

# Plan de Educación Comunitaria

---

Plataforma Distrital de Defensa Civil  
San Juan de Miraflores

2023 - 2024

## PLAN DE EDUCACIÓN COMUNITARIA 2023 – 2024

### SAN JUAN DE MIRAFLORES

**Alcaldesa distrital**  
Delia Nelly Castro Pichihua

**Gerente Municipal**  
Raúl Francisco Verano Vásquez

**Equipo técnico de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores**  
**Resolución de Alcaldía N°105 – 2023/MDSJM**

---

Representante de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres

---

Representante de la Gerencia de Desarrollo Urbano

---

Representante de la Gerencia de la Mujer y Desarrollo Social

---

Representante de la Gerencia de Seguridad Ciudadana y Vial

---

Representante de la Policía Nacional del Perú

---

Representante de las Redes Integrales de Salud – RIS

---

Representante del Cuerpo de Bomberos del Perú

---

**Asistencia técnica y acompañamiento del Centro de Estudios y Prevención de Desastres – PREDES**

---

Especialista en Gestión del Riesgo de Desastres

Arturo Liza Ramírez

---

Promotora local en Gestión del Riesgo de Desastres

Celia Barrientos Valdez

---

Promotora local en Gestión del Riesgo de Desastres

Diana Olaya Ramos

---

**Asesoramiento y Revisión de la Dirección Desconcentrada INDECI (DDI) – Lima Metropolitana y Callao**

---

Director de la DDI – Lima Metropolitana y Callao

CrI. EP. (R) Pedro Luis Díaz Dagnino

---

Especialista de la DDI – Lima Metropolitana y Callao

Ing. Gastón Palacios Moreno

---

©El contenido del presente documento no podrá ser usado o copiado sin autorización expresa de la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.

## INDICE

INTRODUCCIÓN.....	8
1. INFORMACIÓN GENERAL DEL DISTRITO.....	9
1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	9
1.1.1 Superficie y Extensión.....	10
1.1.2 Altitud.....	10
1.1.3 Límites.....	10
1.1.4 Accesibilidad.....	14
1.2 CARACTERIZACIÓN SOCIAL.....	14
1.2.1 Población Censada.....	14
1.2.2 Caracterización.....	15
1.2.2.1 Caracterización a nivel social.....	16
1.2.2.2 Caracterización a nivel físico.....	17
1.2.2.3 Caracterización a nivel económico.....	18
1.2.3 Información de los servicios de salud.....	19
1.2.4 Información de los servicios educativos.....	19
1.3 CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA.....	20
1.3.1 Actividad Económica.....	20
1.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICA.....	22
1.4.1 Aspectos Geográficos y Climáticos.....	22
1.4.2 Aspectos Geológicos.....	22
1.4.3 Aspectos Geomorfológicos.....	28
1.4.4 Pendiente.....	30
1.4.5 Suelos.....	32
1.5 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.....	32
1.5.1 Calidad del Aire.....	32
1.5.1.1 Fuentes de Contaminación.....	33
1.5.1.2 Problemática de la calidad del aire.....	33
1.5.1.3 Fuentes de contaminación sonora.....	33
1.5.1.4 Manejo de Residuos sólidos.....	34
2. DIAGNOSTICO DEL RIESGOS DE DESASTRES EN EL DISTRITO.....	35
2.1 DETERMINACIÓN DEL PELIGRO.....	35
2.1.1 Cronología de los desastres.....	41
2.1.2 Características del peligro sísmico.....	41
2.1.3 Análisis de los peligros por geodinámica externa.....	47
2.1.3.1 Eventos hidrometeorológicos del año 2023.....	47

2.1.3.2	Análisis del peligro por flujos de lodo .....	52
2.1.3.3	Análisis del peligro por caídas de rocas .....	54
2.2	DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD .....	56
2.2.1	Metodología para la determinación de los niveles de vulnerabilidad .....	56
2.2.2	Vulnerabilidad del medio urbano .....	56
2.2.3	Análisis de la resiliencia a nivel distrital .....	60
2.2.3.1	Diagnóstico de avances en materia de GRD a nivel distrital .....	60
2.3	DETERMINACIÓN DEL RIESGO .....	63
2.3.1	Determinación del nivel de riesgo del medio urbano ante sismos .....	63
2.3.2	Determinación del nivel de riesgo del medio urbano ante flujos de lodo .....	67
2.3.3	Determinación del nivel de riesgo del medio urbano ante caída de rocas .....	71
3.	DIAGNOSTICO DE CAPACIDADES A NIVEL LOCAL .....	75
3.1	IDENTIFICACIÓN DEL PÚBLICO OBJETIVO .....	76
3.2	CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PÚBLICO OBJETIVO .....	76
4.	OBJETIVOS, ACCIONES ESTRATÉGICAS, INDICADORES .....	78
4.1	OBJETIVO: .....	78
4.2	ACCIONES ESTRATÉGICAS: .....	78
5.	MARCO LEGAL .....	79
5.1	MARCO LEGAL NACIONAL .....	79
5.2	MARCO LEGAL LOCAL .....	80
6.	MARCO CONCEPTUAL .....	81
6.1	EDUCACIÓN COMUNITARIA .....	81
6.2	CAPACIDADES .....	82
6.3	ACTITUDES .....	83
6.4	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES .....	83
7.	ACTIVIDADES ACADÉMICAS .....	84
7.1	NIVEL BÁSICO .....	84
7.2	ASPECTOS PEDAGÓGICOS .....	84
7.3	EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES .....	85
7.4	EVALUACIÓN DEL PLAN DE EDUCACIÓN COMUNITARIA .....	85
8.	PROGRAMAS CURRICULARES .....	86
8.1	MATRIZ DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL BÁSICO EN GRD .....	86
8.2	DESARROLLO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES .....	87
8.2.1	Mapas comunitarios de riesgo .....	87
8.2.2	Estrategia de gestión financiera del riesgo .....	91
8.2.3	Reforzamiento de viviendas .....	94

8.3	DESARROLLO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES .....	98
8.3.1	Gestión reactiva para autoridades.....	98
8.3.2	Evaluación de daños y Análisis de Necesidades – EDAN Perú .....	101
8.3.3	Centro de Operaciones de Emergencias (COE) - SINPAD .....	106
8.3.4	Plan familiar de emergencias “La seguridad empieza en casa” .....	111
8.3.5	Instalación y Gestión de Albergues Temporales .....	115
8.3.6	Formación de voluntarios en emergencias y rehabilitación - VER.....	120
8.3.7	Curso integral de fortalecimiento de capacidades en Gestión Reactiva .....	125
9.	CRONOGRAMA .....	130

## INDICE DE MAPAS

Mapa 1	– Mapa base del distrito de San Juan de Miraflores .....	9
Mapa 2	- Plano zonificación del distrito de San Juan de Miraflores .....	11
Mapa 3	– Mapa de polos económicos del distrito de San Juan de Miraflores.....	21
Mapa 4	- Mapa geológico – Distrito de San Juan de Miraflores.....	27
Mapa 5	- Unidades Geomorfológicas – Distrito de San Juan de Miraflores .....	29
Mapa 6	- Nivel de pendientes – Distrito de San Juan de Miraflores.....	31
Mapa 7	- Microzonificación sísmica – Distrito de San Juan de Miraflores.....	43
Mapa 8	- Mapa de peligro por sismo en el distrito de San Juan de Miraflores .....	46
Mapa 9	- Mapa base de hidrografía del distrito de San Juan de Miraflores .....	51
Mapa 10	- Mapa de peligro por flujos de lodo en el distrito de San Juan de Miraflores .....	53
Mapa 11	- Mapa de peligro por caída de rocas en el distrito de San Juan de Miraflores .....	55
Mapa 12	– Mapa de vulnerabilidad del medio urbano .....	59
Mapa 13	– Mapa de riesgo del medio urbano ante sismos.....	66
Mapa 14	– Mapa de riesgo del medio urbano flujo de lodos.....	70
Mapa 15	– Mapa de riesgo del medio urbano caída de rocas .....	74

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1	– Zonificación del distrito de San Juan de Miraflores.....	10
Tabla 2	– Población total censada.....	14
Tabla 3	– Tasa de crecimiento promedio anual .....	15
Tabla 4	– Tasa de crecimiento promedio anual .....	15
Tabla 5	– Población según ciclo de vida.....	16
Tabla 6	- Población total por grupos quinquenales al 2017 .....	16
Tabla 7	– Condición de ocupación de la vivienda.....	17
Tabla 8	– Tenencia de la vivienda .....	17
Tabla 9	– Material de construcción predominante en la paredes.....	17
Tabla 10	– Abastecimiento de agua en la vivienda.....	18

Tabla 11 – Servicios higiénicos que tienen la vivienda.....	18
Tabla 12 – Existencia de alumbrado en red pública .....	18
Tabla 13 – Población según su la ocupación principal del (de la) jefe (a) de familia .....	19
Tabla 14 - Prestadores de servicios de salud por categoría – San Juan de Miraflores.....	19
Tabla 15 - Alumnos matriculados por nivel año 2022 (público y privado) .....	20
Tabla 16 – Polos de desarrollo en el distrito de San Juan de Miraflores .....	20
Tabla 17 - Propiedades mecánicas de las rocas de San Juan de Miraflores.....	26
Tabla 18 - Clasificación de pendientes .....	30
Tabla 19 – Principales fuentes fijas – San Juan de Miraflores.....	33
Tabla 20 – Comparación de emisiones totales - San Juan de Miraflores .....	33
Tabla 21 – Comparación de emisiones totales untos de monitoreo en la zona urbana- San Juan de Miraflores.....	34
Tabla 21 – Puntos críticos de contaminación sonora por los locales comerciales – San Juan de Miraflores.....	34
Tabla 23 – Generación Per Cápita distrital – San Juan de Miraflores.....	34
Tabla 24 – Sismos históricos y su afectación a las regiones de Lima y Callao.....	37
Tabla 25 – Sismos históricos y su afectación a las regiones de Lima y Callao.....	40
Tabla 26 – Registro de eventos atendidos por tipología, en el periodo 2003 – 2023.....	41
Tabla 27 – Parámetros evaluados para el peligro por sismo .....	44
Tabla 28 – Estratificación de los niveles de peligro sísmico .....	45
Tabla 29 – Umbrales para identificar la magnitud de El Niño/La Niña, según la NOAA en la región del Pacífico tropical Niño 3.4 .....	49
Tabla 30 – Factores condicionantes y desencadenantes del peligro por flujo de lodo.....	52
Tabla 31 –Estratificación de los niveles de peligro por flujo de lodo .....	52
Tabla 32 – Factores condicionantes y desencadenantes del peligro por caída de rocas .....	54
Tabla 33 – Estratificación de los niveles de peligro por caída de rocas.....	54
Tabla 34 – Parámetros de los factores de vulnerabilidad según dimensiones analizadas en el AdR SJM .....	56
Tabla 35 – Niveles de vulnerabilidad del medio urbano.....	56
Tabla 36 – Niveles de vulnerabilidad del medio urbano, por zonas .....	57
Tabla 37 – Estratificación de la vulnerabilidad del medio urbano .....	57
Tabla 38 – GTGRD constituido.....	60
Tabla 39 – Cuentan con unidad de GRD o Defensa Civil.....	60
Tabla 40 – PDC constituida .....	60
Tabla 41 – COE conformado, funcionando, con equipo de trabajo.....	60
Tabla 42 – Servicio VER Constituido.....	61
Tabla 43 – Instrumentos para la gestión del riesgo de desastres .....	61
Tabla 44 – Almacenes y bienes de ayuda humanitaria.....	61
Tabla 45 – Acciones realizadas por las unidades de GRD .....	61
Tabla 50 – Incorporaron proyectos de GRD en el presupuesto participativo .....	62
Tabla 51 – Ejecutaron proyecto/actividades vinculadas al PPR N° 0068 .....	62
Tabla 48 – Niveles de riesgo del medio urbano ante sismos.....	63
Tabla 49 – Niveles de riesgo del medio urbano, por zonas ante sismos .....	63
Tabla 50 – Estratificación del riesgo del medio urbano ante sismos.....	64
Tabla 51 – Niveles de riesgo del medio urbano ante flujos de lodo .....	67
Tabla 52 – Niveles de riesgo del medio urbano, por zonas ante flujos de lodo .....	67
Tabla 53 – Estratificación del riesgo físico del medio urbano ante flujos de lodo .....	68

---

Tabla 54 – Niveles de riesgo del medio urbano, por zonas ante caída de rocas .....	71
Tabla 55 – Niveles de riesgo del medio urbano, por zonas ante caída de rocas .....	71
Tabla 56 – Estratificación del riesgo del medio urbano ante caída de rocas .....	72
Tabla 57 – Determinación de la población objetivo .....	78

## INTRODUCCIÓN

La Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores, desde la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, viene promoviendo el desarrollo de tareas y actividades que se orientan a generar conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres, así como el desarrollo de capacidades para prepararse y responder de forma adecuada ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud, así como la presencia de fenómenos de geodinámica externa que pongan en riesgo la vida, salud y los medio de vida de la población San Juanina.

Para lograr los objetivos orientados a promover la gestión del riesgo de desastres, la Municipalidad en convenio con el Centro de Estudios y Prevención de Desastres – PREDES, en el marco del Proyecto: “Fortalecimiento de la Reducción de Riesgos con enfoque de barrio y soporte de redes sociales y medios de comunicación, en áreas vulnerables de tres distritos de Lima Sur: San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo, Villa El Salvador, Provincia de Lima, Perú”, financiado por USAID; viene trabajando de la mano con las autoridades locales y la población del distrito, para cumplir con los objetivos estratégicos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022 – 2030.

Es por eso, que en cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, desde el Grupo de Trabajo para la GRD con el apoyo de la Plataforma de Defensa Civil y la asistencia técnica de PREDES, se ha elaborado el presente Plan de Educación Comunitaria para la Gestión Reactiva del Riesgo, con el objetivo de que tanto autoridades, profesionales y técnicos del Gobierno Local, actores locales y la comunidad, adquieran conocimientos, desarrollen capacidades, actitudes y cambios de conducta orientadas a fortalecer la Gestión Reactiva del Riesgo, a través de la implementación de acciones de Educación Comunitaria.

La Educación Comunitaria es una forma de educación orientada a promover las condiciones necesarias para la actuación autónoma de las comunidades contribuyendo a la autodeterminación de su acción social. Asimismo, prioriza el proceso de promoción, participación y organización comunitaria, encontrando su fundamento y sentido en el desarrollo de la comunidad.

El Plan de Educación Comunitaria para la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Miraflores, busca orientar las actividades y mecanismos de educación comunitaria dirigida a la población, autoridades, funcionarios públicos, privados y organizaciones sociales, teniendo en consideración los peligros existentes a nivel distrital, y las medidas que tendría que adoptar para promover la gestión del riesgo de desastres a través de la generación del conocimiento, la reducción de la vulnerabilidad, la organización a nivel familiar, organización a nivel comunitaria, así como de las acciones que deberían de desarrollar en la Intervención Inicial, Primera Respuesta y en la Respuesta Complementaria. Esto tiene como propósito lograr que las personas y comunidades adopten acciones como parte de la prevención, la reducción del riesgo, la preparación, respuesta y la rehabilitación donde estos procesos se incorporen en su vida cotidiana, particularmente aspectos de comportamiento individual y colectivo ante eventos tales como sismos, flujos de lodo, caídas de rocas, peligros antrópicos, entre otros.

Estas medidas, se plasman en el Plan a través del Diseño Curricular distrital de Educación Comunitaria para la Gestión del Riesgo de Desastres, el cual permite que sea modificado de acuerdo a las necesidades y características de los participantes y de la realidad socio – cultural y geografía del distrito, dentro del cual se desarrolla el que hacer pedagógico.

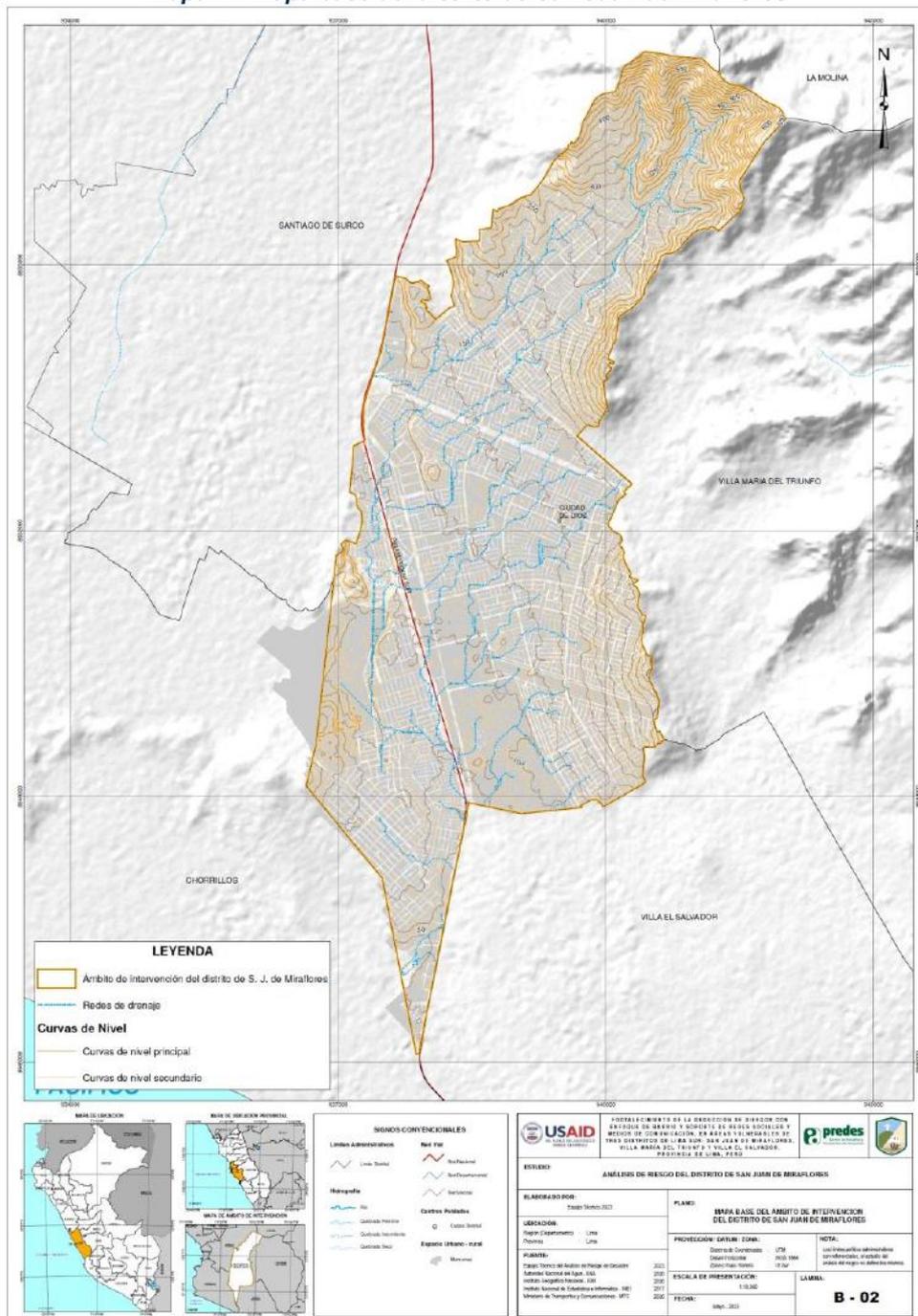
**DELIA CASTRO PICHIHUA, Alcaldesa distrital de San Juan de Miraflores**

# 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL DISTRITO

## 1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El distrito de San Juan de Miraflores forma parte de la aglomeración de Lima Metropolitana, ubicado al sur de la misma, siendo uno de los 43 distritos que la conforman. Localizado en el departamento de Lima, aproximadamente a 21 km al sur del centro histórico de la capital; formando parte de los distritos denominados Lima Sur. Fue creado por la Ley N° 15382 el 12 de enero de 1965.

**Mapa 1 – Mapa base del distrito de San Juan de Miraflores**



Fuente: Equipo Técnico PREDES.

### 1.1.1 Superficie y Extensión

El distrito tiene en su jurisdicción una extensión de 25.24 km<sup>2</sup>. El cual presenta una composición de: pampas en suelo llano y en su margen noreste posee una cadena de cerros con pendientes moderadas – fuerte que forma parte de la superficie se encuentra urbanizada y en proceso de densificación.

### 1.1.2 Altitud

El distrito, se ubica a una latitud oficial de 141 m.s.n.m. Aunque, por su composición en los márgenes limítrofes, el distrito presenta zonas que superan los 600 m.s.n.m., debido a pendientes que incrementan su porcentaje a medida que se acercan al límite.

### 1.1.3 Límites

El distrito de San Juan de Miraflores se encuentra limitado por:

- Por el Noreste : Con los distritos de La Molina y Villa María del Triunfo
- Por el Noroeste : Con el distrito de Santiago de Surco
- Por el Sureste : Con el distrito de Villa El Salvador
- Por el Suroeste : Con el distrito de Chorrillos
- Por el Este : Con el distrito de Villa María del Triunfo

Por otro lado, para una mejor administración y gestión del territorio, la Municipalidad del distrito de San Juan de Miraflores divide el distrito en 06 zonas. Cuyo mapa referencial es del Plan de Desarrollo Local Concertado, el cual ha sido aprobado por la Ordenanza Municipal N°334/MSJM, de fecha 21 de julio de 2016.

- Zona I : Pamplona Alta
- Zona II : Ciudad de Dios, Pamplona Baja, San Juanito
- Zona III : Zona Urbana
- Zona IV : María Auxiliadora
- Zona V : Pampas de San Juan
- Zona VI : Panamericana Sur

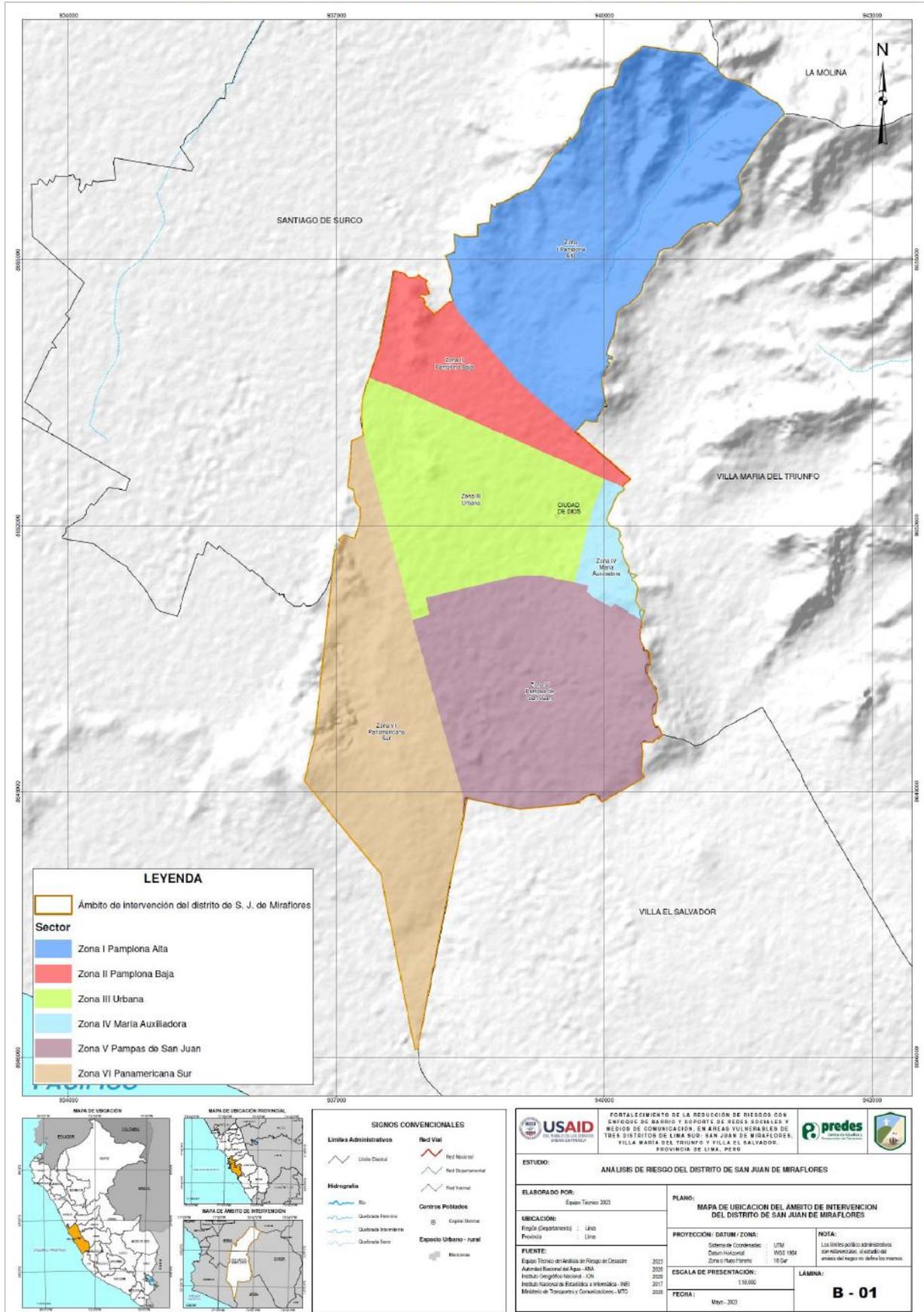
**Tabla 1 – Zonificación del distrito de San Juan de Miraflores**

<b>ZONIFICACIÓN DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES</b>		
<b>ZONAS</b>	<b>SECTOR</b>	<b>SUPERFICIE (km<sup>2</sup>)</b>
Pamplona Alta (6.78 KM <sup>2</sup> )	Pamplona Alta	4.37
	Rinconada	0.32
	Nueva Rinconada	2.18
Pamplona Baja	Pamplona Baja	2.05
Urbana	Zona Urbana	4.33
María Auxiliadora	María Auxiliadora	0.83
Pampas de San Juan	Pampas de San Juan	5.64
Panamericana Sur	Panamericana Sur	5.52
<b>TOTAL</b>		<b>25.24</b>

**Fuente:** Plan de desarrollo local concertado del distrito de San Juan de Miraflores PDC 2017-2021

**Elaboración:** Equipo Técnico PREDES

**Mapa 2 - Plano zonificación del distrito de San Juan de Miraflores**



FUENTE: Diagnostico de Riesgo del distrito de San Juan de Miraflores, 2023.

## A. ZONA I

### Pamplona Alta

Se ubica al Norte del distrito y se encuentra delimitada por los distritos de Surco, La Molina, Villa María del Triunfo y la Av. Salvador Allende. Presenta una extensión de 6.78 km<sup>2</sup>, la cual está dividida en 3 sectores: Pamplona Alta, La Rinconada y Nueva Rinconada.

#### Pamplona Alta

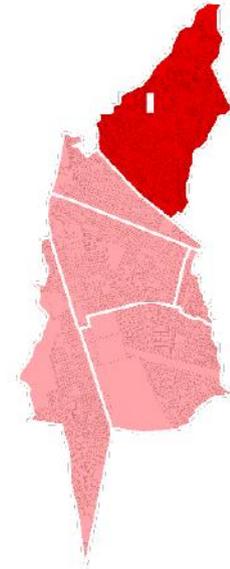
Sector predominantemente consolidado, se ubica en la zona Sur de la Zona I y ocupa una extensión de 4.37km<sup>2</sup>. En sus márgenes laterales, presenta laderas en pendiente, las cuales dividen a la zona de los distritos vecinos de Surco y Villa María del Triunfo. Está articulada por la Prolongación San Juan de Miraflores y Av. Central.

#### La Rinconada

Sector predominantemente consolidado, se ubica en la zona Oeste de la Zona I y ocupa una extensión de 0.32km<sup>2</sup>. Ocupa las laderas de Cerro Puquio y Las Casuarinas, la cual divide a la zona del distrito vecino de Surco. Está conectada por la Av. Edilberto Ramos.

#### La Nueva Rinconada

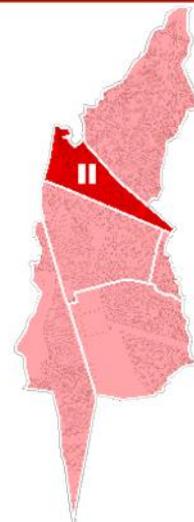
Sector ocupado por parcelas agropecuarias y asentamientos humanos (en su mayoría sin el debido saneamiento físico, ni legal), se ubica en el límite Norte del distrito y ocupa una extensión de 2.18km<sup>2</sup>. Está conformado por las cumbres de los cerros Puquio, Pamplona y Casuarinas, la cual divide a la zona del distrito vecino la Molina. Está conectado por Av. Edilberto Ramos y Av. Camino Real.



## B. ZONA II

### Pamplona Baja, Ciudad, San Juanito

Se ubica en el centro del distrito y se encuentra delimitada por el distrito de Santiago de Surco, la Av. Salvador Allende y la Av. Los Héroes. Presenta una extensión de 2.05 km<sup>2</sup>. Esta zona está compuesta por: zona residencial, también es donde se consolida la zona comercial, donde se desarrollan algunos de los principales ejes comerciales.



### C. ZONA III

#### Zona Urbana

Se ubica en el centro del distrito y se encuentra delimitada por la Panamericana Sur, Av. Los Héroes, Av. Miguel Iglesias y Av. Víctor Castro Iglesias. Presenta una extensión de 4.33 km<sup>2</sup>. Esta zona es la de mayor grado de consolidación, y está compuesta por: zona residencial, zona comercial, además se desarrollan algunos de los principales ejes comerciales.



### D. ZONA IV

#### Zona María Auxiliadora

Se ubica al Este del distrito y se encuentra delimitada por el distrito de Villa María del Triunfo, la Av. Miguel Iglesia, Prol. Billinghamurst y Av. Víctor Castro Iglesias con Calle 1. Presenta una extensión de 0.83 km<sup>2</sup>. Esta zona está compuesta por: zona residencial y el Hospital María Auxiliadora, representa a esta zona.

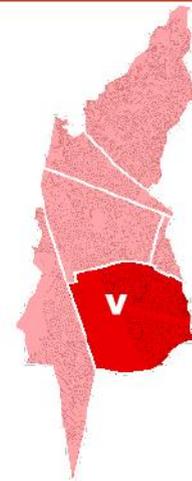


### E. ZONA V

#### Pampas de San Juan

Se ubica al Sur-este del distrito y se encuentra delimitada por el distrito de Villa María del Triunfo y Villa El Salvador, la Panamericana Sur, Av. Víctor Castro Iglesias, Andrés Avelino Cáceres y Av. Mateo Pumacahua. Presenta una extensión de 5.64 km<sup>2</sup>. Esta zona está compuesta por: zona residencial (su mayoría con saneamiento físico y legal, aunque hay zonas que no cuentan con habilitación urbana), zonas de recreación como el parque Zonal Huayna Cápac y zona industrial.

Las características geográficas indican una pendiente suave – moderada con tendencia a incrementarse a medida que se acerca al límite distrital con Villa María del Triunfo.

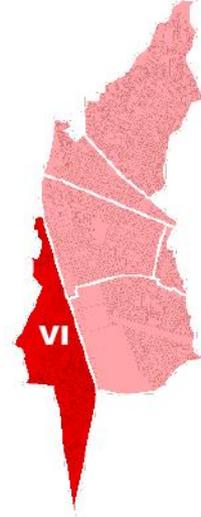


## F. ZONA VI

### Panamericana Sur

Se ubica al Sur-oeste del distrito y se encuentra delimitada por el distrito de Chorrillos, Jr. Los Herreros, Av. Los Eucaliptos. Presenta una extensión de 5.52 km<sup>2</sup>. Esta zona está compuesta por: zona residencial, con tendencia al comercio metropolitano (en el margen de la Panamericana Sur). En esta zona se encuentran zonas de reglamentación especial (ZRE-2 y ZRE-4), ubicados en la zona de Flores de Villa (frente al Parque Zonal Huayna Cápac y el sector de Mutual Ayacucho, colindante a los Pantanos de Villa.

Ambos sectores presentan problemas estructurales, el suelo tiene limitada cohesión debido que el sector ha sido formado por relleno sanitario.



#### 1.1.4 Accesibilidad

El distrito se encuentra constituido por vías principales y vías secundarias, el sistema contempla vías colectoras, vías arteriales y vías expresas. A continuación, se precisa la clasificación de las siguientes vías de acceso, para conocer la movilidad en el distrito.

##### A. Vías principales

###### - Vía Expresa

Carretera Panamericana Sur, la cual está pasando por las zonas II, III, V y VI.

###### - Vía Arterial

Av. Los Héroes: permite el acceso de Villa María del Triunfo a San Juan de Miraflores y a Santiago de Surco, y marca el límite entre la zona II y la zona III.

Av. Salvador Allende, que después se convierte en Av. Agustín la Rosa Lozano: permite el acceso de Villa María del Triunfo a San Juan de Miraflores y a Santiago de Surco, y marca el límite entre la zona II y la zona I.

##### B. Vías Secundaria

Av. San Juan, Av. Víctor Castro Iglesias, Av. Billinghamurst, Av. El sol, Av. Pedro Miotta, Av. Ramón Vargas Machuca, Av. Cesar Canevaro y Av. Miguel Iglesias.

## 1.2 CARACTERIZACIÓN SOCIAL

### 1.2.1 Población Censada

La provincia de Lima está conformada por 43 distritos, en esta existe una distribución desigual de la población. La zona denominada Lima Sur cuenta con 10 distritos y San Juan de Miraflores es uno de los distritos más pequeños en superficie, pero uno de los que presenta mayor población en Lima Sur. A continuación, se realiza un cuadro comparativo; donde se puede observar el crecimiento del distrito y la situación

poblacional de San Juan de Miraflores con respecto a Lima Metropolitana, tomando como fuente el censo del 2017 y proyectando la población al 2023.

**Tabla 2 – Población total censada**

ÁMBITO TERRITORIAL	Superficie Territorial		Población Censada		
	Km <sup>2</sup>	%	2007	2017	2023 (proyección)
Lima Metropolitana	2738.13	100	7,605,742	8,574,974	10,800,005
San Juan de Miraflores	25.24	0.92	362,643	355,219	348,059

*Fuente:* INEI – Censos de Población y Vivienda 2007 – 2017 - 2023

*Elaboración:* Equipo Técnico PREDES

Según lo presentado, se puede calcular la tasa de crecimiento promedio anual, para evaluar el incremento anual de la población, desde 1981 – 1993 – 2007 – 2017. Se observa que la tasa de crecimiento se encuentra en -0.2%.

**Tabla 3 – Tasa de crecimiento promedio anual**

DISTRITO	2007-2017-2023
San Juan de Miraflores	-0.2

*Fuente:* INEI – Censos de Población y Vivienda 1993 – 2007 – 2017.

*Elaboración:* Equipo Técnico PREDES

San Juan de Miraflores, en el año 2017 formó parte de los 35 distritos en relación de los 43 distritos de Lima Metropolitana que presentan el 100% de población urbana; el resto, tuvo porcentajes entre 99,8% (Punta hermosa) y 98% (San Bartolo). En el 2007, fueron 34 los distritos completamente urbanos; el resto, tenía porcentajes entre 99,4% (Pucusana, el cual ya no tiene) y 78,8% (Santa María del Mar). En 1993, fueron 28 los distritos completamente urbanos y los 15 restantes se ubicaban entre 99,9% (Santiago de Surco) y 69,1% (Santa María del Mar).

**Tabla 4 – Tasa de crecimiento promedio anual**

Residencia en el distrito hace 5 años	Habitantes censados	%	Población proyectada al 2023	%
Aún no había nacido	23949	6.74	23470	3%
Sí, vivía hace 5 años en este distrito	293027	82.49	287166	41%
No vivía hace 5 años en este distrito	38243	10.77	37478	5%
<b>Total</b>	<b>355,219</b>	<b>100.00</b>	<b>348115</b>	<b>50%</b>

*Fuente:* INEI – Censos de Población y Vivienda – 2017 – Proyectada al 2023

*Elaboración:* Equipo Técnico PREDES

### 1.2.2 Caracterización

A continuación, en base a la información proporcionada por el INEI 2017, se obtienen estadísticas en diversos ámbitos, los cuales han sido agrupados en caracterización social, física y económica.

Los resultados que se muestran a continuación son datos a nivel distrital, pero cabe resaltar que las 06 zonas del distrito no presentan un desarrollo similar; por lo tanto, no se puede inferir que los resultados sean correspondientes a las zonas de manera igualitaria.

### 1.2.2.1 Caracterización a nivel social

De acuerdo con la información proporcionada, la población predominante en el distrito es de adultos/as jóvenes, la cual está en el rango de 30 a 44 años y representa el 23.29% del total. Además, la población menos predominante es de primera infancia, la cual está en el rango de 0 a 5 años, representa el 8.14%. A nivel distrital se obtiene que el 20.68% se encuentra calificado como población en vulnerabilidad muy alta (rango de 0 a 5 años y de 60 a más años).

**Tabla 5 – Población según ciclo de vida**

Población según ciclo de vida	Habitantes censados	%	Proyectada al 2023
Primera infancia (0 - 5 años)	28902	8.14	28324
Niñez (6 - 11 años)	30781	8.67	30165
Adolescencia (12 - 17 años)	31631	8.90	30998
Jóvenes (18 - 29 años)	76774	21.61	75239
Adultos/as jóvenes (30 - 44 años)	82713	23.29	81060
Adultos/as (45 - 59 años)	59888	16.86	58690
Adultos/as mayores (60 y más años)	44530	12.54	43639
<b>Total</b>	<b>355,219</b>	<b>100.00</b>	<b>348115</b>

*Fuente:* INEI – Censos de Población y Vivienda - 2017

*Elaboración:* Equipo Técnico PREDES

**Tabla 6 - Población total por grupos quinquenales al 2017**

Grupos quinquenales	Sexo		Porcentaje	Total	Proyectada al 2023
	H	M			
De 0 a 04 años	12,153	11,796	6.74	23,949	23470
De 05 a 09 años	13,081	12,675	7.25	25,756	25241
De 10 a 14 años	12,939	12,694	7.22	25,633	25120
De 15 a 19 años	13,998	13,815	7.83	27,813	27257
De 20 a 24 años	16,269	16,610	9.26	32,879	32221
De 25 a 29 años	15,752	16,306	9.02	32,058	31417
De 30 a 34 años	14,635	15,088	8.37	29,723	29129
De 35 a 39 años	13,389	14,237	7.79	27,662	27109
De 40 a 44 años	12,117	13,211	7.13	25,328	24821
De 45 a 49 años	10,474	11,663	6.23	22,137	21694
De 50 a 54 años	9,507	10,695	5.69	10,202	19798
De 55 a 59 años	8,386	9,163	4.94	17,549	17198
De 60 a 64 años	6,728	7,552	4.02	14,280	13994
De 65 a 69 años	5,006	5,379	2.92	10,385	10177
De 70 a 74 años	3,624	3,856	2.11	7,480	7330
De 75 a 79 años	2,463	2,885	1.51	5,348	5241
De 80 a 84 años	1,756	1,999	1.06	3,755	3680
De 85 a 89 años	945	1,272	0.62	2,217	2173
De 90 a 94 años	362	426	0.22	788	772
De 95 a más	99	178	0.08	277	271
<b>Población Total</b>	<b>173,683</b>	<b>181,536</b>	<b>100</b>	<b>355,219</b>	<b>348115</b>

*Fuente:* INEI – 2017, Censo de población y vivienda. – Proyectada al 2023

*Elaboración:* Equipo Técnico PREDES

Respecto a la condición de ocupación de la vivienda predominante en el distrito es de ocupada, con personas presentes, que es el 89.16% del total. Además, la condición de ocupación de la vivienda menos predominante es de desocupada, en construcción o reparación, la cual es el 0.34%.

**Tabla 7 – Condición de ocupación de la vivienda**

Condición de ocupación de la vivienda	%
Ocupada, con personas presentes	89.16
Ocupada, con personas ausentes	3.97
Ocupada, de uso ocasional	3.24
Desocupada, en alquiler o venta	0.40
Desocupada, en construcción o reparación	0.34
Desocupada, abandonada o cerrada	2.20
Desocupada, otra causa	0.69
<b>Total</b>	<b>100</b>

*Fuente:* INEI – Censos de Población y Vivienda - 2017

*Elaboración:* Equipo Técnico PREDES

En cuanto a la tenencia de vivienda en el distrito predomina la tenencia propia con título de propiedad, la cual es el 56.85% del total.

**Tabla 8 – Tenencia de la vivienda**

Tenencia de la vivienda - La vivienda que ocupa es:	%
Alquilada	16.74
Propia sin título de propiedad	18.54
Propia con título de propiedad	56.85
Cedida	7.76
Otra forma	0.12
<b>Total</b>	<b>100.00</b>

*Fuente:* INEI – Censos de Población y Vivienda - 2017

*Elaboración:* Equipo Técnico PREDES

### 1.2.2.2 Caracterización a nivel físico

La información proporcionada por INEI, en material de construcción predominante en las paredes en el distrito es de ladrillos o bloques de cemento, representa el 87.98% del total. Mientras que, el material de construcción en paredes menos predominante es de quincha, la cual al 0.02%.

**Tabla 9 – Material de construcción predominante en la paredes**

Tenencia de la vivienda - La vivienda que ocupa es:	%
Ladrillo o bloque de cemento	87.98
Piedra o sillar con cal o cemento	0.52
Adobe	0.16
Tapia	0.03
Quincha (caña con barro)	0.02
Piedra con barro	0.03
Madera (pona, tornillo etc.)	6.72
Triplay / calamina / estera	4.54
Otro material	0.00
<b>Total</b>	<b>100.00</b>

*Fuente:* INEI – Censos de Población y Vivienda 1993 – 2007 - 2017

*Elaboración:* Equipo Técnico PREDES

### 1.2.2.3 Caracterización a nivel económico

El servicio de abastecimiento de agua en viviendas más predominante en el distrito es de la red pública dentro de la vivienda, representa el 84.85% del total. El menos predominante es de abastecimiento por medio del pozo, la cual representa al 0.11%.

**Tabla 10 – Abastecimiento de agua en la vivienda**

Abastecimiento de agua en la vivienda	Viviendas censadas	%
Red pública dentro de la vivienda	66296	84.85
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	4441	5.68
Pilón o pileta de uso público	1652	2.11
Camión - cisterna u otro similar	5515	7.06
Pozo (agua subterránea)	85	0.11
Manantial o puquio	0	0.00
Río, acequia, lago, laguna	0	0.00
Otro	39	0.05
Vecino	102	0.13
<b>Total</b>	<b>78,130</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** INEI – Censos de Población y Vivienda 1993 – 2007 - 2017

**Elaboración:** Equipo Técnico PREDES

De acuerdo a la información proporcionada, el servicio higiénico que más predomina en las viviendas del distrito es red pública de desagüe dentro de la vivienda, representa el 84.61% del total. Además, el menos predominante es en río, acequia, canal o similar, la cual representa al 0.10%.

**Tabla 11 – Servicios higiénicos que tienen la vivienda**

Servicio higiénico que tiene la vivienda	Viviendas censadas	%
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	66105	84.61
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	4899	6.27
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	1263	1.62
Letrina (con tratamiento)	1155	1.48
Pozo ciego o negro	4171	5.34
Río, acequia, canal o similar	31	0.04
Campo abierto o al aire libre	77	0.10
Otro	429	0.55
<b>Total</b>	<b>78,130</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** INEI – Censos de Población y Vivienda 1993 – 2007 - 2017

**Elaboración:** Equipo Técnico PREDES

En cuanto a la existencia de red pública en el distrito, tiene alumbrado eléctrico el 96.85% del total. Mientras que, los que no tienen alumbrado eléctrico representan al 3.15%.

**Tabla 12 – Existencia de alumbrado en red pública**

Existencia de alumbrado en red pública	Viviendas censadas	%
Sí tiene alumbrado eléctrico	75672	96.85
No tiene alumbrado eléctrico	2458	3.15
<b>Total</b>	<b>78,130</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** INEI – Censos de Población y Vivienda 1993 – 2007 - 2017

**Elaboración:** Equipo Técnico PREDES

La ocupación principal del (de la) jefe (a) de familia que más predomina en el distrito es trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados, el cual representa al 26.24% del total. Además, la ocupación menos predominante es de agricultores y trabajadores agropecuarios, forestales y pesqueros, el cual representa al 0.26%.

**Tabla 13 – Población según su la ocupación principal del (de la) jefe (a) de familia**

Ocupación	Habitantes censados con ocupación	%
Miembros del Poder Ejecutivo, Legislativo, Judicial y personal directivo de la administración pública y privada	441	0.25
Profesionales científicos e intelectuales	17378	9.90
Profesionales técnicos	19988	11.39
Jefes y empleados administrativos	16156	9.20
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	46068	26.24
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	457	0.26
Trabajadores de la construcción, edificación, productos artesanales, electricidad y las telecomunicaciones	26765	15.25
Operadores de maquinaria industrial, ensambladores y conductores de transporte	16193	9.22
Ocupaciones elementales	30347	17.29
Ocupaciones militares y policiales	1770	1.01
<b>Total</b>	<b>175,563</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEI – Censos de Población y Vivienda 1993 – 2007 - 2017

Elaboración: Equipo Técnico PREDES

### 1.2.3 Información de los servicios de salud

El distrito de San Juan de Miraflores cuenta con 28 Establecimientos de Salud – DIRIS Sur MINSA, 20 son de Primer Nivel y 1 de Tercer Nivel, sin embargo, el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRES), cuantifica un total de 357 Establecimientos de Salud, es decir, 329 establecimientos extra MINSA, correspondiendo a EsSalud (01), Municipalidad Metropolitana de Lima (01), Fuerzas Armadas (01), Privados y otros (326).

El 59% de los Establecimientos de Salud del distrito son Puestos, Postas de Salud o Consultorios Médicos; el 8% son Centros de Salud, Centros Médicos Especializados o Centros Médicos con Internamiento; el 1% son Hospital de atención general o Especializada; y el 32% son establecimientos sin categoría.

**Tabla 14 - Prestadores de servicios de salud por categoría – San Juan de Miraflores**

INSTITUCIÓN	CATEGORÍAS									TOTAL
	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	II-E	III-1	S/Cat	
MINSA	0	19	6	2	0	0	0	1	0	28
EsSalud	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Municipalidad Metropolitana de Lima	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Sanidad del Ejército	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Privados	134	56	18	0	1	1	2	0	113	325
Otro	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>135</b>	<b>75</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>113</b>	<b>357</b>

FUENTE: Superintendencia Nacional de Salud - SUSALUD

### 1.2.4 Información de los servicios educativos

En el distrito de San Juan de Miraflores, la mayor cantidad de alumnos se concentra en el nivel primario, seguido del nivel secundario, con una diferencia de aproximadamente 10,000 estudiantes, esto muestra que la migración de alumnos que van a estudiar en instituciones educativas fuera del distrito es significativa.

**Tabla 15 - Alumnos matriculados por nivel año 2022 (público y privado)**

NIVEL Y MODALIDAD	CANTIDAD DE II.EE.	GESTIÓN	N° ALUMNOS	N° DOCENTES
Inicial - Jardín	48	Pública	8329	354
Inicial - Jardín	180	Particular	5594	477
Inicial – Cuna Jardín	7	Pública	2194	95
Inicial – Cuna Jardín	28	Particular	294	93
Inicial No Escolarizado	88	Pública	1126	0
Básica Alternativa Inicial/Intermedio	3	Pública	292	17
Básica Alternativa Inicial/Intermedio	9	Particular	35	11
Básica Alternativa Avanzada	4	Pública	1011	58
Básica Alternativa Avanzada	15	Particular	653	69
Básica Especial	1	Pública	28	2
Básica Especial Inicial	3	Pública	48	11
Básica Especial Inicial	1	Particular	6	1
Básica Especial Primaria	3	Pública	255	50
Básica Especial Primaria	1	Particular	20	3
Primaria	45	Pública	24550	1018
Primaria	165	Particular	16927	1125
Secundaria	35	Pública	20588	1181
Secundaria	88	Particular	10408	792
Superior Pedagógica	1	Particular	361	27
Superior Tecnológica	2	Pública	1354	128
Superior Tecnológica	5	Particular	177	10
Técnico Productiva – CETPRO	4	Pública	2497	81
Técnico Productiva – CETPRO	15	Particular	583	30
<b>TOTAL</b>	<b>751</b>		<b>97330</b>	<b>5633</b>

**FUENTE: ESCALE** – Estadística de la Calidad Educativa – Ministerio de Educación – 2022

## 1.3 CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA

### 1.3.1 Actividad Económica

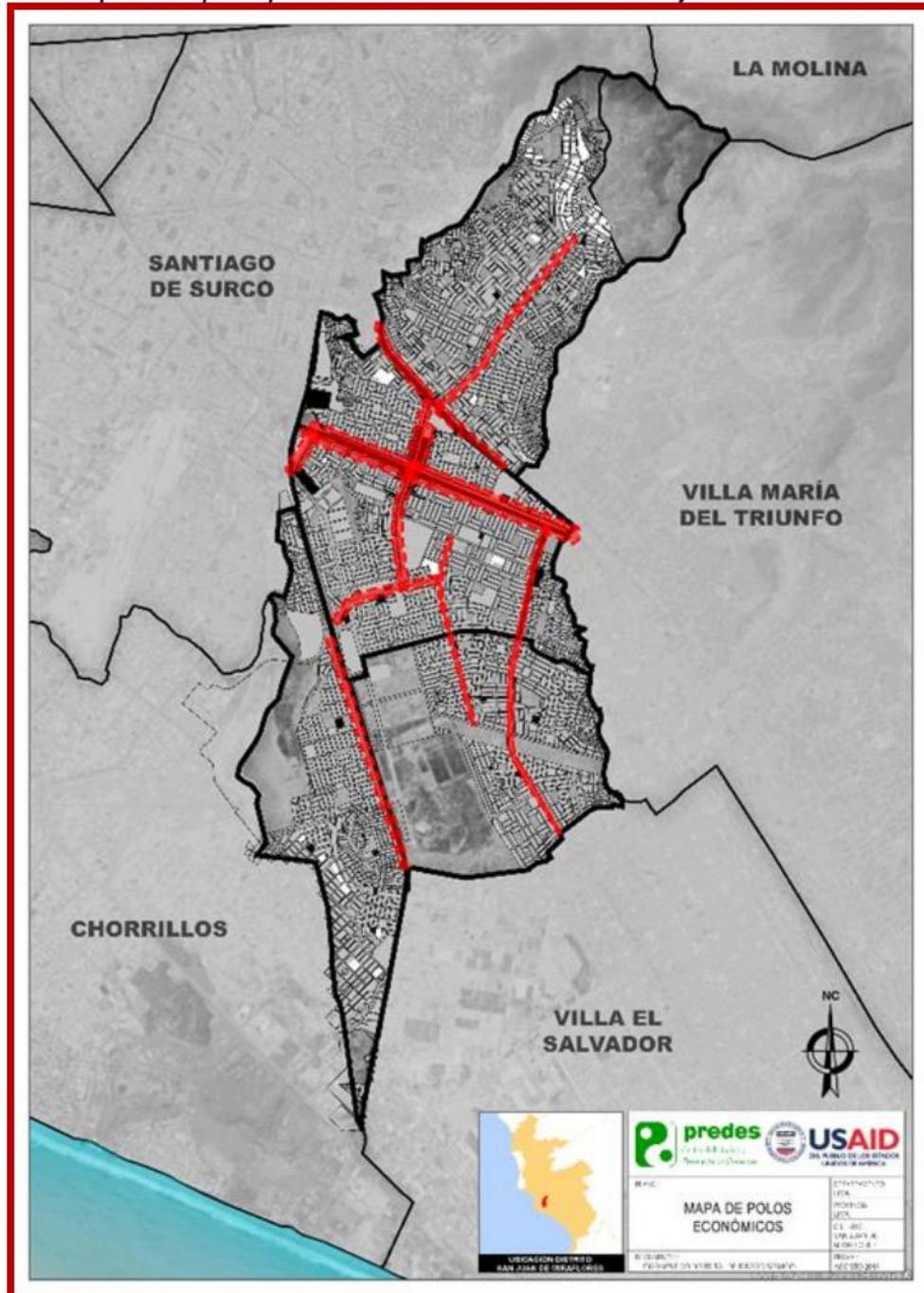
El Plan de Desarrollo Concertado de San Juan de Miraflores, señala que es uno de los distritos que tiene mayor actividad comercial en el sector de Lima Sur. La principal actividad económica se debe al número de restaurantes, con un 83.6%, seguidamente se tienen a los establecimientos de hospedaje con un 14.1%.

**Tabla 16 – Polos de desarrollo en el distrito de San Juan de Miraflores**

Polos de desarrollo	
<b>Polo 1</b>	Puente Atocongo – Av. Los Héroes – Av. San Juan (de la cuadra 1 a 15) (Zona 2 Ciudad de dios)
<b>Polo 2</b>	Av. Pedro Miotta – Puente Alipio Ponce – Av. Vargas Machuca (Zona 3 urbana Cercado)
<b>Polo 3</b>	(Av. Los Héroes (cuadra 5-cuadra11) – av. Miguel Iglesias (cuadra 9 hasta cruce con las torres de alta tensión) (zona 4 María Auxiliadora)
<b>Polo 4</b>	Av. Defensores de Lima – Prolongación de la Av. San Juan (Zona 1 Pamplona Alta)
<b>Polo 5</b>	La intersección de la Av. Túpac Amaru y la Av. 24 de octubre (Zona 6 margen derecho de la Panamericana sur).
<b>Polo 6</b>	Intercambio vial Av. Miotta – Los Lirios – Prolongación de la Av. Paseo de la República.

**Fuente:** Plan de Desarrollo Local Concertado 2022.  
**Elaboración:** Equipo Técnico PREDES

**Mapa 3 – Mapa de polos económicos del distrito de San Juan de Miraflores**



**Fuente:** Plan de Desarrollo Local Concertado 2022.  
**Elaboración:** Equipo Técnico PREDES

Algunos de estos polos se constituyen como comercios interdistritales, con un nivel de influencia diferente entre ellos; por ejemplo, en la Zona 2, en la Av. San Juan se encuentra el Mercado Cooperativa de Ciudad de Dios, este se considera un núcleo del desarrollo económico, también se encuentran ubicados servicios bancarios y otras instituciones.

Otro núcleo principal, que tiene mayor influencia es la zona 3, entre Los Lirios y la Av. Pedro Miotta, se encuentra el Centro Comercial Mall del Sur, donde se ubican numerosos establecimientos comerciales.

## 1.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICA

La caracterización, de los siguientes aspectos, es de gran importancia para la evaluación del peligro en la zona de estudio del distrito de San Juan de Miraflores.

### 1.4.1 Aspectos Geográficos y Climáticos

De acuerdo al Plan de Desarrollo Concertado de San Juan de Miraflores, el distrito posee características de una región climática tropical; sin embargo, la presencia de la corriente fría de Humboldt y la Cordillera de los Andes, determina que estas condiciones climáticas varíen a subtropicales, presentando ambientes desérticos, áridos y semiáridos

El promedio anual de temperatura es de 18,5 °C, con variaciones promedios mensuales. Es importante mencionar que, durante la ocurrencia del Fenómeno El Niño, la temperatura promedio anual puede alcanzar los 22.84 °C, elevando los promedios mensuales a 18 y 27.1 °C, según el mes.

La humedad relativa máxima se mantiene entre el 70% y 87%, y es mayor en los meses de invierno. Este parámetro adquiere mayor registro en las zonas más cercanas a los ríos Rímac, Lurín y otras corrientes de agua de origen natural o artificial.

El promedio anual de nubosidad es de 6/8, el cual puede considerarse alto ya que cubre un 75% del cielo. La ocurrencia de la nubosidad está estrechamente vinculada con el proceso de inversión térmica que contribuye a saturar de humedad la atmósfera en invierno. La evaporación total anual es de 1,028.6 mm, que está en estrecha relación con la temperatura, pues la intensidad de ésta refleja la mayor o menor radiación calórica del suelo, la cual se manifiesta a través de la gasificación de la humedad retenida.

En el área de estudio se registran como vientos predominantes los procedentes del Oeste, que alcanzan una velocidad promedio anual de 6.4 Km/h aproximadamente, que de acuerdo a la escala de Beaufort se clasifican como "Brisa Débil". Estos vientos son más intensos en los meses de octubre a marzo.

### 1.4.2 Aspectos Geológicos

#### a) Rocas intrusivas, Granodioritas

Este tipo de roca ígnea se encontró en las laderas de los cerros de Pamplona Alta, los cuerpos graníticos potasio que afloran en el cuadrángulo de Lurín destacan como cuerpos menores, constituyendo stocks, que intruyen a las Dioritas de Santa Rosa.

En la parte este del distrito, afloran pequeños cuerpos de rocas ígneas intrusivas, mayormente del tipo gabro – diorita y granodiorita. Estas intruyen a las rocas calizas. Estas rocas forman las colinas de mayor altimetría del distrito, actualmente sus laderas están siendo ocupadas por viviendas. En zonas como Panamericana Sur y Nueva Rinconada en Pamplona Alta, se encuentran granodioritas con una coloración gris que representan enclaves de dioritas Santa Rosa aseverando su emplazamiento posterior.

Imagen N° 1 – Formación granodiorítica en las partas altas de Nueva Rinconada



Elaboración: Equipo técnico de PREDES.

#### **b) Cuaternario Eólico (gravas sub redondeadas polimíticas en matriz arenosa)**

Son acumulaciones de arena depositados por el viento sobre las extensas planicies que conforman la penillanura costera. Ocurren como mantos de arena de unos pocos metros de espesor o como dunas tipo barján, aisladas, sobrepuestas o alineadas, en constante migración, describiendo ondulaciones locales. Las arenas son de grano medio a grueso y de color gris oscuro por su contenido de minerales ferromagnesianos o arenas finas cuarzosas de color más claro y de mayor movilidad.

En el área existe una serie de depósitos eólicos, los más antiguos conforman extensos mantos de arena de escaso espesor que no pasan de un metro de profundidad en las áreas de mayor acumulación. Los materiales más notorios que se encuentran superficialmente son los de origen eólico. Se puede diferenciar dos épocas geológicas de depositación:

##### ➤ **Depósitos Eólicos Pleistocénicos**

Son los más antiguos, traídos por el viento. Granulométricamente varían de arcillas a arenas finas, tienen tonalidades gris parduscas, presentando cierto grado de compactación. Se encuentran principalmente conformando lomadas como el Lomo de Corvina, estando mezclados con arenas gruesas, gravillas y de quebradas que provienen de los cerros aledaños. También se encuentran mezclados con material muy fino arcilloso, posiblemente traídos por aguas tranquilas de origen pluvial. Son acumulaciones de arenas más antiguas.

##### ➤ **Depósitos Eólicos Recientes**

Son los más recientes que cubren las geofomas existentes; son de tonos beige, cubren la mayor parte de las geofomas que se ubican en algunos sectores del distrito. Estos depósitos constantemente migran de lugar, por la fuerza del viento formando dunas. En ciertos lugares se acumulan formando espesores de varios metros; se encuentran tanto en la llanura como trepando lomadas y colinas.

En el distrito de San Juan de Miraflores, estos depósitos podemos encontrarlos en zonas como Pampas de San Juan y parte baja de la zona urbana y Panamericana sur.

**Imagen N° 2 – Formación eólica en la zona de Pampas de San Juan**



*Elaboración:* Equipo técnico de PREDES.

### **c) Depósitos antropogénicos**

Actualmente hay un dinamismo en hacer diferentes construcciones en el distrito, debido a esto, se ha trastocado la superficie natural de los terrenos. Se aprecian explanaciones para construcción de viviendas, cortes en roca para apertura de caminos carrozables y viviendas. También se han hecho excavaciones para rellenos tanto para basura y desmontes, además de explanaciones para una planta de tratamiento de aguas servidas, ubicada al sur del distrito.

**Imagen N° 3 – Depósitos antropogénicos en las partas altas de Nueva Rinconada**



*Elaboración:* Equipo técnico de PREDES.

#### d) Depósitos aluviales

Los depósitos aluviales se encuentran distribuidos en la parte central y al norte del distrito, ocupando terrenos llanos. Estos depósitos constan de gravas angulosas y sub-redondeadas. Por lo general en el área de estudio los depósitos aluviales están cubiertos por arenas de origen eólico. El espesor de la depositación de estas arenas varía; por ejemplo, es mayor en los terrenos planos, pues las arenas se depositan en las laderas por gravedad, por deslizamiento.

El origen de los depósitos aluviales se debe probablemente al transporte de los materiales de quebradas secundarias del río Rímac. En el distrito, estos sedimentos han sido arrastrados desde la parte alta de la zona de Pamplona Alta, extendiéndose radialmente ladera abajo asentado en la zona de pamplona baja (Ciudad de Dios) y la zona urbana de San Juan de Miraflores.

**Imagen N° 4 – Depósitos aluviales en la zona urbana de San Juan de Miraflores**



*Elaboración:* Equipo técnico de PREDES.

#### e) Calizas y lutitas

Las rocas sedimentarias son de tipo caliza, marga, limo arcilloso y lutítica. Las calizas encontradas en la zona de estudio son de tonalidades gris claro, estratificadas en bancos gruesos, con buzamiento hacia el Norte. Asimismo, se muestra una secuencia limo-arcillosa (lutitas limolíticas abigarradas), intercaladas con margas que intemperizan a coloraciones rojizas ocre por oxidaciones ferruginosa.

Estas rocas son las de mayor distribución, generalmente se encuentran al este y oeste del distrito conformando colinas de altimetría media. Estos afloramientos que se observan regularmente fracturadas y alterados, los podemos ubicar en la margen derecha de la Zona I: Pamplona Alta, principalmente en los sectores de Nueva Rinconada, Rinconada y 12 de noviembre, Así como las Zonas VI: Panamericana Sur (sectores Umamarca y América) y en Zona IV: María Auxiliadora.

**Imagen N° 5 – Formación caliza y lutita en la margen derecha de Pamplona Alta**



**Elaboración:** Equipo técnico de PREDES.

A continuación, en la Tabla 17, en el cual nos muestra las propiedades mecánicas de las rocas de San Juan de Miraflores (Gabro Diorita, Andesita, Calizas, Lutitas), con datos numéricos resultantes de un análisis de laboratorio estandarizado.

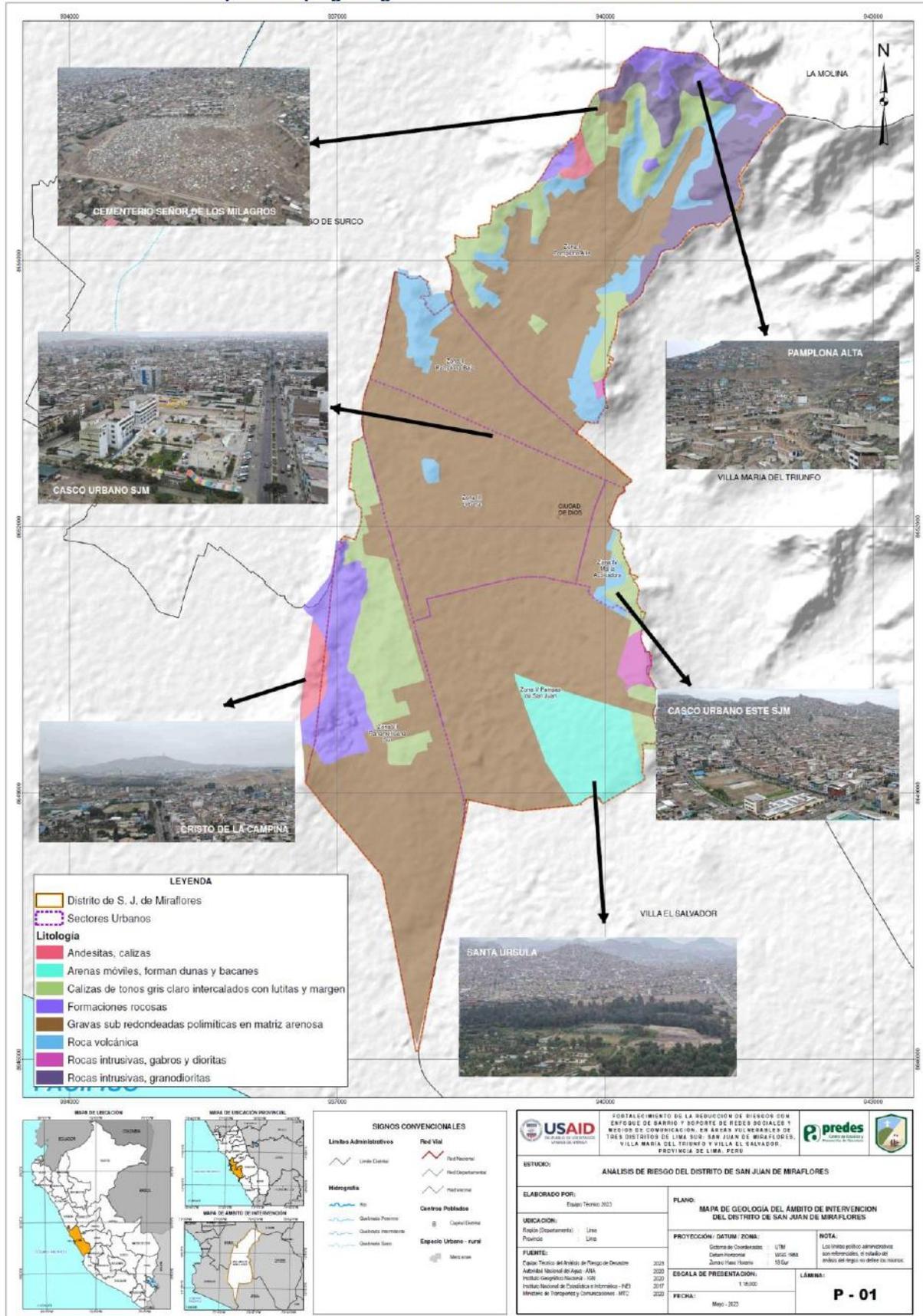
**Tabla 17 - Propiedades mecánicas de las rocas de San Juan de Miraflores**

Propiedades Tipo de roca	$\gamma$ ( $\text{ton}/\mu 3$ )	C (Kg/Cm <sup>2</sup> )	$\phi$ ( $\gamma$ )	$\tau$ ( $\text{ton}/\mu 2$ )	OBSERVACIONES
Gabro Diorita	3.00-3.10	300	30-45	140-300	Poco alterada, fracturada, color negruzco
Andesita	2.20-2.35	280	35-45	70	Alterada, fracturada, color verde oscuro, manchas blancas.
Calizas	2.30-2.60	50-400	35-50	50-250	Alterada, fracturada color gris claro
Lutitas	2.20-2.60	30-350	40-60	15-100	Alterada y fracturada, color gris veteada de rojo

**Fuente:** Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM - 2023

El mapa número 4 muestra la litología (tipo de rocas y sedimentos) del distrito de San Juan de Miraflores. En esta región, prevalecen gravas subredondeadas polimíticas que están incrustadas en una matriz arenosa. Esto significa que la mayoría de los materiales en el área consisten en pequeñas piedras de forma subredondeada de diferentes tipos incrustadas en una especie de arena. Esta información es valiosa para comprender la composición geológica y las características del suelo en San Juan de Miraflores.

**Mapa 4 - Mapa geológico – Distrito de San Juan de Miraflores**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

### **1.4.3 Aspectos Geomorfológicos**

Esta variable es importante en el análisis de la susceptibilidad a los movimientos en masa, dado que las unidades geomorfológicas son resultado de la acción de los diferentes procesos geomorfológicos dentro de los cuales tenemos los procesos (Goudie et al, 1981). Se encuentra formado por las principales geoformas presentes en el distrito, las cuales están definidas de acuerdo con su característica morfoestructural. Las geoformas que predominan en la parte alta del distrito corresponden a estribaciones andinas, colinas y piedemonte aluvial.

Geomorfológicamente la zona de estudio del distrito de San Juan de Miraflores se sitúa en la Zona I, denominada la Costanera. La caracterización de los aspectos geomorfológicos implica conocer el comportamiento y las respuestas antes eventos de sismos del suelo. Esta zonificación es propuesta por Tavera y Buforn (1998).

Como se describe en el CISMID (2015) la Zona I se conforma en el oeste con la Franja Costera y en el este con el Batolito costanero. Se extiende de Norte a Sur con un ancho de 40 km a 50 km. En esta zona las laderas de los cerros son suaves y la mayor parte del suelo y subsuelo son sedimentos cuaternarios de limos, arenas y arcillas que cubren formaciones rocosas principalmente volcánicas, así como extensas terrazas formadas por gravas, gravas arenosas sueltas y saturadas. En cuanto al modelamiento local en la zona de estudio, se han producido por la acción geológica del viento y de antiguas temporadas de lluvias, las cuales han producido el relieve actual.

#### **a) Terrenos llanos**

Presenciado desde el litoral hasta el norte. Se muestran llanuras semiplanas o algo ondulantes, son formadas por depósitos aluviales hacia el norte y eólicos al sur. Los cerros presentan en la base terrenos semi planos, como llanuras de pendiente moderada, cubiertas por arenas finas de origen eólico.

#### **b) Área de Lomadas**

Cerros de baja altitud presenciados en el este y oeste, están rodeados de llanuras de pendiente moderada, en sus faldas. Hacia el sur las lomadas son formadas por acumulación de arena eólica, conocida como Lomo de Corvina. Hacia el Norte las colinas son bajas en medio de llanuras semiplanas. Estas lomadas pueden ser producidas por dunas, por estar cubiertas con material fino que es acarreado por el viento del Sur.

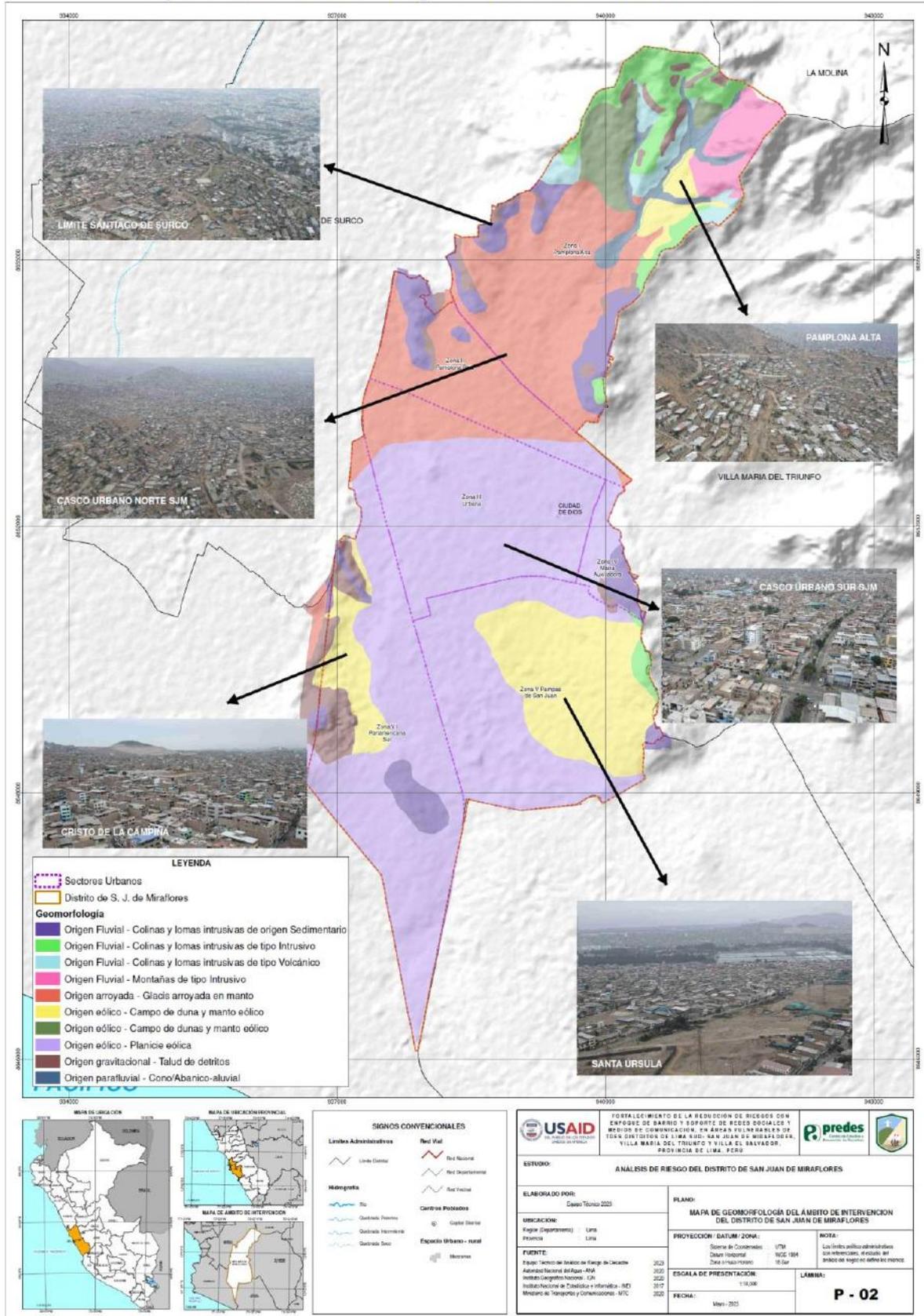
#### **c) Área de Colinas**

Cerros de baja altitud presenciados en el norte, están limitados al sur por llanuras costeñas, de las colinas bajan pequeñas quebradas y cárcavas. Así como las lomadas éstas también pueden estar cubiertas de material fino que es acarreado por el viento del Sur.

#### **d) Quebradas**

Presenciados al noreste del distrito, actualmente cubierta por construcciones. En esta quebrada, no se han observado materiales consistentes en flujos de lodo y piedras (huaycos), debido a que la quebrada no es de gran longitud, así como también por el clima actual que es árido.

**Mapa 5 - Unidades Geomorfológicas – Distrito de San Juan de Miraflores**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM - 2023

#### 1.4.4 Pendiente

La calificación de los intervalos de pendiente se ha realizado con el criterio de que a mayor pendiente la susceptibilidad será mayor. De esta forma, las áreas con menor pendiente son poco susceptibles a los movimientos en masa, pero pueden ser afectados por eventos producidos en zonas adyacentes de mayor pendiente.

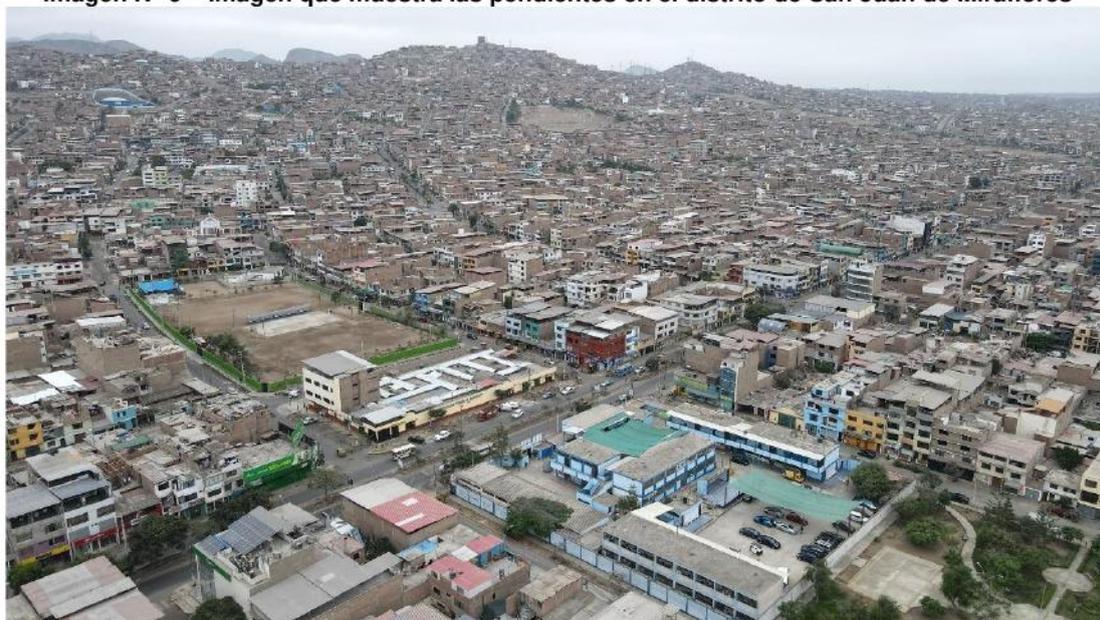
Los rangos o clasificación de pendiente fueron modificados del INGEMMET y Mora et AL, 2002, su elaboración se realizó a través de un modelo de elevación digital (DEM) elaborado a partir de la base satelital ALOS PALSAR (Alaska Satellite Facility).

*Tabla 18 - Clasificación de pendientes*

PENDIENTE	CLASE	DESCRIPCIÓN
0° - 5°	Muy Baja	Zonas poco susceptibles de movimientos en masa producto de sismos. Son cauces de quebradas secas, sobre depósitos aluviales y eólicos que describen topografías planas.
5° - 10°	Baja	Se consideran zonas de acumulación de materiales (depósitos aluviales, coluviales, eólicos). Se observan a lo largo de las quebradas principales, representan zonas de mayor extensión como en el cono aluvial.
10° - 15°	Media	Conformado por laderas medias y zonas de relieves encorvados, inclinados que forman parte de las colinas, son zonas medianamente susceptibles para desencadenar movimientos en masa (caída de rocas, derrumbes, flujo de detritos). Concentran en sus laderas abundante material detrítico producto de la desintegración del sustrato rocoso y también material de relleno no controlado sobre las cuales se asientan las viviendas.
15° - 30°	Alta	Conforman relieves de pendientes elevadas, con alta probabilidad de generar movimientos en masa, especialmente caídas de rocas, y derrumbes
30° a más	Muy Alta	Corresponde a zonas de pendiente muy empinada, altamente susceptibles a la generación de movimientos en masa como desprendimiento de rocas y flujo de detritos principalmente.

**FUENTE:** Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

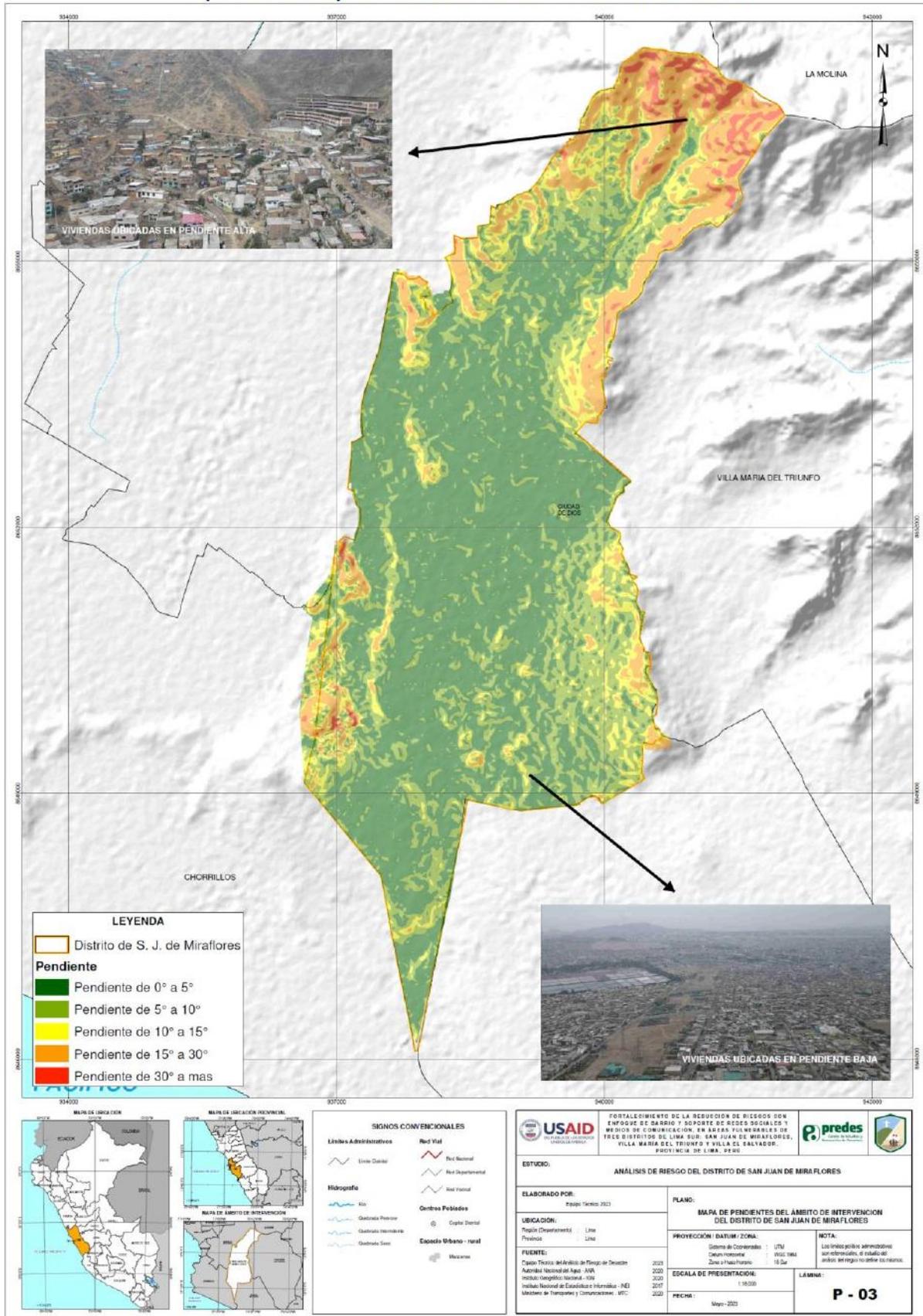
**Imagen N° 6 – Imagen que muestra las pendientes en el distrito de San Juan de Miraflores**



**Elaboración:** Equipo técnico de PREDES.

A continuación, en el Mapa 6 – Nivel de pendientes, se observa la clasificación de la pendiente separados por los grados de inclinación, los datos son obtenidos del Análisis del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Miraflores 2023.

**Mapa 6 - Nivel de pendientes – Distrito de San Juan de Miraflores**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

### 1.4.5 Suelos

Los estudios realizados por el CISMID (2015), han determinado el perfil estratigráfico para las secciones representativas A-A', B-B', C-C', D-D' y E-E' que cubren la zona de estudio, las cuales se describen a continuación:

- a) **Perfil de Suelos – Sección A-A'**, sección transversal que va desde el norte (Av. Los Héroes) hacia el sur (límite distrital entre los distritos de San Juan de Miraflores y Villa El Salvador) del área en el que se desarrolló el “Estudio de microzonificación sísmica y análisis de riesgo en el distrito de SJM”. La sección transversal muestra un estrato superficial conformado por relleno con un espesor que varía entre 0.50 y 1.80 m; el relleno está yaciendo por lo general sobre estratos de arenas (ya sea SP, SM y SP-SM) de compacidad suelta a medianamente densa. No obstante, se ha identificado que en las calicatas CR-48 y C-22, el relleno está yaciendo sobre grava.
- b) **Perfil de Suelos – Sección B-B'**, sección transversal que va desde el norte (Av. Salvador Allende) hacia el sur (límite distrital entre los distritos de San Juan de Miraflores y Villa El Salvador) del área de estudio. La sección transversal muestra un estrato superficial conformado por relleno con un espesor que varía entre 0.50 y 1.20 m; subyaciendo a este material heterogéneo se encuentra estratos de arena (ya sea SW, SP, y SP-SM) de compacidad semi suelta a medianamente densa.
- c) **Perfil de Suelos – Sección C-C'**, sección transversal que va desde el oeste (límite distrital entre los distritos de San Juan de Miraflores y Santiago de Surco) hacia el este (límite distrital entre los distritos de San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo) del área de estudio. La sección transversal muestra un estrato superficial conformado por relleno con un espesor que varía entre 0.40 y 1.50 m; este material se encuentra yaciendo sobre arena mal gradada (SP) de compacidad medianamente densa, así como también sobre depósitos de gravas (GP) (C-17).
- d) **Perfil de Suelos – Sección D-D'**, sección transversal que va desde el oeste (Panamericana Sur) hacia el este (límite distrital entre los distritos de San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo) del área de estudio. La sección transversal muestra que por lo general existe un estrato superficial conformado por relleno, con un espesor que varía entre 0.25 y 1.80 m. El relleno está yaciendo sobre arena (ya sea SP, SM y SP-SM) de compacidad suelta a densa. En la calicata CR-31 se ha identificado que el material que predomina es grava (GW) de compacidad semi suelta a compacta.
- e) **Perfil de Suelos – Sección E-E'**, sección transversal que se ubica al sur del área de estudio. La sección transversal muestra un estrato superficial de relleno, con un espesor que varía entre 0.30 y 1.80 m. Este material yace sobre arena (SP, SM, y SP-SM) de compacidad suelta a medianamente densa. Solamente en la calicata C-09 se ha identificado que el relleno tiene un espesor de 2.00 m.

## 1.5 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

### 1.5.1 Calidad del Aire

La calidad del aire del distrito de San Juan de Miraflores va depender del tipo de emisiones que provienen de las fuentes de contaminación:

### 1.5.1.1 Fuentes de Contaminación

#### a. Identificación de fuentes fijas

Las siguientes fuentes fijas mencionadas, no se consideran fuentes potenciales de contaminación, sin embargo, representan aspectos ambientales, debido a la generación residuos sólidos y fuentes de contaminación atmosféricas de menor escala. (Planefa, 2018).

**Tabla 19 – Principales fuentes fijas – San Juan de Miraflores**

CIU	Descripción de CIU	Cantidad	Razón Social
1820	Adobe y teñido de pieles	01	Curtiembre la Pisqueña S.A
2694	Fabricación de cemento, cal y yeso	01	Unión de Concreteras S.A
2411	Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos de nitrógeno	01	Productor químicos Esenciales S.A.C
5520	Restaurantes y relacionados	168	--
	Pollería	67	--
1541	Panadería	80	--
2022	Carpintería	50	--
2811	Metalmecánica	25	--
5050	Grifos	30	--
2221	Imprenta y fotos	30	--
9301	Lavandería	08	--
<b>Total</b>		<b>501</b>	

**Fuente:** Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental SJM, 2018.

**Elaborado:** Adaptado por el equipo técnico

#### b. Identificación de fuentes móviles

Las principales fuentes de contaminación identificadas en el distrito de San Juan de Miraflores provienen de la presencia de material particulado (PM10), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), proveniente principalmente del parque automotor, que casi no posee mantenimiento.

### 1.5.1.2 Problemática de la calidad del aire

La calidad ambiental del aire del distrito es afectada principalmente por los Compuestos Órganos Volátiles (COV, no incluye metano) y el monóxido de Carbono (CO), provienen de las fuentes fijas y móviles.

**Tabla 20 – Comparación de emisiones totales - San Juan de Miraflores**

Tipo de fuente	SO <sub>2</sub> (tSO <sub>2</sub> /año)	NO <sub>x</sub> (tNO <sub>x</sub> /año)	CO (tCO/año)	COV (tCOV/año)	Otros (tOtros/año)
Fuentes fijas	2.59	6.26	239.35	185.77	53.02
Fuentes Móviles	40.49	202.13	285.03	61.15	--

**Fuente:** Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental SJM, 2018.

**Elaborado:** Adaptado por el equipo técnico

### 1.5.1.3 Fuentes de contaminación sonora

Proviene principalmente del parque automotor producto de los motores, tubos de escape, claxon, y de fuentes puntuales propia de la actividad industrial. Por ello, en el 2017 se desarrolló el monitoreo de la contaminación sonora en 12 puntos, donde se demostró que los valores sobrepasan los estándares de calidad ambiental para ruido.

**Tabla 21 – Comparación de emisiones totales puntos de monitoreo en la zona urbana- San Juan de Miraflores**

Puntos de medición	LAeq. T (dB)	ECA para ruido	Tiempo de medición	Tipo de zonificación
		Horario diurno		
P.01	69.2	70 dB	10 minutos	Comercial
P.02	81.8			
P.03	82.9			
P.04	70.5			
P.05	76.5			
P.06	79.2			
P.07	70.3			
P.08	77.8			
P.09	75.2			
P.10	78.1			
P.11	74.5			
P.12	74.1			

**Fuente:** Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental SJM, 2018.

**Elaborado:** Adaptado por el equipo técnico

De aquí, se identificó los principales puntos críticos de contaminación sonora en el distrito de San Juan de Miraflores.

**Tabla 22 – Puntos críticos de contaminación sonora por los locales comerciales – San Juan de Miraflores**

N°	Avenida, calle / intersección
01	Jr. Justo Naveda cdra.05
02	Av. Maximiliano Carranza cdra. 11
03	Av. El Triunfo (Panamericana Sur)
04	Av. Lo Héroes cdra. 02, 03 y 11
05	Jr. Juan Castilla cdra.04
06	Av. San Juan cdra. 06 - 13

**Fuente:** Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental SJM, 2018.

**Elaborado:** Adaptado por el equipo técnico

#### 1.5.1.4 Manejo de Residuos sólidos

El distrito de San Juan de Miraflores posee un Plan Distrital de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos aprobado mediante la Ordenanza Municipal con N°378-2017/MDSJM, además cuenta con el Programa de Implementación de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Municipales en el distrito de San Juan de Miraflores, aprobado mediante Decreto de Alcaldía N°011-2017 – MDSJM.

En la actualidad el distrito ha desarrollado el Estudio de Caracterización de residuos sólidos municipales, 2019; aprobado por Resolución de Alcaldía N°214-2019 – MDSJM.

**Tabla 22 – Generación Per Cápita distrital – San Juan de Miraflores**

Clase de domicilio (estrato)	Lugar catastral	Zona catastral	Representatividad poblacional	Generación Per Cápita (Kg/persona/día)	%i x GPC <sub>i</sub>
Clase A	Zona urbana	3	35%	0.73	0.25
	María Auxiliadora	4			
Clase B	Pampas de San Juan	5	30%	0.57	0.17
	Panamericana Panamericana margen derecha	6 7			
Clase C	Pamplona baja	1	35%	0.63	0.22
	Pamplona Alta	2			
Total			100 %	GPC domiciliaria a nivel distrital	0.64

**Fuente:** Plan anual de evaluación y fiscalización ambiental SJM, 2018.

**Elaborado:** Adaptado por el equipo técnico.

El Estudio de Caracterización de residuos sólidos municipales evidenció que para el presente año se considera una GPC distrital de 0.64 Kg/Hab.

## 2. DIAGNOSTICO DEL RIESGOS DE DESASTRES EN EL DISTRITO

El riesgo es la probabilidad de que la población y sus medios de vida resulten con daños materiales, económicos, físicos, ambientales, etc. y pérdidas, a consecuencia de la interacción de un Peligro (puede ser natural, socio natural o inducido por el hombre) con las condiciones de Vulnerabilidad de los elementos expuestos.

*Imagen N° 7 – Esquema conceptual de riesgo*



*Elaborado: Equipo Técnico de PREDES.*

Para el proceso de elaboración de los escenarios de riesgo se están considerando los diferentes peligros y vulnerabilidades existentes en el distrito de San Juan de Miraflores, todos ellos configuran Escenarios de Riesgo que permite calcular los daños que podrían generarse al ocurrir sismos, movimientos en masa, lluvias intensas u otros fenómenos que puede impactar sobre los elementos vulnerables expuestos.

### 2.1 DETERMINACIÓN DEL PELIGRO

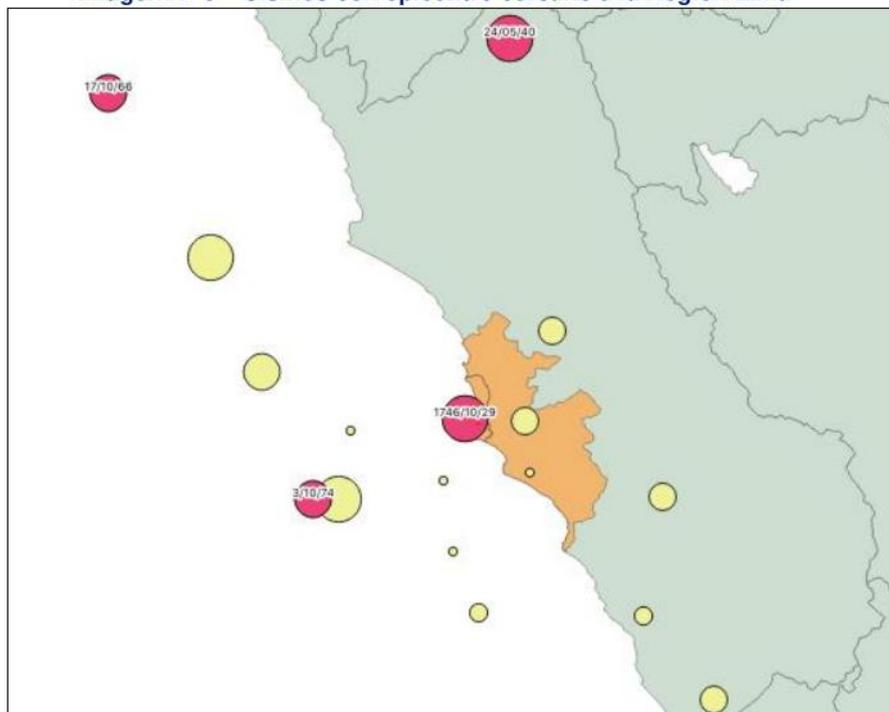
Se analiza los eventos de origen natural o inducidos que se presentaron en el distrito de San Juan de Miraflores, para lo cual se recurrió a diversas fuentes a fin de realizar un mejor análisis de recurrencia histórica e impacto:

- La recopilación y análisis de información existente de entidades como INGEMMET, CISMID, IGP. Por tanto, se analizó de manera preliminar la caracterización y dinámicas del riesgo.
- Evaluación en campo; mediante la información recopilada se procede a visita de campo. Donde se reconoce y delimitan las zonas susceptibles, y se realiza un registro fotográfico.
- Procesamiento de la información y generación del informe, con la información levantada.
- Información del "Sistema de inventario de efectos de desastres - DESINVENTAR" correspondiente al periodo 1970 al 2013, en el distrito de San Juan de Miraflores.

- Información registrada en el aplicativo SINPAD del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), entre los años 2003 a la fecha.
- Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Miraflores – 2023.

Debido a su localización en el cinturón de fuego del pacífico, el distrito de San Juan de Miraflores se encuentra próxima a una de las fuentes sismogénicas más importantes del mundo: la convergencia entre la placa de Nazca y la Placa Sudamericana. Esta zona alcanza una velocidad promedio de desplazamiento de 7 a 8 cm / año (DeMets et al., 1980; Norabuena et al, 1999 – citados por IGP, 2014). Debido a ello, la ocurrencia de eventos sísmicos en la zona es altamente probable. El Instituto Geofísico del Perú ha realizado un catálogo de isosistas con datos tanto históricos como instrumentales que datan de 1582 (IGP, 2016), de los cuales han sido extraídos los sismos de epicentros más cercanos a la Región de Lima.

**Imagen N° 8 – Sismos con epicentro cercano a la Región Lima**



**Fuente:** Instituto Geofísico del Perú - IGP.

**Elaboración:** Equipo técnico de Predes

En la imagen anterior se pueden observar los epicentros de los sismos con magnitud mayor a 5 Mw cercanos a la región Lima. Son un total de 20 eventos sísmicos comprendidos en el rango temporal entre 1582 y 2016.

En la imagen se han resaltado 4 eventos sísmicos en particular, debido a sus consecuencias:

- 1746: Sismo histórico del cual se han estimado sus parámetros debido a las crónicas de sus consecuencias. Se estima su magnitud en 8.4 (IGP, 2016). Es el sismo más fuerte registrado para la costa central del Perú, del cual han pasado ya 277 años.
- 1940: Un sismo de 8.2 (IGP, 2016). El más fuerte ocurrido en las costas limeñas desde el sismo de 1746. El primero de estas características ocurrió en la Lima Republicana.
- 1966: El más fuerte después del sismo de 1940 y aunque de menor magnitud, sus intensidades fueron similares en Lima y en la Provincia Constitucional del Callao.
- 1974: Evento de 7.5 (IGP, 2016) y es el último gran sismo ocurrido cerca de la capital. Han pasado casi 49 años.

En términos de afectación, diversos eventos sísmicos han tenido consecuencias en el territorio de Lima, al cual pertenece San Juan de Miraflores. En la siguiente tabla se muestran los eventos y sus consecuencias en un periodo temporal de 1555 a 1974:

**Tabla 23 – Sismos históricos y su afectación a las regiones de Lima y Callao**

<b>AÑO DE OCURRENCIA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
15/11/1555	"Temblor" en Lima que maltrató paredes llegando a poner muchas estructuras en peligro de colapso. Se realizó un inventario de dichos daños en viviendas.
1581	Sismo que maltrató las casas de la ciudad de Lima. Virrey Conde de Villar.
1582	Caída de varias viviendas de la Ciudad de Lima, ocasionando varias víctimas.
17/03/1584	Sismo que afectó el edificio de Casas Reales del Callao.
09/07/1586	Sismo que tuvo más daños materiales que humanos. En el Callao se hizo lo ocurrido dos años antes. Sismo seguido de un Tsunami que en Callao subió dos brazas e inundó parte del pueblo. Llegó hasta el Monasterio de Santo Domingo (250 metros de la orilla).
17/06/1678	Sismo fuerte que afectó diversas edificaciones de Lima incluyendo el Palacio del Virrey. En el Callao, en haciendas y casas de campo cercanas al puerto, el sismo causó estragos y ruinas. Sólo se contabilizaron 9 muertos entre Lima, Callao y Chancay.
20/10/1687	Dos sismos sacudieron la ciudad de Lima. En el puerto del Callao no quedó edificio en pie, pereciendo mucha gente. El mar se retiró y regresó con más fuerza, ahogando a cerca de 300 personas, relata el Virrey.
28/10/1746	Terremoto en Lima y Callao, con posterior Tsunami. Intensidad probable de X-XI MM. De las 3000 casas existentes, sólo 25 quedaron en pie. En el puerto del Callao quedaron arruinadas casi la totalidad de las edificaciones. El Tsunami posterior ahogó a gran parte de la población del puerto. Barcos anclados en la bahía fueron dispersados en todas direcciones, quedando algunos dentro de tierra, otros arrastrados mar adentro. De los 4000 habitantes del Callao, se pudieron salvar únicamente 200 habitantes.
20/09/1897	Fuerte sismo con destrucción en Lima y Callao. No se detallan los daños con más detalle.
4/03/1904	Intenso movimiento sísmico. En el área afectada (aprox. 230 000 Km <sup>2</sup> ), dentro de la que se encuentra el Callao, se reporta que no quedó vivienda sin daños estructurales.
11/03/1926	Lima y Callao temblaron con intensidad. En el Callao fueron los mausoleos los que presenciaron mayores daños.
19/01/1932	Violento temblor que en el puerto del Callao ocasionó diversos daños a edificaciones. La iglesia Santa Rosa quedó en lamentable estado. La intensidad fue de V-VII MM.
5/08/1933	Fuerte y prolongado temblor en Lima, Callao e Ica, que deterioraron levemente las casas antiguas de la ciudad.
24/05/1940	Terremoto con intensidad registrada entre VII-VIII MM, que ocasionó destrucción de muchas edificaciones tanto en el Callao como en Lima, Chorrillos, Barranco, Chancay y Lurín. En total se contabilizaron 179 muertos y 3500 heridos, con daños materiales de unos 3'600,000 Soles de Oro. Es la primera vez que se manifiesta la construcción del Callao sobre terreno arenoso, saturado de agua. El evento produjo un pequeño Tsunami, observándose en el Callao el retroceso del mar.
3/08/1952	Fuerte sismo sentido en casi todo el departamento de Lima, siendo su intensidad en el puerto del Callao de V-VI MM.
15/02/1953	Fuerte temblor en Lima que duró más de 15 segundos. Intensidad reportada de V - VII MM.
17/10/1966	El sismo más intenso desde el de 1940. Dejó un saldo total de 100 muertos y daños materiales de aprox. 1000 millones de soles de oro. Su intensidad máxima se estima en VIII MM. Los daños vistos en Lima se acentuaron en el Callao debido a la antigüedad de sus construcciones y consistencia de suelos.
3/10/1974	Sacudimiento inesperado que ocasionó en total 78 muertos y unos 2500 heridos, además de pérdidas materiales de 2700 millones de soles. Se sufrieron daños considerables en diversos puntos de Lima Metropolitana, incluyendo el Callao. Según el mapa de isosistas, en la zona sur del Callao las intensidades fueron de VI - VII MM.

Fuente: ADR

Elaborado: Adaptado por el equipo técnico

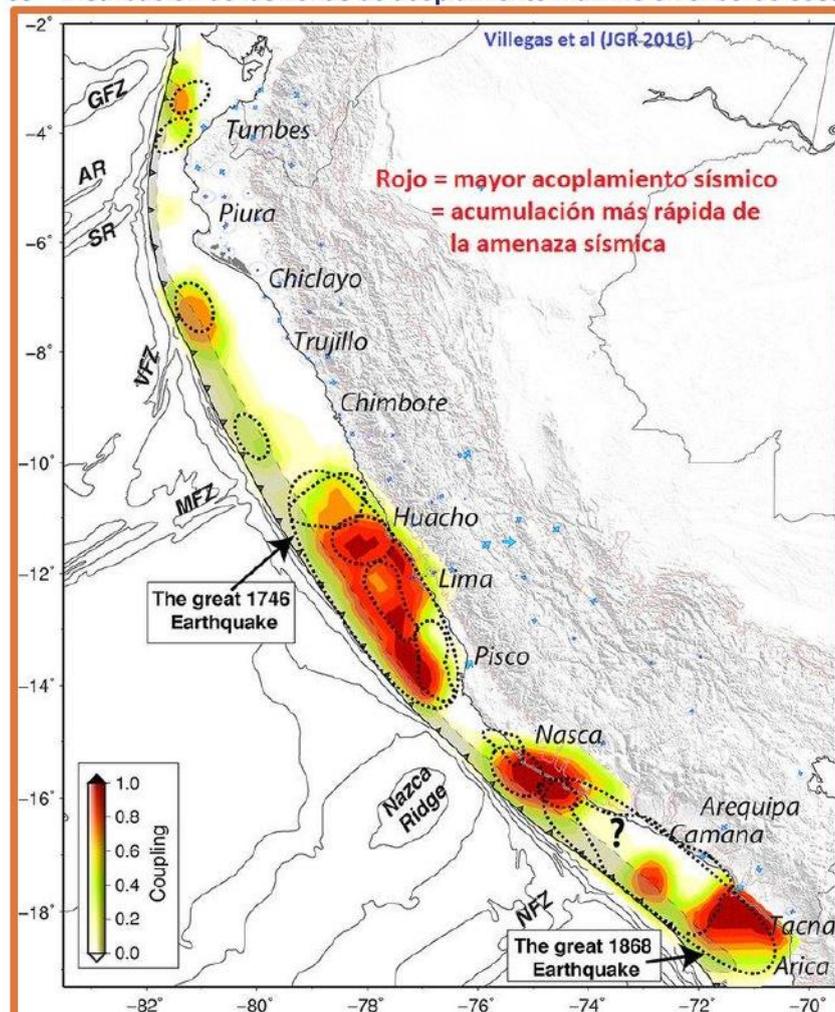
Según la información recopilada del IGP, los estudios desarrollados, relacionan la ocurrencia de sismos al concepto de lagunas sísmicas. Estas lagunas sísmicas hacen referencia a las

zonas que en el pasado han sufrido la ocurrencia de grandes sismos pero que, hasta la fecha, no se han repetido (IGP, 2017).

Esta ausencia de sismos de gran magnitud incrementa la probabilidad de ocurrencia de un evento grande en dichas zonas. Para la región central del Perú (en la que se encuentra ubicado el distrito de San Juan de Miraflores), la ocurrencia de sismos en los años 1940, 1966, 1974 y 2007, si bien representa una liberación de la energía acumulada, se estima que aún resta por liberarse un 70 % (IGP, 2017), tomando como referencia el sismo ocurrido en 1746.

Otro concepto que permite reforzar el concepto de laguna sísmica es el acoplamiento máximo. Este se basa en la tecnología GPS para determinar el desplazamiento (o no) de la corteza, con precisión milimétrica. Si la corteza no se desplaza, se asume que están trabadas, generando la acumulación de energía (IGP, 2017)<sup>1</sup>. El trabajo de Chlieh et al. (2011) recolecta la información GPS en las ciudades de Lima y Antofagasta para encontrar aquellas zonas de acoplamiento, dando como resultado una zona al frente de las costas de Lima. Posteriormente y tomando este estudio como base, Villegas et al. (2016) realizó un estudio integral del borde costero peruano, llegando al siguiente resultado:

**Imagen N° 59 – Distribución de las zonas de acoplamiento máximo en el borde costero del Perú**

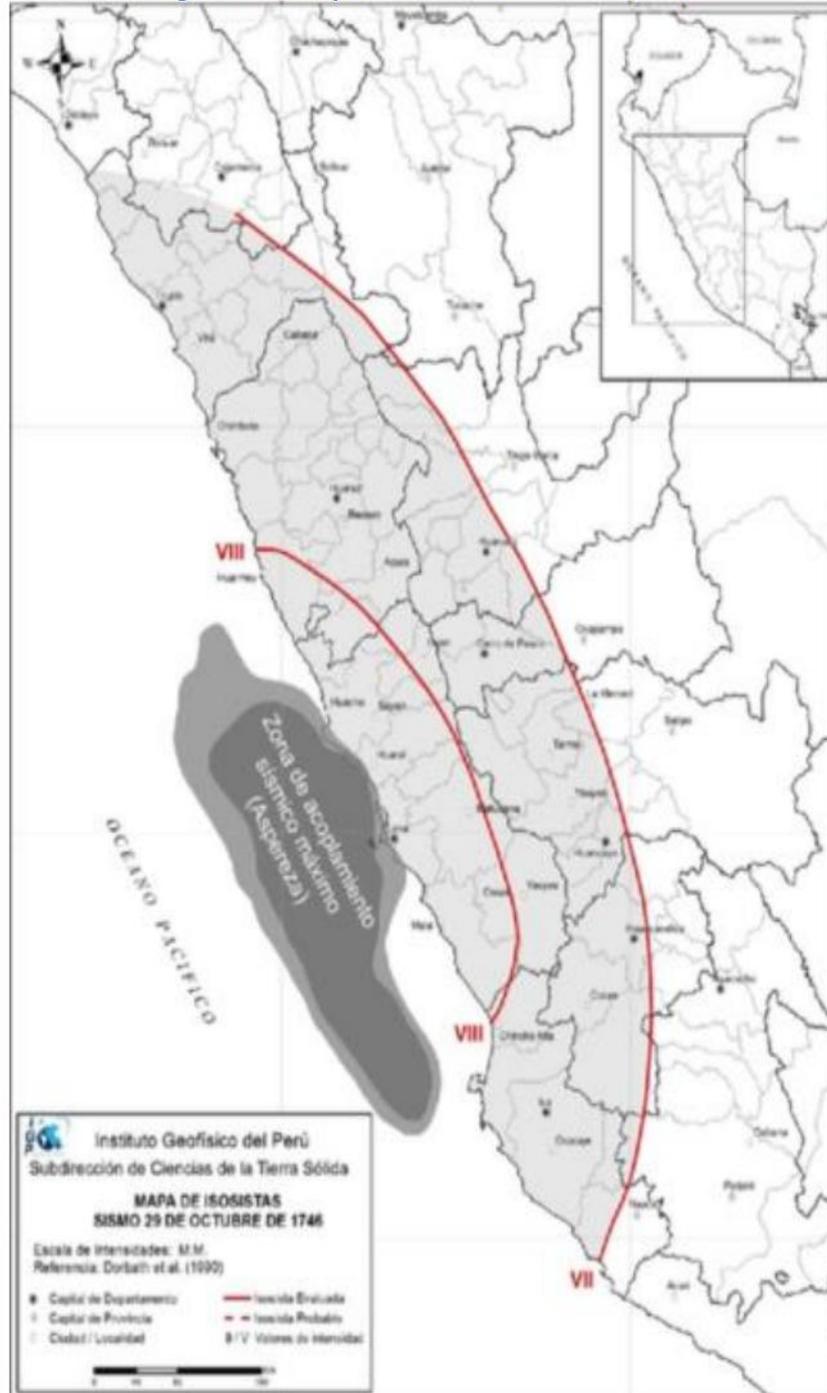


**Fuente:** Villegas et al. 2016, Instituto Geofísico del Perú 2017.

<sup>1</sup> Este concepto es aplicable para sismos probables cuya magnitud sea igual o superior a 7.0 Mw, debido a que el tiempo de acumulación de energía es mayor y por ende, son más visibles en los análisis.

La imagen muestra que frente a las costas de Lima (desde Huacho hasta Pisco) se encuentra la zona B-2. Según Villegas, esta zona tiene una longitud de 400 km y podría dar origen a un sismo de similares características que el del año 1746. Para tener un comparativo entre estos resultados y los determinados por registros históricos para el sismo del año 1746, se presenta la siguiente figura:

**Imagen N° 6 – Mapa de Isosistas del Sismo de 1746**



**Fuente:** Tavera et al. 2016, Instituto Geofísico del Perú 2017.

**Nota:** Es importante señalar que, como se muestra en líneas anteriores, el área de influencia de un evento sísmico sobrepasa los límites jurisdiccionales conocidos, por lo que las consecuencias de eventos anteriores que se han mostrado, abarcan a la ciudad de Lima en su totalidad y teniendo en cuenta la zona de acoplamiento sísmico.

Otro de los fenómenos probables en el territorio del distrito de San Juan de Miraflores debido a su ubicación, son los flujos de lodo y caída de rocas.

**Tabla 24 – Principales Eventos de Emergencia Registrados a la Fecha**

Fecha	Emergencia	Fenómeno	Damnificado	afectado
29/03/2008	Erosión en laderas generan destrucción en vivienda	Erosión	4	0
04/09/2008	Erosión en ladera afecta vivienda (Derrumbe)	Erosión	0	15
25/08/2011	Erosión en ladera genera destrucción en viviendas	Erosión	9	0
13/02/2014	Erosión en ladera genera destrucción en viviendas	Erosión	4	0
26/05/2021	Se registraron vientos fuertes que dañaron a viviendas en los asentamientos humanos	Vientos fuertes	9	0
13/06/2023	Inundaciones en zonas urbanas, erosión de laderas, inundaciones de viviendas	Intensas precipitaciones pluviales	300	0

Fuente: INDECI - SINPAD 2003 al 2023.

Finalmente, otro potencial peligro identificado en el distrito de San Juan de Miraflores, debido a las características físicas del mismo, son caída de rocas y flujos de lodo. Para la ocurrencia de caída de rocas y flujos de lodo son necesarias ciertas condiciones, entre ellas la tipología del terreno, la pendiente del mismo y dependen de un factor desencadenante.

En relación a la caída de rocas, se pueden activar por lluvias intensas o por un factor detonante sísmico.

Desde sus factores condicionantes, si bien el distrito de San Juan de Miraflores en su gran mayoría presenta pendientes altas a muy alta, hay sectores en Pamplona Alta, como Nueva Rinconada que presentan condiciones muy críticas y desfavorables, que son mantos de arena, que, si presentan pendientes considerables y que, debido a la influencia sísmica que presenta la zona, son susceptibles a desencadenar caída de rocas.

A modo de síntesis de los peligros identificados, se han de evaluar los siguientes elementos en el distrito de San Juan de Miraflores:

#### **a) Geodinámica interna: Sismos**

Debido a los daños mostrados en el pasado y teniendo en cuenta lo mostrado en el Mapa de acoplamiento sísmico elaborado por el IGP (poco menos de 49 años desde 1974 y 277 desde 1746), en el cual se muestran las áreas donde se viene acumulando deformación, el cual, en el futuro esta energía generada se liberará con sismos de gran magnitud, con una probabilidad de que ocurrencia muy alta.

#### **b) Geodinámica externa**

En términos de geodinámica externa, se analizará la ocurrencia de eventos de caída de rocas a escala distrital, a fin de determinar los niveles de peligro para cada zona de San Juan de Miraflores, es importante precisar que las condiciones del nivel de peligro por caída de rocas están muy asociadas a la ocurrencia de eventos sísmicos de gran magnitud, por lo cual se tienen consideraciones entiendo que un evento sísmico implica caídas y daños considerables.

Como segundo evento generado por eventos geodinámicos son los flujos de lodo que son causa de la ocurrencia de eventos climáticos en la zona alta del distrito, donde se tiene formaciones de quebradas donde existe gran cantidad de material suelto y de origen proluvial que evidencia la probabilidad de ocurrencia de flujos de lodo.

### 2.1.1 Cronología de los desastres

En análisis cronológico de los desastres ocurridos en el distrito de San Juan de Miraflores se basa en la información estadística que se registra en el SINPAD, donde se almacenan las emergencias atendidas en la jurisdicción desde el año 2003.

En este sentido, se presentan los siguientes gráficos, de donde se busca conocer cuáles son los eventos más recurrentes dentro del distrito, sean estos de carácter natural o antrópico.

El rango temporal analizado está entre el 06 de enero del año 2003, hasta el 30 de abril del 2023, fecha del último registro.

En términos cuantitativos, las emergencias / desastres atendidos en San Juan de Miraflores en el periodo de tiempo señalado se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 25 – Registro de eventos atendidos por tipología, en el periodo 2003 – 2023**

TIPOLOGÍA DEL EVENTO	NÚMERO DE EVENTOS
ANIEGO	2
COLAPSO DE VIVIENDA	1
DERRUMBE	1
EROSIÓN	4
INCENDIO URBANO	95
SISMOS	2
VIENTOS FUERTES	1
<b>Total</b>	<b>106</b>

*Fuente: Equipo técnico de PREDES.*

De la tabla anterior se puede evidenciar que lo más recurrente en el distrito de San Juan de Miraflores son los incendios urbanos, con un total de 95 eventos de un total de 106.

### 2.1.2 Características del peligro sísmico

El peligro por sismo se define como la probabilidad de ocurrencia de un evento de determinada magnitud que se genere en un punto específico con una aceleración igual o mayor a un valor determinado en un periodo de tiempo (IGP, 2015).

Para efectos del presente análisis y con el objetivo de tener el mapa de peligro por sismo para el distrito de San Juan de Miraflores, se evaluarán algunos parámetros de base que caracterizan las condiciones del suelo (microzonificación sísmica, periodos predominantes, amplificación) y la distribución de aceleraciones como factor desencadenante (INDECI, 2017). Para la obtención del mapa de peligro por sismo, se analizarán los siguientes parámetros en función del escenario planteado<sup>2</sup>:

<sup>2</sup> Los datos evaluados han sido obtenidos o digitalizados de forma georreferenciada desde fuentes oficiales para posteriormente seguir un tratamiento con la ayuda de los sistemas de Información Geográfica.

- **Microzonificación sísmica**

De acuerdo con el Estudio de Microzonificación sísmica realizado por el CISMID (2015), se han delimitado tres zonas geotécnicas, donde considera el tipo del suelo y la dinámica del terreno, también incluye la estimación de capacidad de carga admisible de una cimentación corrida de una edificación convencional.

- **Zona I:** Esta zona está conformada por los afloramientos rocosos sedimentarios e intrusivos y a depósitos de grava aluvial. Las formaciones rocosas se encuentran aflorando casi a lo largo de todo el límite distrital. Por el Oeste se encuentran los estratos de grava.

Por composición del suelo presentan las mejores características geotécnicas para la cimentación de edificaciones convencionales. Vale resaltar que estas edificaciones deben estar asentadas sobre terreno natural, mas no sobre rellenos. La capacidad de carga admisible es mayor a 5.0 kg/cm<sup>2</sup> si se desplanta sobre la roca ligeramente alterada o sana, y entre 2 y 4 kg/cm<sup>2</sup> si se desplanta sobre grava.

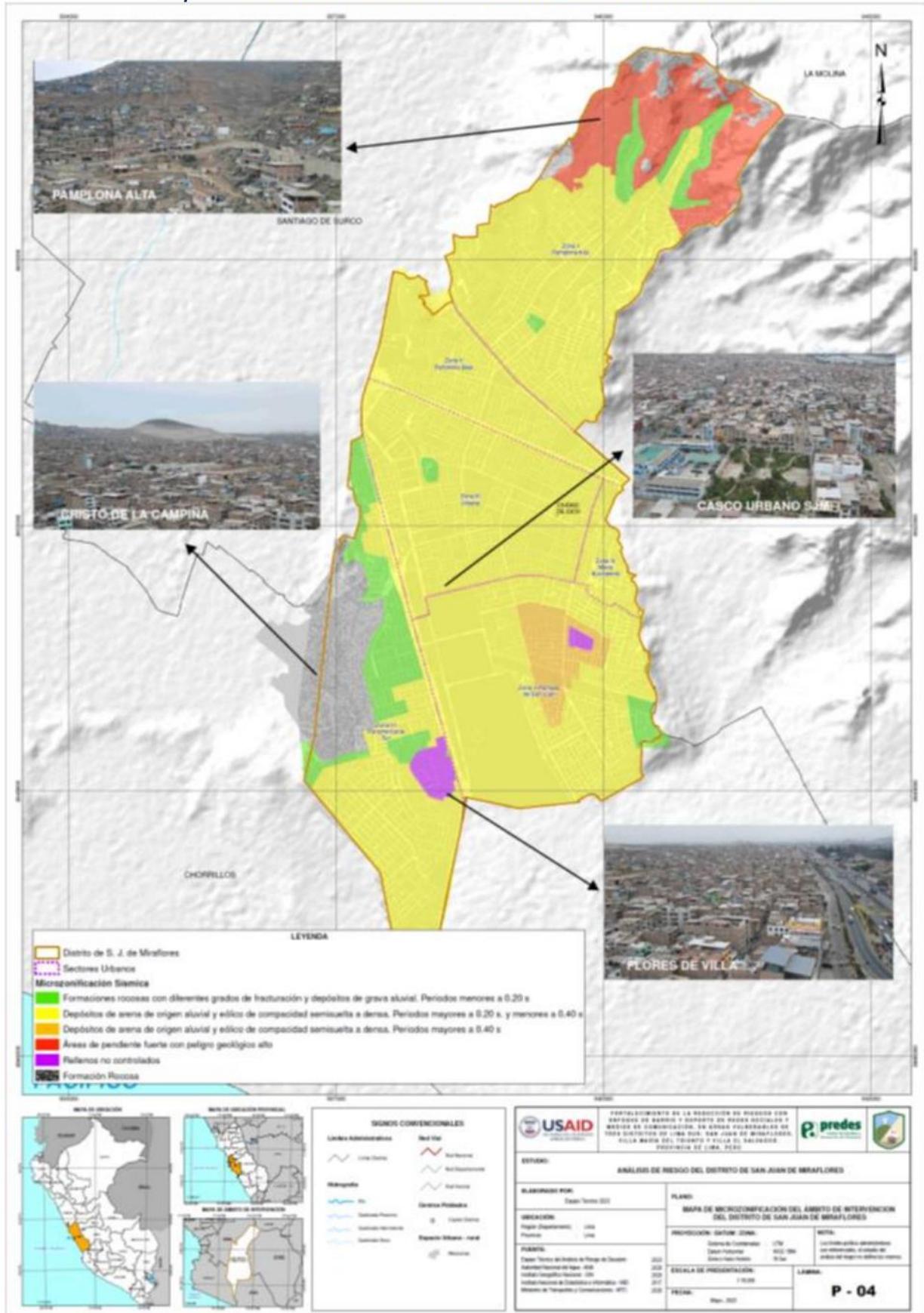
- **Zona II:** Esta zona está conformada por los depósitos de arena de origen aluvial y eólico de compacidad semi suelta a densa. Estos materiales no consolidados cubren gran parte de la zona de estudio. Por composición del suelo presentan las mejores características geotécnicas para la cimentación de edificaciones convencionales. Vale resaltar que estas edificaciones deben estar asentadas sobre terreno natural, mas no sobre rellenos. La capacidad de carga admisible varía entre 1.0 a 2.0 kg/cm<sup>2</sup>.

- **Zona V:** Esta zona está conformada por acumulaciones por el hombre, como relleno de desmonte, material de demolición, así como también materiales de suelo como gravas, arenas, finos hasta escombros, maderas y desechos. Las edificaciones no pueden estar asentadas sobre este material, debe ser reemplazado en su totalidad. El estudio del CISMID ha identificado que los rellenos no controlados subyacen al sur del área de estudio.

Es importante mencionar que en el distrito de San Juan de Miraflores no se determinó la existencia de una Zona III y Zona IV (suelos flexibles y muy flexibles respectivamente).

A continuación, se muestra el Mapa 7 - Microzonificación sísmica realizado para el Análisis de Riesgo de Desastres del distrito San Juan de Miraflores 2023.

**Mapa 7 - Microzonificación sísmica – Distrito de San Juan de Miraflores**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

- **Aceleraciones del suelo**

Se han tomado las aceleraciones máximas planteadas por Pulido et al. En 2015 y que han sido consideradas en diversos documentos como el Escenario Sísmico para Lima Metropolitana y Callao: sismo 8.8 Mw (INDECI, 2017) y el Escenario de sismo y Tsunami en el Borde Occidental de la Región Central del Perú (IGP, 2014). Como este escenario de aceleraciones máximas contempla la aglomeración de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao en su conjunto, para el presente análisis se realizó el corte para obtener un mapa únicamente del territorio de San Juan de Miraflores

El detalle de las condiciones de aceleración máxima para un periodo de recurrencia de 475 años tenemos valores de 0.409 PGA, el detalle de las condiciones de los cálculos de aceleración está definida en el ítem 9.1.5.

- **Amplificación del suelo y periodos predominantes**

Tomando como base la microzonificación sísmica, se tomaron los valores de amplificación del suelo (S) y periodo predominante (T) de la Norma sismorresistente E-030. La siguiente tabla resume los valores tomados para cada parámetro en la evaluación del peligro sísmico:

*Tabla 26 – Parámetros evaluados para el peligro por sismo*

PARÁMETROS EVALUADOS PARA EL PELIGRO SÍSMICO			
TIPO DE SUELO	ACELERACIÓN MÁX.	AMPLIFICACIÓN DEL SUELO	PERIODO PREDOMINANTE
Zona I	0.409	0.80	0.30
Zona II		1.00	0.40
Zona III		1.05	0.60
Zona IV		1.10	1.00
Zona V		1.60	1.20

*Fuente: CISMID, Pulido et al. 2015, Norma Sismorresistente E-030*

*Elaboración: Equipo Técnico 2023.*

En base a la información evaluada, y tomando como base la geometría de la microzonificación sísmica y a la distribución de aceleraciones máximas, se obtiene el mapa de peligro por sismo para el distrito de San Juan de Miraflores, el cual presenta un peligro sísmico muy alto en la zona alta de Pamplona Alta y en la zona de Pampas de San Juan donde predominan suelos residuales, de igual forma en las zonas de Cercado, Panamericana Sur, María Auxiliadora y Pamplona baja, presentan un nivel de peligro alto.

Luego de los resultados mostrados, se presentan las características de cada nivel de peligro, relacionado con la tipología de suelo según la microzonificación sísmica:

**Tabla 27 – Estratificación de los niveles de peligro sísmico**

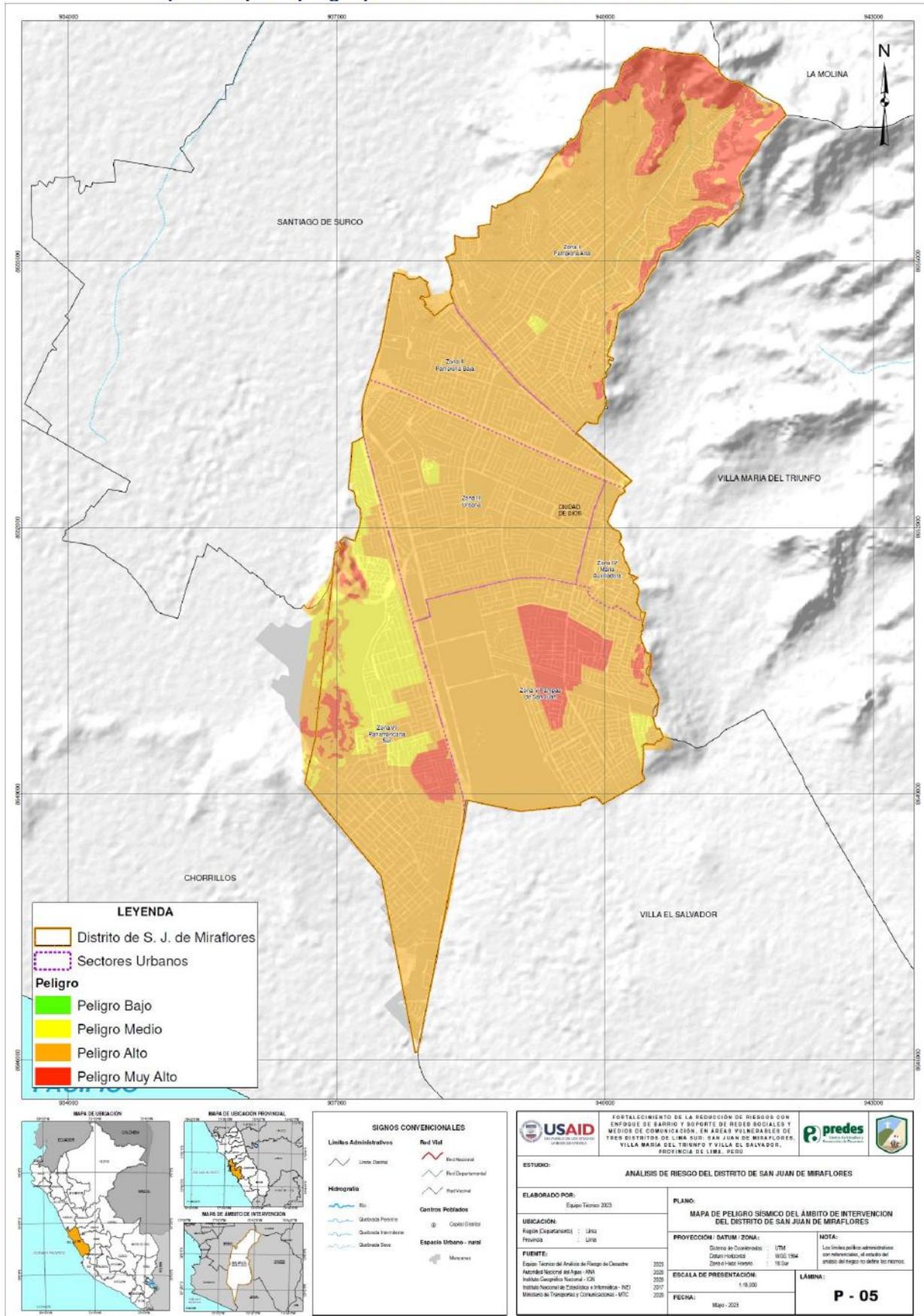
NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN
MUY ALTO	<b>ZONA V:</b> Esta zona está conformada por acumulaciones por el hombre, como relleno de desmonte, material de demolición, así como también materiales de suelo como gravas, arenas, finos hasta escombros, maderas y desechos. Las edificaciones no pueden estar asentadas sobre este material, debe ser reemplazado en su totalidad. El estudio del CISMID ha identificado que los rellenos no controlados subyacen al sur del área de estudio.
	<b>ZONA IV:</b> Terrenos de pendiente fuerte con peligro geológico alto, La aceleración máxima que presentan 653.73 cm/s <sup>2</sup> .
ALTO	<b>ZONA III:</b> Son depósitos eólicos de gran espesor de compacidad suelta, próximas al Lomo de Corvina. Su respuesta a las vibraciones del suelo es relativamente mala. Periodos de vibración entre 0.8 y 1.2 s.
MEDIO	<b>ZONA II:</b> Considera terrenos conformados depósitos de arena de origen aluvial y eólico de compacidad semisuelta a densa. Describen áreas de pendiente moderada. Los periodos predominantes del terreno varían entre 0.20 y 0.30 s. Para la evaluación del peligro sísmico a nivel de superficie del terreno, se considera que el factor de amplificación sísmica por efecto local del suelo es S=1.2 y el periodo natural del suelo es Ts=0.6 s, correspondiendo a un suelo Tipo-2 de la norma sismorresistente peruana. La aceleración máxima que presentan 560.34 cm/s <sup>2</sup> .
BAJO	<b>ZONA I:</b> Esta zona está conformada por los afloramientos rocosos sedimentarios e intrusivos y a depósitos de grava aluvial. Las formaciones rocosas se encuentran aflorando casi a lo largo de todo el límite distrital. Por el Oeste se encuentran los estratos de grava.  Por composición del suelo presentan las mejores características geotécnicas para la cimentación de edificaciones convencionales. Vale resaltar que estas edificaciones deben estar asentadas sobre terreno natural, mas no sobre rellenos. La capacidad de carga admisible es mayor a 5.0 kg/cm <sup>2</sup> si se desplanta sobre la roca ligeramente alterada o sana, y entre 2 y 4 kg/cm <sup>2</sup> si se desplanta sobre grava.

**Fuente:** Norma Sismorresistente E-030

**Elaboración:** Equipo Técnico 2023

A continuación, se agrega el Mapa de peligro por sismo del distrito San Juan de Miraflores, en el que se clasifica la peligrosidad ante sismos, con niveles Bajo, Medio, Alto y Muy Alto. Mapa temático realizado en el Análisis de Riesgo de Desastres del distrito San Juan de Miraflores 2023.

**Mapa 8 - Mapa de peligro por sismo en el distrito de San Juan de Miraflores**



**FUENTE:** Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

### 2.1.3 Análisis de los peligros por geodinámica externa

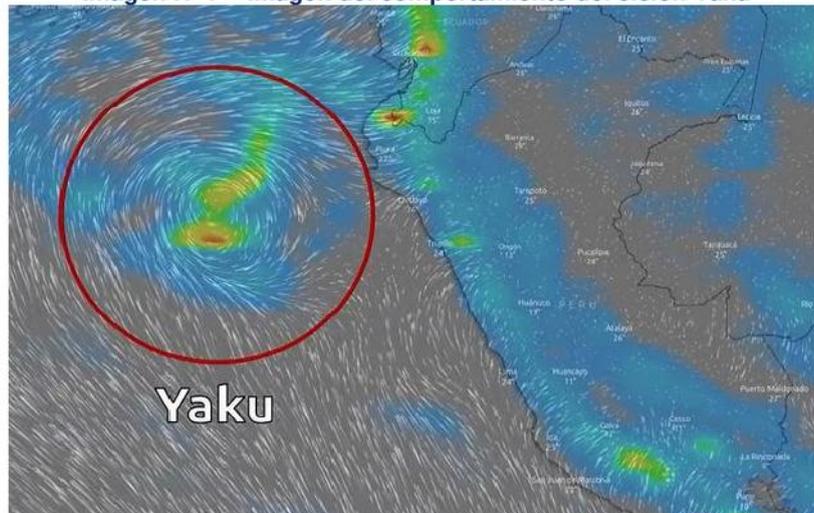
#### 2.1.3.1 Eventos hidrometeorológicos del año 2023

##### a. Ciclón Yaku

De acuerdo al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, el extraño fenómeno meteorológico fue identificado a fines de febrero de 2023, desarrollándose frente al mar peruano, éste sistema de baja presión influyó en las costas lluvias extremas de la costa norte, se trata del denominado ciclón Yaku, este evento tendría características tropicales no organizado, influyendo directamente en las lluvias que se vienen produciendo en algunas regiones del norte del país como Lambayeque, Piura y Tumbes y posteriormente la región central del Perú, registrándose intensas precipitaciones en distintas localidades del territorio nacional.

Este fenómeno climatológico dejó estragos en varias ciudades con lluvias intensas y desborde de ríos. Asimismo, el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi) reportó precipitaciones pluviales en algunos distritos del departamento de Lima.

Imagen N° 7 – Imagen del comportamiento del ciclón Yaku



Fuente: SENAMHI

Imagen N° 8 – Activación de quebradas en el sur de Lima Metropolitana





Fuente: Reportes periodísticos locales de Mala 2023.

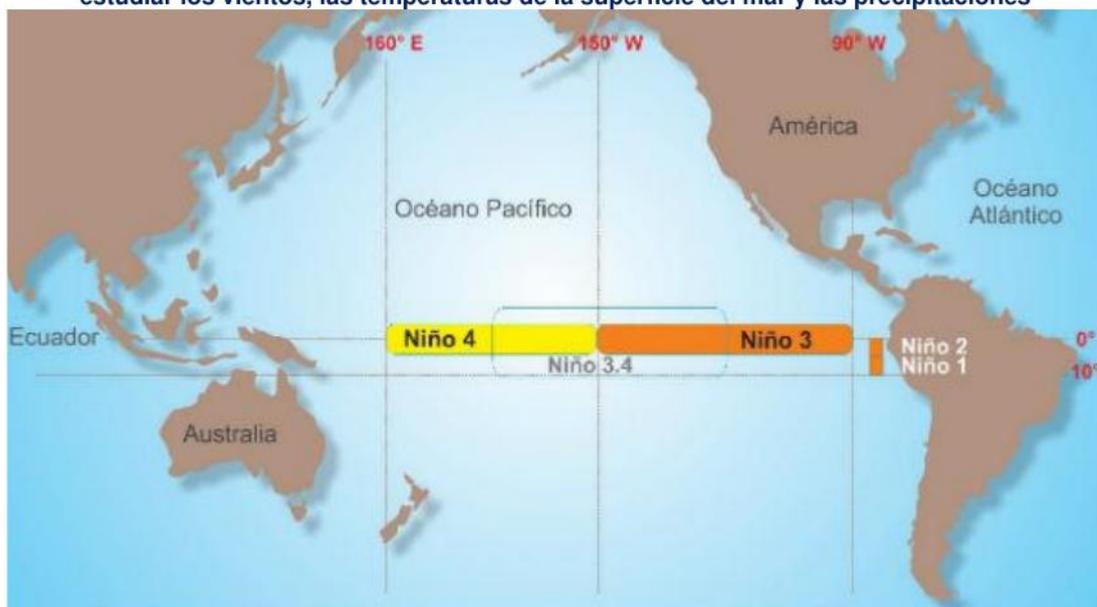
*b. Temperatura de la superficie del mar - 2023*

En base a la información extraída del SENAMHI el significado del Fenómeno El Niño ha ido cambiando a lo largo de los años. En algunos países de Sudamérica – como el Perú y Ecuador– se denomina “El Niño” al incremento de la Temperatura Superficial del agua del Mar (TSM) con ocurrencia de lluvias intensas.

El término “El Niño” comprende los cambios observados en la TSM en el Pacífico ecuatorial central, así como los cambios de la presión atmosférica en el Pacífico, desde Australia (Darwin) hasta Tahití (Pacífico tropical central – oriental).

En los últimos años, para centrar la atención en el proceso de la evolución de las temperaturas de la superficie del océano y en los vientos, los científicos han sectorizado la franja ecuatorial del Océano Pacífico en cuatro cuadrantes. La mayoría de ellos concentran su atención en los cuadrantes Niño 3 y Niño 3.4 para tratar de comprender la formación de este fenómeno.

**Imagen N° 9 – Las cuatro regiones del Océano Pacífico en las que los científicos centran su atención para estudiar los vientos, las temperaturas de la superficie del mar y las precipitaciones**



Fuente: NOAA.

La Administración Nacional para el Océano y la Atmósfera de los Estados Unidos de Norteamérica (NOAA) utiliza el Índice Oceánico El Niño, para la identificación de El Niño y La Niña. Este índice se calcula promediando 3 meses consecutivos la serie mensual de las anomalías de la temperatura superficial del mar medidas en el Pacífico tropical en la Región El Niño 3.4 (5°N – 5°S, 120° – 170°W). Se consideran episodios cálidos y fríos cuando el índice ONI supera el umbral de +/- 0,5 °C. Cuando dicho umbral es cubierto durante un mínimo de 5 meses continuos, se definen como episodios El Niño (+) o de La Niña (-).

El Niño – Oscilación del Sur (ENOS) es un evento natural de la variabilidad climática en el que se interrelacionan el océano y la atmósfera en la región tropical del Océano Pacífico. Este término se hizo conocido a partir de los años 80, cuando la comunidad científica demostró que había una interacción entre el océano y la atmósfera que lo explicaba. La fase cálida del ENOS corresponde a El Niño (calentamiento oceánico e IOS4 negativo), mientras que la fase fría del ENOS, corresponde a La Niña (enfriamiento oceánico e IOS positivo).

Durante la fase cálida del ENOS (El Niño), la atmósfera tropical se calienta y humedece alterando las zonas de tormentas, las que se desplazan hacia el Pacífico oriental (costa sudamericana). Si bien los peruanos estamos más interesados en lo que ocurre en las cercanías de nuestras costas (cuadrante Niño 1+2), el impacto de las anomalías océano - atmosféricas en la franja ecuatorial del Océano Pacífico asociadas al ENOS no solo se limitan a los trópicos, sino que tienen repercusiones en otras regiones del mundo a través de las teleconexiones.

**Tabla 28 – Umbrales para identificar la magnitud de El Niño/La Niña, según la NOAA en la región del Pacífico tropical Niño 3.4**

Categoría	Índice Oceánico El Niño (ONI)
<b>Cálido fuerte</b>	Mayor o igual a +1,4
<b>Cálido moderado</b>	Mayor que +0,9 y menor que +1,4
<b>Cálido débil</b>	Mayor que +0,5 y menor que +1,0
<b>Neutro</b>	Mayor que -0,5 y menor que +0,5
<b>Frío débil</b>	Menor que -0,5 y menor que -0,9
<b>Frío moderado</b>	Menor que -1,0 y menor que -1,5

Fuente: NOAA.

### c. Modos El Niño Canónico y Modoki

La mayoría de los estudios de gestión de riesgos analizan los impactos de los eventos El Niño Extraordinario de 1982/83 y 1997/98, debido a la cadena de impactos devastadores en el Perú y otras regiones del mundo.

Hasta antes de 1982/83, se habían documentado varios eventos conocidos como Niño Canónico (Rasmusson y Carpenter, 1982), en función de su evolución temporal. Es decir, cuando el calentamiento del mar se inicia en la costa peruana durante el otoño y se extiende hacia el oeste, con un máximo calentamiento en el Pacífico central-oriental durante el verano siguiente. No obstante, El Niño de 1982/83 rompió estos esquemas.

Investigaciones recientes (Ashok et al., 2007; Ashok y Yamagata, 2009; Takahashi et al, 2011) dan cuenta de otro patrón de anomalías de temperatura superficial en el Pacífico central que no necesariamente llega a acoplarse con el Pacífico oriental, convirtiéndose en el segundo modo dominante de variabilidad interanual en el Pacífico tropical: Niño Modoki, cuyas características incluyen el escaso efecto en las

temperaturas del agua, del aire y en las lluvias en la costa peruana, aun cuando pueden seguir generando impactos remotos en otras partes del Perú y del mundo.

Pero El Niño no actúa solo sobre él se acopla otro fenómeno conocido como la Oscilación Decadal del Pacífico (PDO8 por sus siglas en inglés), una fluctuación natural que alterna fases de calentamiento y de enfriamiento cada 20 o 30 años. Estudios indican que esta oscilación natural, determinaría la frecuencia e intensidad de El Niño.

Hoy existe mucha incertidumbre en los centros mundiales de investigación del clima en cuanto a la evolución de la intensidad y frecuencia de El Niño en el futuro, debido a la recurrencia de patrones asociados a nuevos modos de variabilidad interanual, y al contexto del cambio climático.

El Comité Multisectorial encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño – ENFEN, ha determinado un índice para definir la ocurrencia y magnitud del fenómeno El Niño en la región costera del Perú, denominado ICEN (Índice Costero El Niño). En este contexto, la declaración de condiciones El Niño del ENFEN puede o no coincidir con los diagnósticos de la NOAA, debido a que la NOAA se basa en el monitoreo de las anomalías térmicas del Pacífico ecuatorial central (Región Niño 3.4), cuyas manifestaciones a gran escala, dependiendo de su intensidad, alteran el clima mundial a través de las teleconexiones, incluyendo el Perú. El ICEN está basado en una media de tres meses consecutivos de anomalías mensuales de la temperatura superficial del mar en la región denominada Niño 1+2. Es decir, se denomina “Evento El Niño en la región costera del Perú” (o expresión similar) al periodo en el cual el ICEN indique “condiciones cálidas” durante al menos tres (3) meses consecutivos.

#### *d. El Niño Global – 2023*

La Comisión Multisectorial encargada del Estudio Nacional del Fenómeno “El Niño” (ENFEN) pasó de estar en un estado de vigilancia a estado de Alerta el Fenómeno El Niño Costero, por la probabilidad mayor a 50% de que se mantenga las condiciones cálidas en el Pacífico Central.

Esto se debe a la ocurrencia de anomalías de vientos del oeste en el Pacífico oriental, y el arribo esperado de un paquete de ondas Kelvin cálidas, entre marzo y mayo. Estos mantendrían las temperaturas por encima de sus valores habituales. Asimismo, las temperaturas superficiales del mar del Pacífico estarían superando los 27 grados centígrados durante marzo y 26 grados centígrados en abril por lo que equivaldría de 0,4 °C a 1,0 °C por encima del valor normal.

Asociado a este calentamiento y según pronóstico estacional de precipitación vigente para el trimestre abril-junio de 2023, el ENFEN anunció que se prevén precipitaciones superiores a lo normal, debido a las lluvias en abril, en la costa norte y centro, así como en la sierra norte y centro occidental del país, los cuales podrían activar quebradas y también podría incrementar los caudales de los ríos ocasionando erosión de cauces e inundaciones principalmente en la costa norte del Perú.



### 2.1.3.2 Análisis del peligro por flujos de lodo

En relación a posibles eventos como flujos de lodo, se analiza sobre la base de las condiciones física del entorno. Para ello se tomó en cuenta el cartografiado de las unidades geomorfológicas por donde podrían discurrir eventos geodinámicos de este tipo, de igual modo se contrastó con los mapas de pendientes, condiciones que definen y potencian la ocurrencia de este tipo de evento; sobre la base de ello se analizó y definió las condiciones hidrológicas, estimando el caudal máximo de las principales quebradas.

En tal sentido analizando las características físicas de las quebradas identificadas en el distrito de San Juan de Miraflores, se han podido identificar puntos críticos que significan potenciales peligros que afectan las viviendas y la infraestructura sobre todo de las zonas de Pamplona Alta, María Auxiliadora y Zona Urbana.

En todas las zonas altas del distrito se evidencias presencia de material suelto material con conformado por depósitos coluviales, proluviales que con pendientes y precipitaciones considerables bien podrían desarrollar flujos de lodo en diferentes sectores del distrito, Esto conlleva a que estos sectores de la ciudad se encuentren altamente vulnerable a la ocurrencia de estos eventos de geodinámica externa. Sumado a ello los eventos climáticos como los del año 2017 y 2023, podrían desencadenar la activación de las quebradas generando graves daños en las zonas antes mencionadas.

Los factores condicionantes permiten determinar las características físicas del área de estudio y los factores desencadenantes son aquellos que tienen una participación determinante en la activación del peligro por flujo de lodo “huaycos”, por lo cual, las variables que se han tomado en cuenta para establecer el peligro por flujo de lodo nos permiten establecer pesos y valores que determinan los rangos del peligro por nivel.

**Tabla 29 – Factores condicionantes y desencadenantes del peligro por flujo de lodo**

FACTOR	PÁRAMETRO
Factor Condicionante	Características del material geológico
	Unidades geomorfológicas
	Nivel de pendiente
Factor desencadenante	Caudal de flujo

*Elaboración:* Equipo Técnico 2023.

Debido a sus características de pendiente, que van de baja a moderada, la mayor parte del distrito presenta niveles bajos de peligro por flujo de lodo, a pesar de las características del suelo, pero esto debido al bajo nivel de concentración de precipitación de las quebradas analizadas.

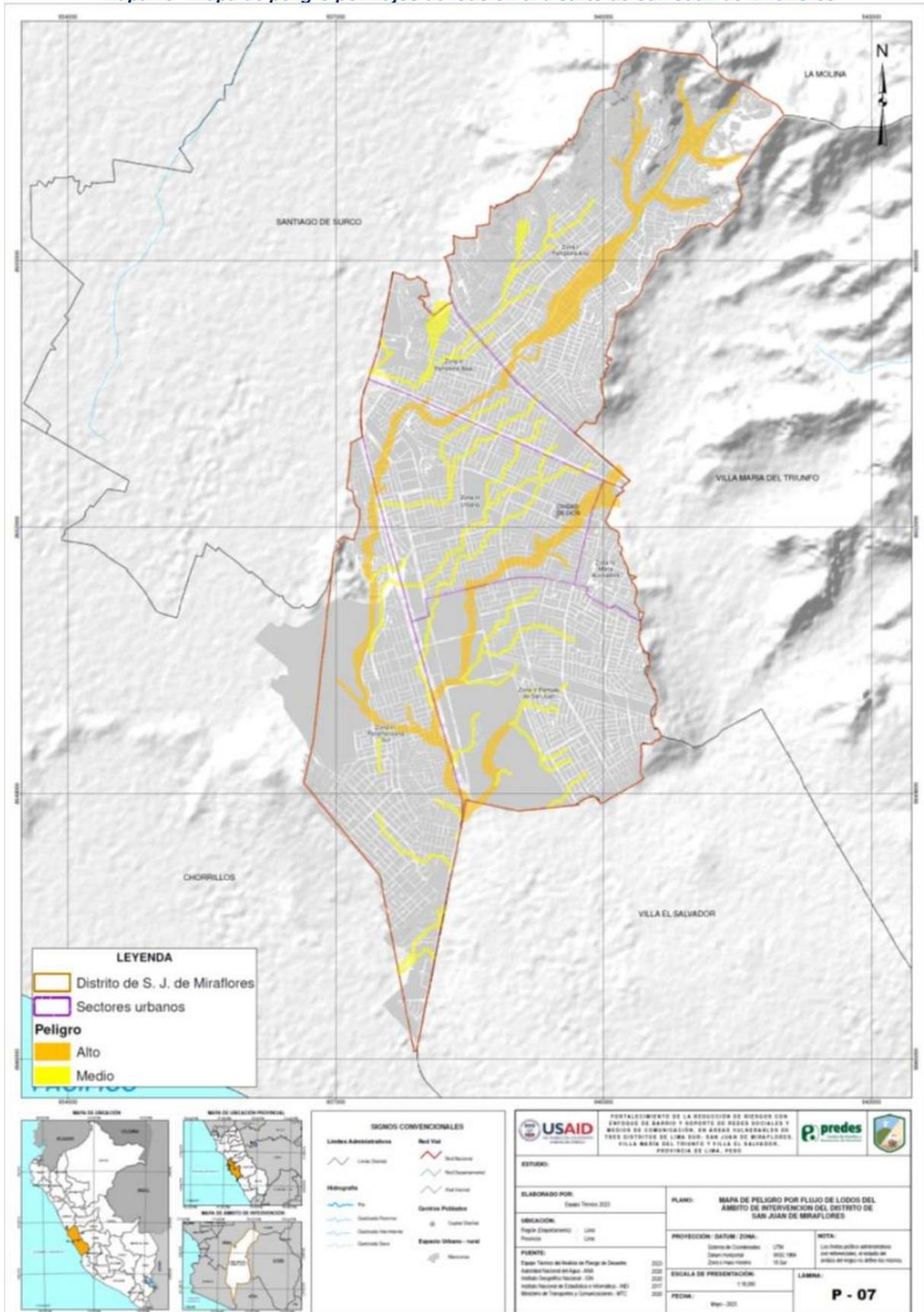
Para una mejor comprensión de la información cartográfica, se presenta la estratificación del peligro por flujos de lodo, en la siguiente tabla:

**Tabla 30 –Estratificación de los niveles de peligro por flujo de lodo**

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN
<b>MEDIO</b>	Zonas que presentan pendientes de hasta 30° a 45° en las altas donde se generan flujos de baja intensidad, compuestos por sedimentos y precipitaciones medias bajas que van entre 3 a 6 mm.
<b>ALTO</b>	Zonas que presentan pendientes de hasta 45° a 65° en las altas donde se generan flujos de mediana intensidad, compuestos por sedimentos y precipitaciones medias bajas que van entre 3 a 6 mm.

*Elaboración:* Equipo Técnico 2023.

**Mapa 10 - Mapa de peligro por flujos de lodo en el distrito de San Juan de Miraflores**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

### 2.1.3.3 Análisis del peligro por caídas de rocas

En relación a posibles eventos como caídas de rocas se analiza sobre la base de las condiciones física del entorno. Para ello se tomó en cuenta el cartografiado de las unidades geomorfológicas por donde podrían caer las rocas sueltas de origen coluvial, fracturadas en su mayoría por fenómenos de termoclastismo.

En tal sentido analizando las características físicas de las laderas que circundan el distrito de San Juan de Miraflores, tenemos los siguientes sectores que son de peligro alto y muy alto ante la ocurrencia de caídas de rocas desencadenadas por eventos sísmicos o precipitaciones pluviales intensas.

AA.HH. El Mirador 2, Quebrada 2000, La Cumbre, Los Sauces, Cerro Verde, Halcón Sagrado, Los Pinos, Señor de Muruhuay, Laderas de Santa Cruz, Girasoles parte Alta, Alto Progreso, San Juan de Vista Alegre, Minas 2000, Los Pedregales Altos, La Capilla, Defensores de la Familia, Nuevo Milenio, El Trébol, Villa San Juan, entre otros Asentamientos del sector de Nueva Rinconada, en Pamplona Alta. Así como otros AA.HH. como Nueva Jerusalén, la zona de la Rinconada, sector 12 de noviembre, sector 5 de mayo II, A.H. Los Girasoles, sector Las Américas, Ampliación Primero de Mayo, sector El Virgen del buen Pastor parte alta, sector Los Laureles (parte alta), Los Ángeles (sector Divino Maestro), sector San Francisco de la Cruz perpetua (parte alta), pueblo Joven Señor de los Milagros, sector Patrón Santiago, Sector Dos Cruces, Pueblo Joven Los Pinos sector II, Pueblo Joven Manuel Scorza (III etapa), entre otros.

En todas las zonas altas del distrito se evidencias presencia de material suelto material con conformado por depósitos coluviales, proluviales que, por las pendientes y la ocurrencia de un evento sísmico, genera potenciales peligros que tendrán serias implicancias con la vida de la población.

Los factores condicionantes permiten determinar las características físicas del área de estudio y los factores desencadenantes son aquellos que tienen una participación determinante en la activación del peligro por caída de rocas, por lo cual, las variables que se han tomado en cuenta para establecer el peligro por flujo de lodo nos permiten establecer pesos y valores que determinan los rangos del peligro por nivel.

**Tabla 31 – Factores condicionantes y desencadenantes del peligro por caída de rocas**

FACTOR	PÁRAMETRO
Factor Condicionante	Características del material geológico
	Unidades geomorfológicas
	Nivel de pendiente
Factor desencadenante	Aceleraciones

*Elaboración:* Equipo Técnico 2023

Para una mejor comprensión de la información cartográfica, se presenta la estratificación del peligro por Caída de Rocas, en la siguiente tabla:

**Tabla 32 – Estratificación de los niveles de peligro por caída de rocas**

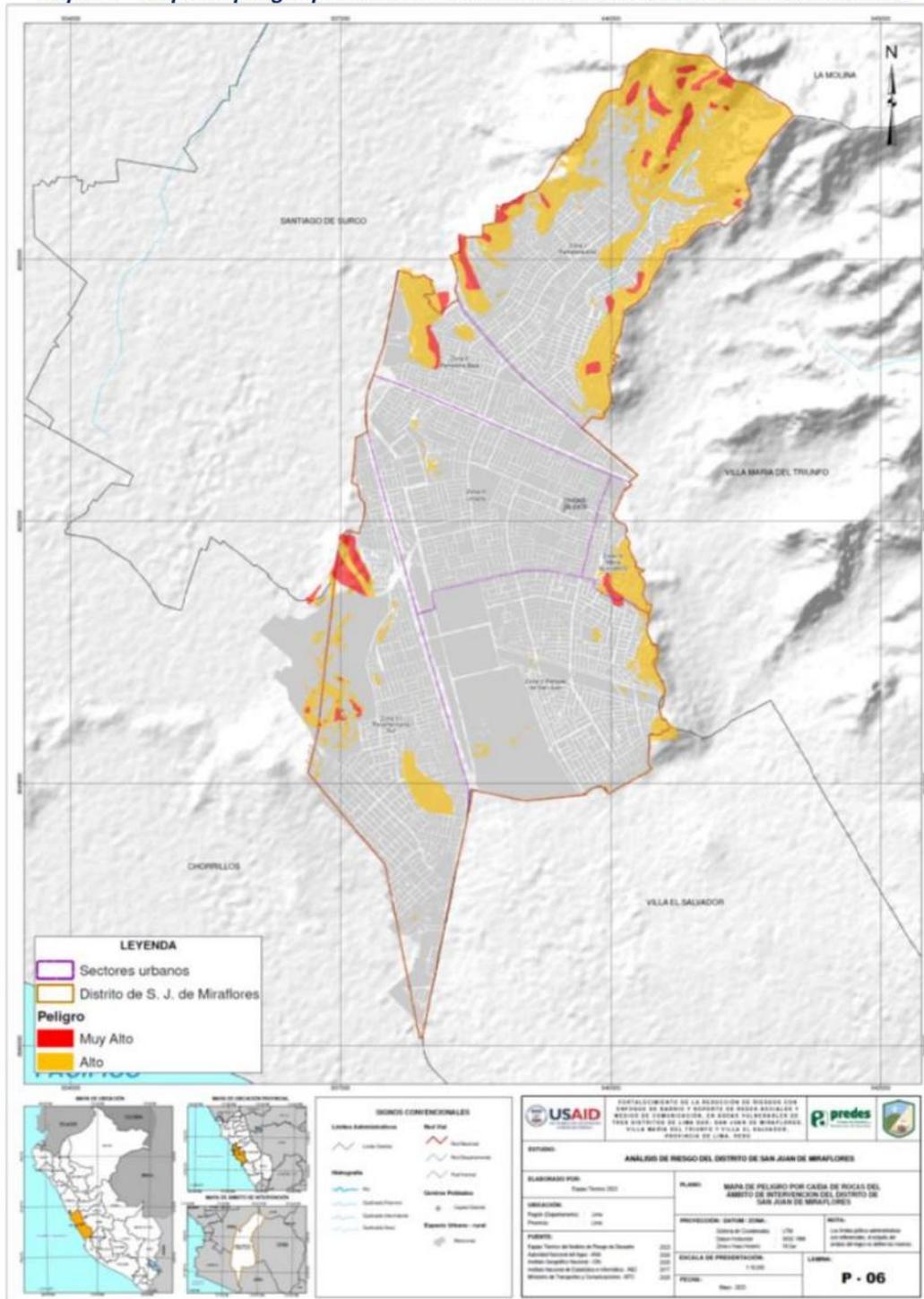
NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN
<b>ALTO</b>	Zonas que presentan pendientes de hasta 25° a 45° condiciones geomorfológicas de valle y nivel de alteración y fracturamiento alto, con gran cantidad de material suelto fracturado, de diámetro diverso ubicado en las partes altas de las estribaciones del distrito de SJM, que ante la ocurrencia de un potencial evento sísmico de a 8 Mw implicaría graves pérdidas en las viviendas

**MUY ALTO**

Zonas que presentan pendientes de hasta 45° a más, condiciones geomorfológicas de valle y nivel de alteración y fracturamiento alto, con gran cantidad de material suelto fracturado diseminado a lo largo de las laderas y taludes del distrito próximos a las viviendas, que ante la ocurrencia de un potencial evento sísmico de 7° Mw a 8 Mw implicaría graves pérdidas en las viviendas.

Elaboración: Equipo Técnico 2023.

**Mapa 11 - Mapa de peligro por caída de rocas en el distrito de San Juan de Miraflores**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

## 2.2 DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

### 2.2.1 Metodología para la determinación de los niveles de vulnerabilidad

Para el análisis de vulnerabilidad, se hace un resumen del capítulo del análisis de vulnerabilidad del estudio de Análisis del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Miraflores, el cual se realiza en base a información proveniente de fuentes tanto oficiales, como INEI y la Municipalidad, así como en el trabajo de campo realizado por el equipo técnico de PREDES.

Esta información toma en cuenta la Dimensión Social y Dimensión Física de la vulnerabilidad en el territorio del distrito San Juan de Miraflores, tal como se observa en la Tabla N° 33, tomando aspectos tanto de Fragilidad y Resiliencia.

**Tabla 33 – Parámetros de los factores de vulnerabilidad según dimensiones analizadas en el ADR SJM**

Dimensiones	Factor	Parámetro
Dimensión Social	Fragilidad	Nivel educativo
		Tipo de seguro
		Material de piso
		Densidad
	Resiliencia	Nivel de incorporación de la GRD en la gestión municipal
		Capacidad de reacción ante emergencias
Dimensión Física	Fragilidad	Actitud de la población frente al riesgo:
		Material de paredes
		Estado de conservación
		Tipo de vivienda
	Resiliencia	Pendiente
		Agua
		Desagüe
		Alumbrado
		Régimen de tenencia

FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

### 2.2.2 Vulnerabilidad del medio urbano

La vulnerabilidad del medio urbano, se da como resultado del cruce del análisis de la vulnerabilidad social y física del medio urbano del distrito de San Juan de Miraflores.

Este cruce se realiza con la lógica de la matriz de doble entrada, que coloca en los ejes horizontal y vertical, los niveles de vulnerabilidad obtenidos y, por lo tanto, es un resumen de los parámetros considerados en cada una de ellas.

Posteriormente, se realiza un cálculo de la población por cada nivel de vulnerabilidad resultante en el medio urbano, obteniéndose los siguientes valores:

**Tabla 34 – Niveles de vulnerabilidad del medio urbano**

NIVEL	Población en vulnerabilidad	% población en vulnerabilidad	N° manzanas en vulnerabilidad	% manzanas en vulnerabilidad
<b>Muy alto</b>	99804	24.24%	1179	26.60%
<b>Alto</b>	297771	72.31%	2627	59.27%
<b>Medio</b>	9319	2.26%	179	4.04%
<b>Bajo</b>	1137	0.28%	13	0.29%
<b>No aplica</b>	3774	0.92%	434	9.79%

FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

**Tabla 35 – Niveles de vulnerabilidad del medio urbano, por zonas**

SECTOR	Nivel de Vulnerabilidad síntesis									
	Muy Alto		Alto		Medio		Bajo		No aplica	
	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas
Zona I Pamplona Alta	51987	678	80229	1090	1773	41	320	5	631	92
Zona II Pamplona Baja	5933	82	30622	209	42	6	565	6	723	64
Zona III Urbana	899	8	65625	396	3180	37	0	0	139	146
Zona IV María Auxiliadora	7063	90	5840	75	2	1	0	0	488	19
Zona V Pampas de San Juan	18720	199	43495	336	3066	60	69	1	332	63
Zona VI Panamericana Sur	15202	122	71960	521	1256	34	183	1	1461	50
<b>Total general</b>	<b>99804</b>	<b>1179</b>	<b>297771</b>	<b>2627</b>	<b>9319</b>	<b>179</b>	<b>1137</b>	<b>13</b>	<b>3774</b>	<b>434</b>

FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

La tabla anterior ratifica los resultados de la tabla general en la que se evidencia que gran parte de la población distrital se encuentra en un nivel alto y muy alto de vulnerabilidad. Entrando en detalles, en este nivel de vulnerabilidad, las zonas de Pamplona Alta es el sector de mayor nivel de riesgo donde se vinculan las peores condiciones desde un punto de vista social y físico, seguido de las zonas de Pampas de San Juan y Panamericana Sur.

Disgregando los datos en términos cuantitativos, la zona de Pamplona Alta presenta 678 manzanas en vulnerabilidad muy alta y 1090 en vulnerabilidad alta, representando el 39.89% del total de las manzanas del distrito, con una población de 132,216 en estas condiciones.

Territorializando los resultados, los niveles de vulnerabilidad alta y muy alta, se presentan en zonas de ladera, condiciones que están muy vinculantes al nivel de pobreza y alto nivel de fragilidad de las edificaciones.

Para una mejor comprensión de los niveles de vulnerabilidad síntesis, se presenta la estratificación de la misma en la siguiente tabla:

**Tabla 36 – Estratificación de la vulnerabilidad del medio urbano**

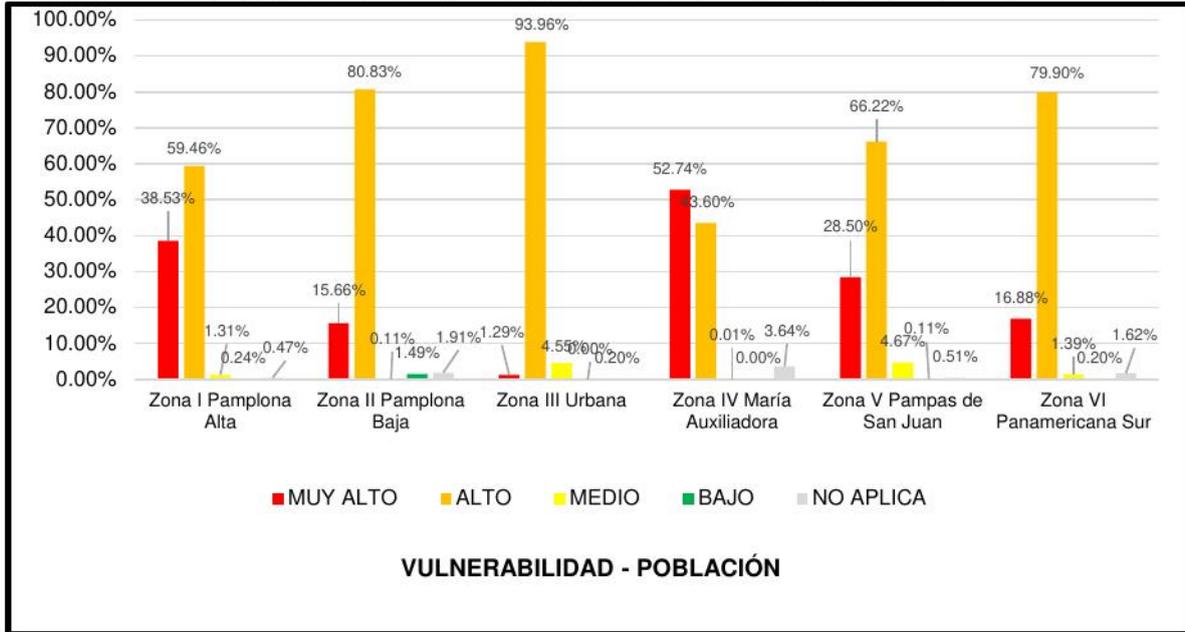
NIVEL DE VULNERABILIDAD	DESCRIPCIÓN
Bajo	Viviendas de baja densidad que alberga a población mayoritariamente joven y que cuentan con seguros privados de salud y buen nivel educativo. Manifiestan tener una buena incorporación de la GRD de parte de las autoridades municipales, la misma que aplica instrumentos de gestión aplicados a la planificación. Viviendas con antigüedad menor a 15, independientes y ubicados en pendientes bajas. Cuentan con los servicios de agua potable, alcantarillado y alumbrado provenientes de red pública y tienen título de propiedad
Media	Viviendas de densidad media que alberga a población mayoritariamente adolescente o adulta y que cuentan con seguros social o de las fuerzas armadas y con un nivel educativo superior incompleto. Manifiestan tener un nivel de incorporación de la GRD de parte de las autoridades municipales en proceso de desarrollo. Viviendas con antigüedades entre 15 y 30 años, y ubicados en pendientes moderadas. Cuentan con los servicios de agua potable fuera de la vivienda, alcantarillado séptico y alumbrado proveniente de red pública y no tienen título de propiedad.
Alta	Viviendas de alta densidad que alberga a población mayoritariamente infantil o adulta mayor y que cuentan con seguro integral de salud y con niveles educativos básicos. La GRD no se ve aterrizada en los procesos de planificación. Viviendas con antigüedad entre los 30 y 50 años, ubicados en pendientes relativamente altas. Viviendas cedidas con agua potable de diversas formas de abastecimiento sin ser de red pública y pozos ciegos como alcantarillado, con alumbrado público.

**Muy Alta**

Viviendas de muy alta densidad que alberga a población mayoritariamente infantil o mayor a 69 años y que no cuentan con seguros de salud sin registros de niveles educativos. La GRD no se ve aterrizada en los procesos de planificación. Viviendas con antigüedad mayor a 50 años, improvisadas y ubicados en pendientes altas a muy altas. No cuentan con servicios de agua potable más que por cisternas o similares, ni alcantarillado.

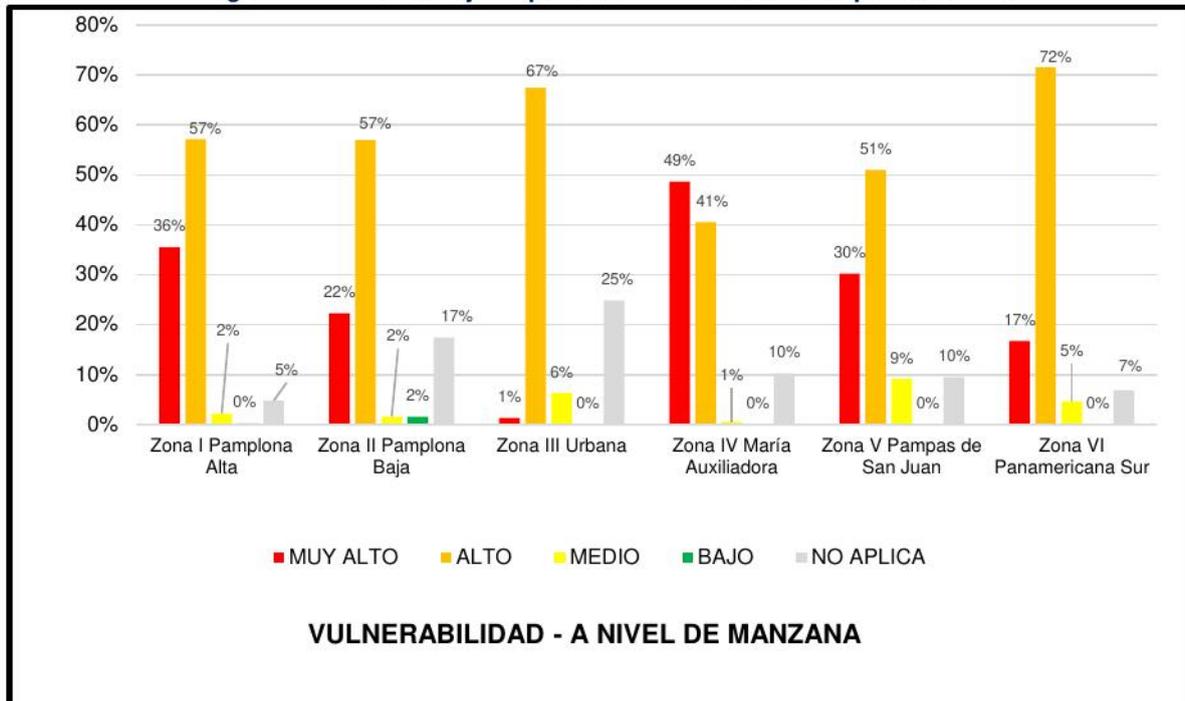
FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

**Imagen N° 10 – Porcentaje de población en vulnerabilidad por cada zona**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

**Imagen N° 11 – Porcentaje de población en vulnerabilidad por cada zona**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023



### 2.2.3 Análisis de la resiliencia a nivel distrital

**La Resiliencia es la capacidad de las personas, familias y comunidades, entidades públicas y privadas, actividades económicas y las estructuras físicas, para asimilar, absorber, adaptarse, cambiar, resistir y recuperarse, del impacto de un peligro o amenaza, así como de incrementar su capacidad de aprendizaje y recuperación de los desastres pasados para protegerse mejor en el futuro.**

La política 32 establece que la Gestión del Riesgo de Desastres es transversal en el proceso de desarrollo del país, en ese sentido, la Ley N° 29664 - Ley que crea el SINAGERD, establece que todos los actores en los diferentes niveles deben de promover acciones de prevención, reducción de riesgos y preparación ante situaciones de emergencias y desastres tomando en cuenta el riesgo existente.

#### 2.2.3.1 Diagnóstico de avances en materia de GRD a nivel distrital<sup>3</sup>

En el distrito de San Juan de Miraflores la poca resiliencia está asociada a factores sociales (bajos niveles de preparación), institucionales (planes en materia de gestión reactiva y de coordinación entre los niveles y sectores), políticos y económicos. Para un mayor análisis de la resiliencia en el distrito de San Juan de Miraflores, se ha hecho una evaluación de los avances en materia de GRD.

**Tabla 37 – GTGRD constituido**

N° Resolución de Alcaldía	GTGRD <sup>4</sup>			
	Ha instalado el GTGRD	Ha designado al ST GTGRD	Tiene Programa Anual de Actividades	Tiene RIF
<b>R.A. N° 016-2023/MDSJM</b>	SI	SI	SI	SI

Fuente: Equipo Técnico PREDES.

**Tabla 38 – Cuentan con unidad de GRD o Defensa Civil**

Cuentan con unidad de GRD / DC	Medios de Comunicación			
	Radio (HF/VHF)	Telefonía fija	Telefonía móvil	Acceso a internet
SI	SI	NO	SI	SI

Fuente: Equipo Técnico PREDES.

**Tabla 39 – PDC constituida**

N° Resolución de Alcaldía	PDC <sup>5</sup>			
	PDC Instalada	Ha designado al ST PDC	Tiene RIF	Tiene Plan Anual de Trabajo
<b>R.A. N° 018-2023/MDSJM</b>	SI	SI	SI	SI

Fuente: Equipo Técnico PREDES.

**Tabla 40 – COE conformado, funcionando, con equipo de trabajo**

COE <sup>6</sup>	Conformado y funcionando				Equipo de trabajo				
	Está en la estructura orgánica Municipal	24 horas	Horario de Oficina	Solo en Emergencia	Personal dedicado exclusivo	Computadora Personal	Radio	Línea fija	Línea móvil
SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI

Fuente: Equipo Técnico PREDES.

<sup>3</sup> Evaluación Equipo Técnico de Predes 2023

<sup>4</sup> GTGRD – Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres

<sup>5</sup> PDC – Plataforma de Defensa Civil

<sup>6</sup> COE – Centro de Operaciones de Emergencias

**Tabla 41 – Sala de Crisis para la Toma de Decisiones**

Cuenta con Sala de Crisis	Cuenta con Equipos de Oficina como: Laptop, Proyector, Mesa de reuniones, etc.
SI	SI

Fuente: Equipo Técnico PREDES.

**Tabla 423 – Servicio VER Constituido**

Cuenta con Servicio VER	SERVICIO DE VOLUNTARIADO EN EMERGENCIAS Y REHABILITACIÓN		
	N° Resolución de Alcaldía	Número de Brigadas	Número de voluntarios que conforman las brigadas
SI	R.A. N° 270-2019/MDSJM R.A. N° 180-2022/MDSJM	9	106

Fuente: Equipo Técnico PREDES.

**Tabla 43 – Instrumentos para la gestión del riesgo de desastres**

Cuentan con Instrumentos para la GRD	Instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres												
	Plan de Prevención y RRD	Plan de Preparación	Plan de Operaciones de Emergencia	Plan de Educación Comunitaria	Plan de Rehabilitación	Plan de Contingencia	Sistema de Alerta Temprana Comunitario	Mapa Comunitario de Riesgos	ZEE	Estudios Especializados (ADR e Informes de Estimación de Riesgos)	Diagnostico Integrado del Territorio - DIT	Informe de Evaluación del Riesgo - EVAR	Estadísticas de desastres más frecuentes
SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI

Fuente: Equipo Técnico Predes

**Tabla 44 – Almacenes y bienes de ayuda humanitaria**

Cuentan con Almacén de ayuda humanitaria	Instrumentos para la Gestión Reactiva del Riesgo									
	Techo (carpas, calaminas, planchas de triple y otros)	Alimentos no perecibles	Bidones de agua	Botiquines de emergencia	Abrigo (ropas, colchas, colchones, frazadas y otros)	Camas plegables	Enseres (utensilios de cocina, productos de higiene y otros)	Herramientas (lampas, carretillas, picos y otros)	Otro tipo de bien	
SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	

Fuente: Equipo Técnico Predes

**Tabla 45 – Acciones realizadas por las unidades de GRD**

Desarrollo de acciones por la unidad de GRD	Acciones							
	Cursos de capacitación en Gestión Reactiva del Riesgo	Simulacros para evaluar el Plan de Operaciones de Emergencia Local	Número de simulacros para evaluar el Plan de Operaciones de Emergencia Local	Identificación del nivel de riesgo existente en áreas del distrito	Supervisión del cumplimiento de las normas de seguridad en recintos con acceso al público	Señalización de zonas de seguridad en áreas de alto riesgo	Otro	
SI	SI	SI	2	SI	SI	NO	SI	

Fuente: Equipo Técnico de la PDDC SJM

**Tabla 47 – Incorporaron proyectos de GRD en el presupuesto participativo**

Incorporaron proyectos de GRD en el Presupuesto Participativo	Acciones			
	Defensa ribereña	Limpieza de cauce	Muros de contención	Limpieza de canales o drenaje
NO	NO	NO	SI	NO

*Fuente: Equipo Técnico de la PDDC SJM.*

**Tabla 48 – Ejecutaron proyecto/actividades vinculadas al PPR N° 0068**

Ejecutaron proyectos y/o actividades en la 0068	Procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres				
	Estimación de Riesgos	Prevención de Riesgos	Reducción de Riesgos	Preparación, respuesta y rehabilitación	Reconstrucción
SI	0	0	1	0	0

*Fuente: Equipo Técnico de la PDDC SJM*

Para el año 2023, en convenio con el Centro de Estudios y Prevención de Desastres – Predes, se han venido implementando una serie de acciones que han permitido fortalecer las capacidades del Gobierno Local en materia de Gestión del Riesgo de Desastres:

- Se ha fortalecido la organización del Grupo de Trabajo para la GRD y la Plataforma de Defensa Civil del distrito, se cuenta con un Programa de actividades anual del GTGRD, Plan de Trabajo de la PDC y Reglamento de Funcionamiento Interno en ambos espacios de articulación.
- Se ha elaborado estudios de Evaluación de Riesgos en Nueva Rinconada – EVAR y de más de 25 A.H. en el distrito. Así mismo, se cuenta con un estudio de Análisis del Riesgo de desastres distrital.
- Se han logrado elaborar diferentes Planes en materia de Gestión Reactiva: Plan de Operaciones de Emergencias, Plan de Preparación para la Respuesta y Rehabilitación y está en proceso de formulación el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
- En el año 2019 se constituyó e implementado el Centro de Operaciones de Emergencias Local – COED SJM, actualmente no forma parte de la estructura orgánica de la Municipalidad, pero se cuenta con un espacio físico adecuado para su funcionamiento, se cuenta con personal y equipos adecuados y funciona en horario de trabajo, así mismo, con Resolución de Alcaldía N° 164-2022/MDSJM, lo conforma y aprueba su Manual de funcionamiento.
- Se ha venido fortaleciendo la capacidad de la población y la organización a nivel comunitario, sobre todo en el sector de Nueva Rinconada – Pamplona Alta, el cual ha sido identificado como uno de los sectores más críticos del distrito, se ha promovido la formulación de planes familiares de emergencias y Planes de Contingencias Comunitarios.
- Se cuenta con un Almacén de ayuda humanitaria, el cual entró en funcionamiento en el presente año, el mismo que cuenta con bienes de ayuda humanitaria los cuales fueron abastecidos en convenio con la Municipalidad Metropolitana de Lima.

- Se ha desarrollado dos (02) programas de formación de Voluntario en Emergencias y Rehabilitación – VER, los cuales tienen una duración de 3 meses aproximadamente, habiéndose reconocido mediante resolución de alcaldía a dos (02) promociones (2019 y 2022), con un total de 106 voluntarios.

## 2.3 DETERMINACIÓN DEL RIESGO

En análisis del riesgo es el producto de la interacción tanto de las condiciones de peligro de un territorio como de las condiciones de vulnerabilidad que presentan las infraestructuras que se encuentran en dicho espacio. Este producto o interacción se obtiene a través de una matriz de doble entrada en el que se cruzan los niveles estimados tanto para peligro como para la vulnerabilidad, obteniéndose el nivel de riesgo correspondiente.

En el estudio de análisis del riesgo de desastres de San Juan de Miraflores, se analiza el riesgo del medio urbano en sus componentes social y físico, así como para las infraestructuras vitales y las dimensiones económica y ambiental. Para el presente plan, se ha recogido el resultado del riesgo síntesis de medio urbano, el cual nos muestra los siguientes según el peligro identificado.

### 2.3.1 Determinación del nivel de riesgo del medio urbano ante sismos

Como resultado del análisis del peligro sísmico y de las condiciones de vulnerabilidad a nivel de manzana en el distrito de San Juan de Miraflores, tenemos como resultado los niveles de riesgo del medio urbano representados en la siguiente tabla:

**Tabla 46 – Niveles de riesgo del medio urbano ante sismos**

NIVEL DE RIESGO	Población en riesgo	% población en riesgo	N° manzanas en riesgo	% manzanas en riesgo
<b>Muy alto</b>	116987	28.41%	1497	33.78%
<b>Alto</b>	258286	62.72%	2143	48.35%
<b>Medio</b>	31794	7.72%	341	7.69%
<b>Bajo</b>	0	0.00%	0	0.00%
<b>No aplica</b>	4738	1.15%	451	10.18%

FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

Como se puede observar en la tabla anterior, la distribución de la población afectada se divide entre los niveles de riesgo medio, alto y muy alto. Esto se da principalmente a las características de la dimensión social, que eleva los niveles del riesgo.

De forma disgregada a nivel de sector, los resultados son los siguientes:

**Tabla 50 – Niveles de riesgo del medio urbano, por zonas ante sismos**

SECTOR	Nivel de riesgo síntesis ante sismos									
	Muy Alto		Alto		Medio		Bajo		No aplica	
	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas
Zona I Pamplona Alta	56871	925	74769	833	47	47	0	0	834	101
Zona II Pamplona Baja	5933	82	30527	208	13	13	0	0	723	64
Zona III Urbana	899	8	64973	377	56	56	0	0	139	146
Zona IV María Auxiliadora	7063	90	5807	74	1	1	0	0	521	20
Zona V Pampas de San Juan	30379	260	30959	268	65	65	0	0	507	66

Zona VI Panamericana Sur	15842	132	51251	383	159	159	0	0	2014	54
<b>Total general</b>	<b>116987</b>	<b>1497</b>	<b>258286</b>	<b>2143</b>	<b>341</b>	<b>341</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4738</b>	<b>451</b>

*FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.*

Diferenciando los resultados por nivel de riesgo, para el caso del nivel muy alto del riesgo síntesis, las zonas con mayor nivel son Pamplona Alta con 56871 habitantes y Pampas de San Juan con 30379 habitantes, seguido de la zona de Panamericana Sur con 30379 habitantes.

En relación al nivel de riesgo alto, vemos que la zona de Pamplona Alta es la que concentra mayor población con casi 75 mil habitantes, seguido de la zona urbana con casi 65 mil habitantes, Panamericana Sur con más de 51 mil personas, Pampas de San Juan con casi 31 mil hab., Pamplona Baja con más de 30 mil y la zona de María Auxiliadora con casi 6 mil habitantes.

Cabe mencionar que la población utilizada está en función a un dato proyectado hasta el año 2023.

Si se realiza el análisis de forma territorial, la distribución espacial de los niveles de riesgo, predomina en nivel alto con casi 84% del territorio, por sobre el nivel de riesgo muy alto que representa poco más del 10% del territorio distrital.

En el análisis del riesgo donde se vincula el componente físico y social vemos claramente que en el caso de SJM, más del 91% de la población del distrito presenta condiciones de riesgo alto y muy alto, haciendo del distrito una zona muy susceptible a pérdidas en caso se materialice un evento sísmico.

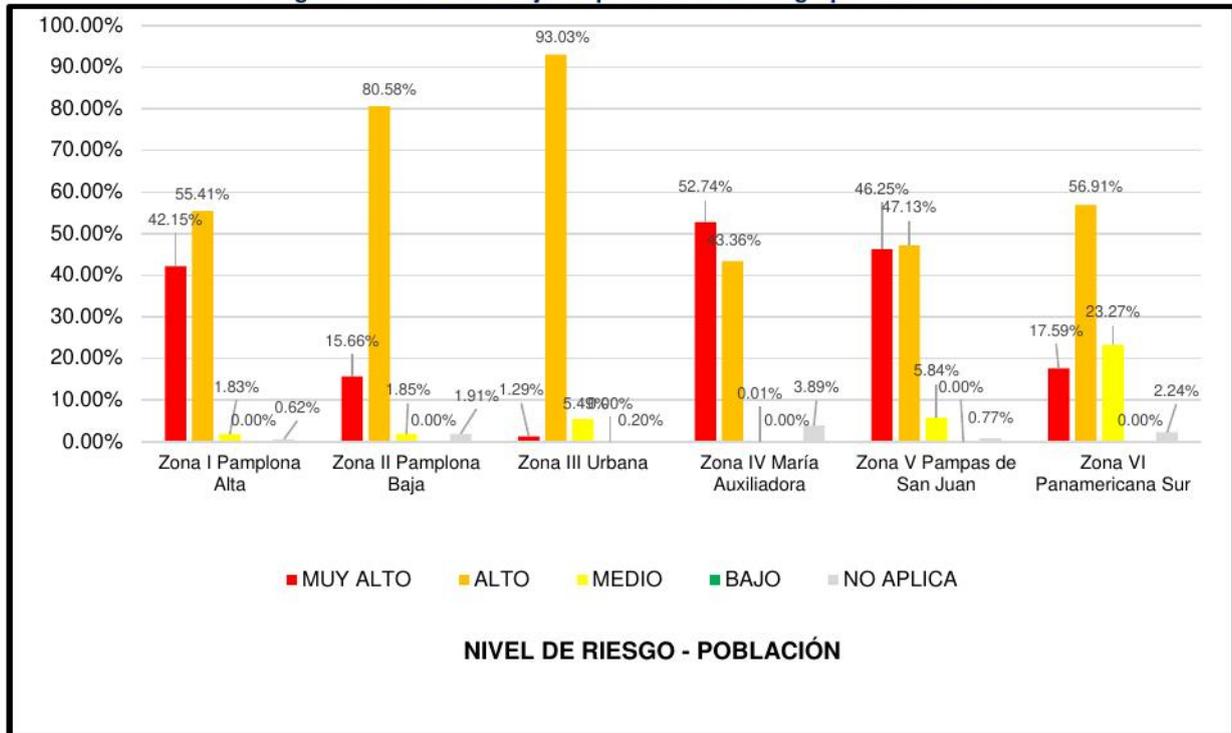
Para entender la clasificación del riesgo síntesis ante sismos, se presenta la estratificación de la misma en la siguiente tabla:

**Tabla 47 – Estratificación del riesgo del medio urbano ante sismos**

<b>NIVEL DE RIESGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Media</b>	Manzanas ubicadas en suelos tipo I y II de consistencia media y con nivel de peligro medio frente a sismos. Viviendas de densidad media que alberga a población mayoritariamente adolescente o adulta y que cuentan con seguros social o de las fuerzas armadas y con un nivel educativo superior incompleto. Manifiestan tener un nivel de incorporación de la GRD de parte de las autoridades municipales en proceso de desarrollo. Viviendas con antigüedades entre 15 y 30, y ubicados en pendientes moderadas. Cuentan con los servicios de agua potable fuera de la vivienda, alcantarillado séptico y alumbrado proveniente de red pública y no tienen título de propiedad
<b>Alta</b>	Manzanas ubicadas sobre suelos tipo III finos y arenas de gran espesor en estado suelto. Viviendas de alta densidad que alberga a población mayoritariamente infantil o adulta mayor y que cuentan con seguro integral de salud y con niveles educativos básicos. La GRD no se ve aterrizada en los procesos de planificación. Viviendas con antigüedad entre los 30 y 50 años, ubicados en pendientes relativamente altas. Viviendas cedidas con agua potable de diversas formas de abastecimiento sin ser de red pública y pozos ciegos como alcantarillado, con alumbrado público.
<b>Muy Alta</b>	Manzanas ubicadas en zonas de peligro muy alto frente a sismos debido a su asentamiento sobre suelos tipo VI que están conformados por desmontes o arenas eólicas de gran espesor, suelos pantanosos o depósitos marinos. Viviendas de muy alta densidad que alberga a población mayoritariamente infantil o mayor a 69 años y que no cuentan con seguros de salud sin registros de niveles educativos. La GRD no se ve aterrizada en los procesos de planificación. Viviendas con antigüedad mayor a 50 años, improvisadas y ubicados en pendientes altas a muy altas. No cuentan con servicios de agua potable más que por cisternas o similares, ni alcantarillado.

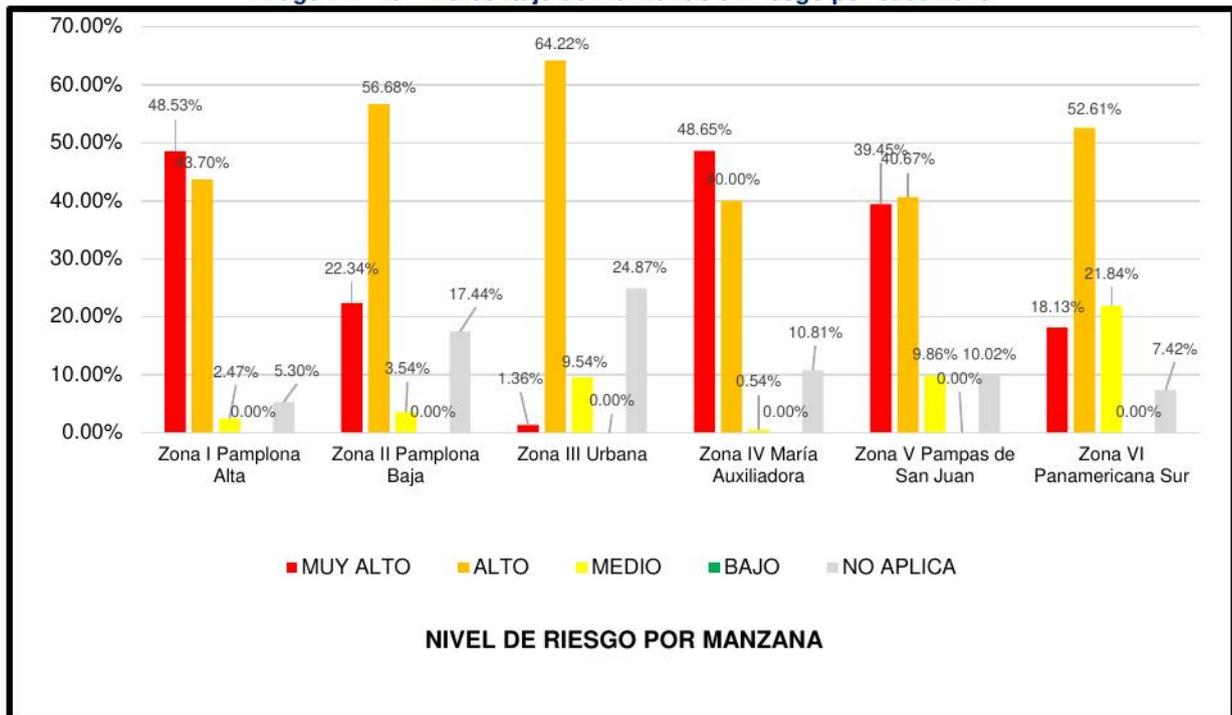
*FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.*

**Imagen N° 12 – Porcentaje de población en riesgo por cada zona**



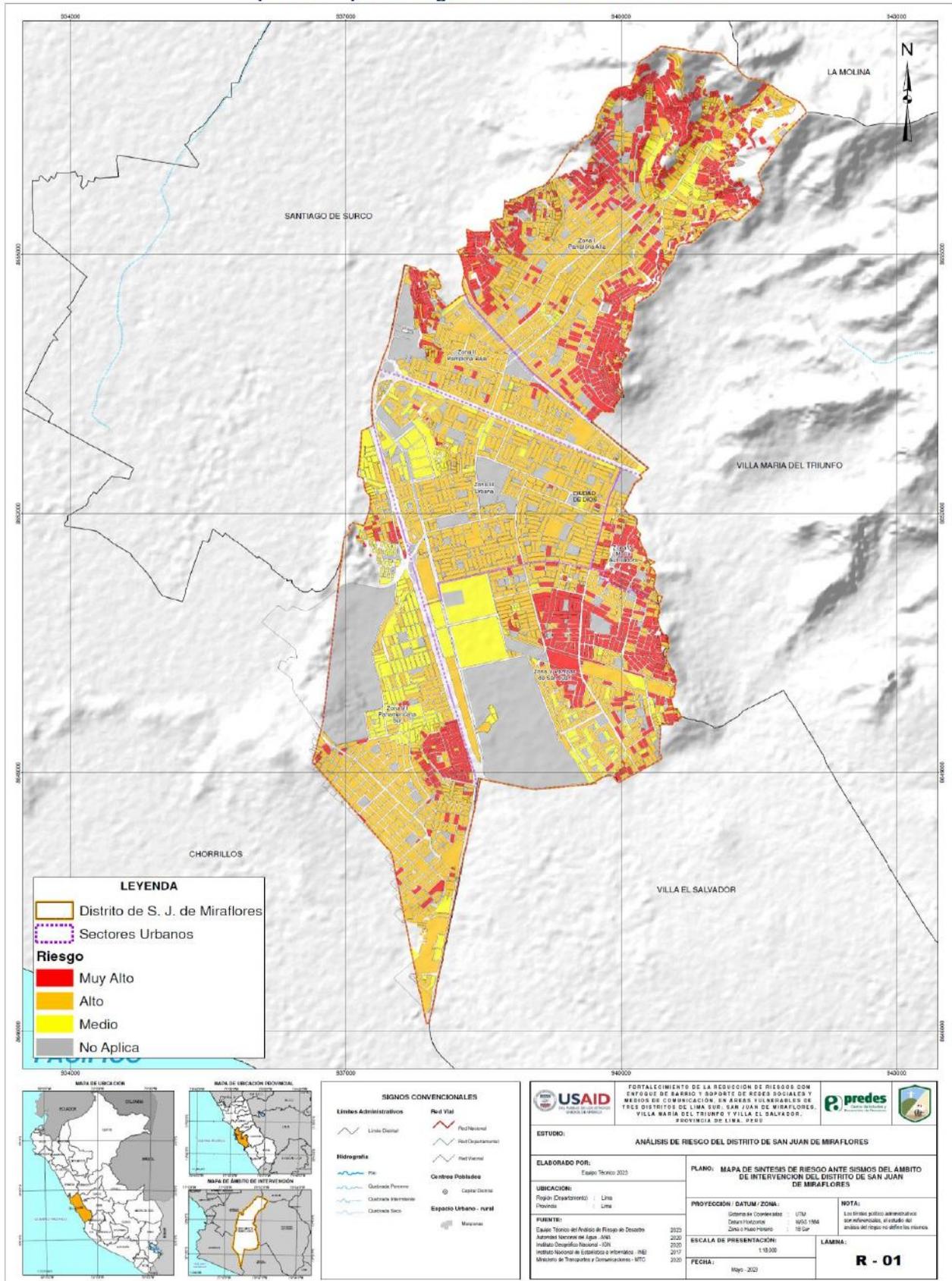
FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

**Imagen N° 13 – Porcentaje de manzanas en riesgo por cada zona**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

**Mapa 13 – Mapa de riesgo del medio urbano ante sismos**



**FUENTE:** Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

### 2.3.2 Determinación del nivel de riesgo del medio urbano ante flujos de lodo

El riesgo del medio urbano frente a flujo de lodo, hace referencia a las manzanas del distrito que han sido evaluadas en función de parámetros relacionados con la población del distrito de San Juan de Miraflores.

Los resultados del cruce de los niveles de vulnerabilidad referidas a la población con los niveles de peligro por flujos de lodo identificados en el estudio de Análisis del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Miraflores, arrojan los siguientes valores como resultado:

**Tabla 48 – Niveles de riesgo del medio urbano ante flujos de lodo**

NIVEL DE RIESGO	Población en riesgo	% población en riesgo	N° manzanas en riesgo	% manzanas en riesgo
<b>Muy alto</b>	7702	1.87%	90	2.03%
<b>Alto</b>	54124	13.14%	419	9.45%
<b>Medio</b>	72100	17.51%	440	9.93%
<b>Bajo</b>	252	0.06%	3	0.07%
<b>No aplica</b>	277627	67.42%	3480	78.52%

FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

De la tabla anterior se infiere que el 13.14% de la población se encuentra en nivel de riesgo alto ante flujos de lodo y el 1.87% en muy alto riesgo, mientras que el 17.51% se encuentra en riesgo medio y solo el 0.06% en riesgo bajo. Por otro lado, en mayor número de población (67.42%), no se encuentra expuesta a este peligro.

Con la finalidad de poder identificar de forma más específica la ubicación de la población expuesta, es posible mostrar los resultados a nivel de cada una de las zonas, para cada uno de los niveles de riesgo identificados, obteniendo los siguientes valores:

**Tabla 49 – Niveles de riesgo del medio urbano, por zonas ante flujos de lodo**

SECTOR	Nivel de Riesgo síntesis del medio urbano ante flujo de lodos									
	Muy Alto		Alto		Medio		Bajo		No aplica	
	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas
Zona I Pamplona Alta	4309	66	21930	229	14402	88	0	0	94299	1523
Zona II Pamplona Baja	0	0	3063	21	14943	74	183	2	19696	270
Zona III Urbana	675	4	13702	68	22829	129	0	0	32637	386
Zona IV María Auxiliadora	0	0	533	4	0	0	0	0	12860	181
Zona V Pampas de San Juan	0	0	1947	9	11103	79	69	1	52563	570
Zona VI Panamericana Sur	2718	20	12949	88	8823	70	0	0	65572	550
<b>Total general</b>	<b>7702</b>	<b>90</b>	<b>54124</b>	<b>419</b>	<b>72100</b>	<b>440</b>	<b>252</b>	<b>3</b>	<b>277627</b>	<b>3480</b>

FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

Según lo representado en el cuadro anterior, podemos identificar que la zona de Pamplona Alta tiene un total de 295 manzanas con una población de 26239 habitantes que se encuentran en nivel de riesgo Alto y Muy alto ante flujos de lodo. Así mismo, se han identificado un total de 509 manzanas en nivel de riesgo alto ante flujos de lodo, ubicadas principalmente en la zona urbana, Panamericana Sur, Pampas de San Juan y Pamplona baja.

En el distrito de San Juan de Miraflores, se han identificado un total de 3,480 manzanas que no se encuentran expuestas a este tipo de peligro, la mismas que está relacionada a su nivel de exposición que es bajo.

La estratificación del riesgo síntesis ante el peligro por flujos de lodo, se presenta en la siguiente tabla:

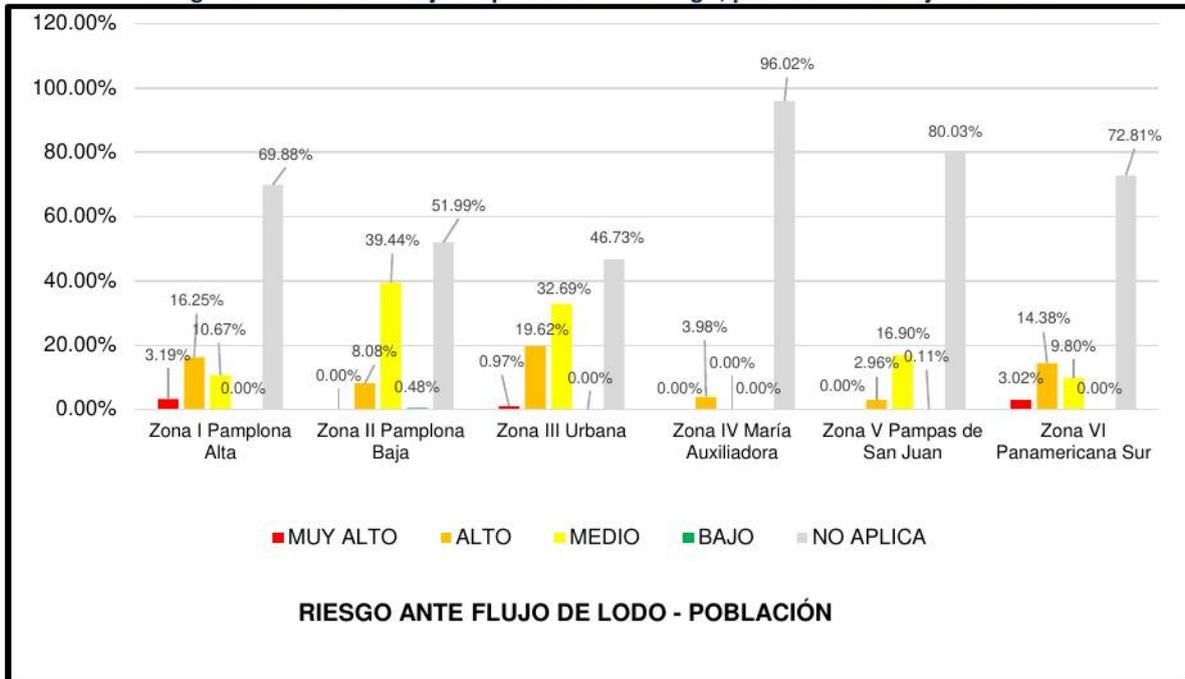
**Tabla 50 – Estratificación del riesgo físico del medio urbano ante flujos de lodo**

<b>NIVEL DE RIESGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Media</b>	Zonas que presentan pendientes de hasta 30°, cuyas características geológicas sugieren formaciones aluviales y coluviales y alto nivel de probabilidad de ocurrencia de eventos extremos Viviendas con material de pared predominantemente de madera con una antigüedad entre los 15 y 35 años en casas de vecindad y que se ubican en pendientes entre los 5° y 10°. La vivienda cuenta con abastecimiento de agua por red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación como pilones o conexiones vecinales, con pozos sépticos, tanques sépticos, biodigestores o red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero también dentro de la edificación, con servicio de alumbrado por red pública en viviendas de tenencia propia, pero sin títulos de propiedad.
<b>Alta</b>	Zonas que presentan pendientes de hasta 30°, cuyas características geológicas sugieren formaciones aluviales y coluviales y alto nivel de probabilidad de ocurrencia de eventos extremos Viviendas con material de pared predominantemente de ladrillos o bloques de cemento, con una antigüedad de la vivienda entre los 30 y 50 años, con viviendas en dentro de un edificio, ubicados en pendientes entre los 10° y 25°. La vivienda cuenta con abastecimiento de agua de pozo, río o acequia, con letrinas o pozos ciegos como servicio de alcantarillado, alumbrado eléctrico por red pública en viviendas cedidas u otras formas de posesión.
<b>Muy Alta</b>	Zonas de pendientes mayores a 30° a más llegando. Se presentan en los suelos de origen aluvial y cursos de antiguas quebradas. Viviendas con material de pared dominante en Quincha, piedra con barro o adobe, con antigüedades mayores a 50 años, ubicadas en quintas o viviendas improvisadas que se ubican en laderas de más de 25° de pendiente. El abastecimiento de agua es mediante camión cisterna o similares, realizando sus necesidades al aire libre, sin alumbrado eléctrico por red pública, o viviendas alquiladas.

**FUENTE:** Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

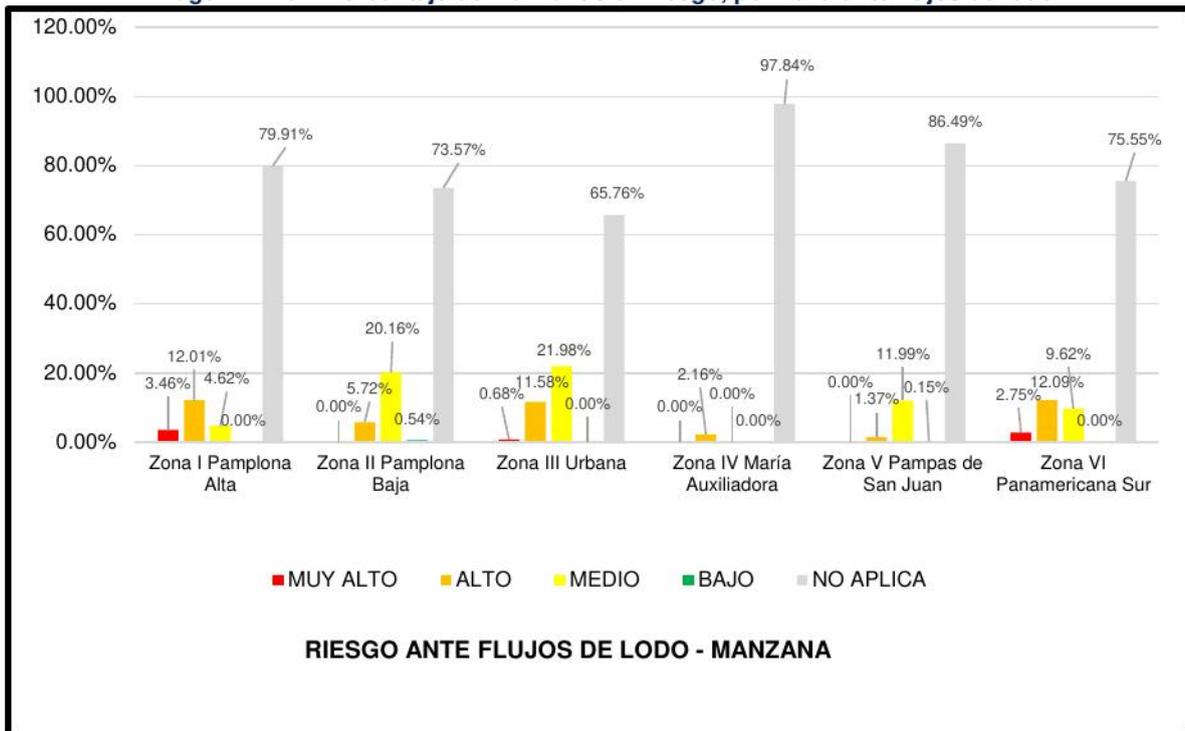
A continuación, se muestran en los gráficos, los elementos expuestos ante flujos de lodos a nivel de población y manzana.

**Imagen N° 14 – Porcentaje de población en riesgo, por zona ante flujos de lodo**



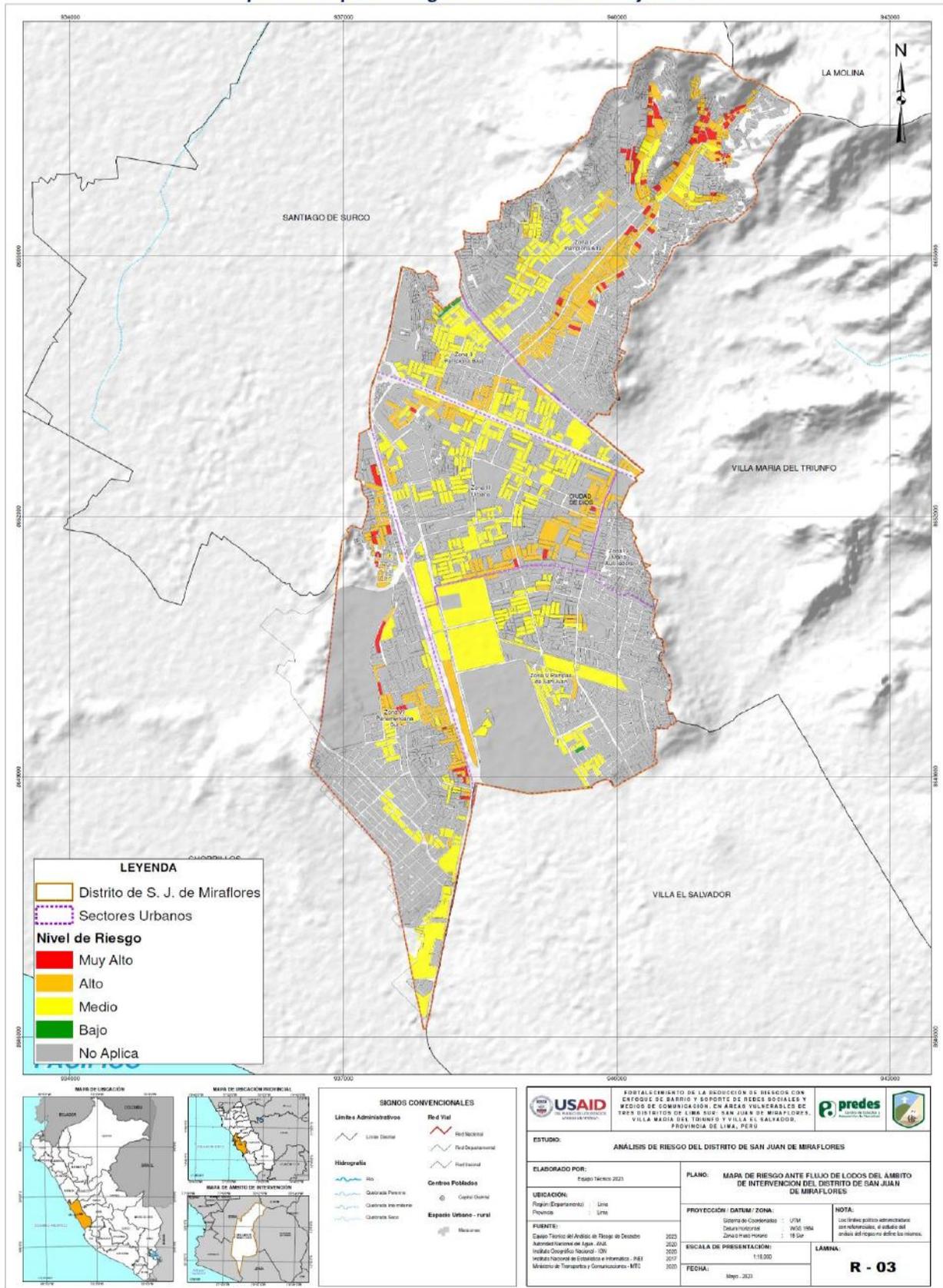
FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

**Imagen N° 15 – Porcentaje de manzanas en riesgo, por zona ante flujos de lodo**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

**Mapa 14 – Mapa de riesgo del medio urbano flujo de lodos**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

### 2.3.3 Determinación del nivel de riesgo del medio urbano ante caída de rocas

Del estudio de Análisis del Riesgo de Desastres del distrito de San Juan de Miraflores, se muestran los resultados para los cruces del riesgo social y del riesgo físico del medio urbano ante caída de rocas, definiendo el número de población que se encuentra en riesgo de afectación en cada nivel identificado.

En este sentido, los resultados a nivel de población, del riesgo del medio urbano ante caída de rocas, se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 515 – Niveles de riesgo del medio urbano, por zonas ante caída de rocas**

NIVEL DE RIESGO	Población en riesgo	% población en riesgo	N° manzanas en riesgo	% manzanas en riesgo
<b>Muy alto</b>	56427	13.70%	846	19.09%
<b>Alto</b>	44953	10.92%	920	20.76%
<b>Medio</b>	2173	0.53%	55	1.24%
<b>Bajo</b>	0	0.00%	0	0.00%
<b>No aplica</b>	308252	74.85%	2611	58.91%

FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

Como se puede observar en la tabla anterior, no se presentan niveles de riesgo bajo frente a caída de rocas. La distribución de los valores se da en los niveles alto (10.92%) y muy alto (13.70%). Esto se da principalmente a las características de la dimensión social, que eleva los niveles del riesgo síntesis con relación a la dimensión física.

De forma disgregada a nivel de zonas, los resultados se presentan a continuación:

**Tabla 526 – Niveles de riesgo del medio urbano, por zonas ante caída de rocas**

ZONA	Nivel de Riesgo síntesis									
	Muy Alto		Alto		Medio		Bajo		No aplica	
	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas	Población	Manzanas
Zona I Pamplona Alta	36174	555	29136	708	1717	39	0	0	67913	604
Zona II Pamplona Baja	6717	82	3593	48	417	7	0	0	27158	230
Zona III Urbana	0	0	849	20	32	1	0	0	68962	566
Zona IV María Auxiliadora	4431	67	1467	37	0	0	0	0	7495	81
Zona V Pampas de San Juan	5765	106	1534	38	7	3	0	0	58376	512
Zona VI Panamericana Sur	3340	36	8374	69	0	5	0	0	78348	618
<b>Total general</b>	<b>56427</b>	<b>846</b>	<b>44953</b>	<b>920</b>	<b>2173</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>308252</b>	<b>2611</b>

FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

Diferenciando los resultados por nivel de riesgo muy alto, para el caso del nivel alto del riesgo síntesis, la zona con mayor nivel de riesgo es Pamplona Alta, con un poco más de 36 mil habitantes. Las zonas de Pamplona Baja y Pampas de San Juan también tienen población en muy alto riesgo, con 6717 y 5765 habitantes respectivamente.

Para el caso del nivel alto de riesgo, la zona de mayor exposición son Pamplona Alta con 29136 habitantes, seguido de Panamericana Sur con 8374 habitantes y Pamplona

Baja con 3593 habitantes, teniendo a las demás zonas con niveles de riesgo alto con una población expuesta por debajo de las antes mencionadas.

Para entender la clasificación del riesgo ante el peligro por caída de rocas, se presenta la estratificación de la misma en la siguiente tabla:

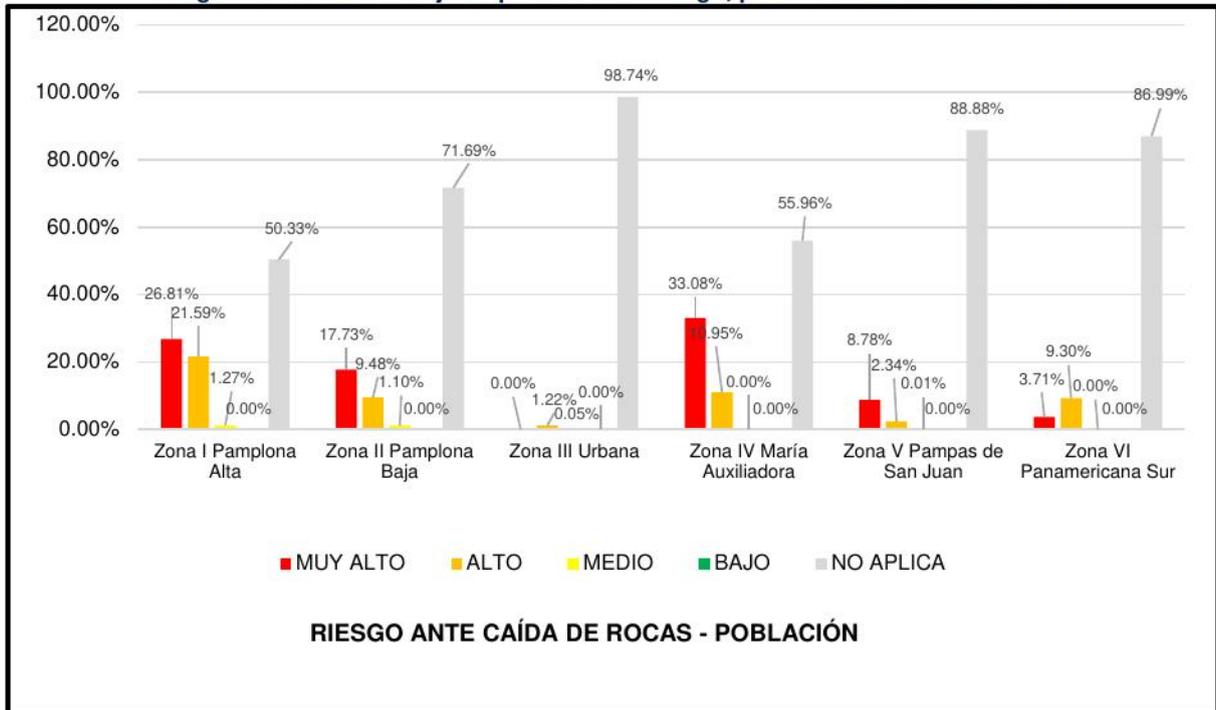
**Tabla 537 – Estratificación del riesgo del medio urbano ante caída de rocas**

NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN
<b>Media</b>	Zonas conformadas con peligro medio por ocurrencia de caída de rocas pequeñas o producto de pircas inestables, sujeto a colapso por eventos sísmicos. Viviendas de densidad media que alberga a población mayoritariamente adolescente o adulta y que cuentan con seguros social o de las fuerzas armadas y con un nivel educativo superior incompleto. Manifiestan tener un nivel de incorporación de la GRD de parte de las autoridades municipales en proceso de desarrollo. Viviendas con antigüedades entre 15 y 30, y ubicados en pendientes moderadas. Cuentan con los servicios de agua potable fuera de la vivienda, alcantarillado séptico y alumbrado proveniente de red pública y no tienen título de propiedad
<b>Alta</b>	Zonas conformadas con peligro alto por ocurrencia de caída de rocas con diámetro variado sujeto a colapso por eventos sísmico. Viviendas de alta densidad que alberga a población mayoritariamente infantil o adulta mayor y que cuentan con seguro integral de salud y con niveles educativos básicos. La GRD no se ve aterrizada en los procesos de planificación. Viviendas con antigüedad entre los 30 y 50 años, ubicados en pendientes relativamente altas. Viviendas cedidas con agua potable de diversas formas de abastecimiento sin ser de red pública y pozos ciegos como alcantarillado, con alumbrado público.
<b>Muy Alta</b>	Zonas conformadas con peligro alto por ocurrencia de caída de rocas con diámetro variado sujeto a colapso por eventos sísmico. Se presentan en los suelos geológicamente eólicos que han formado mantos de arena cercana al litoral. Viviendas de muy alta densidad que alberga a población mayoritariamente infantil o mayor a 69 años y que no cuentan con seguros de salud sin registros de niveles educativos. La GRD no se ve aterrizada en los procesos de planificación. Viviendas con antigüedad mayor a 50 años, improvisadas y ubicados en pendientes altas a muy altas. No cuentan con servicios de agua potable más que por cisternas o similares, ni alcantarillado.

**FUENTE:** Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

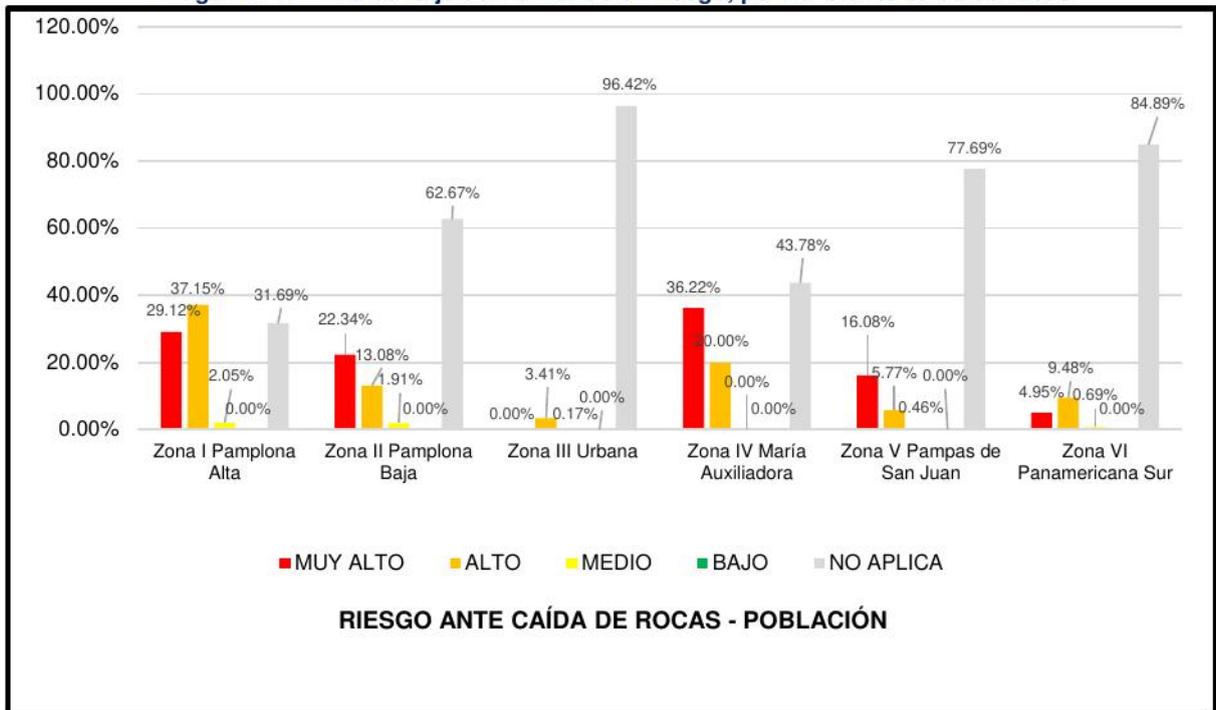
A continuación, se muestran en los gráficos, los elementos expuestos ante caída de rocas a nivel de población y manzana.

**Imagen N° 16 – Porcentaje de población en riesgo, por zona ante caída de rocas**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

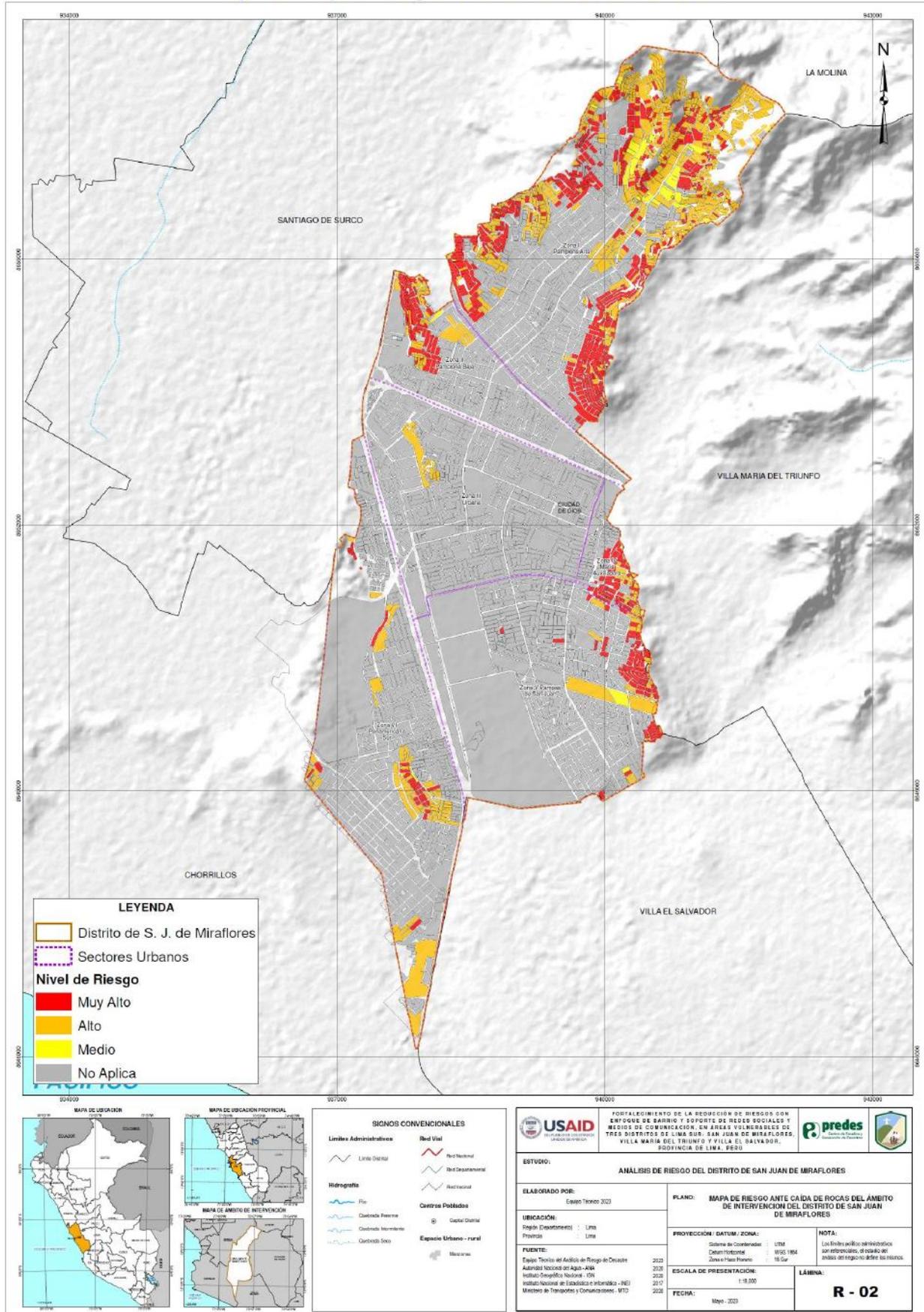
**Imagen N° 17 – Porcentaje de manzanas en riesgo, por zona ante caída de rocas**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023

A continuación, se muestra el Mapa temático de riesgo del medio urbano ante caída de rocas, el cual está clasificado por los niveles Medio, Alto y Muy Alto.

**Mapa 15 – Mapa de riesgo del medio urbano caída de rocas**



FUENTE: Estudio de Análisis del Riesgo de Desastres SJM – 2023.

### 3. DIAGNOSTICO DE CAPACIDADES A NIVEL LOCAL

La Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores, a través de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, viene desarrollando una serie de acciones y tareas que contribuyen al fortalecimiento de capacidades de autoridades y población del distrito.

Este proceso en el distrito, se dio inicio en el año 2019 y se ha establecido como una acción de obligatorio cumplimiento en el año 2023, según lo establecido en la Ley N° 30779, que modifica la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972. Estas acciones se reflejan a través de la organización del Grupo de Trabajo de la GRD, reorganización de la Plataforma distrital de Defensa Civil, conformación del cuerpo de Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación - VER, así como la organización y capacitación de dirigentes y población de los Asentamientos Humanos en las diferentes zonas del distrito de San Juan de Miraflores.

En este proceso, se han identificado una baja resiliencia por falta de conocimiento de los componentes y procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en los principales actores, responsables de la implementación de la Ley del SINAGERD, lo que hace destacar la importancia de la incorporación de la gestión del riesgo de desastres como una estrategia para la reducción de la vulnerabilidad ante los riesgos existentes en el distrito.

#### **a) Débiles capacidades de las autoridades y funcionarios en GRD**

Este problema tiene su origen en una insuficiente oferta de cursos y material de capacitación en Gestión Reactiva en el distrito; débil conocimiento de las autoridades y funcionarios; débiles capacidades para la identificación de riesgos (identificación de Peligros y Análisis de su vulnerabilidad).

Para poder fortalecer la resiliencia a nivel local, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, ha desarrollado a través del presente Plan de Educación Comunitaria, cursos de capacitación, que ayuden a fortalecer las capacidades de las autoridades y funcionarios del distrito, así como la población en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

#### **b) Débiles capacidades para la intervención inicial, primera respuesta y respuesta complementaria.**

Si bien en marzo del año 2023, la Municipalidad SJM en convenio con PREDES y la Municipalidad de Lima Metropolitana, han puesto en funcionamiento el primer almacén de ayuda humanitaria del distrito de San Juan de Miraflores, los bienes de ayuda humanitaria son insuficientes. Así mismo, no se cuenta con personal suficiente para la atención de emergencia, desastres y posterior rehabilitación. Con el objetivo de aumentar las capacidades del distrito, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, ha promovido la conformación de un Cuerpo de Voluntarios en Emergencias y Rehabilitación – VER, de los cuales se cuentan con 2 promociones, 72 integrantes en el 2019 y 34 nuevos voluntarios en el año 2022, sin embargo, la participación de los voluntarios ha venido reduciéndose en los últimos meses.

Otra acción importante de destacar, es que desde el año 2019, el distrito cuenta con un Centro de Operaciones de Emergencias Local – COED SJM, adecuadamente equipado, sin embargo, no cuenta con personal suficiente para su adecuado funcionamiento.

### c) Capacidades de la Gestión Prospectiva del Riesgo

Para el mes de setiembre del 2023, la Municipalidad ha desarrollado y concluido el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres elaborado en base al Análisis del Riesgo de Desastres del distrito San Juan de Miraflores, con el objetivo de identificar medidas, programas, actividades y proyectos que eliminen o reduzcan las condiciones existentes de riesgo de desastres, y prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo.

### d) Débiles capacidades de Gestión Correctiva del Riesgo

El problema principal es que no se tienen proyectos de construcción en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, si bien este año se inauguraron 02 muros de contención, estos fueron construidos por la ONG PREDES. Cabe mencionar que ante el Ciclón Yaku y Fenómeno de El Niño se donó a la población más vulnerable calaminas y plásticos para reducir los efectos de estos fenómenos meteorológicos.

Estos factores identificados permiten establecer la base para la implementación del Plan distrital de Educación Comunitaria, que buscará fortalecer las capacidades locales y reducir los niveles de vulnerabilidad existente.

## 3.1 IDENTIFICACIÓN DEL PÚBLICO OBJETIVO

El público objetivo es aquella que será beneficiada con la implementación del Plan distrital de Educación Comunitaria.

- a. **Funcionario público:** El que desarrolla funciones de preeminencia política, reconocida por norma expresa, que representan al Estado o a un sector de la población, desarrollan políticas del Estado y/o dirigen organismos o entidades públicas.
- b. **Servidor público:** Se clasifica en Directivo Superior, Ejecutivo, Especialista y de Apoyo.
- c. **Organizaciones sociales, líderes comunitarios, voluntarios:** Representantes de la población, integrantes de la Plataforma de Defensa Civil y servicios de voluntariado.

## 3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PÚBLICO OBJETIVO

Se considera como criterio de selección para la población objetivo a los integrantes de:

### a. Centros de Operaciones de Emergencias (COE)

Instrumento del SINAGERD que funciona de manera continua en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres, así como en la administración e intercambio de la información, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades del sistema, en sus respectivos ámbitos jurisdiccionales.

En el distrito, a partir del mes de mayo del 2019, la Municipalidad ha priorizado la organización y funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencias Local – COED SJM, el mismo que Resolución de Alcaldía N° 164-2022/MDSJM, fue conformado y se aprobó su Manual de funcionamiento, según lo establecido en la Resolución Ministerial N° 258-2021-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia - COE”.

## **b. Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres**

Son espacios internos de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, 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, es la máxima autoridad de cada entidad pública de nivel nacional, regional y local quienes constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Mediante Resolución de Alcaldía N° 016-2023/MDSJM, se conformó el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.

## **c. Plataformas de Defensa Civil (PDC)**

Son espacios permanentes de participación, coordinación y convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación. La convergencia de esfuerzos e integración de propuestas involucra a las capacidades y acciones de todos los actores de la sociedad en el ámbito de su competencia, en apoyo a las acciones de preparación, respuesta y rehabilitación, cuya y ámbito de competencia es de los GR y GL.

La Plataforma de Defensa Civil del distrito de San Juan de Miraflores fue actualizada mediante Resolución del Alcaldía N° 018-2023/MDSJM.

## **d. Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación - VER**

El Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación – VER, es un mecanismo de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres, cuyas actividades están vinculadas a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación en las instancias del sector público, privado, sociedad civil y organizaciones nacionales e internacionales, realizado por personas naturales o jurídicas en forma gratuita y sin que medie vinculo, ni responsabilidad contractual con la entidad a la que se adscribe.

Actualmente se cuentan con **106** voluntarios adecuadamente capacitados a nivel distrital, los cuales han sido reconocidos mediante Resoluciones de Alcaldía N° 270-2019/MDSJM y 018-2023/MDSJM, los cuales cumplieron un proceso de formación según lo establecido en la R.M. N° 187-2015-PCM, que aprueba los lineamientos para la Constitución y Funcionamiento del Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación – VER”.

## **e. Población organizada del distrito**

Actualmente las poblaciones con mayor nivel de exposición a los principales peligros del distrito cuentan muy baja resiliencia, por la falta de conocimiento sobre gestión del riesgo de desastres, así como de las medidas que deben de desarrollar ante emergencias, lo que incrementa aún más su nivel de vulnerabilidad.

Las Juntas Directivas son las organizaciones que representan a las poblaciones en cada Asentamiento Humano y/o Centro Poblado, sectores considerados entre alto y muy alto riesgo en el distrito son Nueva Rinconada, A.H. La Rinconada, A.H. Los Girasoles, Sector 1 de mayo, entre otros, que son espacios en los cuales se debe hacer mayor énfasis en el fortalecimiento de sus capacidades.

#### f. Población objetivo al 2024

En base a las Acciones de Preparación alineadas a los objetivos estratégicos del PLANGERD, establecidas en el Plan de Preparación para la Respuesta y Rehabilitación 2023 – 2026 y considerando las necesidades existentes a nivel distrital, se ha determinado cubrir a la población siguiente:

*Tabla 548 – Determinación de la población objetivo*

Público objetivo	Cantidad de población fortalecida				
	GTGRD	PDC	COED	VER	Brigadas
Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores	25	04	06		50
Instituciones públicas		10			10
Instituciones privadas		08			10
Organismos de Primera Respuesta		05			20
Organizaciones Sociales		05		10	
Organizaciones Vecinales y Población		05		50	300
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>37</b>	<b>06</b>	<b>60</b>	<b>390</b>

*Fuente: Equipo Técnico de Trabajo SJM.*

## 4. OBJETIVOS, ACCIONES ESTRATÉGICAS, INDICADORES

La Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, como integrante del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Secretaría Técnica de la Plataforma distrital de Defensa Civil, como responsable de asegurar la implementación de los procesos y subprocesos de la Gestión Reactiva, toma como estrategia el fortalecimiento de capacidades iniciando este proceso desde el nivel básico y proyectándose a los años siguientes al nivel intermedio y avanzado. De este modo, alineado a las acciones establecidas en el Plan de Preparación para la Respuesta y Rehabilitación 2023 - 2026 y a los objetivos estratégicos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y al PLANAGERD 2022 - 2030, formula su objetivo y acciones estratégicas para los años 2023 - 2024.

### 4.1 OBJETIVO:

Objetivos	Indicadores
Fortalecer las capacidades en Gestión del Riesgo de Desastres a los funcionarios, servidores públicos, organizaciones sociales y población del distrito de San Juan de Miraflores.	Porcentaje de funcionarios, servidores, representantes de organizaciones y población del distrito de San Juan de Miraflores, fortalecidas en materia de gestión del riesgo de desastres.

### 4.2 ACCIONES ESTRATÉGICAS:

Objetivos	Indicadores
Cursos nivel básico en Gestión Reactiva focalizados a funcionarios, servidores, representantes de organizaciones y población.	Número de cursos básicos en gestión reactiva desarrollados en el año.
	Número de personas capacitadas y fortalecidas mediante cursos básicos en gestión reactiva

Cursos nivel básico en Gestión Prospectiva y Correctiva focalizados a funcionarios, servidores, representantes de organizaciones y población.	Número de cursos básicos en gestión Prospectiva y Correctiva desarrollados en el año.
	Número de personas capacitadas y fortalecidas mediante cursos básicos en gestión Prospectiva y Correctiva

**Imagen N° 18 – Fortalecimiento de capacidades de la gestión del riesgo de desastres en SJM**



FUENTE: Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores – 2023.

## 5. MARCO LEGAL

### 5.1 MARCO LEGAL NACIONAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ley N° 30831 - Ley que modifica la Ley del SINAGERD con la finalidad de incorporar un plazo para la aprobación de los planes específicos en Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Legislativo N° 1440, Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto Legislativo N° 1436, Marco de la Administración Financiera del Sector.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030.
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Resolución Ministerial N° 258-2021-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia - COE”.
- Resolución Ministerial N° 149-2020-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la implementación del proceso de rehabilitación y formulación de los planes de rehabilitación en los tres niveles de gobierno”.
- Resolución Ministerial N° 050-2020-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la implementación del Proceso de Preparación y la Formulación de los Planes de Preparación en los tres niveles de gobierno”.

- Resolución Ministerial N° 171-2018-PCM, que aprueba el “Manual de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades – EDAN PERÚ”.
- Resolución Ministerial N° 187-2015-PCM que aprueba los “Lineamiento para la Constitución y Funcionamiento del Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación – VER”.
- Resolución Ministerial N° 173-2015-PCM, "Lineamientos para la Conformación y Funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana - RNAT y la Conformación, Funcionamiento y Fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana - SAT"
- Resolución Ministerial N° 185-2015-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la Implementación de los Procesos de la Gestión Reactiva”
- Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la Organización, Constitución y Funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil”.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM 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 Ministerial N° 276-2012-PCM, aprueba los “Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”.

## 5.2 MARCO LEGAL LOCAL

- Ordenanza N° 417 - 2019 - MDSJM, que aprueba la modificación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y la estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.
- Ordenanza N° 334 - 2016 - MSJM, que aprueba el Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de San Juan de Miraflores 2017-2021.
- Acuerdo de Concejo N°006-2021/MDSJM, con fecha 24 de marzo del 2021, que aprueba la celebración del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Centro de Estudios y Prevención de Desastres (PREDES) y la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.
- Acuerdo de Concejo de Coordinación Local Distrital N°001-2021/MDSJM, aprueba el inicio de formulación del Nuevo Plan de Desarrollo Local Concertado en el Distrito de San Juan de Miraflores.
- Acuerdo de Concejo N°19-2019/MDSJM, con fecha 17 de abril del 2019, que aprueba la celebración del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Centro de Estudios y Prevención de Desastres (PREDES) y la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.
- Resolución de Alcaldía N° 105-2023/MDSJM de fecha 24 de agosto de 2023, que conforma el Equipo Técnico de Trabajo - ETT para la formulación de Planes de Gestión Reactiva del Riesgo del distrito de San Juan de Miraflores.
- Resolución de Alcaldía N°018-2023/MDSJM, con fecha 02 de febrero del 2023, que actualiza la conformación de la Plataforma Distrital de Defensa Civil de San Juan de Miraflores.
- Resolución de Alcaldía N°016-2023/MDSJM, de fecha 31 de enero del 2023, se actualiza la conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.
- Resolución de Alcaldía N°164-2022/MDSJM, que aprueba la conformación del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital – COED San Juan de Miraflores.
- Resolución de Alcaldía N° 078-2022-MDSJM, que aprueba el Plan de Operativo Institucional (POI) Multianual 2023-2025 de la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.
- Resolución de Alcaldía N° 032-2021/MDSJM, con fecha 22 de febrero del 2021, que aprueba el Programa Multianual de Inversiones (PMI) 2022-2024 de la Municipalidad

Distrital de San Juan de Miraflores, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

- Resolución de Alcaldía N°336-2020-MDSJM, de fecha 30 de diciembre del 2020, que aprueba el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2020 - 2024 de la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.
- Resolución de Alcaldía N° 270-2019/MDSJM, con fecha 18 de noviembre del 2019, que reconoce como Voluntarios en Emergencias y Rehabilitación del distrito de San Juan de Miraflores.

## 6. MARCO CONCEPTUAL

### 6.1 EDUCACIÓN COMUNITARIA<sup>7</sup>

En el marco de la Ley General de Educación, “la Educación Comunitaria se desarrolla desde las organizaciones de la sociedad, se orienta al enriquecimiento y despliegue de las capacidades personales, al desarrollo de sus aprendizajes para el ejercicio pleno de la ciudadanía y a la promoción del desarrollo humano. Complementa y amplía los conocimientos, habilidades y destrezas de las personas y contribuye a su formación permanente e integral. Su acción se realiza fuera de las instituciones educativas”.

La Educación Comunitaria es una forma de educación orientada a promover las condiciones necesarias para la actuación autónoma de las comunidades contribuyendo a la autodeterminación de su acción social. Asimismo, prioriza el proceso de promoción, participación y organización comunitaria, encontrando su fundamento y sentido en el desarrollo de la comunidad.

La Educación Comunitaria fomenta que la persona conozca su propia existencia y sus posibilidades de acción con el resto de actores que en su entorno intercambian en el mundo social. Este aspecto fortalece el sentimiento de pertenencia hacia un conglomerado que se reconoce en la conciencia colectiva y en la necesidad de construir un proyecto de solidaridad frente a los procesos comunitarios.

La Educación Comunitaria incentiva a los miembros de una comunidad para que asuman libremente un nivel de participación, compromiso y responsabilidad en la organización social diseñada para alcanzar el interés común.

La Educación Comunitaria en Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres busca establecer relaciones entre la identificación de los peligros, el análisis de las vulnerabilidades, el cálculo del riesgo con la historia comunal, la expresión cultural a través de las manifestaciones folclóricas, sus valores y la identidad local y nacional generando nuevos conocimientos que deben ser canalizados convenientemente.

Las comunidades deben convertirse en espacios propicios para desarrollar acciones en las que se eduquen a las autoridades, profesionales, técnicos y ciudadanos en Gestión del Riesgo de Desastres, para que desempeñen un rol protagónico en la construcción de un nuevo orden social como parte del empoderamiento comunitario.

<sup>7</sup> Plan de Educación Comunitaria en Gestión Reactiva 2022 - 2025 INDECI

## 6.2 CAPACIDADES

Las capacidades son recursos para actuar de manera competente. Estos recursos son los conocimientos, habilidades y destrezas que las personas utilizan para afrontar una situación determinada. Estas capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas.

Los conocimientos son las teorías, conceptos y procedimientos en distintos campos del saber. En el mismo sentido, las personas en su quehacer diario también construyen conocimientos. De ahí que el aprendizaje es un proceso vivo, alejado de la repetición mecánica y memorística de los conocimientos preestablecidos.

Las habilidades hacen referencia al talento, la pericia o la aptitud de una persona para desarrollar alguna tarea con éxito. Las habilidades pueden ser sociales, cognitivas, motoras.

La Educación Comunitaria en Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres tiene como finalidad, que los adultos fortalezcan y desarrollen sus capacidades intelectuales de orden superior relacionadas con la clarificación, evaluación y generación de ideas; que amplíen la capacidad de problematizar, cuestionar y ser críticos frente a la información, de manera de seleccionar y distinguir aquella que es relevante y pertinente a las necesidades que les plantean los peligros, vulnerabilidades y riesgos, en distintos contextos de su vida: personal, familiar, laboral, social, cívica; que progresen en su habilidad de experimentar, ser creativos y aprender a aprender; que desarrollen la capacidad de predecir, estimar y ponderar los resultados de las propias acciones en la solución de problemas; y que ejerciten y aprecien disposiciones de concentración, perseverancia y rigurosidad en su trabajo.

Las capacidades superiores del pensamiento son aquellas que se caracterizan por su alto grado de complejidad, y sintetizan las grandes intencionalidades educativas. Son las que permiten desarrollar:

➤ **Pensamiento crítico**

Capacidad para actuar y conducirse en forma reflexiva, elaborando conclusiones propias y en forma argumentativa.

➤ **Pensamiento creativo**

Capacidad para encontrar y proponer formas originales de actuación, superando las rutas conocidas o los cánones preestablecidos.

➤ **Resolución de problemas**

Capacidad para encontrar respuestas alternativas pertinentes y oportunas ante las situaciones difíciles o de conflicto.

➤ **Toma de decisiones**

Capacidad para optar, entre una variedad de alternativas, por la más coherente, conveniente y oportuna, discriminando los riesgos e implicancias de dicha opción

### 6.3 ACTITUDES

Las actitudes son formas habituales de pensar, sentir y comportarse de acuerdo a un sistema de valores que se va configurando a lo largo de la vida a través de las experiencias de vida y educación recibida. Las actitudes se forman en el proceso de satisfacción de las necesidades, por lo que el aprendizaje tiene una importancia fundamental en la génesis de las mismas.

De esta manera, las actitudes, una vez expresadas, pueden ser fortalecidas o debilitadas con reforzamientos positivos o negativos respectivamente.

Las actitudes pueden expresarse a través de conductas no verbales y además, pueden darse contradicciones entre hechos y palabras, de tal forma que una persona puede defender verbalmente determinadas posiciones, sin embargo, actuar en otra dirección mediante su conducta.

La Educación Comunitaria en Gestión Reactiva del Riesgo, debe fomentar en los participantes de los cursos talleres, seminarios, foros, conversatorios, entre otras actividades académicas, aquellas actitudes orientadas a fortalecer los principios del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que constituyen el marco ético y valorativo del SINAGERD.

### 6.4 COMPETENCIAS Y CAPACIDADES EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

#### ➤ **Competencia General**

Desarrolla y cumple funciones con énfasis en la planificación, organización y ejecución de acciones relativas a la Gestión del Riesgo de Desastres y asesora asertivamente para la toma de decisiones.

#### ➤ **Capacidades y actitudes**

- Conoce y cumple la normatividad vigente de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Emplea correctamente la terminología y marco conceptual de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Cumple funciones con énfasis en la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Planifica, organiza y ejecuta acciones relativas a los siete procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Maneja herramientas propias de los 07 procesos de la Gestión del riesgo.
- Elabora en equipo los diferentes planes de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Toma decisiones enmarcadas en el ámbito de la respuesta a emergencias y desastres.
- Persuade e influye en otros para orientar su accionar al logro de objetivos de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Maneja herramientas de negociación e información estratégica.
- Demuestra conducta ética y favorece la gestión inclusiva del riesgo de desastres.
- Demuestra sensibilidad social, responsabilidad, perseverancia, conducta empática y solidaria.

## 7. ACTIVIDADES ACADÉMICAS

El Plan de Educación Comunitaria para la Gestión del Riesgo de Desastres establecerá actividades académicas en materia de Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva de Nivel Básico, definiéndola de la siguiente manera:

### 7.1 NIVEL BÁSICO

Se entiende por básicas el conjunto de cursos y talleres que desarrollan capacidades, actitudes y adquisición de conocimientos sobre contenidos de aprendizajes iniciales referidos a las diferentes temáticas de la Gestión del Riesgo de Desastres, lo que significa que el público objetivo entra en contacto por primera vez con dichas temáticas o tiene algunos conocimientos previos elementales que le servirán de base para generar nuevos aprendizajes.

Los aprendizajes logrados permitirán participar, como, por ejemplo, en levantar información para generar conocimiento del riesgo, implementar medidas que contribuyan a la reducción del riesgo, realizar una Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades, cumplir funciones en un Centro de Operaciones de Emergencia, apoyar al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y la Plataforma de Defensa Civil, ingresar información en el SINPAD, trabajo de preparación a la comunidad y todo aquello directamente relacionado con los contenidos de aprendizaje que se desarrollan según el tipo de componente:

#### a. Gestión prospectiva y correctiva

- Mapa Comunitario de Riesgos.
- Estrategia financiera para la Gestión del Riesgo de Desastres
- Programa de reforzamiento de viviendas

#### b. Gestión reactiva

- Taller Gestión Reactiva del Riesgo
- Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades – EDAN PERÚ.
- Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD.
- Centro de Operaciones de Emergencia – COE
- Plan Familiar de Emergencia.
- Instalación y Gestión de Albergues.
- Programa de Formación de Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación (VER).
- Curso Integral de Fortalecimiento de Capacidades en Gestión Reactiva.

Durante los años 2023 - 2024, se desarrollarán 25 cursos de nivel básico, esperándose certificar a 400 personas. Los cursos y talleres se desarrollarán de forma presencial.

### 7.2 ASPECTOS PEDAGÓGICOS

El Plan considera al aprendizaje básico de la GRD como un proceso que se desarrolla en todas las etapas de la vida de la persona, pero particularmente en el ejercicio de la función pública es capaz de promover cambios en la sociedad. Concibe que todo proceso educativo debe facilitar la toma de decisiones de las autoridades de manera consciente y responsable, por ello no se centra únicamente en la persona que se forma y capacita sino también en la influencia que se ejerce en la institución (entidad pública) y en el entorno natural y social.

Las actividades académicas que se desarrollan constituyen la acción educativa de corta duración, dirigida a brindar al participante sin distinción de edad o género la posibilidad de completar, actualizar, especializar, perfeccionar o reconvertir sus conocimientos y destrezas en el campo de la Gestión Reactiva, a través de la práctica y la complementación teórica, orientados hacia una adecuada preparación, atención, rehabilitación ante situaciones de emergencia y desastres.

Los aspectos pedagógicos del Programa se concretan en estrategias metodológicas, consideradas como el conjunto de intervenciones pedagógicas planificadas y ejecutadas con la intención de potenciar y mejorar los procesos de aprendizaje y de enseñanza, como un medio para contribuir a un mejor desarrollo de la inteligencia, la afectividad, la conciencia y las competencias para actuar socialmente.

La Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres prioriza las estrategias metodológicas de aprendizaje y enseñanza que desarrollen las capacidades superiores del pensamiento Crítico, Creativo, Resolutivo y Ejecutivo.

### **7.3 EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES**

La evaluación de los aprendizajes debe ser permanente, a través de pruebas de opción múltiple de entrada, de proceso y de salida. Éstas deben estar referidas a las sesiones de aprendizaje desarrolladas por los capacitadores/ facilitadores, como a las lecturas complementarias.

Se deben evaluar las sesiones prácticas y trabajos de campo, considerando el calificativo de 14 (catorce) como nota mínima aprobatoria de los cursos, talleres, entre otros. Así también, donde el calificativo se encuentre sobre una base de 100 puntos, la nota mínima aprobatoria será de 70 puntos.

Los calificativos obtenidos por los participantes se presentan en Acta de Evaluación.

### **7.4 EVALUACIÓN DEL PLAN DE EDUCACIÓN COMUNITARIA**

Las acciones estratégicas del Programa de Educación Comunitaria en Gestión Reactiva se evaluarán en base a los indicadores establecidos para cada una de ellas, el mismo que estará acompañado del monitoreo permanentemente, con la finalidad de asegurar su cumplimiento.

En ese sentido, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores, deberá evaluar los resultados bajo las mismas consideraciones en las que se estableció el público objetivo, sustentada a través de informes trimestrales con la finalidad de reportar al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD y a las Unidades Orgánicas que lo soliciten.

## 8. PROGRAMAS CURRICULARES

En el presente capítulo se desarrollarán los programas curriculares de las actividades académicas de Nivel Básico en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

### 8.1 MATRIZ DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE NIVEL BÁSICO EN GRD

Nº	Actividades a Desarrollar	Componente	Público Objetivo	Fechas
1	Mapas Comunitarios de Riesgo	- Gestión Prospectiva	- Funcionarios y Servidores públicos de la MDSJM - Integrantes de la Plataforma de Defensa Civil - Voluntarios - Organizaciones Comunitarias	Febrero 2024 Abril 2024 Junio 2024 Agosto 2024
2	Estrategia de gestión financiera del riesgo	- Gestión Prospectiva	- Integrantes del GTGRD - Funcionarios y Servidores públicos de la MDSJM	Marzo 2024 Abril 2024 Junio 2024
3	Reforzamiento de viviendas	- Gestión Correctiva	- Población en general - Voluntarios	Abril 2024 Junio 2024 Agosto 2024
4	Taller Gestión Reactiva del Riesgo	- Gestión Reactiva	- Funcionarios y Servidores públicos de la MDSJM - Integrantes de la Plataforma de Defensa Civil	Noviembre 2023 Enero 2024 Marzo 2024 Mayo 2024
5	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades – EDAN- PERÚ	- Gestión Reactiva	- Integrantes del GTGRD y Plataforma de Defensa Civil. - Funcionarios y Servidores públicos de la MDSJM - Personal del COED SJM	Febrero 2024 Agosto 2024
6	Centro de Operaciones de Emergencia – COE	- Gestión Reactiva	- Personal del COED SJM - Servidores de la Sugerencia de Defensa de GRD - Voluntarios	Noviembre 2023 Abril 2024 Mayo 2024
7	Plan Familiar de Emergencia	- Gestión Reactiva	- Funcionarios y Servidores públicos de la MDSJM - Integrantes de la Plataforma de Defensa Civil - Voluntarios - Organizaciones Comunitarias	Marzo 2024 Julio 2024
8	Gestión e Instalación de Albergues	- Gestión Reactiva	- Funcionarios y Servidores públicos de la MDSJM - Integrantes de la Plataforma de Defensa Civil - Voluntarios	Marzo 2024 Abril 2024 Junio 2024
9	Programa de Formación del VER	- Gestión Reactiva	- Voluntarios	Julio 2024 Agosto 2024
10	Curso Integral de Fortalecimiento de Capacidades en Gestión Reactiva	- Gestión Reactiva	- Población en general - Voluntarios	Abril 2024 Junio 2024 Agosto 2024

A continuación, se adjunta el esquema de los talleres programados, los en gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo:

## 8.2 DESARROLLO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES

### 8.2.1 Mapas comunitarios de riesgo

<p><b>I. NOMBRE DEL TALLER</b></p> <p><b>MAPA COMUNITARIO DE RIESGOS</b></p>
<p><b>II. OBJETIVO</b></p> <p>Desarrollar capacidades para facilitar la elaboración de Mapas Comunitarios de Riesgos, que les permita la identificación y evaluación de los factores de riesgos, recursos, peligros y vulnerabilidades a nivel de Comunidades.</p>
<p><b>III. Nº DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>Dos (02) sesiones de Ocho (08) horas cada sesión.</p>
<p><b>IV. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integrantes del Grupo de Trabajo y Plataforma de Defensa Civil.</li> <li>➤ Profesionales y técnicos de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres - MDSJM.</li> <li>➤ Organizaciones Comunitarias</li> <li>➤ Personal de la PNP y CGBVP.</li> <li>➤ Voluntarios en emergencia y rehabilitación (VER).</li> </ul>
<p><b>V. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL PARTICIPANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ficha de Inscripción.</li> <li>➤ En caso de tratarse de personal activo de las FFAA y PNP presentaran carnet de identidad respectivo.</li> <li>➤ Constancia que acredite vínculo laboral actualizado, puede ser: contrato de trabajo, resolución de nombramiento, constancia de trabajo.</li> <li>➤ Declaración Jurada de conocimiento del SINAGERD.</li> <li>➤ Conocimiento de Office a nivel usuario</li> <li>➤ Voluntario VER, debidamente inscrito.</li> </ul>
<p><b>VI. DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ACTITUDES</b></p> <p>El Programa Curricular de “Mapa Comunitario de Riesgos” está centrado en el desarrollo de capacidades referidas al:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pensamiento Crítico.</li> <li>➤ Pensamiento Creativo</li> <li>➤ Pensamiento Resolutivo o de resolución de problemas</li> <li>➤ Pensamiento Ejecutivo o de toma de decisiones.</li> </ul> <p>En el marco de estas capacidades, el participante desarrollará habilidades, destrezas y actitudes, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifica los aspectos conceptuales, las características y los fines del Mapa Comunitario de Riesgos.</li> <li>➤ Interacción y puesta en práctica por parte de los participantes para la recolección de información y la metodología en el llenado de los formatos del Manual de Mapa Comunitario de Riesgos.</li> <li>➤ Capacidad para elaborar Mapas Comunitarios de Riesgos (Peligros, vulnerabilidades y recursos). Identifica Factores y niveles de Riesgo.</li> <li>➤ Identifica los peligros y determina la posibilidad de ocurrencia.</li> <li>➤ Determina y clasifica los recursos de una zona determinada.</li> <li>➤ Determina las vulnerabilidades y las correlaciona frente a los peligros.</li> </ul>

## VII. COMPETENCIA DE DESEMPEÑO

Los participantes han desarrollado capacidades y actitudes que les permita elaborar e interpretar un mapa comunitario de riesgo.

## VIII. METODOLOGÍA

El Programa Curricular del Mapa Comunitario de Riesgos, se desarrolla a través de sesiones de aprendizaje, que consideran como elemento indispensable, los saberes previos de los participantes.

Se plantea que para el desarrollo de capacidades de los pensamientos: crítico, creativo, resolutivo y ejecutivo, la metodología participativa es la opción más adecuada ya que permite el desarrollo de habilidades y destrezas inmersas en cada uno de los pensamientos mencionados. Asimismo, contribuye al desarrollo de actitudes en GRD y al logro de aprendizajes que este programa plantea.

La metodología participativa organizada en cuatro componentes generales, permite que el participante:

- **Construyan su propio aprendizaje**  
Tendrá la oportunidad de construir su propio aprendizaje, mediante la interacción de sus saberes previos, con la interacción entre los facilitadores y demás participantes.
- **Aplique en la práctica los contenidos de aprendizaje**  
Tendrá un nivel de comprensión del contenido teórico y prácticos planteados y de la manera de abordarlos y validarlos.
- **Compromiso**  
El participante adopta una actitud de compromiso que le conlleva a involucrarse responsablemente.
- **Diversificación y contextualización e los aprendizajes**  
Se privilegia la realidad del participante y se responde a su individualidad y necesidades de cambio.

## IX. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

### ➤ Evaluación de entrada

Se considera una prueba, la cual permitirá identificar los conocimientos y experiencias de los participantes en emergencias y desastres.

No se considera para efectos del promedio final.

### ➤ Evaluación de Proceso (EP)

En el módulo donde se indique tanto P1 como P2, habrá una evaluación de aprendizaje que será administrada por el facilitador correspondiente.

$$\frac{P1 + P2}{2} = EP$$

**P1** = Ejercicio práctico de llenado de formatos con casuística presentada para el lugar.

**P2** = Elaboración de mapa de peligro, mapa de recursos y mapa de vulnerabilidades con material didáctico preparado.

### ➤ Evaluación de salida (ES)

La evaluación final de los participantes estará centrada en una prueba objetiva de los conocimientos brindados ES1 y en el ejercicio, ES2.

**ES1** = Prueba escrita relacionada a los conceptos del mapa comunitario de Riesgos.

**ES2** = Práctica grupal de elaboración del mapa comunitario de riesgos, identificando los niveles de riesgo, roles y funciones. Utilización de casuística y material didáctico preparado.

$$\frac{ES1 + ES2}{2} = ES$$

➤ **PROMEDIO FINAL**

El promedio final (PF) será de la siguiente manera:

$$\frac{EP + ES}{2} = PF$$

**X. RECURSOS**

- Manual de Mapa Comunitario de Riesgos.
- Educación Comunitaria para la Gestión del Riesgo de Desastres. Estrategias Metodológicas.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.
- Materiales de Aprendizaje.
- Proyector Multimedia.
- Computadora.

**XI. CERTIFICACIÓN**

Al finalizar el programa, los participantes que hayan presentado la documentación detallada, aprobado el curso con nota mínima de 14 (en la escala vigesimal) y cumplido con el 100% de asistencia, recibirán un certificado emitido por la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.

**XII. ESTRUCTURA CURRICULAR**

**Primera y segunda sesión**

<b>Capacidades, actitudes y valores</b>	<b>Contenidos de aprendizaje</b>	<b>Estrategias metodológicas</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
Identifica los aspectos conceptuales, las características y los fines de los Mapas Comunitarios de Riesgos.	Fundamentos conceptuales del Mapa Comunitario de Riesgo.  Características y fines.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lluvias de ideas.</li> <li>Presentación en PPT sobre el Mapa comunitario.</li> <li>Ejercicio Práctico, grupal (matriz de terminología básica de la GRD) donde se definirá el Peligro, la vulnerabilidad y el Riesgo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Ecran</li> </ul>	120'
Interacción y puesta en práctica por parte de los participantes para la recolección de información y la metodología en el llenado de los formatos del Manual de Mapa Comunitario de Riesgos.	Definición de términos y Recojo de Información: Formatos 1, 2, 3 y 4 del Manual del Mapa Comunitario de Riesgos.  Reconocimiento de la Plantilla de Símbolos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicativo de llenado de los formatos del Manual de Mapa Comunitario de Riesgos.</li> <li>Ejercicio práctico de llenado de formatos con casuística presentada para el lugar. (P1).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Materiales de aprendizaje</li> </ul>	180'
Identifica Factores y niveles de Riesgo, peligros, vulnerabilidades y recursos.	Identificación de recursos, peligros y vulnerabilidades.  Preparación del Mapa de Peligros. Preparación del Mapa de Recursos. Preparación del Mapa de Vulnerabilidades. Casuística.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de mapa de peligro, mapa de recursos y mapa de vulnerabilidades con material didáctico preparado. (P2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Material didáctico, conjunto de recursos diversos.</li> <li>Papelógrafos.</li> </ul>	300'
Elabora Mapa Comunitario de Riesgos.	Evalúa la situación y procede según conceptos aplicados en el taller.  Identifica los Niveles de Riesgo, roles y funciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita relacionada a los conceptos del mapa comunitario de Riesgos. (ES1)</li> <li>Práctica grupal de elaboración del mapa comunitario de riesgos, identificando los niveles de riesgo, roles y funciones. Utilización de casuística y material didáctico preparado. (ES2).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Papelógrafos.</li> <li>Materiales de aprendizaje.</li> </ul>	15'  345'

### 8.2.2 Estrategia de gestión financiera del riesgo

<p><b>I. NOMBRE DEL TALLER</b></p> <p><b>ESTRATEGIA FINANCIERA</b></p>
<p><b>II. OBJETIVO</b></p> <p>Fortalecer los conocimientos de los participantes en los mecanismos de la gestión financiera del riesgo de desastres y de los contenidos del Programa Presupuestal 0068. "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres" para su programación a nivel de gobierno local.</p>
<p><b>III. N.º DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>Una (01) sesión de Ocho (08) horas.</p>
<p><b>IV. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integrantes del Grupo de Trabajo.</li> <li>➤ Profesionales y técnicos de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres - MDSJM.</li> </ul>
<p><b>V. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL PARTICIPANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ficha de Inscripción.</li> <li>➤ Constancia que acredite vínculo laboral actualizado, puede ser: contrato de trabajo, resolución de nombramiento, constancia de trabajo.</li> <li>➤ Declaración Jurada de conocimiento del SINAGERD.</li> <li>➤ Conocimiento de Office a nivel usuario</li> </ul>
<p><b>VI. DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ACTITUDES</b></p> <p>El Programa Curricular de "Estrategia financiera" está centrado en el desarrollo de capacidades referidas al:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pensamiento Crítico.</li> <li>➤ Pensamiento Creativo</li> <li>➤ Pensamiento Resolutivo o de resolución de problemas</li> <li>➤ Pensamiento Ejecutivo o de toma de decisiones.</li> </ul> <p>En el marco de estas capacidades, el participante desarrollará habilidades, destrezas y actitudes, sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoce el marco normativo de la GRD (Ley del SINAGERD)</li> <li>➤ Conoce conceptos básicos de la Estrategia Financiera y PP0068.</li> <li>➤ Conoce aspectos básicos de programación de intervenciones de Prevención, Reducción y Preparación del PP0068.</li> <li>➤ Realiza un ejercicio de programación de recursos en una actividad seleccionada.</li> </ul>
<p><b>VII. COMPETENCIA DE DESEMPEÑO</b></p> <p>Los participantes han desarrollado capacidades y actitudes que les permita aumentar sus conocimientos en los mecanismos de la gestión financiera del riesgo de desastres y de los contenidos del Programa Presupuestal 0068</p>
<p><b>VIII. METODOLOGÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Construir su propio aprendizaje: Se fomenta la construcción del conocimiento a partir de los saberes previos de los participantes y la interacción entre facilitadores y compañeros.</li> <li>➤ Aplicar los contenidos en la práctica: Se enfatiza la comprensión teórica y la aplicación práctica de los conceptos, lo que les permite abordar y validar los conocimientos adquiridos.</li> </ul>

- Compromiso: Los participantes se comprometen activamente en el proceso de aprendizaje, asumiendo una actitud de responsabilidad hacia su formación.
- Diversificación y contextualización de los aprendizajes: La metodología se adapta a la realidad y necesidades individuales de los participantes, priorizando la contextualización de los conocimientos en su entorno.

## **IX. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

### **Evaluación de entrada**

Se considera una evaluación de entrada, que permitirá identificar los conocimientos y experiencia previas de los participantes, para ir reformulando en base a ello las sesiones de aprendizaje. Se preparará una prueba corta de selección. No se considera para el promedio final.

**P1 = Evaluación de Entrada (EE)**

### **Evaluación de Proceso (EP)**

Ejercicio de Programación de recursos en una actividad seleccionada

El promedio final (PF) será de la siguiente manera:

$$\frac{EP + ES}{2} = PF$$

### **Evaluación de salida (ES)**

Se desarrollará un cuestionario de 5 preguntas sobre el tema

El promedio final (PF) será de la siguiente manera:

$$\frac{EP + ES}{2} = PF$$

La aprobación del curso será de nota mínima 14 sobre 20

## **X. RECURSOS.**

- Materiales de Aprendizaje.
- Proyector Multimedia.
- Computadora.

## **XI. CERTIFICACIÓN**

Al finalizar el programa, los participantes que hayan presentado la documentación detallada, aprobado el curso con nota mínima de 14 (en la escala vigesimal) y cumplido con el 100% de asistencia, recibirán un certificado emitido por la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.

## **XII. ESTRUCTURA CURRICULAR**

<i>Capacidades, actitudes y valores</i>	<i>Contenidos de aprendizaje</i>	<i>Estrategias metodológicas</i>	<i>Recursos</i>	<i>Tiempo</i>
La Gestión del Riesgo de Desastres	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marco conceptual de la GRD: Componentes y procesos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación en PPT sobre el marco conceptual de la GRD..</li> <li>Video sobre mecanismos financieros de GRD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Ecran</li> </ul>	120'
Conceptos Básicos de la Estrategia Financiera y PP 0068.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marco Legal</li> <li>Principales mecanismos de Gestión Financiera por procesos de la GRD.</li> <li>Conceptos básicos del Programa Presupuestal 0068</li> <li>Taller Práctico sobre la identificación de gastos en GRD en las municipalidades participantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación en PPT sobre los Conceptos Básicos de la Estrategia Financiera y PP 0068.</li> <li>Ejercicio práctico sobre la identificación de gastos de GRD en las municipalidades participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Materiales de aprendizaje</li> <li>Papelógrafos</li> </ul>	180'
Aspectos básicos de la Programación de Intervenciones de Prevención, Reducción y preparación en el PP 0068 a nivel regional y Local	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productos para la prevención y Reducción del riesgo de Desastres</li> <li>Inversiones para la prevención y reducción del riesgo de desastres</li> <li>Productos para la preparación frente al riesgo de desastres en el PP 0068</li> <li>Inversiones para la preparación frente al riesgo de desastre</li> <li>Actividades de Emergencia para la respuesta y rehabilitación.</li> <li>Inversiones para la respuesta y rehabilitación.</li> <li>Escenarios de Atención de Emergencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación en PPT sobre Aspectos básicos de la Programación de Intervenciones de Prevención, Reducción y preparación en el PP 0068 a nivel regional y Local</li> <li>Ejercicio Práctico sobre los contenidos mínimos de PP 0068 sobre actividad de reducción de riesgo Crítica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Material didáctico, conjunto de recursos diversos.</li> <li>Papelógrafos.</li> </ul>	300'
Taller Práctico de Programación en el PP 0068	Ejercicio de Programación de recursos en una actividad seleccionada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita relacionada al material preparado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Papelógrafos</li> <li>Materiales de aprendizaje.</li> </ul>	345'

### 8.2.3 Reforzamiento de viviendas

<p><b>I. NOMBRE DEL TALLER</b></p> <p><b>REFORZAMIENTO DE VIVIENDAS</b></p>
<p><b>II. OBJETIVO</b></p> <p>Fortalecer las capacidades de los líderes comunitarios, albañiles y población con conocimientos básicos en materia de construcción, en el desarrollo de medidas para incrementar la resistencia de la estructura frente a sismos y caídas de rocas, promoviendo el uso de técnicas convenientes paso por paso, aumentando el tiempo de vida de sus viviendas.</p>
<p><b>III. Nº DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>06 sesiones de 04 horas cada una (3 teóricos y 3 prácticos)</p>
<p><b>IV. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Personal de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> <li>➤ Líderes Comunitarios y directivos de organizaciones de base, miembros de la directiva de la Asociación de Padres y Madres de Familia, con disposición a desarrollar réplicas de lo aprendido en su organización.</li> </ul>
<p><b>V. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL PARTICIPANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ficha de Inscripción</li> <li>➤ Constancia de participación de la entidad que representa</li> </ul>
<p><b>VI. DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ACTITUDES</b></p> <p>El Taller de Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – Gestión Reactiva del Riesgo está centrado en el desarrollo de capacidades referidas al:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pensamiento Crítico.</li> <li>➤ Pensamiento Creativo.</li> <li>➤ Pensamiento resolutivo o de resolución de problemas.</li> <li>➤ Pensamiento Ejecutivo o de toma de decisiones.</li> </ul> <p>En el marco de esas capacidades, el candidato desarrollará habilidades, destrezas y actitudes sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conocimiento sobre reforzamiento de pircas para vivienda en zonas de ladera.</li> <li>➤ Conocimiento para el reforzamiento de muros de albañilería para vivienda en zona de ladera.</li> <li>➤ Conocimiento sobre la implementación de un ambiente seguro (caja de seguridad) dentro de la vivienda.</li> </ul>
<p><b>VII. COMPETENCIA DE DESEMPEÑO</b></p> <p>Los participantes del taller se encuentran en capacidad de planificar y ejecutar acciones en materia de reforzamiento de viviendas en laderas y la implementación de cajas de seguridad</p>
<p><b>VIII. METODOLOGÍA</b></p> <p>El Programa Curricular del Taller se desarrolla a través de conversatorio y presentaciones a cargo del Equipo de Capacitadores convocados por la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.</p> <p>Se considera como elemento indispensable, los saberes previos de los participantes.</p> <p>El desarrollo de capacidades de los pensamientos críticos, creativo, resolutivo y ejecutivo, se favorecen mediante la metodología participativa por ser la opción más adecuada, ya que permite el desarrollo de habilidades y destrezas inmersas en cada uno de los pensamientos mencionados.</p>

La metodología participativa organizada en cuatro componentes generales que permite que el participante:

➤ **Construya su propio aprendizaje**

Tendrá la oportunidad de construir su propio aprendizaje, mediante la interacción de sus saberes previos, con la interacción entre los facilitadores y demás participantes.

➤ **Aplique en la práctica los contenidos de aprendizaje**

Tendrá un nivel de comprensión del contenido teórico y prácticos planteados y de la manera de abordarlos y validarlos.

➤ **Compromiso**

El participante adopta una actitud de compromiso que le conlleva a involucrarse responsablemente en las acciones sobre reforzamiento de viviendas.

➤ **Diversificación y Contextualización de los Aprendizajes**

Se privilegia la realidad del participante y se responde a su individualidad y necesidades de cambio.

**IX. RECURSOS:**

Manual de Reforzamiento de viviendas, algunas herramientas para la práctica.

**X. CERTIFICACIÓN**

Al finalizar el Taller, los participantes que hayan presentado la documentación requerida y cumplido con el 100% de asistencia, recibirán un certificado emitido por la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.

**XI. ESTRUCTURA CURRICULAR**

<i>Capacidades, actitudes y valores</i>	<i>Contenidos de aprendizaje</i>	<i>Estrategias metodológicas</i>	<i>Recursos</i>	<i>Tiempo</i>
Conocimiento sobre reforzamiento de pircas para vivienda en zonas de ladera.	<b>Método: Teórico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfilado y nivelación</li> <li>• Aplicación de mortero</li> <li>• Perforación y anclado</li> <li>• Instalación de malla electrosoldada</li> <li>• Aplicación de mortero de concreto</li> <li>• Perfilado, nivelación y pañeteo</li> <li>• Instalación de mallas electrosoldada y encofrado.</li> <li>• Vaciado de concreto y fragua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición mediante presentación de diapositivas.</li> <li>• Conversatorio con participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de reforzamiento de viviendas</li> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Equipo de Sonido</li> </ul>	4h
	<b>Método: Práctico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo práctico asistido</li> <li>• Reforzamiento de pirca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo práctico asistido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de reforzamiento de viviendas</li> <li>• Herramientas para el trabajo práctico</li> </ul>	4h
Conocimiento para el reforzamiento de muros de albañilería para vivienda en zona de ladera	<b>Método: Teórico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparación de fisuras en muro y confinamiento</li> <li>• Perforaciones e instalación de mallas electrosoldadas.</li> <li>• Sellado de perforaciones</li> <li>• Revestimiento con mortero</li> <li>• Fragua</li> <li>• Reforzamiento con muro contención en vía pública</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición mediante presentación de diapositivas.</li> <li>• Conversatorio con participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de reforzamiento de viviendas</li> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Equipo de Sonido</li> <li>• Folletería</li> </ul>	4h
	<b>Método: Práctico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo práctico asistido</li> <li>• Reforzamiento de muros de albañilería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo práctico asistido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de reforzamiento de viviendas</li> <li>• Herramientas para el trabajo práctico</li> </ul>	4h

<p>Conocimiento sobre la implementación de un ambiente seguro (caja de seguridad) dentro de la vivienda.</p>	<p><b>Método: Teórico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño</li> <li>• Tipos de madera</li> <li>• Otros materiales y accesorios</li> <li>• Plantado y armado.</li> <li>• Protección de la estructura</li> <li>• Instalación de columnas de concreto armado en encuentro de muros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición mediante presentación de diapositivas.</li> <li>• Conversatorio con participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de reforzamiento de viviendas</li> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Equipo de Sonido</li> <li>• Folletería</li> </ul>	<p>4h</p>
	<p><b>Método: Práctico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo práctico asistido</li> <li>• Caja de seguridad – Ambiente seguro ante sismos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo práctico asistido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas para el trabajo práctico</li> </ul>	<p>4h</p>

## 8.3 DESARROLLO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES

### 8.3.1 Gestión reactiva para autoridades

<p><b>I. NOMBRE DEL TALLER</b></p> <p><b>GESTIÓN REACTIVA PARA AUTORIDADES</b></p>
<p><b>II. OBJETIVO</b></p> <p>Fortalecer y sensibilizar a los integrantes del Grupo de Trabajo, servidores públicos, Plataforma de Defensa Civil, entre otros, respecto de las funciones y responsabilidades que les competen en la Gestión Reactiva del Riesgo.</p>
<p><b>III. Nº DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>04 oras.</p>
<p><b>IV. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integrantes del Grupo de Trabajo de la GRD y Servidores Públicos de la Municipalidad SJM</li> <li>➤ Integrantes de la Plataforma de Defensa Civil del distrito</li> <li>➤ Otros actores locales</li> </ul>
<p><b>V. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL PARTICIPANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ficha de Inscripción</li> <li>➤ Constancia de participación de la entidad que representa</li> </ul>
<p><b>VI. DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ACTITUDES</b></p> <p>El Taller de Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – Gestión Reactiva del Riesgo está centrado en el desarrollo de capacidades referidas al:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pensamiento Crítico.</li> <li>➤ Pensamiento Creativo.</li> <li>➤ Pensamiento resolutivo o de resolución de problemas.</li> <li>➤ Pensamiento Ejecutivo o de toma de decisiones.</li> </ul> <p>En el marco de esas capacidades, el candidato desarrollará habilidades, destrezas y actitudes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoce el marco normativo de la GRD (Ley del SINAGERD)</li> <li>➤ Identifica sus funciones y responsabilidades en Gestión Reactiva del Riesgo, ante la ocurrencia de fenómenos peligrosos en distrito.</li> <li>➤ Evalúa los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación ante la presencia de peligro de origen natural o inducidos por acción humana.</li> <li>➤ Analiza los planes de gestión reactiva con los que cuentan</li> <li>➤ Establece las responsabilidades del Grupo de Trabajo y de la Plataforma de Defensa Civil.</li> </ul>
<p><b>VII. COMPETENCIA DE DESEMPEÑO</b></p> <p>Los integrantes del Grupo de Trabajo GRD, Plataforma de Defensa Civil, se encuentran en capacidad de planificar y ejecutar acciones en materia de Gestión Reactiva del Riesgo en el distrito, ante la presencia de peligros de origen natural o inducidos por acción humana.</p>
<p><b>VIII. METODOLOGÍA</b></p> <p>El Programa Curricular del Taller se desarrolla a través de conversatorio y presentaciones a cargo del Equipo de Capacitadores convocados por la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.</p>

Se considera como elemento indispensable, los saberes previos de los participantes.

El desarrollo de capacidades de los pensamientos críticos, creativo, resolutivo y ejecutivo, se favorecen mediante la metodología participativa por ser la opción más adecuada, ya que permite el desarrollo de habilidades y destrezas inmersas en cada uno de los pensamientos mencionados. Asimismo, contribuye al desarrollo de actitudes en Gestión Reactiva del Riesgo y al logro de aprendizajes que este componente requiere.

La metodología participativa organizada en cuatro componentes generales que permite que el participante:

➤ **Construya su propio aprendizaje**

Tendrá la oportunidad de construir su propio aprendizaje, mediante la interacción de sus saberes previos, con la interacción entre los facilitadores y demás participantes.

➤ **Aplique en la práctica los contenidos de aprendizaje**

Tendrá un nivel de comprensión del contenido teórico y prácticos planteados y de la manera de abordarlos y validarlos.

➤ **Compromiso**

El participante adopta una actitud de compromiso que le conlleva a involucrarse responsablemente en las acciones de la Gestión Reactiva del Riesgo.

➤ **Diversificación y Contextualización de los Aprendizajes**

Se privilegia la realidad del participante y se responde a su individualidad y necesidades de cambio.

**IX. RECURSOS:**

Folder con material de lectura referido a la Gestión Reactiva del Riesgo.

**X. CERTIFICACIÓN**

Al finalizar el Taller, los participantes que hayan presentado la documentación requerida y cumplido con el 100% de asistencia, recibirán un certificado emitido por la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.

**XI. ESTRUCTURA CURRICULAR**

<i>Capacidades, actitudes y valores</i>	<i>Contenidos de aprendizaje</i>	<i>Estrategias metodológicas</i>	<i>Recursos</i>	<i>Tiempo</i>
Marco conceptual y normativo de la GRD en el Perú	Ley y Reglamento del SINAGERD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición mediante presentación de diapositivas.</li> <li>Conversatorio con participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Equipo de Sonido</li> </ul>	30'
Identifica las acciones de Preparación llevadas a cabo ante la presencia de fenomenología recurrente.	Acciones de preparación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición mediante presentación de diapositivas.</li> <li>Conversatorio con participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Equipo de Sonido</li> <li>Folletería</li> </ul>	30'
Reconoce las acciones de respuesta que deben ejecutarse ante la presencia de emergencias / desastres.	Acciones de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición mediante presentación de diapositivas.</li> <li>Conversatorio con participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Equipo de Sonido</li> <li>Folletería</li> </ul>	30'
Prioriza las acciones de rehabilitación que deben ejecutarse en salvaguarda de la población	Acciones de rehabilitación según ámbitos jurisdiccionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición mediante presentación de diapositivas.</li> <li>Conversatorio con participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Equipo de Sonido</li> <li>Folletería</li> </ul>	30'
Analiza los planes en materia de gestión reactiva existentes en el distrito.	Lineamientos de elaboración de planes de contingencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición mediante presentación de diapositivas.</li> <li>Conversatorio con participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Equipo de Sonido</li> <li>Folletería</li> </ul>	60'
Identifica y diferencia las responsabilidades de los Grupos de Trabajo de la GRD de las de las Plataformas de Defensa Civil.  Análisis de casos.	Funciones y competencias de los Grupos de Trabajo de la GRD y Plataforma de DC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición mediante presentación de diapositivas.</li> <li>Conversatorio con participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Equipo de Sonido</li> <li>Folletería</li> </ul>	60'

### 8.3.2 Evaluación de daños y Análisis de Necesidades – EDAN Perú

<p><b>I. NOMBRE DEL TALLER</b></p> <p><b>EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES – EDAN PERÚ</b></p>
<p><b>II. OBJETIVO</b></p> <p>Desarrollar capacidades, actitudes y adquisición de conocimientos referidos al proceso de recolección de información, identificación, registro cualitativo y cuantitativo de la extensión, gravedad y localización de los efectos ante la ocurrencia de un evento de origen natural o inducido por la acción humana.</p>
<p><b>III. N° DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>Dos (02) sesiones de Ocho (08) horas cada una.</p>
<p><b>IV. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integrantes del Grupo de Trabajo de la GRD y Plataforma distrital de Defensa Civil.</li> <li>➤ Autoridades, funcionarios, profesionales, técnicos a nivel distrital.</li> <li>➤ Personal de las PNP y CGBVP.</li> <li>➤ Voluntarios en emergencia y rehabilitación (VER).</li> </ul>
<p><b>V. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL PARTICIPANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ficha de inscripción de participante.</li> <li>➤ Copia fotostática simple de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En caso de tratarse de personal activo de la PNP o CGBVP presentarán carnet de identidad respectivo.</li> <li>✓ Declaración jurada de conocimiento del SINAGERD.</li> <li>✓ Constancia que acredite vínculo laboral actualizado, puede ser: contrato de trabajo, resolución de nombramiento, constancia de trabajo, boleta de pago.</li> <li>✓ En caso de ser integrante de la Plataforma de Defensa Civil, presentará documento que lo acredite como tal.</li> <li>✓ Declaración jurada de conocimiento de Office a nivel de usuario.</li> <li>✓ Voluntario VER, constancia firmada por la municipalidad a la cual está adscrito.</li> <li>✓ De ser posible cada participante asistirá con su laptop.</li> </ul> </li> </ul> <p>NOTA: Los documentos detallados deben ser entregados el 1er día de la capacitación.</p>
<p><b>VI. DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ACTITUDES</b></p> <p>El Programa Curricular del Curso Básico del EDAN - PERÚ está centrado en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de capacidades referidas al pensamiento crítico, pensamiento creativo, pensamiento resolutivo o de resolución de problemas, pensamiento ejecutivo o de toma de decisiones.</p> <p>En el marco de estas capacidades, el participante desarrollará habilidades, destrezas y actitudes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifica la fenomenología ocurrente en el país y en su Jurisdicción.</li> <li>➤ Identifica y valora los daños producidos en una situación de emergencia o desastre.</li> <li>➤ Conoce un método sistemático que permita proceder rápidamente, con la conformación de equipos locales y foráneos, a fin de establecer una información de los daños para brindar a las autoridades para la toma de decisiones y brindar la respuesta adecuada.</li> <li>➤ Determina las acciones prioritarias para la atención y control de la situación de emergencia o desastre, así como la necesidad de recursos que éstas demandan.</li> <li>➤ Distingue las necesidades en función de los daños reportados y en donde se analizará la capacidad de respuesta local y en su defecto solicitar la ayuda complementaria en forma subsidiaria.</li> </ul>

- Registra la información en los formularios de EDAN - PERÚ correspondientes con aplicativos mediante ejercicios.
- Aplica correctamente el registro de los daños y necesidades en el aplicativo informático SINPAD.

## VII. COMPETENCIA DE DESEMPEÑO

El participante del curso EDAN – PERÚ ha desarrollado capacidades y actitudes que le permite recoger información referida a la afectación a consecuencia de un evento de origen natural o inducido por acción humana, haciendo uso de los formularios respectivos y tablas de bienes de ayuda humanitaria.

## VIII. METODOLOGÍA

El Programa curricular del Curso Básico del EDAN - PERÚ se desarrolla a través de sesiones de aprendizaje, que consideran como importante la experiencia y los saberes previos de los participantes.

Se plantea que para el desarrollo de capacidades es pertinente promover el desarrollo de pensamiento crítico, creativo, resolutivo y ejecutivo, usando medios de participación activa, estimulando el desarrollo de habilidades y destrezas inmersas en cada uno de los pensamientos mencionados. Asimismo, constituye el desarrollo de actitudes en la Gestión de Riesgos de Desastres-GRD, orientado al proceso de Preparación y Respuesta a emergencias y/o desastres.

La metodología participativa organizada en cuatro componentes generales permite que los participan:

### ➤ **Construyan su propio aprendizaje**

Tendrá oportunidad de construir su propio aprendizaje, mediante la interacción de sus saberes previos con la interacción entre los facilitadores y participantes.

### ➤ **Aplice en la práctica los contenidos de aprendizaje**

Tendrá un nivel de comprensión del contenido teórico y prácticos planteados de la manera de aplicarlos.

### ➤ **Compromiso**

El participante adopta una actitud de compromiso que le conlleva a involucrarse responsablemente en la forma de intervenir ante un evento, incidente o emergencia, utilizando la metodología del uso de la herramienta EDAN - PERÚ para la identificación de los daños y análisis de necesidades.

### ➤ **Diversificación y contextualización e los aprendizajes**

Se privilegia la realidad del participante y se procura que se uniformice el procedimiento que aplicará para responder a las emergencias y eventos diversos, reconociendo su individualidad y necesidades de cambio.

## IX. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

### ➤ **Evaluación de entrada**

Se considera una evaluación de entrada, que permitirá identificar los conocimientos y experiencia previas de los participantes, para ir reformulando en base a ello las sesiones de aprendizaje. Se preparará una prueba corta de selección. No se considera para el promedio final.

**P1 = Evaluación de Entrada (EE)**

### ➤ **Evaluación de Proceso (EP)**

Se consideran tres evaluaciones de aprendizaje (ejercicio práctico) que serán administradas por el facilitador correspondiente, cuyo promedio será la evaluación de proceso.

**P2 = Ejercicio Practico – Formulario 1 – Evaluación Rápida**

P3 = Ejercicio Practico – Formulario 2A y 2B – Empadronamiento familiar de daños y MdV  
P4 = Ejercicio Practico – Formulario 3 – EDAN Perú preliminar

$$\frac{P2 + P3 + P4}{3} = EP$$

➤ **Evaluación de salida (ES)**

Ejercicio práctico final que simulará una situación de emergencia, en donde se pondrá en práctica lo aprendido durante el curso.

El promedio final (PF) será de la siguiente manera:

$$\frac{EP + ES}{2} = PF$$

La aprobación del curso será sobre la base de 70 puntos sobre 100 (nota mínima 14 sobre 20)

**X. RECURSOS**

- Manual de EDAN – PERÚ 2018.
- Formularios EDAN - PERÚ.
- Instructivos de llenado de Formulario.
- Tablas de cálculo de distribución de ayuda humanitaria.
- Computadora.
- Proyector multimedia.
- Papelógrafos, plumones.
- Mapas.

**XI. CERTIFICACIÓN**

Al finalizar el programa, los participantes que hayan presentado la documentación detallada, aprobado el curso con nota mínima de 14 (en la escala vigesimal) y cumplido con el 100% de asistencia, recibirán un certificado emitido por la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores con el respaldo del INDECI.

**XII. ESTRUCTURA CURRICULAR**

**Primera Sesión**

<b>Capacidades, actitudes y valores</b>	<b>Contenidos de aprendizaje</b>	<b>Estrategias metodológicas</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
Identifica la visión general de la fenomenología que ocurre en el país y el mundo.	Visión General de la fenomenología que ocurre en el país y su jurisdicción los efectos que ocasiona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones del facilitador.</li> <li>• Espacio de opinión de participantes.</li> <li>• Evaluación de Entrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Equipo de Sonido</li> </ul>	60'
Identifica los aspectos normativos de la Ley del SINAGERD, Componentes y Procesos de la GRD, Política Nacional de la Gestión del Riesgo en Desastres.	Ley 29664 del SINAGERD y Reglamento, Estructura, Funciones, Procesos y Sub Procesos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones del facilitador.</li> <li>• Espacio de opinión de participantes.</li> <li>• Evaluación de Entrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Equipo de Sonido</li> </ul>	60'
Conocer la metodología del proceso de EDAN - PERÚ y sus aplicativos en el llenado de los respectivos formularios.	<p>Marco Conceptual de Evaluación de Daños - EDAN, Importancia del EDAN - PERÚ, Tipos de formularios, Objetivos, Formas de organización, Elementos necesarios, Conformación y Activación del Equipo EDAN – PERÚ, Técnicas de Recolección de Datos y Lista Rápida de Verificación.</p> <p>Presentación de Formularios: 1, 2A y 2B, llenado de formularios, Presentación del Aplicativo SINPAD para el registro del EDAN - PERÚ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones del facilitador.</li> <li>• Aplicativos prácticos sobre la Evaluación Rápida y el Empadronamiento Familiar de Daños y Medios de Vida.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Se forman grupos, cada grupo trabajará un caso práctico de un escenario de riesgo.</li> <li>b) Trabajo grupal calificado</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Papelógrafos</li> <li>• Plumones</li> <li>• Cintas</li> </ul>	150'
Establece relaciones entre los recursos materiales y humanos en apoyo a la respuesta en función del requerimiento solicitado en los daños registrados en un ámbito geográfico.	<p>Análisis de Necesidades; Acciones prioritarias para la atención y control de la situación adversa. Categorías de necesidades en situaciones de emergencia y desastres. Determinación de necesidades de apoyo foráneo. Medición del Impacto del evento adverso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2A Empadronamiento Familiar de Daño.</li> <li>• 2B Empadronamiento Familiar de Daños a Medios de Vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones del facilitador.</li> <li>• Espacios de opinión de participación.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Se forman grupos, cada grupo trabajará un caso práctico de un escenario de riesgo.</li> <li>b) Trabajo grupal calificado</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Papelógrafos</li> <li>• Plumones</li> <li>• Cintas</li> </ul>	210'

**Segunda Sesión**

<i>Capacidades, actitudes y valores</i>	<i>Contenidos de aprendizaje</i>	<i>Estrategias metodológicas</i>	<i>Recursos</i>	<i>Tiempo</i>
Pone en práctica la metodología y técnicas para el llenado de los Formularios EDAN - PERÚ y capacidad de análisis de la información para difundir en forma oficial en los formularios establecidos.	Enfoque en base al Formulario 3 – EDAN Perú preliminar (Consolidación de la Información).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones del facilitador.</li> <li>• Espacio de opinión e interacción de participantes.</li> <li>• Se forman grupos, cada grupo trabajará un caso práctico de un escenario de riesgo de acuerdo a la zona.</li> <li>• Trabajo final y exposición grupal calificado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Mapas</li> <li>• Papelógrafos</li> <li>• Plumones</li> <li>• Cintas</li> <li>• Hojas</li> </ul>	480'

### 8.3.3 Centro de Operaciones de Emergencias (COE) - SINPAD

<p><b>I. NOMBRE DEL TALLER</b></p> <p><b>CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA COE - SINPAD</b></p>
<p><b>II. OBJETIVO</b></p> <p>Desarrollar y fortalecer capacidades y actitudes de profesionales y técnicos en la implementación, funcionamiento y operatividad de un Centro de Operaciones de Emergencia y el empleo del SINPAD.</p>
<p><b>III. Nº DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>Dos (02) sesiones de Ocho (08) horas cada una.</p>
<p><b>IV. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Profesionales y técnicos que integran el Centro de Operaciones de Emergencia Local – COED SJM.</li> <li>➤ Personal de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> <li>➤ Voluntarios en Emergencias y Rehabilitación - VER</li> </ul>
<p><b>V. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL PARTICIPANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ficha de inscripción de participante.</li> <li>➤ Constancia de vínculo laboral (copia simple de Resolución de Nombramiento / Contrato / Constancia Laboral / boleta de pago o algún documento sustentatorio VIGENTE),</li> <li>➤ Voluntario VER debidamente inscrito.</li> <li>➤ Es pre-requisito haber aprobado el Taller Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN PERÚ (copia simple del certificado).</li> <li>➤ De ser posible cada participante asistirá con su laptop.</li> </ul>
<p><b>VI. DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ACTITUDES</b></p> <p>El Programa Curricular de Curso de Centro de Operaciones de Emergencia está centrado en el desarrollo de capacidades referidas al:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pensamiento Crítico.</li> <li>➤ Pensamiento Creativo</li> <li>➤ Pensamiento Resolutivo o de resolución de problemas</li> <li>➤ Pensamiento Ejecutivo o de toma de decisiones.</li> </ul> <p>En el marco de esas capacidades, el participante desarrollará habilidades, destrezas y actitudes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reconoce la ubicación e importancia del Centro de Operaciones de Emergencia, en el marco de la normativa del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> <li>➤ Comprende la organización, funciones y articulación de los Centros de Operaciones de Emergencia, en sus tres niveles de gobierno.</li> <li>➤ Identifica las funciones y productos de cada módulo del Centro de Operaciones de Emergencia, en sus tres niveles de gobierno.</li> <li>➤ Realiza pruebas de comunicaciones con equipos de radio VHF y HF.</li> <li>➤ Identifica las herramientas de información geográfica que utiliza el Centro de Operaciones de Emergencia, que conlleven al manejo y procesamiento de las mismas.</li> <li>➤ Realiza el ingreso de los datos sobre las emergencias en la herramienta informática Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación.</li> <li>➤ Aplica los procedimientos necesarios para la operatividad del COE.</li> <li>➤ Articula y coordina con el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional.</li> </ul>

## VII. COMPETENCIA DE DESEMPEÑO

El participante ha desarrollado capacidades y actitudes que le permitirán intervenir en la implementación y operatividad de un Centro de Operaciones de Emergencia – COE en los tres niveles de gobierno.

## VIII. METODOLOGÍA

El Programa Curricular del Curso Centro de Operaciones de Emergencia se desarrolla a través de sesiones de aprendizaje, que consideran como elemento indispensable, los saberes previos de los participantes.

El desarrollo de capacidades de los pensamientos críticos, creativos, resolutivo y ejecutivo, se favorecen mediante la metodología participativa por ser la opción más adecuada, ya que permite el desarrollo de habilidades y destrezas inmersas en cada uno de los pensamientos mencionados. Asimismo, contribuye al desarrollo de actitudes en Gestión Reactiva del Riesgo y al logro de aprendizajes que este componente requiere.

La metodología participativa organizada en cuatro componentes generales que permite que el participante:

### ➤ **Construyan su propio aprendizaje**

Tendrá la oportunidad de construir su propio aprendizaje, mediante la interacción de sus saberes previos, con la interacción entre los facilitadores y demás participantes.

### ➤ **Aplique en la práctica los contenidos de aprendizaje**

Tendrá un nivel de comprensión del contenido teórico y prácticos planteados y de la manera de abordarlos y validarlos.

### ➤ **Compromiso**

El participante adopta una actitud de compromiso que le conlleva a involucrarse responsablemente en las acciones de la Gestión Reactiva del Riesgo.

### ➤ **Diversificación y contextualización e los aprendizajes**

Se privilegia la realidad del participante y se responde a su individualidad y necesidades de cambio.

## IX. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

### ➤ **Evaluación de entrada**

Se considera una evaluación de entrada, que permitirá identificar los conocimientos y experiencia previas de los participantes en emergencias y desastres.

No se considera para el promedio final.

### ➤ **Evaluación de Proceso (EP)**

Habrán dos evaluaciones de aprendizaje que serán administradas por el facilitador correspondiente, cuyo promedio será la evaluación de proceso.

$$\frac{P1 + P2}{2} = EP$$

**P1 = EVALUACIÓN: DE LAS EXPOSICIONES DEL PRIMER DÍA.**

**P2 = EVALUACIÓN:** DE LOS PRODUCTOS PRESENTES POR LOS GRUPOS DE FUNCIÓN LA CASUÍSTICA PRESENTADA.

➤ **Evaluación de salida (ES)**

La evaluación de salida será una prueba escrita objetiva.

El promedio final (PF) será de la siguiente manera:

$$\frac{EP + ES}{2} = PF$$

**X. RECURSOS**

- Lineamientos COE-RM N°059-2015-PCM.
- Manual EDAN PERU
- Computadora con internet.
- Radios de comunicación VHF y HF.
- Laptop, ecran y proyector.
- Materiales de escritorio.

**XI. CERTIFICACIÓN**

Al finalizar el programa, los participantes que hayan presentado la documentación detallada, aprobado el curso con nota mínima de 14 (en la escala vigesimal) y cumplido con el 100% de asistencia, recibirán un certificado emitido por la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores con el respaldo del INDECI.

**XII. ESTRUCTURA CURRICULAR**

**Primera Sesión**

<b>Capacidades, actitudes y valores</b>	<b>Contenidos de aprendizaje</b>	<b>Estrategias metodológicas</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<p>Reconoce la ubicación e importancia del Centro de Operaciones de Emergencia, en el marco de la normativa del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</p> <p>Comprende la organización, funciones y articulación de los Centros de Operaciones de Emergencia, en sus tres niveles de gobierno.</p>	<p>Los Centros de Operaciones de Emergencia en el marco de la normativa del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</p> <p>Lineamientos para la Organización y Funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de entrada. (Es referencial).</li> <li>• Presentación en PowerPoint.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Impresión de los lineamientos para la Organización y Funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia.</li> </ul>	90'
<p>Identifica las funciones y productos de cada módulo del Centro de Operaciones de Emergencia, en sus tres niveles de gobierno.</p>	<p>Operatividad entre los módulos de un Centro de Operaciones de Emergencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación en PowerPoint.</li> <li>• Ejercicio de identificación de las funciones y productos de los módulos de un Centro de Operaciones de Emergencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Impresoras</li> <li>• Materiales de escritorio</li> </ul>	180'
<p>Realiza pruebas de comunicaciones con equipos de radio VHF y HF.</p>	<p>Funcionamiento del módulo de comunicaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones del facilitador.</li> <li>• Ejercicio de manejo del sistema de comunicaciones en situaciones de emergencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Equipos de Radio HF y VHF</li> </ul>	120'
<p>Identifica las herramientas de información geográfica que utiliza el Centro de Operaciones de Emergencia, que conlleven al manejo y procesamiento de las mismas.</p>	<p>Herramientas de información geográfica: Visor SINPAD, SIRAD, ARCGIS, GOOGLE EARTH.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones del facilitador.</li> <li>• Ejercicio de manejo de información a través de las herramientas Visor SINPAD, SIRAD, ARCGIS, GOOGLE EARTH.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Computadoras</li> <li>• Impresoras</li> <li>• Internet</li> </ul>	90'

**Segunda Sesión**

<i>Capacidades, actitudes y valores</i>	<i>Contenidos de aprendizaje</i>	<i>Estrategias metodológicas</i>	<i>Recursos</i>	<i>Tiempo</i>
Realiza el ingreso de los datos sobre las emergencias en la herramienta informática Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación.	Registro de emergencias en el SINPAD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power Point.</li> <li>• Ejercicio de registro de emergencias en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación-SINPAD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Computadoras</li> <li>• Impresoras</li> <li>• Internet</li> <li>• Materiales de escritorio</li> </ul>	180'
Aplica los procedimientos necesarios para la operatividad del COE.	Gestión de la información de un peligro, peligro inminente, emergencia o desastre en un Centro de Operaciones de Emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicio de gestión de información de un peligro, peligro inminente, emergencia o desastre en un Centro de Operaciones de Emergencia.</li> <li>• Presentación de trabajos en plenaria por grupos.</li> <li>• Examen de salida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Computadoras</li> <li>• Impresoras</li> <li>• Internet</li> <li>• Materiales de escritorio</li> </ul>	300'

### 8.3.4 Plan familiar de emergencias “La seguridad empieza en casa”

<p><b>I. NOMBRE DEL TALLER</b></p> <p><b>PLAN FAMILIAR DE EMERGENCIA “LA SEGURIDAD EMPIEZA EN CASA”</b></p>
<p><b>II. OBJETIVO</b></p> <p>Desarrollar capacidades de preparación en el ámbito familiar, que contribuyan a una óptima respuesta ante peligros recurrentes de su zona, orientadas a elaborar e implementar el Plan Familiar de Emergencia, en el marco del principio de autoayuda.</p>
<p><b>III. Nº DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>Una (01) sesión de Ocho (08) horas.</p>
<p><b>IV. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Personal de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> <li>➤ Líderes Comunitarios y directivos de organizaciones de base, miembros de la directiva de la Asociación de Padres y Madres de Familia, con disposición a desarrollar réplicas de lo aprendido en su organización.</li> <li>➤ Voluntarios en emergencia y rehabilitación (VER).</li> </ul>
<p><b>V. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL PARTICIPANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ficha de Inscripción.</li> <li>➤ Carta de compromiso de realizar el efecto multiplicador en las comunidades, organismos de base, Asociación de Padres de Familia, sociedad organizada, entre otros.</li> <li>➤ Voluntario VER, debidamente inscrito.</li> </ul>
<p><b>VI. DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ACTITUDES</b></p> <p>El Programa Curricular del Taller Plan Familiar de Emergencia “La Seguridad Empieza en Casa” está centrado en el desarrollo de capacidades referidas al:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pensamiento Crítico.</li> <li>➤ Pensamiento Creativo</li> <li>➤ Pensamiento Resolutivo o de resolución de problemas</li> <li>➤ Pensamiento Ejecutivo o de toma de decisiones.</li> </ul> <p>En el marco de estas capacidades, el participante desarrollará habilidades, destrezas y actitudes, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifica el peligro, analiza la vulnerabilidad y estima el riesgo de su comunidad y de su vivienda.</li> <li>➤ Establecen las acciones básicas de la Intervención Inicial y los principios de autoayuda.</li> <li>➤ Describe la importancia del Combo de Supervivencia.</li> <li>➤ Reconoce la importancia de la dosificación de la comunicación en caso de emergencia.</li> <li>➤ Detalla las pautas de actuación en la preparación, respuesta y rehabilitación ante los fenómenos naturales e inducidos por la actividad humana más recurrentes en su comunidad.</li> <li>➤ Elabora el Plan Familiar de Emergencia, considerando el croquis de su vivienda y las estrategias de acción frente a una emergencia o desastre.</li> </ul>

## VII. COMPETENCIA DE DESEMPEÑO

El participante desarrolla capacidades y actitudes que les permita aplicar estrategias de acción orientadas a mejorar las condiciones de seguridad de sus hogares, convirtiéndolo en un lugar seguro para vivir.

## VIII. METODOLOGÍA

El Programa Curricular del Taller Plan Familiar de Emergencia “La Seguridad Empieza en Casa”, se desarrolla a través de sesiones de aprendizaje, que consideran como elemento indispensable, los saberes previos de los participantes.

Se plantea que para el desarrollo de capacidades de los pensamientos: crítico, creativo, resolutivo y ejecutivo, la metodología participativa es la opción más adecuada ya que permite el desarrollo de habilidades y destrezas inmersas en cada uno de los pensamientos mencionados. Asimismo, contribuye al desarrollo de actitudes en GRD y al logro de aprendizajes que este programa plantea.

La metodología participativa organizada en cuatro componentes generales, permite que el participante:

➤ **Construyan su propio aprendizaje**

Tendrá la oportunidad de construir su propio aprendizaje, mediante la interacción de sus saberes previos, con la interacción entre los facilitadores y demás participantes.

➤ **Aplique en la práctica los contenidos de aprendizaje**

Tendrá un nivel de comprensión del contenido teórico y prácticos planteados y de la manera de abordarlos y validarlos.

➤ **Compromiso**

El participante adopta una actitud de compromiso que le conlleva a involucrarse responsablemente.

➤ **Diversificación y contextualización e los aprendizajes**

Se privilegia la realidad del participante y se responde a su individualidad y necesidades de cambio.

## IX. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

➤ **Evaluación de entrada**

Se considerará una evaluación de entrada, que permitirá, a través de la intervención de los participantes, identificar sus conocimientos y experiencia, para ir ajustando en base a ello las sesiones de aprendizaje.

No se considera para efectos del promedio final.

➤ **Evaluación de Proceso (EP)**

Habrán dos evaluaciones de aprendizaje que serán administradas por el facilitador correspondiente, cuyo promedio será la evaluación de proceso.

$$\frac{P1 + P2}{2} = EP$$

**P1** = Evaluación: Exposiciones grupal (Elaboración: cuadro doble entrada sobre el peligro, análisis de la vulnerabilidad y estimación del riesgo).

**P2** = Evaluación: Identifica acciones en la preparación, respuesta y rehabilitación frente a una emergencia.

➤ **Evaluación de salida (ES)**

La evaluación de salida de los participantes estará centrada en la elaboración del Plan Familiar de Emergencia.

El promedio final (PF) será de la siguiente manera:

$$\frac{EP + ES}{2} = PF$$

#### **X. RECURSOS**

- Manual Plan Familiar de Emergencia “La Seguridad Empieza en Casa”.
- Laptop, écran y proyector.
- Materiales fungibles (papelotes, plumones, papeles, cintas, etc.)

#### **XI. CERTIFICACIÓN**

Al finalizar el programa, los participantes que hayan presentado la documentación detallada, aprobado el curso con nota mínima de 14 (en la escala vigesimal) y cumplido con el 100% de asistencia, recibirán un certificado emitido por la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.

#### **XII. ESTRUCTURA CURRICULAR**

<i>Capacidades, actitudes y valores</i>	<i>Contenidos de aprendizaje</i>	<i>Estrategias metodológicas</i>	<i>Recursos</i>	<i>Tiempo</i>
Identifica el peligro, analiza la vulnerabilidad y estima el riesgo.	Definición de términos: ➤ Peligro. ➤ Vulnerabilidad. ➤ Riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejemplos Contextualizados.</li> <li>Análisis de casos a nivel grupal (5 integrantes) P * V = R.</li> <li>Presentación en plenaria (P1).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Ecran</li> <li>Papelotes</li> <li>Plumones</li> </ul>	90'
Identificar las acciones que se desarrollan en la Intervención Inicial.	Establecer las actividades que desarrolla la población en base al principio de autoayuda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación en PowerPoint.</li> <li>Identificación de las principales acciones de Intervención Inicial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Ecran</li> </ul>	60'
Describe la importancia del Combo de Supervivencia.	Mochila de emergencia y Caja de reserva: Importancia y contenido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inducción al tema.</li> <li>Lluvia de ideas.</li> <li>Determinación de su importancia y contenido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> </ul>	30'
Reconoce la importancia de la dosificación de la comunicación en caso de emergencia.	➤ Línea 119 ➤ Como dejar mensaje de voz. ➤ Como escuchar el mensaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Práctica de los pasos a seguir para el uso de la línea 119.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> </ul>	30'
Detalla las pautas de actuación en la preparación, respuesta y rehabilitación ante los fenómenos naturales e inducidos por la actividad humana más recurrentes en su comunidad.	Acciones ante diferentes tipos de emergencia. ➤ Preparación. ➤ Respuesta. ➤ Rehabilitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo grupal sobre las acciones en la preparación, respuesta y rehabilitación de la emergencia asignada por el facilitador.</li> <li>Presentación en plenaria (P2).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Papelotes</li> <li>Plumones</li> <li>Tarjetas de cartulina</li> <li>Cinta</li> </ul>	90'
Elabora el Plan Familiar de Emergencia, considerando el croquis de su vivienda y las estrategias de acción frente a una emergencia o desastre.	Pasos para elaborar el Plan Familiar de Emergencia. ➤ Reconoce el lugar en el que vive. ➤ Desarrolla estrategias de acción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inducción al tema a través de lluvia de ideas.</li> <li>Trabajo individual: cada participante elabora el croquis de su vivienda.</li> <li>Presentación del croquis de 5 participantes.</li> <li>Trabajo grupal: desarrollan estrategias de acción frente a una emergencia o desastre.</li> <li>Presentación en Plenaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Ecran</li> <li>Papelotes</li> <li>Plumones</li> </ul>	180'

### 8.3.5 Instalación y Gestión de Albergues Temporales

<p><b>I. NOMBRE DEL TALLER</b></p> <p><b>INSTALACIÓN Y GESTIÓN DE ALBERGUES TEMPORALES</b></p>
<p><b>II. OBJETIVO</b></p> <p>Fortalecer y desarrollar capacidades en instalación y administración de albergues temporales para contribuir a salvaguardar la vida de la población afectada y damnificada ante la ocurrencia de una emergencia o desastre en el marco de una respuesta oportuna.</p>
<p><b>III. Nº DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>Dos (02) sesiones de Ocho (08) horas cada sesión.</p>
<p><b>IV. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Profesionales y técnicos integrantes de las Entidades de Primera Respuesta.</li> <li>➤ Profesionales y técnicos de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores,</li> <li>➤ Integrantes del Grupo de Trabajo de la GRD y de la Plataforma distrital de Defensa Civil</li> <li>➤ Líderes comunitarios</li> <li>➤ Voluntarios en emergencia y rehabilitación (VER).</li> </ul>
<p><b>V. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL PARTICIPANTE</b></p> <p>Los participantes deben presentar la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ficha de Inscripción.</li> <li>➤ Copia simple de carnet de acreditación de CGBVP y PNP</li> <li>➤ Copia simple de vínculo laboral actual para servidores públicos</li> <li>➤ Carta de presentación para líderes comunitarios</li> <li>➤ Voluntario VER, debidamente inscrito.</li> </ul>
<p><b>VI. DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ACTITUDES</b></p> <p>El programa curricular del Curso de Instalación y Gestión de Albergues Temporales está centrado en el desarrollo de las capacidades referidas al:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pensamiento Crítico.</li> <li>➤ Pensamiento Creativo</li> <li>➤ Pensamiento Resolutivo o de resolución de problemas</li> <li>➤ Pensamiento Ejecutivo o de toma de decisiones.</li> </ul> <p>En el marco de estas capacidades, el participante desarrollará habilidades, destrezas y actitudes para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificar, organizar y administrar albergues.</li> <li>➤ Instalar albergues temporales.</li> <li>➤ Organizar albergues temporales.</li> <li>➤ Organizar a la población damnificada.</li> </ul>
<p><b>VII. COMPETENCIA DE DESEMPEÑO</b></p> <p>Los participantes han desarrollado capacidades, habilidades y actitudes que les permite planificar la instalación de albergues temporales, administrarlos, organizar a la población afectada y damnificada, con actitud solidaria y proactiva.</p>

## VIII. METODOLOGÍA

El Programa Curricular del Curso de Instalación y Gestión de Albergues Temporales, se desarrolla a través de sesiones de aprendizaje, que consideran como elementos indispensables, los saberes previos de los participantes.

Se plantea que, para el desarrollo de capacidades de los pensamientos críticos, creativo, resolutivo y ejecutivo, la metodología participativa es la opción más adecuada ya que permite el desarrollo de habilidades y destrezas inmersas en cada uno de los pensamientos mencionados. Asimismo, contribuye al desarrollo de actitudes en GRD y al logro de aprendizajes que este programa plantea.

La metodología participativa organizada en cuatro componentes generales, permite que el participante:

- **Construyan su propio aprendizaje**  
Tendrá la oportunidad de construir su propio aprendizaje, mediante la interacción de sus saberes previos, con la interacción entre los facilitadores y demás participantes.
- **Aplice en la práctica los contenidos de aprendizaje**  
Tendrá un nivel de comprensión del contenido teórico y prácticos planteados y de la manera de abordarlos y validarlos.
- **Compromiso**  
El participante adopta una actitud de compromiso que le conlleva a involucrarse responsablemente.
- **Diversificación y contextualización e los aprendizajes**  
Se privilegia la realidad del participante y se responde a su individualidad y necesidades de cambio.

## IX. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

### ➤ Evaluación de entrada

Se considera una evaluación de entrada, que permitirá identificar los conocimientos y experiencia de los participantes, para ir reformulando en base a ello las sesiones de aprendizaje.

Se preparará una prueba corta de selección múltiple

### ➤ Evaluación de Proceso (EP)

Habrán dos evaluaciones de aprendizaje que serán administradas por el facilitador correspondiente, cuyo promedio será la evaluación de proceso.

$$\frac{P1 + P2}{2} = EP$$

### ➤ Evaluación de salida (ES)

La evaluación de salida de los participantes estará centrada en el trabajo grupal (3 integrantes) consistente en:

- Determinar el lugar en el cual se instalaría un albergue temporal.
- Elaborar el croquis de distribución del albergue temporal con los servicios correspondientes.

El promedio final (PF) será de la siguiente manera:

$$\frac{EP + ES}{2} = PF$$

#### **X. RECURSOS**

- Manual del participante
- Material fungible

#### **XI. CERTIFICACIÓN**

Al finalizar el programa, los participantes que hayan presentado la documentación detallada, aprobado el curso con nota mínima de 14 (en la escala vigesimal) y cumplido con el 100% de asistencia, recibirán un certificado emitido por la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.

#### **XII. ESTRUCTURA CURRICULAR**

**Primera sesión**

<b>Capacidades, actitudes y valores</b>	<b>Contenidos de aprendizaje</b>	<b>Estrategias metodológicas</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
Identifica y comprende la importancia de contar con albergues temporales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Definición de albergue temporal.</li> <li>➤ Funciones de los albergues temporales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración de saberes previos.</li> <li>• Lluvia de ideas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manuales</li> <li>• Tarjetas</li> </ul>	60'
Establece diferencia entre los tipos de albergues temporales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Familiares y comunidades de acogida</li> <li>➤ Albergues en edificaciones provisionales (Asentamientos comunitarios provisionales)</li> <li>➤ Albergues de Campo (alojamientos provisionales).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manuales</li> <li>• Papelógrafos</li> </ul>	60'
Reconoce los criterios de selección y ubicación para la instalación de albergues temporales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Criterios de selección de albergues temporales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo sobre criterios de selección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Papelógrafos</li> <li>• Tarjetas</li> <li>• Plumones</li> <li>• Cinta Masking Tape</li> </ul>	240'
Ubica los lugares destinados como albergues temporales en el distrito.	Listado de lugares que podrían ser habilitados como albergues en San Juan de Miraflores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lluvia de ideas.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manuales</li> <li>• Mapas</li> </ul>	60'
Analiza los criterios de selección de albergues temporales en los lugares determinados en el distrito	Criterios de selección de albergues temporales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lluvia de ideas.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manuales</li> <li>• Mapas</li> </ul>	60'

**Segunda sesión**

<i>Capacidades, actitudes y valores</i>	<i>Contenidos de aprendizaje</i>	<i>Estrategias metodológicas</i>	<i>Recursos</i>	<i>Tiempo</i>
Identifica las consideraciones previas a la apertura de albergues temporales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conocimiento del evento adverso.</li> <li>➤ Recursos materiales indispensables.</li> <li>➤ Fichas de empadronamiento de afectados y damnificados.</li> <li>➤ Necesidades de salud física y mental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración de saberes previos.</li> <li>• Construcción de nuevos saberes.</li> <li>• Trabajo en equipo por items.</li> <li>• Exposición de facilitador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manuales</li> <li>• Tarjetas</li> <li>• Cinta Masking Tape</li> </ul>	120'
Conoce los mecanismos de coordinación para la administración de los albergues temporales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rol de las autoridades nacionales, regionales y locales.</li> <li>➤ Rol de las instituciones privadas.</li> <li>➤ Funciones del Grupo de Trabajo y</li> <li>➤ Plataforma de Defensa Civil.</li> <li>➤ Planes de Operaciones de Emergencia y planes de contingencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración de saberes previos.</li> <li>• Construcción de nuevos saberes.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Exposición de facilitador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manuales</li> <li>• Tarjetas</li> <li>• Cinta Masking Tape</li> </ul>	120'
Elabora croquis de albergues temporal según el lugar determinado	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Criterios para selección e instalación de albergues temporales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo. Equipos de tres integrantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales fungibles</li> </ul>	240'

### 8.3.6 Formación de voluntarios en emergencias y rehabilitación - VER

<p><b>I. NOMBRE DEL PROGRAMA</b></p> <p><b>FORMACIÓN DE VOLUNTARIADO EN EMERGENCIAS Y REHABILITACIÓN</b></p>
<p><b>II. FINALIDAD</b></p> <p>Promover la organización y funcionamiento del Voluntariado en Emergencia y Rehabilitación – VER, para que se incorporen en las actividades relacionadas a la Gestión Reactiva del Riesgo, en el distrito de San Juan de Miraflores</p>
<p><b>III. OBJETIVO</b></p> <p>Adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y actitudes para el apoyo en actividades generales en materia de Gestión Reactiva del Riesgo de la Plataforma distrital de Defensa Civil y el Centro de Operaciones de Emergencias – COED San Juan de Miraflores, como Voluntario en Emergencia y Rehabilitación, de Desastres, mejorando de esta manera la capacidad de respuesta distrital.</p>
<p><b>IV. N° DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>Doce (12)</p>
<p><b>V. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <p>Las personas que desean formar parte del voluntariado deberán reunir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No ser menor de 16 ni mayor de 60 años, sin importar sexo, estado civil, religión, raza, condición social o económica.</li> <li>➤ Los menores de dieciocho (18) años de edad, deberán contar con autorización escrita de padres o tutores, o de la institución que ejerza la custodia o tutela, con restricciones de que establece la Ley N° 28238, Ley General del Voluntariado (En ningún caso podrán realizar labores que sean de peligro para su integridad física, psíquica o moral).</li> <li>➤ Contar con condiciones de salud física y psicológica para desempeñar las actividades, sustentadas mediante exámenes correspondientes de ser el caso.</li> <li>➤ No contar con antecedentes penales, judiciales ni policiales.</li> <li>➤ Tener disponibilidad temporal y continua para participar en las actividades que se desarrollen en el marco del voluntariado.</li> </ul>
<p><b>VI. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL PARTICIPANTE</b></p> <p>Los participantes deben presentar la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ficha de inscripción (Impreso y firmado con el formato proporcionado)</li> <li>➤ 02 fotografías tamaño carnet a color</li> <li>➤ Certificado de salud física y psicológica que le permita desempeñarse como VER. Puede ser sustituido por una declaración jurada según el formato proporcionado.</li> <li>➤ Certificado de antecedentes policiales y penales. Puede ser sustituido por una declaración jurada según el formato proporcionado.</li> </ul>

## VII. REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Los participantes deben obtener como promedio final (**PF**) 14 como mínimo, del resultado de los 12 módulos evaluados. El promedio es obtenido de la Evaluación Objetiva (**EO**), Productos desarrollados en el Taller (**PT**) y la Asistencia (**AS**) = (**P#**).

Habrán 6 evaluaciones de aprendizaje que serán administradas por el facilitador correspondiente, cuyo promedio será la evaluación de proceso, (**EO**)  $(50\%)+PT(30\%)+AS(20\%)=P\#$ .

$$\frac{P1 + P2 + P3 + P4 + P5 + P6}{6} = EP$$

**P1** = GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

**P2** = EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES – EDAN Perú

**P3** = CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS - COE

**P4** = GESTIÓN DE ALBERGUES

**P5** = ASISTENCIA ALIMENTARIA

**P6** = SOPORTE BÁSICO DE VIDA

**Evaluación de salida (ES):** La evaluación de salida será una prueba escrita objetiva.

El promedio final (PF) será de la siguiente manera:

$$\frac{EP + ES}{2} = PF$$

- Deberán cumplir las fechas de las actividades programadas estrictamente.

## VIII. ESTRATEGIA DE DESARROLLO

El desarrollo del Programa de Formación de Voluntariado en Emergencia y Rehabilitación se realizará bajo la modalidad PRESENCIAL en un 80% y VIRTUAL en un 20% en el desarrollo parcial de algunos Módulos (EDAN, COE según lo establecido por el facilitador), seguirá los nuevos enfoques pedagógicos y tecnológicos, con una metodología activa participativa que coloca al centro de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje al participante.

## IX. ESTRUCTURA CURRICULAR

Los Módulos establecidos están programados para el 2024, en el mes de julio, en coordinación con el personal de formación:

### ➤ Teórico práctico

Nº	MÓDULO	MODALIDAD	HORAS
1	Marco conceptual del voluntariado	Presencial	2
2	Gestión del Riesgo de Desastres	Presencial	4
3	Mapas Comunitarios de Riesgo	Presencial	2
4	Plan Familiar de Emergencias	Presencial	2
5	Evaluación de daños y Análisis de Necesidades – EDAN Perú	Semipresencial	12
6	Centro de Operaciones de Emergencias/SINPAD	Semipresencial	10
7	Gestión de Albergues (Normas mínimas para la respuesta humanitaria)	Presencial	12
8	Asistencia alimentaria	Presencial	8
9	Soporte Básico de Vida - SBV	Presencial	12
10	Primeros Auxilios Psicológicos	Presencial	4
11	Comportamiento del fuego y extinción de incendios	Presencial	6
12	Rescate en zonas de alto riesgo	Presencial	8
<b>TOTAL HORAS</b>			<b>82</b>

### ➤ Ejercicios prácticos

Nº	MÓDULO	MODALIDAD	HORAS
1	Gestión de Albergues	Presencial	8
2	Soporte Básico de Vida - SBV	Presencial	4
3	Rescate en zonas de alto riesgo	Presencial	8
<b>TOTAL HORAS</b>			<b>20</b>

**TOTAL HORAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: 102 HORAS**

### ➤ Horarios

Los horarios para el desarrollo del Proceso de Formación del Voluntariado en emergencias y rehabilitación serán establecidos en coordinación con los postulantes, los cuales podrán desarrollarse en los horarios de mayor disponibilidad de estos, en el transcurso de la semana (lunes a viernes), así como los días sábado y domingos.

### ➤ Fecha de inicio

El proceso de formación dará inicio el 1 de julio del 2024 – culminando el 8 de setiembre del mismo año.

**X. CAPACIDADES Y CONTENIDOS DE ARENDIZAJE**

N°	MÓDULO	CAPACIDAD	EXPOSITOR
1	Marco conceptual del voluntariado	Identifica las competencias, responsabilidades y derechos de un voluntario en el marco de la Ley General del Voluntariado y de los lineamientos del Voluntariado en Emergencia y Rehabilitación.	Subgerencia de GRD MDSJM
2	Gestión del Riesgo de Desastres	Conoce las funciones y responsabilidades de los actores comprendidos en el proceso de la Gestión del Riesgo de Desastres y su contexto en el marco de la ley del SINAGERD.	Subgerencia de GRD MDSJM
3	Mapas Comunitarios de Riesgo	Desarrolla capacidades para facilitar la elaboración de Mapas Comunitarios de Riesgos que les permita identificar y evaluar factores de riesgos, disponibilidad de recursos, peligros y vulnerabilidades de su comunidad, en coordinación con autoridades y la población.	Subgerencia de GRD MDSJM
4	Plan Familiar de Emergencias	Desarrolla capacidades de preparación en el ámbito familiar, que contribuyan a una óptima respuesta ante peligros recurrentes de su zona, orientadas a elaborar e implementar el Plan Familiar de Emergencia, en el marco del principio de autoayuda.	Subgerencia de GRD MDSJM
5	Evaluación de daños y Análisis de Necesidades – EDAN Perú	Desarrolla capacidades y actitudes que le permite desarrollar una metodología adecuada y práctica en el uso de la herramienta EDAN – PERÚ, para el manejo del proceso de recolección de información referida a la identificación y registro cualitativo y cuantitativo de la afectación de un ámbito geográfico a consecuencia de un evento de origen natural o inducido por el hombre.	Subgerencia de GRD MDSJM COED SJM DDI Lima Metropolitana y Callao
6	Centro de Operaciones de Emergencias / SINPAD	Desarrolla contenidos relacionados a los propósitos de los Centro de Operaciones de Emergencia, se evalúan los procesos y mecanismos de gestión de la información; Se realiza una comparación de las experiencias y aprendizajes de los centros de operaciones de emergencia en los países de latino américa.	Subgerencia de GRD MDSJM COED SJM
7	Gestión de Albergues (Normas mínimas para la respuesta humanitaria)	Desarrolla capacidades en instalación y administración de albergues temporales para contribuir a salvaguardar la vida de la población afectada y damnificada ante la ocurrencia de una emergencia o desastre en el marco de una respuesta oportuna, sobre la base de las normas mínimas para la respuesta humanitaria.	Subgerencia de GRD MDSJM
8	Asistencia alimentaria	Desarrolla capacidades en el proceso de Asistencia Alimentaria en situaciones de Emergencias y/o Desastres, que les permitan apoyar a la gestión de los recursos públicos. Así también, desarrolla capacidades para el manejo	Subgerencia de GRD MDSJM

		de Almacenes de Alimentos y para el control de calidad de los mismos como parte de la Ayuda Humanitaria.	
9	Soporte Básico de Vida - SBV	Desarrolla conocimientos y técnicas, para ayudar en brindar los primeros auxilios básicos a las personas que se encuentren lesionadas (lesiones leves o graves) como resultado de una emergencia y/o desastre, estabilizándola y transportándola de manera segura y oportunamente.	Subgerencia de GRD MDSJM  <b>Colaboradores:</b> Red Integrada de Salud – RIS SJM
10	Primeros Auxilios Psicológicos	Desarrolla conocimientos y técnicas para auxiliar a la persona a dar pasos concretos hacia el afrontamiento de la crisis, lo cual incluye el manejo adecuado de los sentimientos y las reacciones, el control de los componentes subjetivos de la situación y comenzar el proceso de solución del problema.	Subgerencia de GRD MDSJM  <b>Colaboradores:</b> Red Integrada de Salud – RIS SJM
11	Comportamiento del fuego y extinción de incendios	Desarrolla conocimientos sobre la ciencia del fuego y los factores que afectan a la ignición, el crecimiento y la propagación del mismo (comportamiento del fuego), las características del fuego, su clasificación, formas de prevenirlo y combatirlo.	Subgerencia de GRD MDSJM  COED SJM  <b>Colaboradores:</b> CGBVP
12	Búsqueda y rescate – Nivel básico	Proporciona conocimientos sobre los manejos básicos realizados con cuerdas y el equipamiento relacionado, conduciendo de esta forma a una homogeneización y estandarización al trabajar en este ámbito.	Subgerencia de GRD MDSJM  COED SJM  <b>Colaboradores:</b> CGBVP

### 8.3.7 Curso integral de fortalecimiento de capacidades en Gestión Reactiva

<p><b>I. NOMBRE DEL TALLER</b></p> <p><b>CURSO INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN REACTIVA</b></p>
<p><b>II. OBJETIVO</b></p> <p>Desarrollar y fortalecer competencias, capacidades y actitudes referidas a la Gestión Reactiva a funcionarios, profesionales y técnicos de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores, para el desarrollo de sus funciones en materia de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.</p>
<p><b>III. N° DE SESIONES DE APRENDIZAJE</b></p> <p>Once (11) sesiones (entre 4 a 6 horas cada una)</p>
<p><b>IV. PÚBLICO OBJETIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Funcionarios, profesionales y técnicos de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores</li> <li>➤ Integrantes de la Plataforma distrital de Defensa Civil</li> </ul> <p>(Con un máximo de 35 funcionarios)</p>
<p><b>V. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ACTITUDES</b></p> <p>La estrategia para desarrollar el citado programa está centrada en desarrollar de manera integral 11 módulos de contenidos de aprendizaje a funcionarios, profesionales y técnicos para que desde sus diferentes ámbitos de competencia contribuyan al desarrollo de acciones de Preparación, Respuesta y Rehabilitación a nivel distrital.</p> <p>El curso se desarrolla en base a las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sensibilización y coordinación con las autoridades locales.</li> <li>➤ Designación de parte de la autoridad local de los funcionarios, profesionales y técnicos, así como integrantes de la PDC para participar en este programa integral (35).</li> <li>➤ Compromiso de los participantes para participar en todas las acciones de formación del mencionado programa y en la consolidación de los aprendizajes en acciones concretas de Gestión Reactiva en diferentes ámbitos del desarrollo local.</li> <li>➤ Desarrollo de los módulos que comprenden el programa.</li> <li>➤ Certificación por parte de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores a los participantes que culminen satisfactoriamente el programa.</li> </ul>
<p><b>VI. COMPETENCIA DE DESEMPEÑO</b></p> <p>Los participantes han desarrollado capacidades, habilidades y actitudes que les permite implementar los procesos y subprocesos de la Gestión reactiva del Riesgo, en el marco de sus competencia y funciones.</p>

## VII. METODOLOGÍA

El curso se desarrolla bajo la modalidad presencial, la cual se lleva a cabo a través de sesiones de 4 a 6 horas (dependiendo los temas) cada una, y se implementarán a través de un Plan de Capacitación, el cual será dirigido por la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.

- El Curso propiciará la participación de los asistentes a partir de sus experiencias y visiones sobre los temas.
- Se realizarán presentaciones con objetivos concretos de aprendizaje, los que se complementarán con lecturas en grupos.
- El tratamiento de los temas de capacitación irá de menos a más hasta lograr un mayor nivel de profundidad en el conocimiento y manejo de los temas.
- Se hará una evaluación por sesión sobre los contenidos aprendidos, que permitirá obtener el promedio de notas al final del curso. Se bonificará además por la participación en clase.

## VIII. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Se considera una evaluación de entrada, que permitirá identificar los conocimientos y experiencia de los aprendizajes. No se considera para el promedio final.

Los participantes desarrollarán pruebas de proceso por sesión, para ir evaluando el logro de los aprendizajes, éstas pueden ser de opción múltiple o de análisis de casos.

La evaluación final puede ser una prueba de conocimiento o la presentación de un trabajo de acuerdo al módulo que se esté evaluando.

El promedio final se obtendrá de la sumatoria de las pruebas de proceso y prueba final, dividiendo el resultado entre el número de pruebas o trabajos calificados.

Los participantes que hayan obtenido 14 como promedio mínimo, recibirán un certificado suscrito por el Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores.

Al finalizar el desarrollo curricular de los módulos, los participantes deben poner en práctica los aprendizajes logrados, para lo cual cada uno de ellos deberán participar en los procesos de formulación de:

- Programa de Actividades del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres 2020.
- Plan de Trabajo de la Plataforma distrital de Defensa Civil 2020.
- Plan de Contingencia ante eventos específicos en el distrito.
- Plan de Operaciones de Emergencia 2020 - 2021.

## IX. RECURSOS

- Manual del participante
- Plan de Educación Comunitaria 2019. Estrategias Metodológicas.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.
- Lineamientos técnicos
- Materiales de Aprendizaje.
- Proyector Multimedia.
- Computadora.

## X. ESTRUCTURA CURRICULAR

**Desarrollo de sesiones**

<b>Capacidades, actitudes y valores</b>	<b>Contenidos de aprendizaje</b>	<b>Estrategias metodológicas</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
Gestión del Riesgo de Desastres.	Conoce las funciones y responsabilidades de los actores comprendidos en el proceso de la Gestión Reactiva del Riesgo y su contexto en el marco de la ley del SINAGERD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación en PPT</li> <li>• Definición de contenidos</li> <li>• Preguntas, aportes, dialogo y comentarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manual del participante</li> </ul>	240'
Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades EDAN - PERÚ.	<p>Desarrollar capacidades y actitudes que le permite desarrollar una metodología adecuada y práctica en el uso de la herramienta EDAN – PERÚ, para el manejo del proceso de recolección de información.</p> <p>El participante del curso EDAN - PERÚ ha desarrollado capacidades y actitudes que le permite desarrollar una metodología adecuada y práctica en el uso de la herramienta EDAN - PERÚ, para el manejo del proceso de recolección de información referida a la identificación y registro cualitativo y cuantitativo de la afectación de un ámbito geográfico a consecuencia de un evento adverso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación en PPT</li> <li>• Definición de contenidos</li> <li>• Desarrollo de Conceptos</li> <li>• Presentación de escenarios</li> <li>• Práctica con el uso de formularios</li> <li>• Preguntas, aportes, dialogo y comentarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manual del participante</li> <li>• Manual EDAN Perú</li> </ul>	360'
Centro de Operaciones de Emergencia	Desarrolla contenidos relacionados a los propósitos de los Centro de Operaciones de Emergencia, se evalúan los procesos y mecanismos de gestión de la información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación en PPT</li> <li>• Desarrollo de Conceptos</li> <li>• Practica en el funcionamiento con los módulos.</li> <li>• Preguntas, aportes, dialogo y comentarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manual del participante</li> <li>• Computadoras</li> </ul>	360'
Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Concepto, Plataforma virtual, Importancia del SINPAD</li> <li>➢ Registro de emergencias en el SINPAD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones del facilitador.</li> <li>• Espacio de opinión e interacción de participantes.</li> <li>• Ejemplos de reportes y registros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Computadoras</li> <li>• Impresoras</li> </ul>	360'

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicio de registro de emergencias en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet</li> <li>Formularios EDAN Perú</li> <li>Manual EDAN Perú</li> </ul>	
Asistencia Alimentaria	Desarrolla capacidades en el proceso de Asistencia Alimentaria en situaciones de Emergencias y/o Desastres, que les permitan apoyar a la gestión de los recursos públicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar la Asistencia Alimentaria</li> <li>Seguridad Alimentaria</li> <li>Pasos de la Ayuda Alimentaria en Emergencias (AAE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Ecran</li> <li>Manual del participante</li> <li>Manual Asistencia Alimentaria</li> </ul>	360'
Mapa Comunitario de Riesgos.	Desarrolla capacidades para facilitar la elaboración de Mapas Comunitarios de Riesgos que les permita identificar y evaluar factores de riesgos, disponibilidad de recursos, peligros y vulnerabilidades de su comunidad, en coordinación con autoridades y la población.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lluvias de ideas.</li> <li>Presentación en PPT sobre el Mapa comunitario.</li> <li>Ejercicio Práctico, grupal (matriz de terminología básica de la GRD) donde se definirá el Peligro, la vulnerabilidad y el Riesgo.</li> <li>Aplicativo de llenado de los formatos del Manual de Mapa Comunitario de Riesgos.</li> <li>Ejercicio práctico de llenado de formatos con casuística presentada para el lugar. (P1).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Material didáctico, conjunto de recursos diversos.</li> <li>Papelógrafos.</li> </ul>	360'
Gestión e Instalación de Albergues.	Desarrolla capacidades en instalación y administración de albergues temporales para contribuir a salvaguardar la vida de la población afectada y damnificada ante la ocurrencia de una emergencia o desastre en el marco de una respuesta oportuna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alojamiento y Asentamientos Humanos</li> <li>Agua, Saneamiento e Higiene</li> <li>Criterios de selección para albergues</li> <li>Organización para el manejo de albergues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Ecran</li> <li>Manual del participante</li> </ul>	360'
Normalización Progresiva de Medios de Vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medios de Vida.</li> <li>Grupos de Medios de Vida.</li> <li>Marco de Medios de Vida Sostenible <ul style="list-style-type: none"> <li>Pentágono de capitales.</li> <li>Estrategia de Medios de Vida</li> <li>Logros en Medios de Vida</li> <li>Contexto de Vulnerabilidad.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación del Marco de Medios de Vida Sostenibles.</li> <li>Presentación de pentágono de capitales.</li> <li>Ejercicio en plenario sobre pentágono de activos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop</li> <li>Proyector Multimedia.</li> <li>Materiales fungibles</li> </ul>	300'

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuras y Procesos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de estrategias de Medios de Vida, Contexto de vulnerabilidad y Estructuras y Procesos.</li> <li>• e) Ejercicio en grupos con ejemplos del Marco de</li> <li>• Medios de Vida Sostenible.</li> </ul>		
Sistema de Alerta Temprana	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Sistemas de Alerta Temprana.</li> <li>➢ Componentes del Sistema de Alerta Temprana (Conocimiento del Riesgo, Servicio de Seguimiento y Alerta, Difusión y Comunicación, Capacidad de Respuesta).</li> <li>➢ Identificación de los Sistemas de Alerta</li> <li>➢ Temprana tecnificados con utilización de equipos y comunitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición / Dialogo participativo</li> <li>• Taller Participativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Manual del participante</li> <li>• Materiales fungibles</li> </ul>	360'
Plan Familiar de Emergencia.	Desarrolla capacidades de preparación en el ámbito familiar, que contribuyan a una óptima respuesta ante peligros recurrentes de su zona, orientadas a elaborar e implementar el Plan Familiar de Emergencia, en el marco del principio de autoayuda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejemplos Contextualizados.</li> <li>• Análisis de casos a nivel grupal (5 integrantes) <math>P * V = R</math>.</li> <li>• Identificación de las principales acciones de Intervención Inicial.</li> <li>• Determinación de su importancia y contenido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Papelotes</li> <li>• Plumones</li> <li>• Casos</li> </ul>	240
Planeamiento (Lineamientos de y planes de contingencia operaciones de emergencia).	Metodologías para la formulación de Planes Operativos de Gestión Reactiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición / Dialogo participativo</li> <li>• Taller Participativo.</li> <li>• Metodologías</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector Multimedia.</li> <li>• Ecran</li> <li>• Materiales fungibles</li> <li>• Lineamientos</li> </ul>	360'







RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 113 -2023/MDSJM

San Juan de Miraflores, 06 de setiembre de 2023

LA ALCALDESA DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

**VISTO:** El Memorándum N° 1113-2023-GM/MDSJM de la Gerencia Municipal; Informe N° 573-2023-GAJ/MDSJM de la Gerencia de Asesoría Jurídica; Informe N° 062-2023-GDU/MDSJM de la Gerencia de Desarrollo Urbano; e Informe N° 149-2023-SGGRD-GDU-MDSJM de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres; sobre aprobación del Plan de Educación Comunitaria 2023-2024; y

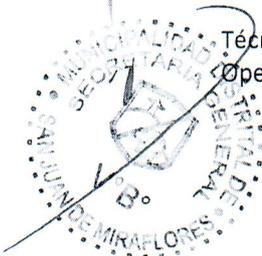
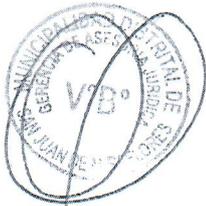
**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 194º de la Constitución Política del Perú, modificado por el artículo Único de la Ley N° 30305 - de Reforma Constitucional – 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 II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Orgánica de Municipalidades;

Que, la Ley N° 29664 crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres; cuyo artículo 9º señala su composición; y su artículo 14º, numeral 14.1 precisa que los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector; lo que se encuentra reglamentado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, cuyo artículo 39º, numeral 39.1, señala: “*En concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los siguientes Planes: (...) d. Planes de educación comunitaria (...).*”;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 185-2015-PCM se aprueba los “*Lineamientos para la implementación de los procesos de la gestión reactiva*”; cuyo Capítulo VI Disposiciones específicas, numeral 6.1 Proceso de Preparación, sobre la implementación del proceso, en el Literal B. Planeamiento, señala que el Plan de Educación Comunitaria es el conjunto de acciones educativas dirigidas a los integrantes del SINAGERD, orientadas a establecer relaciones entre la identificación de los peligros, el análisis de las vulnerabilidades, el cálculo del riesgo con la historia comunal, la expresión cultural a través de las manifestaciones folclóricas, sus valores y la identidad regional y nacional, generando nuevos conocimientos que fortalezcan la preparación, respuesta y rehabilitación ante la ocurrencia de emergencias y desastres; y con Resolución Jefatural N° 022-2015-CENEPRED/J se aprobó la Guía para elaborar el plan de educación comunitaria en prevención y reducción del riesgo de desastre; señalando que el Plan de Educación Comunitaria es “*(...) un instrumento de planificación de actividades educativas en prevención y reducción del riesgo de desastres, elaborado por las autoridades de determinada unidad territorial con la participación de los miembros de la comunidad (...)*”; el mismo que debe ser aprobado, en el caso de gobiernos locales, por resolución de alcaldía;

Que, con Resolución de Alcaldía N° 105-2023/MDSJM se conforma el Equipo Técnico de Trabajo – ETT, para la Formulación de Planes de Gestión Reactiva del Riesgo (plan de Operaciones de Emergencias, Plan de Preparación para la Respuesta y Rehabilitación, así como Planes de





Contingencia) del distrito de San Juan de Miraflores; y con Informe N° 149-2023-SGGRD-GDU-MDSJM, la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres solicita la aprobación del Plan de Educación Comunitaria, adjuntando el correspondiente Informe Técnico N° 037-2023-GTGRD-MDSJM; lo que cuenta con la conformidad de la Gerencia de Desarrollo Urbano (Informe N° 062-2023-GDU/MDSJM); así como la opinión legal favorable de la Gerencia de Asesoría Jurídica (Informe N° 573-2023-GAJ/MDSJM) y la aprobación de la Gerencia Municipal (Memorándum N° 1113-2023-GM/MDSJM); por lo que corresponde emitirse el respectivo acto administrativo;

De conformidad con los artículos 20, numeral 6) y 43 de la Ley N° 27972 – Orgánica de Municipalidades; Ley N° 29664; Decreto Supremo N° 048-2011-PCM; Resolución Ministerial N° 185-2015-PCM; y Resolución Jefatural N° 022-2015-CENEPRED/J;

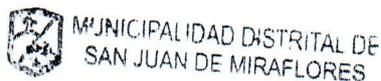
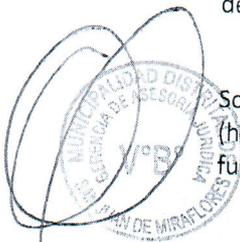
RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.-** APROBAR el Plan de Educación Comunitaria del Distrito de San Juan de Miraflores 2023-2024; el mismo que como Anexo forma parte integrante de la presente norma.

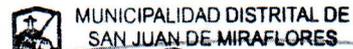
**ARTÍCULO SEGUNDO.-** ENCARGAR a la Gerencia Municipal y Gerencia de Desarrollo Urbano, a través de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, la implementación del plan aprobado en el artículo precedente; en coordinación con todas las instituciones conformantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil y miembros del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de San Juan de Miraflores.

**ARTÍCULO TERCERO.-** ENCARGAR a la Subgerencia de Tecnologías de la Información y Soporte Informático, la publicación de la presente resolución de alcaldía en el Portal institucional (<https://www.gob.pe/munisanjuandemiraflores>), la que surtirá efectos notificados a todos los funcionarios y servidores de la entidad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE y CÚMPLASE.



JONATAN JORDO HONORES HUARCAY  
SECRETARIO GENERAL



DELIA NELLY CASTRO PICHUHUA  
ALCALDESA