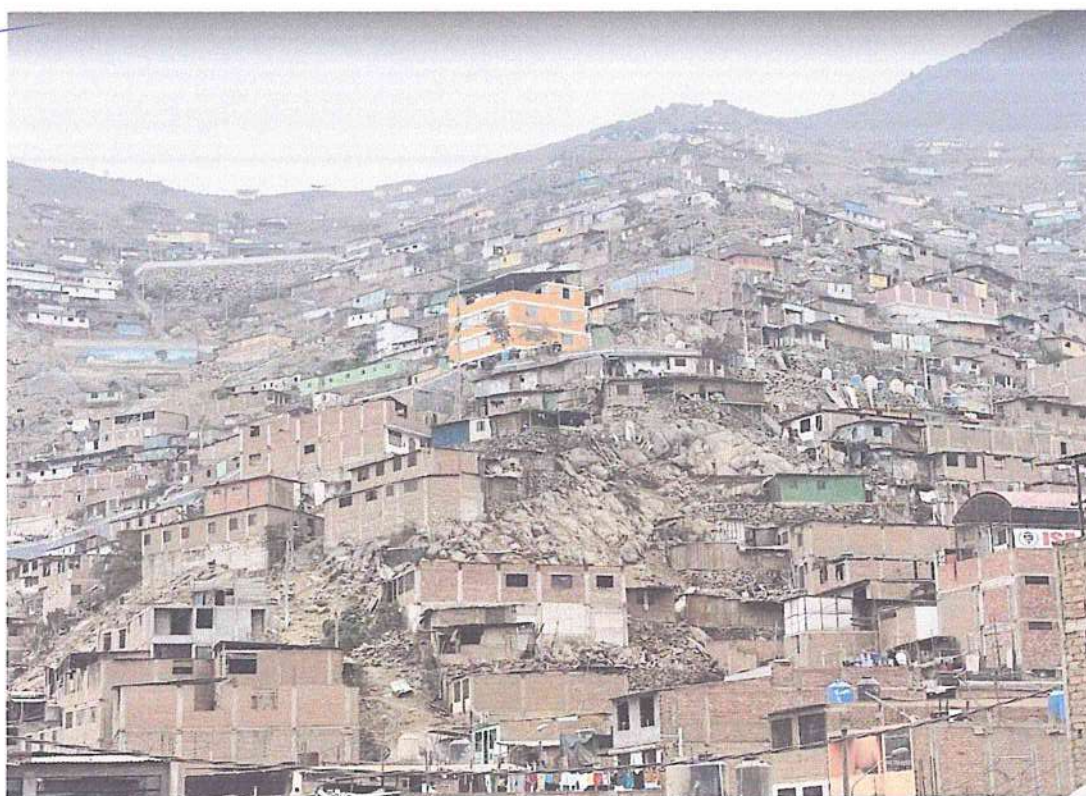
3. 02/09/2025



- Registro fotográfico de la Vulnerabilidad en el distrito de San Juan de Lurigancho



Tuberías expuestas fuera de la vivienda en el AAHH Caja de Agua



Viviendas de material noble con altura de edificación, asentadas sobre laderas y rocas disectadas en el AAHH Los Sauces

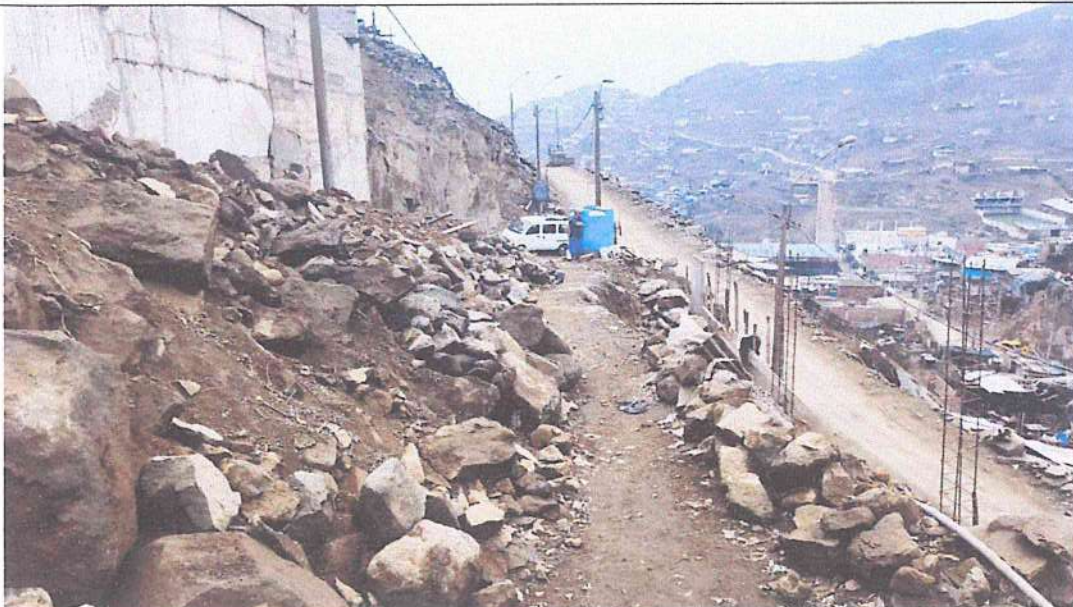


Viviendas asentadas sobre pircas, con material precario en AF Los Sauces



Escaleras de manera rudimentaria, conformadas por rocas de la AF Los Propietarios de Belén





Acceso de calle obstaculizado por rocas sueltas en la AF Las Cataratas



Viviendas con techos de Eternit y paredes de triplay en AAFF Los Jardines de Casa Blanca

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
ALCALDE
V.B.
LIC. JERÓNIMO MALDONADO
AMAC
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE MUNICIPAL
V.B.
ALEJANDRO EDUARDO
DE LA CRUZ FARRÁN
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO AMBIENTAL
V.B.
EDWIN ESPINOZA
CASTILLO
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO HUMANO
V.B.
CARLOS VALSINIM
REQUEMIN CONTIVERAS
LURIGANCHO

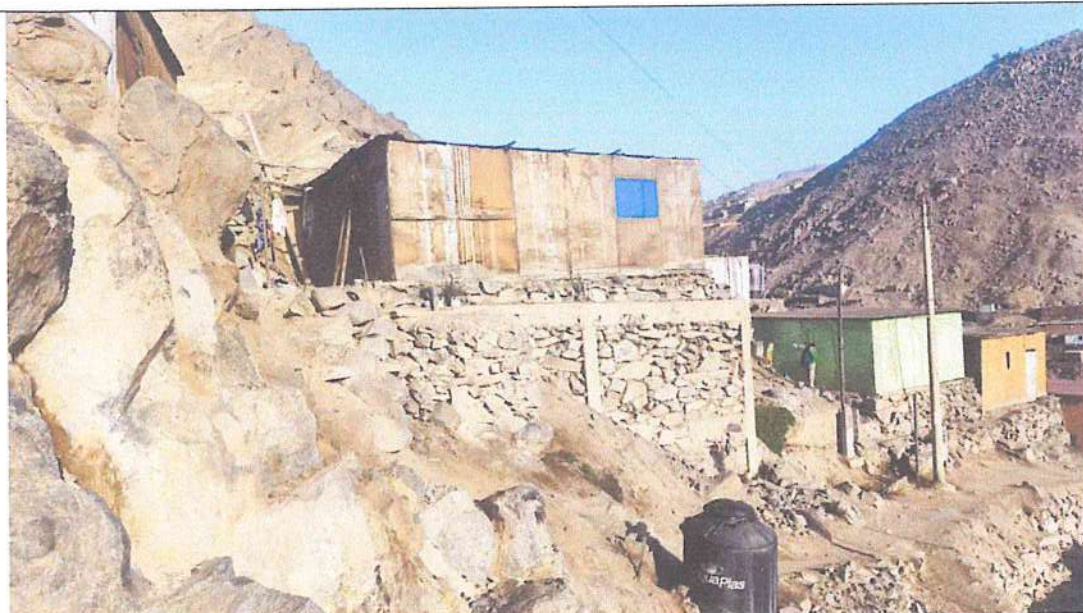
MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO TECNOLÓGICO
V.B.
VÍCTOR JAVIER
ARANA BARRADA
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO URBANO
V.B.
ING. RUBÉN E.
LOAYZA RAMAYO
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO
V.B.
RICARDO IBARRA
VILLAR RUIZ
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
V.B.
MIGUEL GERARDO
JIMENEZ MONTENEGRO
LURIGANCHO

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
GERENTE DE OBRAS PÚBLICAS
V.B.
ALEJANDRO EDUARDO
DE LA CRUZ FARRÁN
LURIGANCHO



Viviendas asentadas sobre pircas de más de dos metros de altura en AF. San Juan Bautista



Escaleras sin barandas en la AF Virgen del Carmen

Anexos N°3: Fichas de identificación de zonas críticas

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO				
				Código 001
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO
Departamento	Provincia	Sector / Zona		
Lima	Lima	Sector 1 - Zona Campoy		
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
309 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 287089.00m E Este: 8670808.00m S	
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad	El acceso es por la calle 16 y la avenida Gran Chimú.			
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos	
Tipo de Peligro	Sismos y peligros asociados			
	Descripción			
	1.- Las viviendas se encuentran asentadas sobre las rocas, las cuales están fracturadas de manera diagonal, que, ante un posible evento sísmico, desencadenarían desastres. En ese sentido, la población está expuesta a caída de rocas y caída de pircas.			
Elementos Expuestos	Población: 175 pobladores Viviendas: 52 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material precario Otros: Avenida y escaleras como rutas de evacuación			
Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	Identificación de zona crítica	Identificación de caída de rocas por el Instituto Geofísico del Perú.		Instituto Geofísico del Perú
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		
Tipo de intervención	a) Desquinchado de las rocas b) Implementación de barandas en las escaleras como rutas de evacuación c) Fortalecimiento de pircas			

1

2



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 002

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Sector 1 - Zona Mangomarca
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
236 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 283885.00 m E Este: 8670304.00 m S

IV. REGISTRO FOTOGRAFICO

1



2



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad	El acceso es por la avenida Lurigancho y avenida El Santuario		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos
Tipo de Peligro	Sismos y peligros asociados		
	Descripción		
	1.- La geología de las rocas se encuentran fracturadas y con barrera de vegetación viva para evitar la invasión de ese terreno, sin embargo, un sismo de gran magnitud podría desencadenar la caída del material rocoso y afectar a las viviendas en la zona baja.		
Elementos Expuestos	Población: 398 pobladores Viviendas: 84 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble Otras: Avenida y escaleras como rutas de evacuación		
Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento	
	Identificación de zona crítica	Identificación de caída de rocas por el Instituto Geofísico del Perú.	
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO
		X	
Tipo de intervención	a) Desquichado de las rocas b) Reforestación en la ladera de los cerros		

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **003**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Zona el Sauce
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
281 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 283750.00m E Este: 8672311.00m S

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad	El acceso es por la calle Huayruru y calle Las Palmeras.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos

Tipo de Peligro	Sismos y peligros asociados		
	Descripción		
	Por sus condiciones físicas y los cortes realizados en las laderas, ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud, esta zona puede verse afectada por caída de pircas y caída de rocas del material suelto. Asimismo, esta zona se encuentra cercana al Cementerio de Los Sauces, lo cual podría generar un punto de foco infeccioso.		

Elementos Expuestos	Población: 350 pobladores Viviendas: 91 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material precario y asentado sobre pircas de gran altura. Otros: Avenida y escaleras como rutas de evacuación		
---------------------	--	--	--

Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento	Fuente
	Identificación de zona crítica	Identificación de caída de rocas por el Instituto Geofísico del Perú.	Instituto Geofísico del Perú

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

Tipo de intervención	a) Construcción del muro de contención b) Reforzamiento de pircas ubicadas en laderas		
----------------------	--	--	--

IV. REGISTRO FOTOGRAFICO

1



2



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

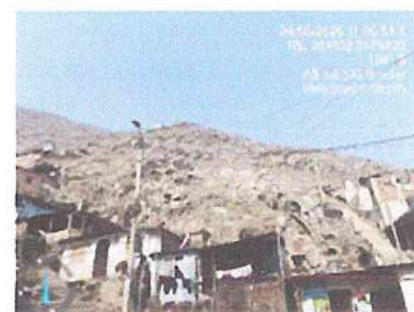
Código **004**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona		
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Juan Pablo II		
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
281 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 284997.00 m E Este: 8673996.00 m S		
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	El acceso es por la avenida San Martín y calle Los Granados.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Tipo de Peligro	Sismo y peligros asociados				
	Descripción				
	Esta zona se puede ver afectada por caída de pircas y rocas en las viviendas, desencadenadas por sismos de gran magnitud o precipitaciones intensas, ya que el material se encuentra suelto y antropizado, en laderas con pendientes inclinadas.				
Elementos Expuestos	Población: 343 pobladores Viviendas: 61 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material precario y asentado sobre pircas de gran altura.				
Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	Identificación de zona crítica	Identificación de caída de rocas por el Instituto Geofísico del Perú.			Instituto Geofísico del Perú
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
	X				
Tipo de intervención	a) Construcción del muro de contención b) Reforzamiento de pircas ubicadas en laderas				

1



2



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 005

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona		
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	9 de febrero		
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
439 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 284802.00 m E Este: 8675229.00 m S		
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	El acceso es por la avenida San Martín y calle Los Granados. Como referencia se encuentra cerca al paradero Urbanito.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Tipo de Peligro	Sismos y peligros asociados				
	Descripción Ante un sismo, esta zona se puede ver afectada por caída de pircas y rocas que se encuentran rodeadas al estadio, el material se encuentra suelto y antropizado, en laderas con pendientes inclinadas. Con respecto a los muros de contención se encuentran en regular estado y por tramos en mal estado.				
Elementos Expuestos	Población: 425 pobladores Viviendas: 122 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material precario y asentado sobre pircas de gran altura o bases inestables. Equipamientos: losa deportiva				
Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	Identificación de zona crítica	Identificación de caída de rocas por el Instituto Geofísico del Perú.			Instituto Geofísico del Perú
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
Tipo de intervención	a) Reforzamiento del muro de contención				
	b) Reforzamiento de pircas ubicadas en laderas				

1



2



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 006

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Anexo 22 Jicamarca
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
480 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 285780.00 m E Este: 8681161.00 m S

II. DATOS GENERALES

Accesibilidad	El acceso es por la avenida Pachacútec con la avenida Inca Viracocha.
---------------	---

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

Tipo de Peligro	Flujo de lodos
	Descripción
	Esta zona se puede ver afectada por el flujo de lodos de las quebrada Canto Grande y Media Luna, asimismo, presenta mayor pendiente por lo cual aumenta la velocidad.

Elementos Expuestos	Población: 2222 pobladores Viviendas: 598 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble con altura de edificación discontinua Elementos expuestos: vías, loza deportiva
---------------------	---

Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento	Fuente
	02/2023	Ciclón del Yaku 2023	COED - MDSJL
	02/2017	Fenómeno de El Niño del 2017	INGEMMET

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

Tipo de intervención	a) Reforestar la zona. b) Colocar muros a lo largo de las vías.
----------------------	--

IV. REGISTRO FOTOGRAFICO

1



2



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **007**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Cruz de Motupe
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
423 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 284519.00 m E Este: 8680189.00 m S

IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO

1



2



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad
El acceso es por la avenida Fernando Wiesse y calle 47, como referencia el Vivero Municipal N°04 Cruz de Motupe.

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

Tipo de Peligro	Descripción
Sismos y peligros asociados	Ante un sismo, esta zona se puede ver afectada por la caída de rocas y pircas que se encuentran aledañas al colegio 10 de marzo, así como el muro de contención en regular estado.

Elementos Expuestos
Población: 881 pobladores
Viviendas: 249 Viviendas, las construcciones de las viviendas son de material noble y pircas
Elementos expuestos: vías, centro educativo

Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento	Fuente
Identificación de zona crítica		Identificación de caída de roca por Instituto Geofísico del Perú.	LOGEMOST
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO
		X	

Tipo de intervención
a) Realizar el desquince en las laderas
b) Reforzar el muro de contención

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **008**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Cruz de Motupe, zona 6
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
495 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 284431.00 m E Este: 8680588.00 m S

IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO

1



2



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad
El acceso es por la avenida Fernando Wiesse y calle 47, como referencia el Vivero Municipal N°04 Cruz de Motupe, cerca a la losa Catarata de Motupe.

Clasificación de Peligro según origen

Fenómeno Natural	X	Inducidos
------------------	---	-----------

Tipo de Peligro
Sismos y peligros asociados
Descripción
Esta zona está conformada por material rocoso, en la cual se asientan viviendas se puede ver afectada por la caída de rocas y pircas, afectando así a las viviendas. Además, se visualiza que el muro de contención se encuentra en mal estado, las rocas se encuentran fracturadas y las tuberías expuestas.

Elementos Expuestos
Población: 289 pobladores
Viviendas: 80 Viviendas, las construcciones de las viviendas son de material precario, con base de pircas
Elementos expuestos: vías, losa deportiva, tuberías de desague.

Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento		Fuente
	Identificación de zona crítica	Identificación de caída de roca por Instituto Geofísico del Perú.		INGEMMET
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

Tipo de intervención
a) Realizar el desquinche de rocas en las laderas.
b) Reforzar el muro de contención.
c) Reforzar las pircas

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **009**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Cristo Rey
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
576 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 284431.00 m E Este: 8680588.00 m S

IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO

1



2



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad	El acceso es por la avenida José Carlos Mariátegui y la avenida Principal.
---------------	--

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

Tipo de Peligro	Sismos y peligros asociados
Descripción	Esta zona se puede ver afectada por la caída de rocas y pircas, ante un evento sísmico, afectando así a las viviendas. Además, se visualiza que el muro de contención se encuentra en mal estado. Asimismo, el clima es de lomas y presenta mayor humedad.

Elementos Expuestos	Población: 240 pobladores Viviendas: 72 Viviendas, las construcciones de las viviendas son de material precario, con base de pircas Elementos expuestos: vías y losa deportiva
---------------------	--

Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento	Fuente
Identificación de zona crítica	Identificación de zona crítica	Identificación de caída de roca por Instituto Geofísico del Perú.	INGEMMET
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO
		X	

Tipo de intervención	a) Realizar el desquince en las laderas b) Reforzar el muro de contención c) Reforzar las pircas de las viviendas
----------------------	---

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 010

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona		1  2 
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Mártires del Periodismo		
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
60 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 280343.00 m E Este: 8674438.00 m S		
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	El acceso es por la avenida Canto Grande y la calle Carlos III.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Tipo de Peligro	Sismos y peligros asociados				
	Descripción				
	Esta zona ante un sismo de gran magnitud, se puede ver afectada por el derrumbe del material suelto, asimismo, se visualiza el asentamiento de población en la parte alta del cerro.				
Elementos Expuestos	Población: 899 pobladores Viviendas: 205 Viviendas, las construcciones de las viviendas son de material noble y cuentan con los servicios básicos. Elementos expuestos: vías				
Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	Identificación de zona crítica	Identificación de caída de material suelto			COED-MDSJL
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
	X				
Tipo de intervención	a) Realizar las medidas de protección al cerro. b) Evitar que la población se asiente en la parte alta del cerro.				

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 011

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Sector 1 - Puente Bethania
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
210 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 284858.73 m E Este: 8669797.59 m S

IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO

1



2



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad El acceso a la zona es por la Avenida Malecón Checa, por el puente peatonal Bethania.

Clasificación de Peligro según origen

Fenómeno Natural	X	Inducidos
------------------	---	-----------

Tipo de Peligro

Inundación fluvial y peligros asociados

Descripción

Zona de faja marginal, conformada por el puente Bethania, con presencia de erosión hídrica y socavamientos en las zonas aledañas del puente. Asimismo, se podría generar un riesgo ante el aumento del caudal por el incremento de las precipitaciones, generando un punto de inundación y afectación a los elementos expuestos.

Elementos Expuestos

Población: 411 pobladores
Viviendas: 1335 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble
Otros: puente peatonal Bethania, Av. Malecón Checa.

Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento	Fuente
	31/01/2017	Se Registró Huayco e inundaciones afectando la avenida Malecón Checa inundando colegios, centros comerciales y viviendas en la Urb. Campoy, para luego seguir por la Urb. Zárate, por la avenida Gran Chimú, llegando hasta Piedra Liza.	Instituto Geofísico del Perú

	23/03/1996	Inundó varias viviendas en la zona de Zárate y Campoy, siendo las avenidas más afectadas Gran Chimú, Malecón Checa y 9 de octubre	Instituto Geofísico del Perú
	23/02/1996	Las avenidas Gran Chimú y Malecón Checa en Zárate fueron cubiertas de agua, el puente a la altura de la Av. Prialé estaba colmatado de escombros. El colegio Daniel Alcides Carrión fue completamente inundado.	Instituto Geofísico del Perú

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

Tipo de intervención

a) Implementación de defensas ribereñas en el cauce del río Rímac
b) Realizar las actividades de limpieza y descolmatación, así como el encauzamiento del río Rímac.
c) Desmontelar el puente Bethania por presentar un riesgo muy alto

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código **012**

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Sector / Zona	
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho		Sector 1 - Zona Campoy	
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
241 msnm	WGS84	18 Sur	Norte: 284858.73 m E Este: 8669797.59 m S		
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	El acceso a la zona es por la Avenida Malecón Checa con la calle 1.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Tipo de Peligro	Inundación fluvial y peligros asociados				
	Descripción				
	Zona con erosión hídrica y modificaciones por acción antrópica, que se podría generar un riesgo ante el aumento del caudal por el incremento de las precipitaciones.				
Elementos Expuestos	Población: 411 pobladores Viviendas: 1335 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble Otras: Calle las Riberas de Campoy.				
Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	31/01/2017	Se Registró Huayco e inundaciones afectando la avenida Malecón Checa inundando colegios, centros comerciales y viviendas en la Urb. Campoy, para luego seguir por la Urb. Zárate, por la avenida Gran Chimú, llegando hasta Piedra Liza.			Instituto Geofísico del Perú
	23/03/1998	Inundó varias viviendas en la zona de Zárate y Campoy, siendo las avenidas más afectadas Gran Chimú, Malecón Checa y 9 de octubre.			Instituto Geofísico del Perú
	23/02/1998	Las avenidas Gran Chimú y Malecón Checa en Zárate fueron cubiertas de agua, el puente a la altura de la Av.			Instituto Geofísico del Perú
	Priale estaba colmatado de escombros. El colegio Daniel Alcides Carrión fue completamente inundado.				
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			
Tipo de intervención	a) Implementación de defensas ribereñas en el cauce del río Rímac. b) Realizar las actividades de limpieza y descolmatación, así como el encauzamiento del río Rímac.				

1



2



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Código 013

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Sector / Zona		
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Sector 1 - Zona Huaycoloro		
Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
285 msnm	WG584	18 Sur	Norte: 287430.51 m E Este: 8670417.73 m S		
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad	El acceso al canal de la quebrada Huaycoloro es por la Av. Principal y el puente Los Cisnes.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Tipo de Peligro	Flujo de detritos (Huayco)				
	Descripción				
La quebrada Huaycoloro presenta interferencias de infraestructura de Sedopal en el cauce de la quebrada, afectada por huaycos causados por precipitaciones intensas que ponen en riesgo a la población y sus medios de vida (pistas, puentes, viviendas, interrupción de actividades comerciales).					
Elementos Expuestos	Población: 6107 pobladores Viviendas: 1335 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble Instituciones: centros educativos Otros: Autopista Ramiro Priolé, Av. Principal, puente Los Cisnes.				
Registre los últimos eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente
	31/01/2017	Se Registró Huayco afectando la avenida Molecón Checa inundando colegios, centros comerciales y viviendas en la Urb. Campoy, para luego seguir por la Urb. Zárate, por la avenida Gran Chimú, llegando hasta Piedra Liza.			Instituto Geofísico del Perú
	23/03/1998	Inundó varias viviendas en la zona de Zárate y Campoy, siendo las avenidas más afectadas Gran Chimú, Molecón Checa y 9 de octubre			Instituto Geofísico del Perú
	23/02/1998	Las avenidas Gran Chimú y Molecón Checa en Zárate fueron cubiertas de agua, el puente a la altura de la Av. Priolé estaba colmatado de escombros. El colegio Daniel Alcides Corrión fue completamente inundado.			Instituto Geofísico del Perú
Nivel de Riesgo (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X			
Tipo de intervención	a) Retiro de interferencias de Sedopal del cauce de la quebrada Huaycoloro. b) Implementar defensas ribereñas en la desembocadura de la quebrada Huaycoloro.				