

# PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



2020 - 2022

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA UNIÓN



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES FRENTE A  
LA AMENAZA DE INUNDACIONES DEL DISTRITO DE LA UNIÓN, PROVINCIA  
DE PIURA, 2020 -2022**

GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA UNIÓN

Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres  
- SINAGERD y su Reglamento aprobado por D. S. N° 048-2011-PCM (Artículo N°17).

FERNANDO IPANAQUÉ MENDOZA

**Alcalde, quien lo Preside**

ABOG. MANUEL PATRICIO ALDANA ROSADO

**Gerencia Municipal.**

ING.FERNANDO ANTHONY SANTA CRUZ AGUILAR

**Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura**

LIC. FRANZ TOCTO CORREA

**Gerencia de Desarrollo Económico**

LIC. LADY BURGA RAMÍREZ

**Gerencia de Desarrollo Social**

LIC. ELNA JULCA GARCÍA

**Gerencia de Administración y Finanzas**

LIC. MARÍA DE LOURDES ANTÓN CHUNGA

**Gerencia de Planeamiento y Presupuesto**

LIC. KELLY VENEGAS DOMADOR

**Sub Gerencia de Abastecimiento**

ING. RAFAEL TOCAS LUCANO

**Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana y Gestión de Riesgo y Desastres**

### **EQUIPO TÉCNICO DEL PLAN**

|   |  |
|---|--|
| Gerente General   | - Manuel Patricio Aldana Rosado.       |
| Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura                     | - Fernando Anthony Santa Cruz Aguilar. |
| Gerencia de Planeamiento y Presupuesto Local                        | - María de Lourdes Antón Chunga.       |
| Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana y Gestión de Riesgo y Desastres | - Rafael Tocas Lucano.                 |
| Gerencia de Desarrollo Social                                       | - Lady Burga Ramírez.                  |

### **SOPORTE TÉCNICO DEL EQUIPO DEL PPRD DEL DISTRITO DE LA UNION**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Proyecto                      | Proyecto "Reconstrucción con Desarrollo: acción integral después de la emergencia en los distritos de Catacaos, El Tallán, Cura Mori, La Arena y La Unión, Provincia de Piura, Región Piura". |
| Institución                   | ONG Escuela Mayor de Gestión Municipal.   |
| Consultor Especialista en GRD | Econ.Pablo Dilmer Fiestas Godoy.  |

### **ASISTENCIA TÉCNICA – CENEPRED**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Especialista    | Lic. Luz Mariella Gallo Meléndez.   |
| Unidad Orgánica | Dirección de Gestión de Procesos.   |
| Entidad         | Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED. |

## **PRESENTACIÓN**

El distrito de La Unión se ve afectado periódicamente por inundaciones ocasionadas por las fuertes precipitaciones pluviales, especialmente cuando se presenta el Fenómeno El Niño. Por tanto, es necesario reconocer que la superficie que ocupa el distrito además de su alta fragilidad y poca resiliencia conlleva a niveles de alto riesgo por inundación siendo vulnerable los medios de vida y patrimonio de los habitantes del distrito.

Es por ello que dado el marco normativo del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, creado por la ley N° 29664, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres frente a la Amenaza de Inundación del distrito de La Unión, es un instrumento específico de obligatorio cumplimiento para la gestión de riesgo de desastres en los componentes prospectivo y correctivo.

Los componentes prospectivo y correctivo, en el distrito de la Unión requiere de un compromiso político y de una coordinación permanente entre los diversos actores del desarrollo para que lo planteado en el Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres frente a la Amenaza de Inundación a través de sus objetivos, estrategias, productos y acciones; sea el reto en los próximos años tanto de la gestión municipal como de la población distrital para garantizar vivir más seguros.

# CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| <b>CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES</b> .....   | 10 |
| 1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO.....  | 10 |
| 1.1.1 Marco Internacional.....  | 10 |
| 1.1.2 Marco Nacional.....   | 10 |
| 1.2 METODOLOGÍA.....  | 13 |
| 1.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL DISTRITO DE LA UNIÓN.....   | 14 |
| 1.3.1 Ubicación geográfica.....   | 14 |
| 1.3.2 Vías de Acceso.....   | 18 |
| 1.3.3 Aspecto Social.....   | 19 |
| 1.3.3.1 Población.....  | 19 |
| 1.3.3.2 Densidad poblacional.....   | 21 |
| 1.3.4 Educación.....  | 21 |
| 1.3.4.1 Educación.....  | 21 |
| 1.3.5 Salud.....  | 25 |
| 1.3.6 Vivienda.....   | 27 |
| 1.3.7 Servicios Básicos.....  | 28 |
| 1.3.8 Aspecto Economico.....  | 29 |
| 1.3.8.1 Población económicamente activa.....  | 29 |
| 1.3.9 Aspecto físico.....   | 31 |
| 1.3.9.1 Clima.....  | 31 |
| 1.3.9.2 Condiciones Geológicas.....   | 32 |
| 1.3.9.3 Condiciones Geomorfológicas.....  | 34 |
| 1.3.9.4 La Pendiente.....   | 38 |
| 2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.....                                       | 39 |
| 2.1.1 Situación de la gestión del riesgo de desastres, según componentes<br>prospectivo-correctivo..... | 41 |
| 2.1.1.1 Roles y funciones institucionales.....  | 41 |
| 2.1.1.2 Instrumentos de gestión institucional y territorial.....  | 44 |
| 2.2 ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES O ESCENARIO DE RIESGO.....  | 51 |

|   |   |    |
|---|---|----|
| 2.2.1   | Identificación de peligros del ámbito.....  | 51 |
| 2.2.1.1   | Análisis del impacto de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana en el distrito de La Unión 2015 -2020... | 52 |
| 2.2.2   | Peligros generados por fenómenos hidrometereológicos y oceanográficos   | 54 |
| 2.2.2.1   | Lluvias intensas e inundaciones .....   | 54 |
| 2.2.3   | Determinación de los escenarios de riesgo.....  | 59 |
| 2.2.3.1   | Escenario de riesgo por inundación asociadas eventos El niño. ....  | 59 |
| 2.2.4   | Arbol de problemas en cuanto a los componentes correctivos Yy prospectivos de la municipalidad distrital de La Union en materia de GRD.....   | 61 |
| CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES .....                                    |   | 62 |
| 3.1   | OBJETIVOS Y ACCIONES PRIORITARIAS.....  | 62 |
| 3.1.1   | Objetivos Generales.....  | 62 |
| 3.1.2   | Objetivo General del Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres por inundación del distrito de La Unión .....                     | 63 |
| 3.1.3   | Objetivos Específicos del Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres por inundación del distrito de La Unión .....                | 63 |
| 3.1.4   | Alineación de los objetivos nacionales, regionales y distritales.....   | 64 |
| 3.1.5   | Acciones Prioritarias.....  | 65 |
| 3.1.6   | Productos y Estrategias .....   | 67 |
| 3.1.7   | Programación de Acciones .....  | 68 |
| 3.1.8   | Matriz operativa de las actividades del plan .....  | 71 |
| CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES FRENTE A LA AMENAZA DE INUNDACIÓN .... |   | 75 |
| 4.1   | FINANCIAMIENTO .....  | 75 |
| 4.1.1   | Programa Presupuestal 068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres.....  | 75 |
| 4.1.2   | Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales - FONDES  | 76 |
| 4.1.3   | Fondo Invierte para el Desarrollo Territorial - FIDT .....  | 76 |
| 4.1.4   | Fondo Binacional .....  | 77 |
| 4.1.5   | Euroclima: Reducción y gestión del riesgo de desastres: sequías e inundaciones.....   | 77 |
| CAPÍTULO V: SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN .....   |   | 78 |

|   |    |
|---|----|
| 1.1 Frecuencia del seguimiento.....   | 78 |
| 1.2 Responsable de las acciones de seguimiento. ....  | 78 |
| 1.3 Evaluación.....   | 78 |
| 1.4 Matriz de Monitoreo .....   | 78 |
| Registro Fotográfico del Proceso de Elaboración del PPRRD del distrito de La<br>Union.....                                | 81 |
| Acta De asistencia a reunión presencial con integrantes del Grupo de Trabajo y<br>plataforma defensa civil distrital..... | 83 |

## ÍNDICE DE CUADROS

- Cuadro N°01.- Ruta hacia el distrito La Unión.
- Cuadro N°02.- Población por Sexo.
- Cuadro N° 03.- Población por área urbana – rural.
- Cuadro N° 04.-Población por grupo etario.
- Cuadro N° 05.-Centros Poblados del distrito de La Unión.
- Cuadro N° 06.- Densidad poblacional por distritos de la provincia de Piura.
- Cuadro N° 07.- Instituciones Educativas por nivel educativo y modalidad.
- Cuadro N° 08.- Población de tres años a más según nivel educativo.
- Cuadro N° 09.-Población según tipo de seguro.
- Cuadro N° 10.- Material de construcción predominante en las paredes exteriores de las viviendas.
- Cuadro N°11.- Material de construcción predominante en los techos de las viviendas.
- Cuadro N°12.- Material de construcción predominante en los pisos de las viviendas.
- Cuadro N° 13.- Tipo de abastecimiento de agua.
- Cuadro N° 14.- Viviendas por disponibilidad de servicios públicos
- Cuadro N° 15.- Población económicamente activa en el distrito de La Unión.
- Cuadro N° 16.- Principales actividades económicas en el distrito de La Unión.
- Cuadro N° 17.- Integrantes del grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres de la municipalidad distrital de La Union
- Cuadro N°18.- Funcionamiento del Grupo de Trabajo de gestión riesgo de desastres – distrito de La Unión.
- Cuadro N° 19.- Análisis de los instrumentos de gestión territorial e institucional – distrito La Unión.
- Cuadro N° 20.- Número total de ocurrencias por tipo de peligro del distrito de La Unión.
- Cuadro N° 21.- Nivel de impacto en cuanto a infraestructura de vivienda por tipo de peligro del distrito de La Unión.
- Cuadro N°22.- Climatología del promedio acumulado anual (mm año -1) y estacional (mm trimestre-1) de la precipitación en la estación Bernal.
- Cuadro N° 23.- Ciclo anual de la precipitación en mm mes-1.
- Cuadro N° 24.- Precipitaciones pluviales extraordinarias ocurridas durante el evento El Niño, Dic, 1997 –Mar 1998.
- Cuadro N° 25.- Registro de precipitaciones de la estación Bernal en el mes de enero del año 2017.
- Cuadro N° 26.- Registro de precipitaciones de la estación Bernal en el mes de febrero del año 2017.
- Cuadro N° 27.- Registro de precipitaciones de la estación Bernal en el mes de marzo del año 2017.
- Cuadro N° 28.- Alineación de objetivos nacionales, regionales y distritales
- Cuadro N° 28.- Alineación de Objetivos Nacionales, Regionales y Distritales



- Cuadro N° 29.- Objetivos, indicador, responsable y medio de verificación
- Cuadro N° 30.- Productos y estrategias.
- Cuadro N° 31.- Articulación del PLANAGERD y el PP 0068: prospectivo y correctivo
- Cuadro N°31.- Articulación de FONDES con productos PP 0068
- Cuadro N° 32.- Monitoreo año 2020, 2021, 2022
- Cuadro N°33.- Matriz de Monitoreo General

### **ÍNDICE DE MAPAS**

- Mapa N°01.- Ubicación geográfica del distrito de La Unión
- Mapa N°02.- Mapa vial del distrito de La Unión
- Mapa N°03.- Mapa base y ubicación de los centros poblados
- Mapa N°04.- Mapa de instituciones educativas ubicadas en el distrito
- Mapa N°05.- Mapa de establecimientos de salud ubicadas en el distrito
- Mapa N°06.- Mapa geológico del distrito de La Unión
- Mapa N°07.- Mapa geomorfológico del distrito de La Unión
- Mapa N°08.- Mapa de pendiente del distrito de La Unión
- Mapa N°09.- Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones del distrito de La Union

### **INDICE DE GRAFICOS**

- Gráfico N°01.- Numero de ocurrencia de peligros distrito La Union
- Gráfico N°02.- Número total de impactos en el distrito de La Union por tipo de peligro.
- Gráfico N° 03.- Precipitación diaria acumulada en la estación meteorológica Bernal
- Gráfico N°04.- Frecuencia de días catalogados como Extremadamente Lluvioso y Muy Lluvioso durante el verano 2017 para el distrito La Unión

## CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

### 1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

#### 1.1.1 Marco Internacional

| N°   | Descripción   |
|--|---|
| Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.   | El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Este es el resultado de una serie de consultas entre las partes interesadas que se iniciaron en marzo de 2012 y de las negociaciones intergubernamentales que tuvieron lugar entre julio de 2014 y marzo de 2015, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas.  |
| Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, de la Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres – EIRD. | La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres se celebró en Kobe, Hyogo (Japón), del 18 al 22 de enero de 2005 y aprobó el presente Marco de Acción para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres (en adelante el "Marco de Acción"). La Conferencia constituyó una oportunidad excepcional para promover un enfoque estratégico y sistemático de reducción de la vulnerabilidad, a las amenazas/peligros, y los riesgos que éstos conllevan. Puso de relieve la necesidad y señaló los medios de aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. |

#### 1.1.2 Marco Nacional

| N°           | Fecha      | Descripción   |
|--------------|------------|---|
| Ley N° 29664 | 08/02/2011 | Se promulga la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo. Es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades públicas, sector privado y la ciudadanía en general.<br>En su artículo 14, señala las competencias de los Gobiernos Regionales y locales, para la implementación de los procesos de la GRD en sus ámbitos político- |

| N°                  | Fecha      | Descripción   |
|---------------------|------------|---|
|                     |            | administrativos.  |
| Ley N° 29869        | 09/05/2012 | "Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable", se dio la que contiene lineamientos de reducción del riesgo en cuanto a la declaratoria de zona de muy alto riesgo, la reubicación de poblados y la prohibición de ocupación por ese motivo.  |
| Ley N° 30754        | 18/04/2018 | La Ley Marco sobre Cambio Climático tiene por objeto establecer los principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático   |
| Ley N° 30779        | 04/06/2018 | Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD) y, donde se considera como disposiciones complementarias transitorias: la homologación de las competencias en materia de defensa Civil descritas en la ley orgánica de la entidad ejecutora por las competencias previstas en la ley del SINAGERD, así como, la sanción para gobernadores o alcaldes y consejeros o regidores que incumplan sus funciones en materia de GRD, con la suspensión del cargo. |
| Ley N° 30831        | 05/06/2018 | Ley que MODIFICA el artículo 19 de la ley 29664, ley que crea el Sistema Nacional de gestión del riesgo de desastres (SINAGERD) con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres- PLANAGERD y los planes específicos de obligatorio cumplimiento que lo conforman (de acuerdo al artículo 39 del reglamento del SINAGERD).  |
| D.S N° 048-2011-PCM | 25/05/2011 | Se aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, para el desarrollo de sus componentes, procesos, procedimientos y roles de las entidades conformantes del SINAGERD.  |
| D.S N° 111-2012-PCM | 01/11/2012 | Se promulga la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, como un conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, con el propósito que las entidades públicas a incorporar en sus procesos de desarrollo la Gestión del Riesgo de Desastres.   |
| D.S N° 115-2013-PCM | 23/10/2013 | Aprueba el Reglamento de la Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo no Mitigable.   |
| D.S N°034-2014-PCM  | 12/05/2014 | Se aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD al 2014-2021. donde se definen los objetivos estratégicos, estrategias, acciones e indicadores para lograr: reducir la vulnerabilidad de la  |

| N°  | Fecha      | Descripción   |
|---|------------|---|
|   |            | población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.   |
| D.S N° 011-2015-MINAM                       | 23/09/2015 | Se aprueba "La Estrategia Nacional ante el Cambio Climático", la cual actualiza la versión del año 2003 (Decreto Supremo N° 086-2003-PCM), refleja el compromiso del estado peruano de actuar frente al cambio climático de manera integrada, transversal y multisectorial  |
| Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM      | 26/12/2012 | Se aprueban los "Lineamientos para la Implementación del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres", que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.     |
| Resolución Ministerial N°046-2013-PCM       | 15/02/2013 | 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° 120-2013-PCM      | 21/08/2013 | Se aprueban los "Lineamientos para la Implementación del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres", que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.      |
| Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM      | 22/08/2013 | Se aprueban los "Lineamientos para la Implementación del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres", que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.     |
| Resolución Ministerial N° 145-2018-PCM      | 08/06/2018 | Aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021. Siendo de cumplimiento obligatorio para las entidades ejecutoras del SINAGERD.   |
| Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J | 15/06/2016 | Aprobar la guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno y Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J Aprueba la directiva de procedimientos administrativos para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno. |
| Ordenanza Regional N° 224-2011/GRP-CR       | 19/10/2011 | Aprueba la Estrategia Regional de Cambio Climático Piura - ERCC Piura. La cual tiene como objetivo general contribuir a la promoción de una cultura de prevención y de corresponsabilidad con el propósito de reducir los impactos adversos al cambio climático en la Región Piura.   |
| Resolución de alcaldía N° 061-              | 04/02/2019 | Que conforma y constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad distrital   |

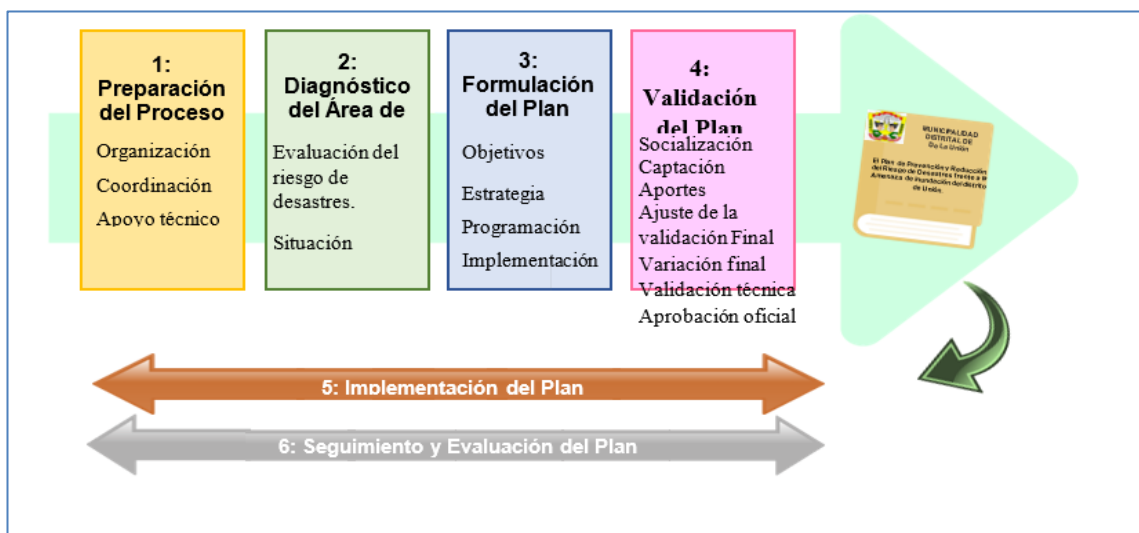
| N°          | Fecha | Descripción  |
|-------------|-------|--------------|
| 2019-MDLU/A |       | de La Unión. |

## 1.2 METODOLOGÍA

La elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres frente amenazas de inundaciones del distrito de La Union, se realiza en 6 fases principales que se retroalimentan en el transcurso del desarrollo, previstas en la Guía Metodológica elaborada por el CENEPRED para tal fin, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de las diferentes Fases (ver gráfico 1):

- Fase 1 : Preparación del Proceso (Organización, coordinación y Apoyo técnico).
- Fase 2 : Diagnóstico del Área de Gestión (Evaluación del riesgo de desastres y situación institucional de la GRD).
- Fase 3 : Formulación del Plan (Objetivos, estrategia, Programación e implementación).
- Fase 4 : Validación del Plan (Socialización, captación, aportes, ajuste de la validación Final, variación final, validación técnica, aprobación oficial)
- Fase 5: Implementación del Plan.
- Fase 6: Seguimiento y Evaluación del Plan

**Imagen N° 1.- Metodología para la Formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres frente amenazas de inundaciones del distrito de La Union**



**Fuente: Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno (CENEPRED, 2016).**

A continuación, se detallan cada uno de los pasos para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres frente amenazas de inundaciones distrito de La Unión:

- ACCIONES PREPARATORIAS
  - Reunión de capacitación presencial al Grupo de Trabajo brindada por el consultor de la ONG Escuela Mayor, la cual explico el marco de la ley 29664, y las fases que contiene la elaboración del PPRRD de acuerdo a la Guía del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED.
  - La municipalidad distrital de la Unión en articulación con el consultor de GRD por parte de la ONG Escuela Mayor de Gestión Municipal conformo el Equipo Técnico y plan de trabajo para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres frente amenazas de inundaciones.
- ACCIONES DURANTE LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO
  - Reunión de trabajo del Equipo Técnico para el recojo de información y definir el estado situacional de la Gestión de Riesgo de Desastres en el municipio.
  - 01 taller participativo a través de la plataforma Zoom para definir los escenarios de riesgo ante inundaciones del distrito de La Unión.
  - Elaboración y aprobación entre los integrantes del Equipo Técnico al documento de diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de La Union.
- ACCIONES DURANTE LA FASE DE FORMULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PRIORIZADOS
  - 01 Reunión presencial entre el equipo técnico para la identificación de medidas estructurales y no estructurales a incorporar en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
  - Reunión vía plataforma Zoom de trabajo con el equipo técnico para identificar acciones prioritarias medidas estructurales y no estructurales a incorporar en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

### **1.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL DISTRITO DE LA UNIÓN**

#### **1.3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

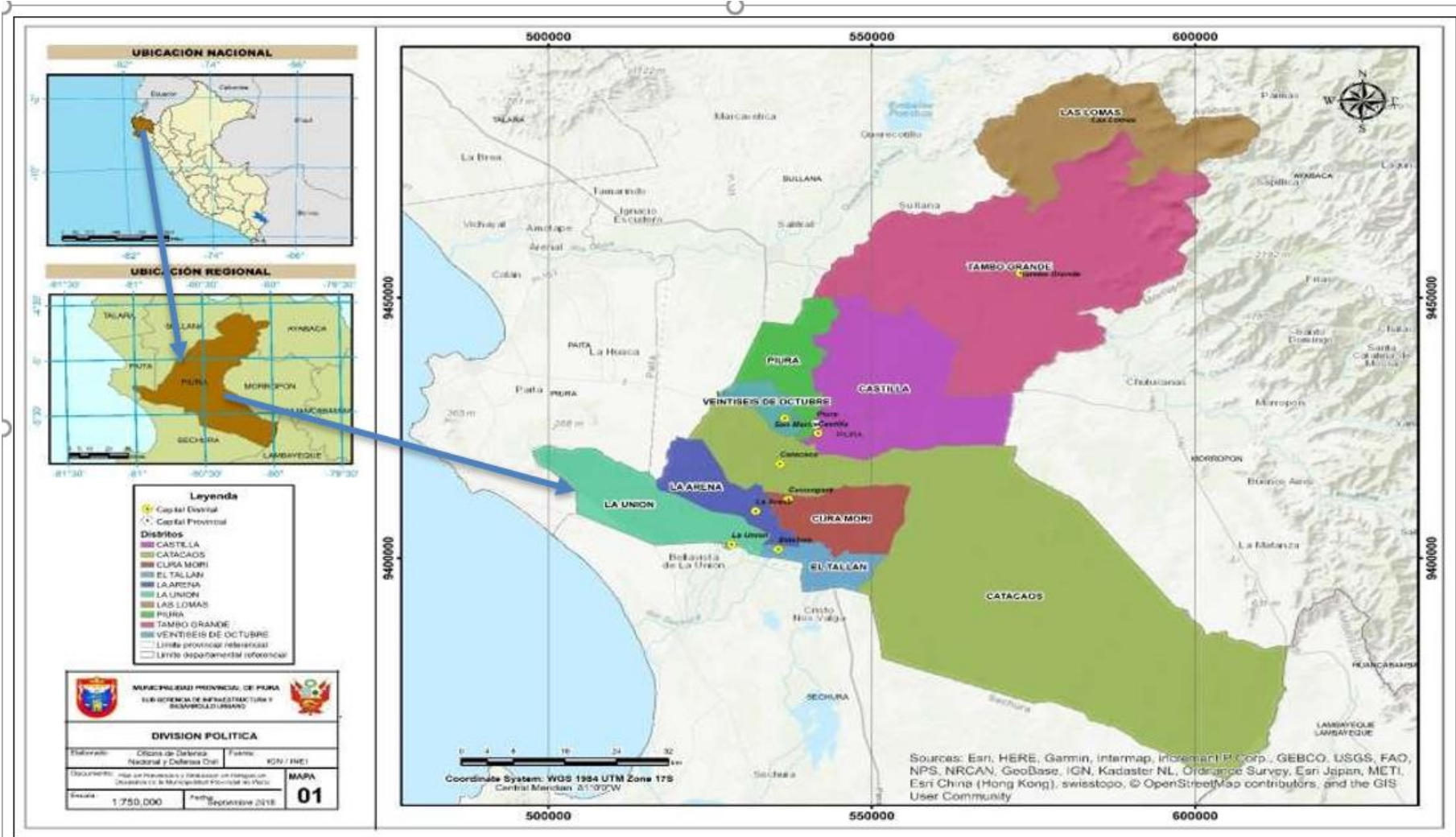
El distrito de La Unión está ubicado en la provincia y departamento de Piura, al norte del Perú. El centro Poblado de La Unión es la capital del distrito y está ubicado en la margen derecha del río Piura, abarca una superficie de 213,16 km<sup>2</sup> a 17 metros sobre el nivel de mar.

**El distrito de La Unión limita:**

- Por el norte con el distrito de La Arena.
- Por el sur con el distrito de Bellavista.
- Por el oeste con el distrito de Vice.
- Por el este con el distrito del Tallán.

Está conformado 26 centros poblados los mismos que están organizados en juntas vecinales comunales, comités de gestión, comités de defensa, juntas vecinales de seguridad ciudadana, en cada centro poblado tienen un teniente gobernador y agentes municipales. En el distrito de La Unión cuenta con dos municipalidades delegas: Los Canizales y 19 de agosto.

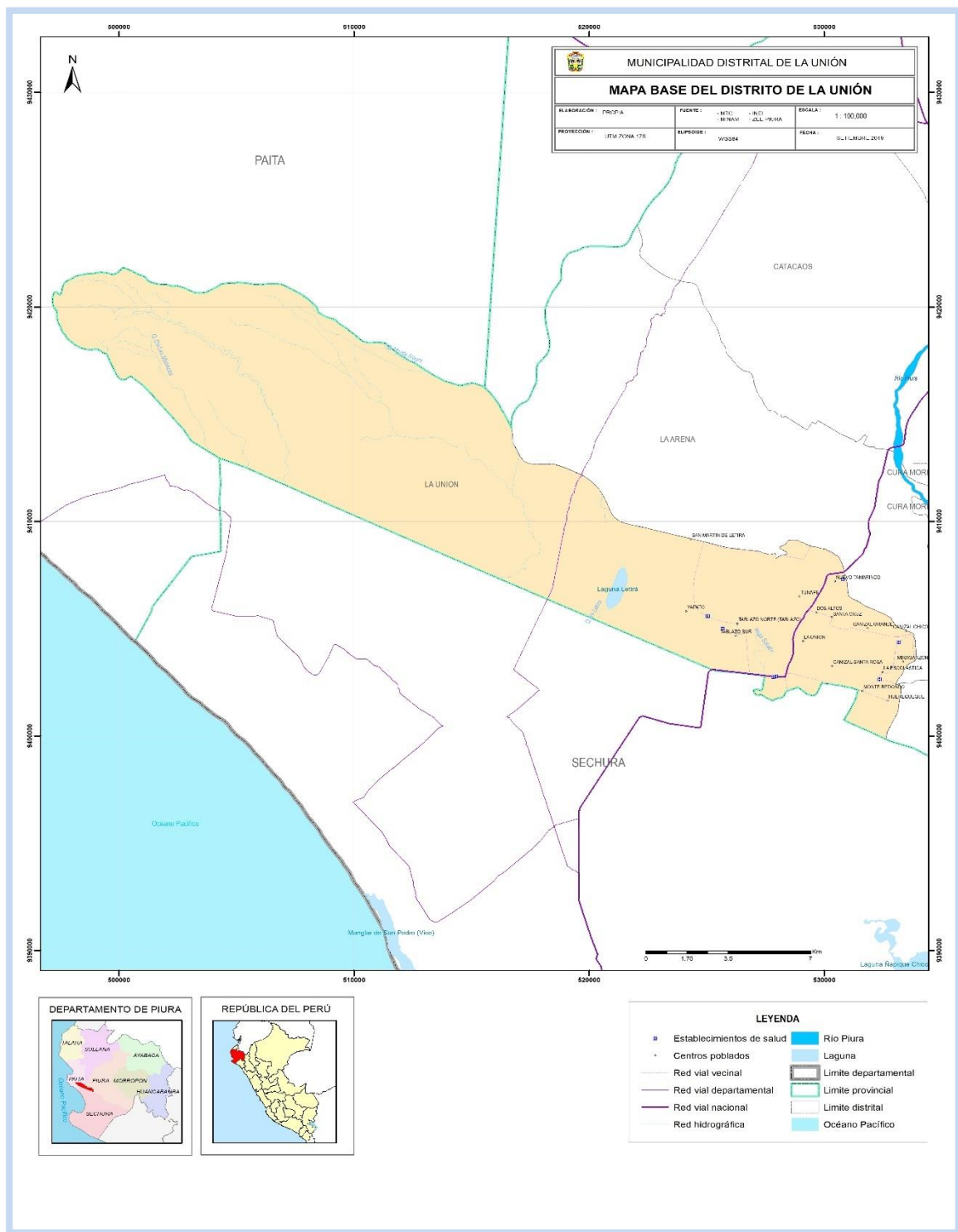
Mapa N°01.- Ubicación geográfica del distrito de La Unión



Fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Piura al 2021.



## Mapa N°02.- Ubicación de centros poblados del distrito de La Unión



**Elaboración: Propia / Fuente: Censo INEI -2017.**

### 1.3.2 VÍAS DE ACCESO

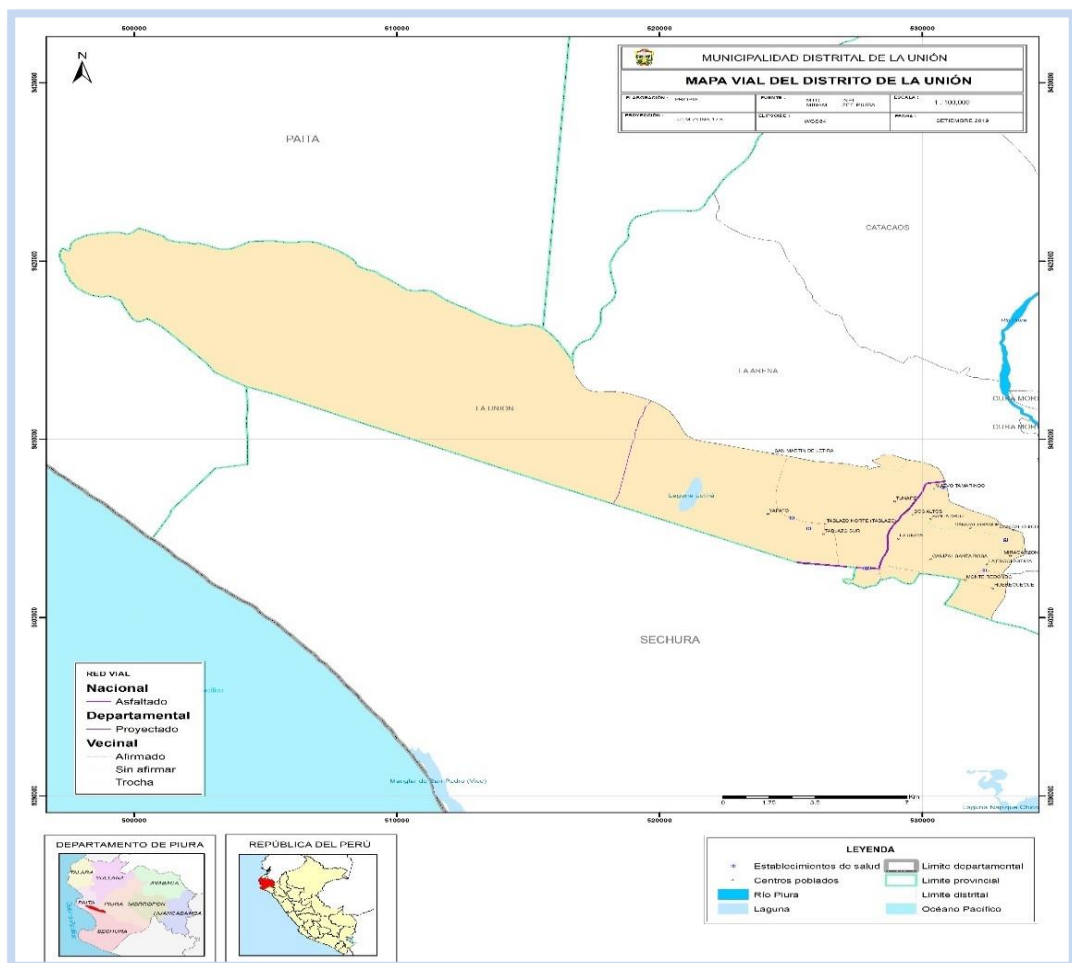
El distrito La Unión está integrado a la red vial nacional a través de la carretera Panamericana Norte, la cual constituye el eje principal de articulación con otras ciudades importantes de la región Piura. El tiempo estimado vía terrestre, desde Lima a Piura es de 22 horas aproximadamente, considerando como punto de partida el centro Histórico de la capital. Seguidamente se va hacia centros poblados de Tablazo Norte, Tablazo Sur y Yapato por transporte público durante 30 minutos.

**Cuadro N°01.- Ruta hacia el distrito La Unión**

| Ruta                  | Distancia | Carretera |
|-----------------------|-----------|-----------|
| Lima - Piura          | 987 km    | Asfaltada |
| Piura - Tablazo Norte | 32.2 km   | Asfaltada |

*Fuente: Google Map*

**Mapa N°03.- Mapa Vial del distrito de la Unión**



**Elaboración: Propia /Fuente: Ministerio de Transporte.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Fuente: <https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/renac.html>.

### 1.3.3 ASPECTO SOCIAL

#### 1.3.3.1 Población

Según el censo Nacional 2017: XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, en el distrito de La Unión cuenta con una población de 41 742, en la cual 20 582 son hombres y 21 160 son mujeres.

**Cuadro N°02.- Población por Sexo**

| Sexo                      | Población Total | Porcentajes |
|---------------------------|-----------------|-------------|
| Hombres                   | 20582           | 49.31       |
| Mujeres                   | 21160           | 50.69       |
| <b>Total de población</b> | <b>41742</b>    | <b>100</b>  |

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.*

**Población urbana y rural:** El 5.53 % de la población es rural y el 94.47% de la población es urbana.

**Cuadro N° 03.- Población por área urbana – rural**

| Distrito        | Total    | Urbano   |       | Rural    |      |
|-----------------|----------|----------|-------|----------|------|
|                 | Personas | Personas | %     | Personas | %    |
| <b>La Union</b> | 41,742   | 41 012   | 98.25 | 730      | 0.17 |

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.*

**Población según grupo de edades:** La población comprendida entre los 01 a 29 años se caracteriza por ser una población joven (56.49%) que se convierte en una posibilidad de desarrollo para el distrito, y solo el 2.16 % son personas menores de un año.

Asimismo, 8000 personas corresponden a la población adulta que oscilan entre las edades de 30 a 44 años (19.17%), y el restante de la población corresponde a las personas que se encuentran entre las edades de 45 0 64 años y de 65 años solo un (6.10%).

**Cuadro N° 04.-Población por grupo etario**

| <b>Grupo Etario</b>       | <b>Población</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------------|------------------|-------------------|
| Menores de 1 año          | 900              | 2.16              |
| De 1 a 14 años            | 13 397           | 32.09             |
| De 15 a 29 años           | 10 187           | 24.40             |
| De 30 a 44 años           | 8 000            | 19.17             |
| De 45 a 64 años           | 6 713            | 16.08             |
| De 65 y más años          | 2 545            | 6.10              |
| <b>Total de población</b> | <b>41 742</b>    | <b>100</b>        |

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.*

**Centros Poblados:** En cuanto al número de centros poblados el distrito de La Unión, cuenta con 19 centros poblados siendo el los centros poblados de Tablazo Norte y Los Altos los que tienen mayor número de habitantes (4979y 4029) respectivamente. los centros poblados que albergan menor número de habitantes son Canizal Grande con 419 habitantes y por último San Martin de Letira con 161 habitantes.

**Cuadro N° 05.-Centros poblados del distrito de La Unión**

| <b>Centros Poblados</b> | <b>Población</b> |               |              | <b>Viviendas</b> |                 |                    |
|-------------------------|------------------|---------------|--------------|------------------|-----------------|--------------------|
|                         | <b>Total</b>     | <b>Hombre</b> | <b>Mujer</b> | <b>Total</b>     | <b>Ocupadas</b> | <b>Desocupadas</b> |
| LA UNION                | 19 155           | 9 363         | 9 792        | 5 621            | 5 071           | 550                |
| SAN MARTIN DE LETIRA    | 161              | 69            | 92           | 58               | 42              | 16                 |
| NUEVO TAMARINDO         | 1 050            | 563           | 487          | 338              | 279             | 59                 |
| DOS ALTOS               | 4 029            | 2 050         | 1 979        | 1 149            | 1 079           | 70                 |
| TUNAPE                  | 237              | 123           | 114          | 80               | 70              | 10                 |
| YAPATO                  | 2 787            | 1 378         | 1 409        | 878              | 811             | 67                 |
| TABLAZO NORTE (TABLAZO) | 4 979            | 2 426         | 2 553        | 1 589            | 1 377           | 212                |
| SANTA CRUZ              | 1 228            | 618           | 610          | 287              | 284             | 3                  |
| CANIZAL GRANDE          | 419              | 208           | 211          | 121              | 117             | 4                  |
| CANIZAL CHICO           | 1 341            | 666           | 675          | 388              | 336             | 52                 |
| TABLAZO SUR             | 2 991            | 1 491         | 1 500        | 1 563            | 1 115           | 448                |
| CANIZAL SANTA ROSA      | 772              | 372           | 400          | 228              | 214             | 14                 |
| MONTE REDONDO           | 1 482            | 710           | 772          | 419              | 409             | 10                 |
| HUEREQUEQUE             | 779              | 383           | 396          | 202              | 194             | 8                  |
| SANTA ROSA              | 15               | 7             | 8            | 7                | 6               | 1                  |
| LA ESCOLASTICA          | 223              | 110           | 113          | 68               | 60              | 8                  |
| SEÑOR DE LOS MILAGROS   | 60               | 30            | 30           | 21               | 17              | 4                  |
| EL BENDITO              | 25               | 9             | 16           | 25               | 16              | 9                  |
| MIRAGARZON              | 9                | 6             | 3            | 5                | 5               | -                  |

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.*

### 1.3.3.2 Densidad poblacional

La densidad poblacional, es un indicador que permite evaluar la concentración de la población en una determinada área geográfica; indica el número de habitantes por unidad de superficie.

De acuerdo al cuadro N° 06 la densidad poblacional en el distrito de La Unión para el año 2017 alcanzó los 195,82 Hab./km<sup>2</sup>.

**Cuadro N° 06.- Densidad poblacional por distritos de la provincia de Piura**

| DISTRITOS       | POBLACION         | SUPERFICIE TERRITORIAL      | DENSIDAD POBLACIONAL             |
|-----------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Catacaos        | 75870 hab.        | 2.566 km <sup>2</sup>       | 29,57 hab/km <sup>2</sup>        |
| La Arena        | 34 584 hab.       | 160,2 km <sup>2</sup>       | 241,76 hab/km <sup>2</sup>       |
| <b>La Unión</b> | <b>41742 hab.</b> | <b>213,2 km<sup>2</sup></b> | <b>195,82 hab/km<sup>2</sup></b> |
| El Tallan       | 5387 hab.         | 116.52 km <sup>2</sup>      | 46,23 hab/km <sup>2</sup>        |
| Cura Mori       | 18671 hab.        | 197,6 km <sup>2</sup>       | 94,46 hab/km <sup>2</sup>        |
| Castilla        | 123 692 hab.      | 662,2 km <sup>2</sup>       | 241,91 hab/km <sup>2</sup>       |
| Tambogrande     | 96 451 hab.       | 1.443 km <sup>2</sup>       | 74,5 hab/km <sup>2</sup>         |
| Las Lomas       | 82 285 hab.       | 634,5 km <sup>2</sup>       | 51,58 hab/km <sup>2</sup>        |

*Elaboración Propia.*

### 1.3.4 EDUCACION

#### 1.3.4.1 Educación

La oferta educativa en el distrito de La Unión y especialmente en el área de expansión urbana, centros poblados, villas, caseríos, se expresa en los niveles de inicial, primaria y secundaria. En el casco urbano del distrito se cuenta con la UGEL de Unión, que es la responsable del manejo educativo de las diferentes instituciones educativas de su jurisdicción.

En cuanto a la educación en la zona rural existe una baja cobertura, sobre todo en los niveles de inicial, primaria y secundaria, y no es adecuada para ser vinculado al desarrollo sostenible del distrito y al tema de gestión de riesgo y desastres. El acceso a servicios en la escuela es el segundo factor con más influencia en el aprendizaje la cual incluye la provisión de servicios básicos, tales como electricidad, agua potable, baños, drenaje y teléfono.

Esto indica que es crucial que las escuelas tengan las condiciones básicas de operación

para poder concentrarse en los procesos que apoyan el aprendizaje.

En la jurisdicción de la UGEL de La Unión solo se cuenta con 01 un centro de educación superior, lo que definitivamente no se da abasto para cubrir las demandas; además la oferta educativa de los mismos, es repetitiva y no está de acuerdo a la realidad sociocultural, mucho menos se enmarca en las actuales tendencias de mercado. Los adolescentes y jóvenes egresados de educación secundaria del distrito de La Unión tienen que migrar a la ciudad de Piura para buscar una mejor oferta educativa y postular en institutos superiores y universidades públicas y privadas.

#### **Cuadro N° 07.- Instituciones Educativas por nivel educativo y modalidad**

| <b>Nivel / Modalidad</b>                  | <b>Total de I.<br/>E</b> | <b>N°<br/>Alumnos</b> | <b>N°<br/>Docentes</b> |
|---|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| Básica Alternativa - Avanzado             | 2                        | 274                   | 10                     |
| Básica Alternativa - Inicial e Intermedio | 1                        | 4                     | 1                      |
| Básica Especial - Inicial                 | 1                        | 2                     | 1                      |
| Básica Especial - Primaria                | 1                        | 22                    | 2                      |
| Inicial No Escolarizado                   | 7                        | 61                    | 0                      |
| Inicial - Jardín                          | 47                       | 2487                  | 114                    |
| Primaria                                  | 35                       | 5347                  | 218                    |
| Secundaria                                | 18                       | 3442                  | 179                    |
| Superior Tecnológica                      | 2                        | 1003                  | 44                     |
| Técnico Productiva                        | 2                        | 322                   | 7                      |

**Fuente:** <http://escale.minedu.gob.pe/inicio>.

Analizando la población escolar del distrito de La Unión, cuenta con 116 instituciones educativas actualizadas al 2018, el nivel educativo que presente mayores centros educativos es el nivel inicial jardín con (41%), seguido del nivel primario (30 %) y nivel secundario con 16%. En total albergan a 12,964 estudiantes y 576 docentes siendo la mayor parte de ellos del nivel primario.

En el distrito de La Unión el mayor porcentaje de escolares terminan la primaria y secundaria representados con un 66.71 % de la población escolar, de los cuales el 27.99% de las personas cuentan con estudios de nivel secundario, mientras que 38.71 % de personas cuenta con estudios de nivel primario.

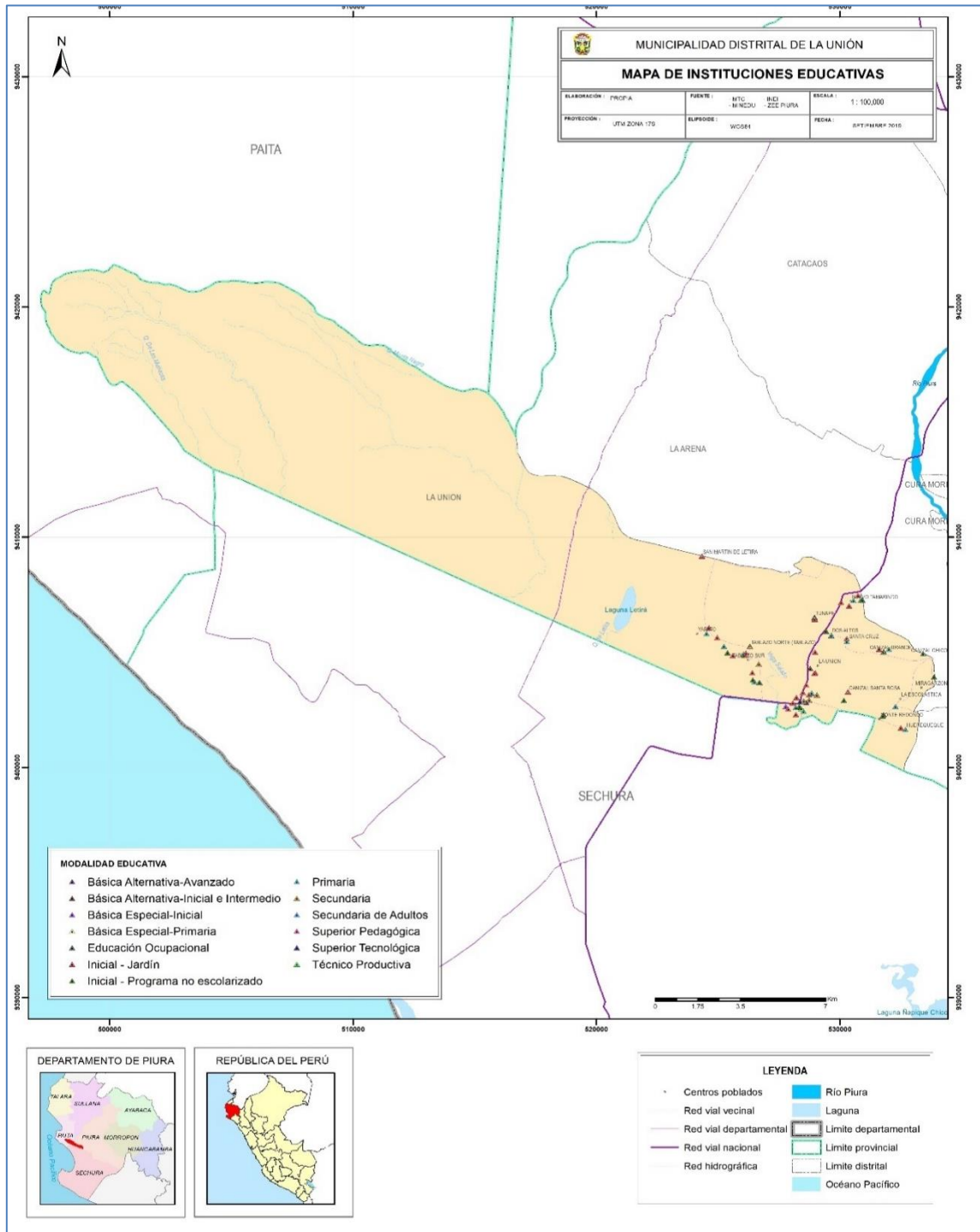
El porcentaje más bajo corresponde al nivel al grupo de habitantes que tienen educación universitaria incompleta 2.8%, seguido nivel de maestría y doctorado con el 0.16%, y el 10.46% que representa el resto de la población no cuenta con estudios de ningún nivel.

**Cuadro N°08.-Población de tres años a más según nivel educativo**

| <b>Nivel Educativo</b>                  | <b>Población</b> | <b>Porcentajes</b> |
|---|------------------|--------------------|
| Sin nivel.                              | 4 076            | 10.46              |
| Inicial.                                | 2 764            | 7.09               |
| Primaria                                | 15 082           | 38.71              |
| Secundaria.                             | 10 905           | 27.99              |
| Básica especial.                        | 30               | 0.08               |
| Superior no universitaria<br>incompleta | 1 596            | 4.10               |
| Superior no universitaria<br>completa   | 2 178            | 5.59               |
| Superior universitaria<br>incompleta    | 1 004            | 2.58               |
| Superior universitaria<br>completa      | 1 261            | 3.24               |
| Maestría / Doctorado                    | 62               | 0.16               |
| <b>Total General</b>                    | <b>38 958</b>    | <b>100</b>         |

*Fuente: INEI-Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.*

## Mapa N°04.- Mapa de instituciones educativas ubicadas en el distrito de La Unión



**Elaboración: Propia / Fuente: Censo Educativo 2018, MINEDU<sup>2</sup>.**

<sup>2</sup>Fuente: [http:// sigmed.minedu.gob.pe/descargas](http://sigmed.minedu.gob.pe/descargas).



### 1.3.5 SALUD

El distrito de La Unión cuenta con 05 establecimiento de salud y 01 CLAS que es el espacio de interacción y concertación de los representantes del ministerio de Salud y la Sociedad Civil.

El Establecimiento de Salud I - 4, administra a los demás establecimientos de salud como son el E.S. I-2 Tablazo Norte, E.S. I-1 Monte Redondo, E.S. I-1 Canizal Chico y E.S. I-1 Yapato.

Con relación al seguro de salud que tiene la población, observando el cuadro N°09, el 29.76 % no tiene ningún seguro, mientras que un 52.96 % de la población está asegurada en el SIS y solo un 14.29 % cuenta con el seguro de ESSALUD.

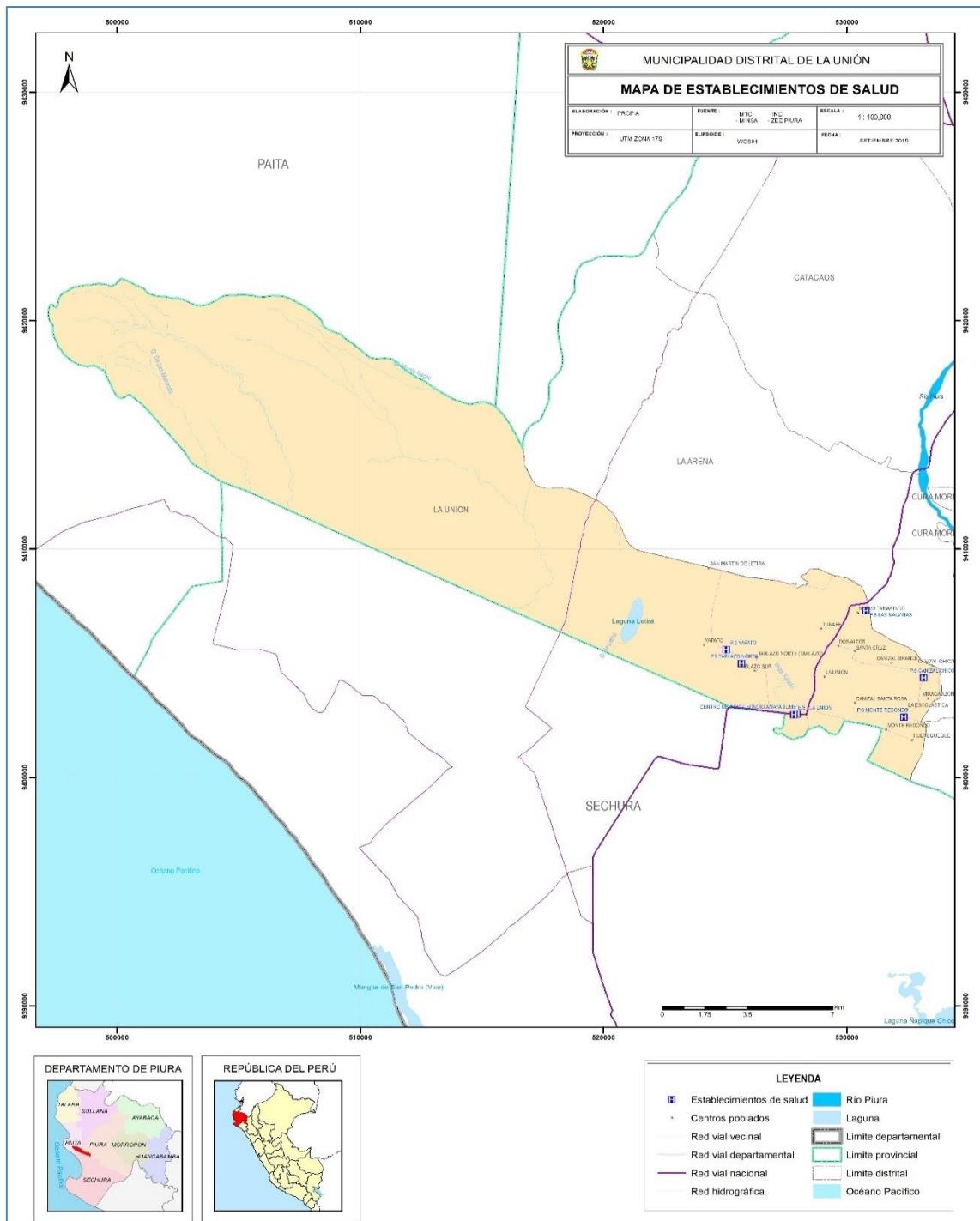
De mismo modo el 1.07 % del total de la población esté inscrita en un seguro privado, mientras que un mínimo de la población cuenta con otro seguro de vida (0.65%), y el resto de la población esté asegurada en las FFAA-PNP.

**Cuadro N°09.-Población según tipo de seguro**

| <b>Tipo de Seguro</b>                  | <b>Población</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--|------------------|-------------------|
| Seguro Integral de Salud (SIS)         | 16039            | 52.96             |
| ESSALUD                                | 4326             | 14.29             |
| Seguro de fuerzas armadas o policiales | 386              | 1.27              |
| Seguro privado de salud                | 323              | 1.07              |
| Otro seguro 1/                         | 197              | 0.65              |
| Ninguno                                | 9012             | 29.76             |
| <b>Total en General</b>                | <b>30283</b>     | <b>100</b>        |

*Elaboración propia // Fuente: INEI-Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.*

## Mapa N°05.- Mapa de establecimientos de salud ubicados en el distrito de La Unión



**Elaboración: Propia / Fuente: Ministerio de Salud<sup>3</sup>**

<sup>3</sup> Fuente: [http // www.geominsa.minsa.gob.pe:8080/geominsa](http://www.geominsa.minsa.gob.pe:8080/geominsa).

### 1.3.6 VIVIENDA

Según el Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, el distrito de La Unión cuenta con 41244 viviendas

En cuanto al material que predomina en las construcciones de las paredes tenemos un 45% que corresponde a material de ladrillo o cemento quincha, seguido de un 40 % de quincha, 8.7%. En menores porcentajes tenemos viviendas con paredes de triplay (4.97%).

Asimismo, el material predominante de los techos de las viviendas del distrito de La Unión, donde el 75 % de las viviendas cuentan con techos de plancha de calamina, mientras que el 14 % de las viviendas cuenta con techos de concreto armado.

Finalmente, en cuanto al material utilizado para el uso del piso tenemos un 68 % de las viviendas utilizan material de tierra, seguido de material de cemento con un 26%.

**Cuadro N° 10.- Material de construcción predominante en las paredes exteriores de las viviendas**

| Tipo de Material                  | Cantidad de viviendas | Porcentaje |
|-----------------------------------|-----------------------|------------|
| Ladrillo o bloque de cemento      | 4 701                 | 45.15      |
| Piedra o sillar con cal o cemento | 53                    | 0.51       |
| Adobe                             | 810                   | 7.78       |
| Tapia                             | 7                     | 0.07       |
| Quincha (caña con barro)          | 4 259                 | 40.90      |
| Piedra con barro                  | 30                    | 0.29       |
| Madera (pona, tornillo, etc.)     | 35                    | 0.34       |
| Triplay / calamina / estera       | 518                   | 4.97       |
| Otro material 1/                  | -                     |            |

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.*

**Cuadro N° 11.- Material de construcción predominante en los techos de las viviendas**

| Tipo de Material                                   | Cantidad de viviendas | Porcentajes |
|--|-----------------------|-------------|
| Concreto armado                                    | 1 494                 | 14.35       |
| Madera   | 13                    | 0.12        |
| Tejas  | 52                    | 0.50        |
| Planchas de calamina, fibra de cemento o similares | 7 837                 | 75.26       |
| Caña o estera con torta de barro o cemento         | 388                   | 3.73        |

|                                   |     |      |
|-----------------------------------|-----|------|
| Triplay / estera / carrizo        | 593 | 5.69 |
| Paja, hoja de palmera y similares | 36  | 0.35 |
| Otro material 1/                  | -   |      |

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.*

### **Cuadro N° 12.- Material de construcción predominante en los pisos de las viviendas**

| <b>Tipo de Material</b>                   | <b>Cantidad de viviendas</b> | <b>Porcentajes</b> |
|---|------------------------------|--------------------|
| Parquet o madera pulida                   | 4                            | 0.04               |
| Láminas asfálticas, vinílicos o similares | 15                           | 0.14               |
| Losetas, terrazos, cerámicos o similares  | 528                          | 5.07               |
| Madera (pona, tornillo, etc.)             | 2                            | 0.02               |
| Cemento                                   | 2 744                        | 26.35              |
| Tierra                                    | 7 120                        | 68.38              |
| Otro material 1/                          | -                            |                    |

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.*

### **1.3.7 SERVICIOS BÁSICOS**

#### **Abastecimiento de Agua**

El distrito de La Unión, el 865.80 % cuenta con red pública de agua dentro de la vivienda, el 7.81% cuenta con red pública fuera de la vivienda, el 9 % recibe agua potable de los camiones o cisternas y un 7 % utiliza otros medios para su abastecimiento de agua.

### **Cuadro N° 13.- Tipo de abastecimiento de agua**

| <b>Viviendas con abastecimiento de agua</b>                      | <b>Viviendas</b> | <b>Porcentajes</b> |
|--|------------------|--------------------|
| Red pública dentro de la vivienda.                               | 6 852            | 65.80              |
| Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. | 813              | 7.81               |
| Pilón o pileta de uso público.                                   | 283              | 2.72               |
| Camión-cisterna u otro similar.                                  | 922              | 8.85               |
| Pozo.  | 759              | 7.29               |
| Manantial o puquio.  | 1                | 0.01               |
| Río, acequia, lago, laguna.                                      | 108              | 1.04               |
| Otro.  | 675              | 6.48               |

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.*

## Servicios Higiénicos

Según el Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, el distrito de La Unión el 2 % de las viviendas cuentan con red pública de desagüe dentro de la vivienda motivo por el cual utilizan el campo abierto, el 28 % de las viviendas si cuentan con red pública de desagüe dentro de sus viviendas, el 13 % utiliza los pozos ciegos, un 4% utilizan el pozo séptico y finalmente un porcentaje mínimo 0.6 % utiliza el rio o canal.

**Cuadro N° 14.- Viviendas por disponibilidad de servicios públicos**

| Disponibilidad de servicios higiénicos       | Viviendas | Porcentaje |
|--|-----------|------------|
| Red pública de desagüe dentro de la vivienda | 2 907     | 27.92      |
| Red pública de desagüe fuera de la vivienda  | 202       | 1.94       |
| Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor   | 432       | 4.15       |
| Letrina                                      | 535       | 5.14       |
| Pozo ciego o negro                           | 1 343     | 12.90      |
| Río, acequia, canal o similar                | 69        | 0.66       |
| similar                                      |           | 0.00       |
| Campo abierto o al aire libre                | 4 695     | 45.09      |
| Otro   | 230       | 2.21       |

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.*

### 1.3.8 ASPECTO ECONOMICO

#### 1.3.8.1 Población Económicamente Activa

Aproximadamente cerca del 85% de la población económicamente activa se dedica actividades comerciales, agrícolas y pecuarias, con mayor predominio de la primera de las actividades mencionadas, además un 10% se dedica a actividades de servicios, destaca la producción de algodón, arroz en cáscara y pilado, maíz pastos, etc.

Por su ubicación geográfica el distrito de La Unión es conocida como el distrito "CORAZON DEL BAJO PIURA" y se ha convertido en un centro comercial a donde confluyen comerciantes de pescado extraído del litoral de Sechura y Paita, así como para la comercialización (compra y venta) de otros productos producidos en pueblos circunvecinos. El comercio que se realiza a diario es en la modalidad de al por mayor y menor.

Según el Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, la población del distrito de La Unión que se encuentra en edad de trabajar es de 14319 de las cuales el 69 % son varones y el 31 % son mujeres. Asimismo, del total de la PEA, el 93% se encuentra ocupada y solo un 7% está en condición de desocupada. En cuanto a el mayor porcentaje de la PEA le corresponde a la PEA urbana con un 99% y solo un 1% corresponde a la PEA rural.

**Cuadro N° 15.- Población económicamente activa en el distrito de La Unión**

| <b>La Unión</b>   | <b>Hombres</b> | <b>Mujeres</b> | <b>Total</b>  |
|-------------------|----------------|----------------|---------------|
| <b>PEA</b>        | <b>9 824</b>   | <b>4 495</b>   | <b>14 319</b> |
| Ocupada           | 9201           | 4102           | 13 303        |
| Desocupada        | 623            | 393            | 1 016         |
| <b>PEA Urbana</b> |                |                |               |
| <b>PEA Urbana</b> | <b>9 650</b>   | <b>4 464</b>   | <b>14 114</b> |
| Ocupada           | 9053           | 4078           | 13 131        |
| Desocupada        | 597            | 386            | 983           |
| <b>PEA Rural</b>  |                |                |               |
| <b>PEA Rural</b>  | <b>174</b>     | <b>31</b>      | <b>205</b>    |
| Ocupada           | 148            | 24             | 172           |
| Desocupada        | 26             | 7              | 33            |

*Fuente: INEI-Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.*

En el distrito de la Unión la PEA ocupada, esta mayormente dedicada a las actividades económica de agricultura y ganadería con un 35 %, en cuanto a las industrias manufactureras representa el 7 % de la población, el comercio al por menor representa un 15.7 %, finalmente el sector representa el 6 %.

**Cuadro N° 16.- Principales actividades económicas en el distrito de La Unión**

| <b>Actividades Económicas</b>   | <b>Población</b> | <b>Porcentajes</b> |
|---|------------------|--------------------|
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.   | 4 686            | 35.2               |
| Explotación de minas y canteras.  | 55               | 0.4                |
| Industrias manufactureras.  | 878              | 6.6                |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado                                 | 7                | 0.1                |
| Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminantes. | 31               | 0.2                |
| Construcción.   | 800              | 6.0                |
| Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.   | 2 086            | 15.7               |
| Transporte y almacenamiento.  | 1 348            | 10.1               |

|  |     |     |
|--|-----|-----|
| Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.   | 612 | 4.6 |
| Información y comunicaciones.  | 48  | 0.4 |
| Actividades financieras y de seguros.  | 87  | 0.7 |
| Actividades inmobiliarias.   | 1   | 0.0 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas.   | 275 | 2.1 |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo.   | 184 | 1.4 |
| Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.  | 776 | 5.8 |
| Enseñanza.   | 673 | 5.1 |
| Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.   | 213 | 1.6 |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas.  | 68  | 0.5 |
| Otras actividades de servicios.  | 267 | 2.0 |
| Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio. | 208 | 1.6 |

**Fuente: INEI-Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.**

### **1.3.9 ASPECTO FÍSICO**

#### **1.3.9.1 Clima**

En base al mapa de clasificación climática del Perú (SENAMHI, 1988), desarrollado a través del Sistema de Clasificación de Climas de Warren Thornthwaite, el distrito de La Unión se caracteriza por presentar un clima semicálido y húmedo, con lluvia deficiente en gran parte del año (E(d) B' 1 H3).

La temperatura máxima promedio del aire presenta un comportamiento estacionario en gran parte del año, disminuyendo en los meses de invierno, con valores que oscilan entre 26,8 a 33,6° C. En cuanto a la temperatura mínima de aire, presenta fluctuaciones a lo largo del año, alcanzando mayores valores durante los meses de verano y disminuyendo durante el otoño e invierno; los valores promedio fluctúan entre 16,7 a 22,9 °C.

Respecto al comportamiento ligeras fluctuaciones a lo largo del año, oscilando sus valores entre 26,8 a 33,6°C, con mayores valores en los meses de verano y disminuyendo en los meses de otoño e invierno. En cuanto a la temperatura mínima del aire, presenta similar comportamiento que la temperatura máxima, con valores promedio que fluctúan entre 16,7 a 22,9 °C.

Respecto al comportamiento de las lluvias, no son significativos a lo largo del año, sin embargo, suele presentarse incrementos entre los meses de diciembre a abril, siendo más intensas entre los meses de verano. Entre los meses de enero a abril las lluvias totalizan aproximadamente 79,7mm. Los meses más secos para la zona predominan durante el invierno (junio a agosto).

### 1.3.9.2 Condiciones Geológicas

Se identifican las siguientes unidades geológicas en el distrito de La Unión:

**Deposito Eólico Reciente (Qr – e):** Son depósitos contemporáneos de actividad eólica, constituida por arenas de granulometría fina, transportadas a velocidades medias y altas por los vientos litorales de nuestra costa, de dirección sur a norte. Estas arenas eólicas, se depositan por gravedad en la planicie costera, y llega hasta las estribaciones de la cordillera de costa, bajo diversas formas de deposición: dunas clásicas, corredores de dunas, antes de arena y colinas de arena eólica estabilizadas, ubicables desde la línea de litoral hasta áreas en altitudes variables de 10, 50, 100, hasta 150 m.s.n.m dentro del territorio.

**Deposito Aluvial Reciente (Qr -al):** Está compuesto por sedimentos que son de granulometría gruesa, constituida de: cantos rodados, grava, gravilla, arena con matriz arcillosa limosa. Estos depósitos recientes corresponden a atapas de elevado traslado de sólidos y de periodos de intenso climatológico.

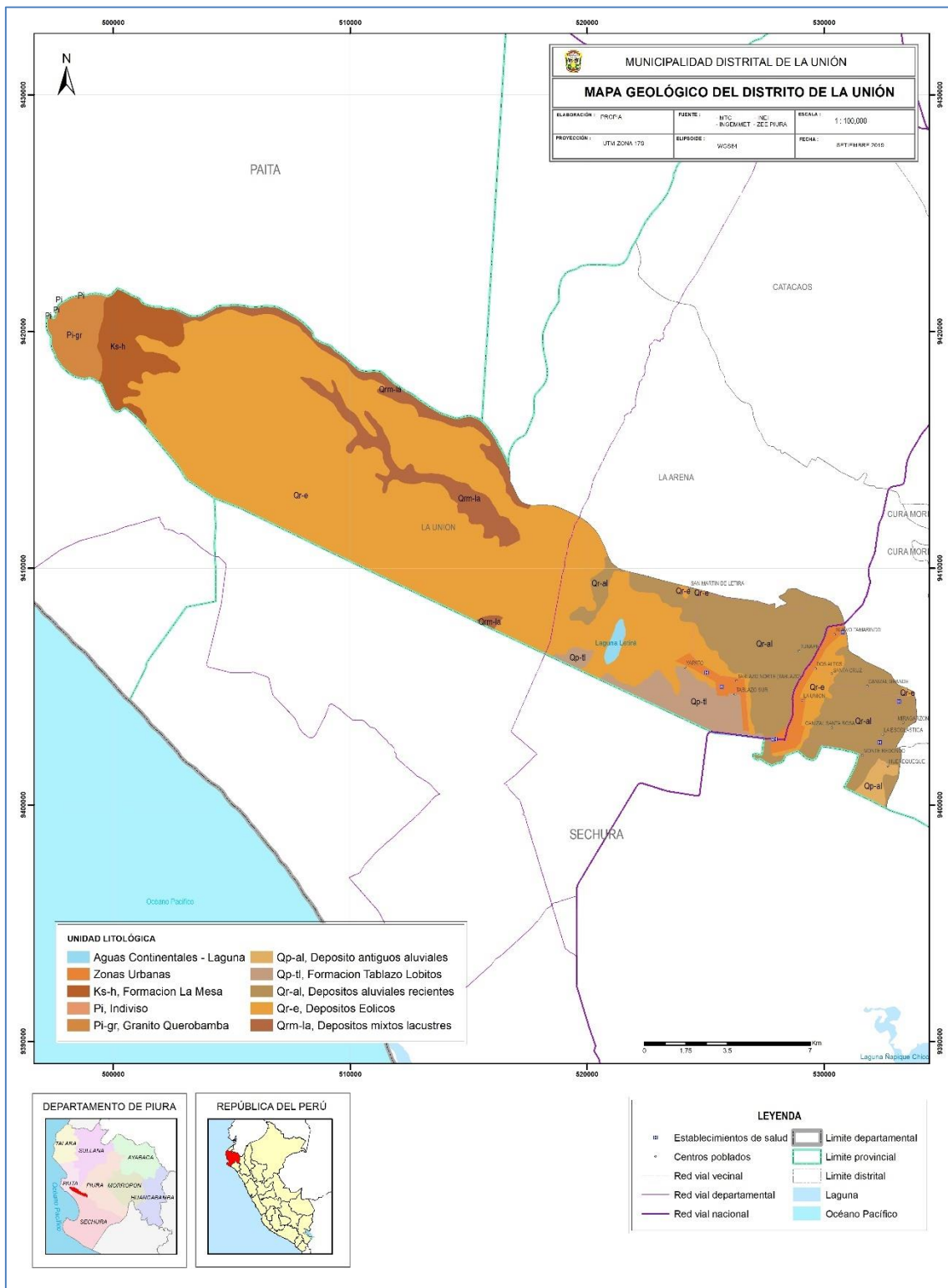
**Formación Tablazo Lobitos (Qp – TI):** Constituye la plataforma más baja, cuya escarpa delinea en forma parcial la morfología litoral de la Bahía de Sechura se extiende desde la hoja de Paita hasta la localidad de Lobitos. Litológicamente, el tablazo Lobitos es una secuencia conglomerádica poco consolidada, con rodados subangulos y de naturaleza variada; incluye formas faunísticas bien conservadas no fosilizadas, con presunta matriz bioclástica o areniscosa.

**Deposito Aluvial Antiguo (Qp – al):** Secuencia de sedimentos de origen denudacional y aluvial marino y fluvial, son gravas y arenas en matriz arcillosa limosa, la forma de los gránulos es sub anulosa. Estos depósitos se acumularon en el pleistoceno en una zona continental.

**Deposito Lacustre (Qr – I):** Estos depósitos están conformados por antiguas marismas o llanuras de inundación que se encuentran en estado de colmatación con arenas eólicas. Debido a esto, las zonas más profundas están constituidas por lodos o arcillas bituminosas gris -negras, mientras que en la superficie son arenas salobres húmedas o costras con caliche.



## Mapa N°06.- Mapa geológico del distrito de La Unión



**Elaboración: Propia / Fuente: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica (ZEE) Región Piura**

### **1.3.9.3 Condiciones Geomorfológicas**

Esta unidad geomorfológica Pampa Costanera está constituida por una llanura costera emergida con muy poca vegetación, debido a la baja precipitación y a las altas temperaturas propias de un clima ecuatorial, siendo atravesadas por arenas acarreadas desde el sur por el viento. Estas planicies tienen poca pendiente, llegando hasta una elevación máxima de 29 m.s.n.m. El río Piura ingresa a su territorio de Noreste a Suroeste, hasta la altura de La Unión, en su recorrido ha creado una zona favorable para el aprovechamiento de la agricultura. El suelo predominante en la provincia es bastante arenoso y con bosques malos, diferenciándose de los terrenos irrigados por el río Piura.

Debido al tipo de suelo que la conforma tiene características físico mecánicas que condicionan el asentamiento de la población. Estas características especiales de los suelos se traducen en fenómenos como la licuación la cual se da en suelos de granulometría uniforme (SP), sueltos y total o parcialmente saturados. Durante un movimiento sísmico el suelo pierde su capacidad de resistencia y fluye hasta encontrar una configuración compatible con los esfuerzos sísmicos.

La existencia de la napa freática elevada constituye un elemento condicionante para la probabilidad de ocurrencia de licuación; a menor distancia de la superficie incide el mayor grado de licuación de suelo, durante un evento sísmico. En esta unidad geomorfológica se encuentran también los suelos expansivos los mismos que contienen arcillas muy plásticas, que se contraen cuando se secan y se expanden cuando se humedecen.

En el distrito de La Unión los suelos expansivos se encuentran en el casco urbano y áreas que circundan la ciudad del mismo nombre, que reaccionan al contacto con precipitaciones pluviales extraordinarias.

Existen zonas en el cual predomina es el tipo areno limoso, lo que hace que se convierta en una zona potencial de sufrir el fenómeno de Licuefacción de arenas. Los procesos de hinchamiento y contracción de suelos son imperceptibles en sectores donde se presentan suelos del tipo arcillosos (CL). En esta unidad geomorfológicas se llevan a cabo procesos morfo dinámicos intensos siendo los más notables el escurrimiento difuso que se manifiesta en colinas bajas erosionables que pueden ser continuas y discontinuas. El escurrimiento el cual es provocado por factores litológicos, topográficos y climáticos.

En la pampa costanera el comportamiento de los procesos morfo dinámicos es diferente por el tipo de factores geodinámicas incidentes en la zona que son del tipo climático, hidrológico y antrópicos en esta zona se aprecian rasgos geomorfológicos bien marcados como la planicie aluvial que se encuentra dentro del ámbito de influencia del valle del río Piura presentándose aquí procesos morfo dinámicos como la erosión fluvial, socavamiento y en algunos sectores excavación de taludes y riberas esto se aprecia en las partes bajas de los distritos de La Unión, Cura morí y El Tallan.

Al ser la pampa costanera la zona de mayor extensión y de topografía casi plana es influida por los vientos que van de Oeste a Este tienden a erosionar los afloramientos rocosos que se presentan dispersos en la zona, así como también permite la acumulación eólica que da origen a dunas y médanos, los mismos que avanzan paulatinamente cubriendo.

### **Formación La Unión: (Neógeno)**

El área de estudio se encuentra en una zona cubierta en parte por depósitos de origen aluvial, eólico y fluvial de edad cuaternaria reciente. Por debajo de estos, depósitos cuaternarios más antiguo de la naturaleza eólica, aluvial y fluvial; que subrayan a tocas de edad terciaria correspondientes a la formación Zapallal, representado por intercalaciones de areniscas y argiltas con restos de agregados calcáreo. Constituye la secuencia terciaria de mayor grosor y extensión regional de la Cuenca de Sechura, en el lado Occidental de la Cuenca del Río Piura, litológicamente, se diferencian dos miembros: El miembro inferior, constituido por una base de yace en contacto gradacional con la formación montera (Acantilado de punta del Zorro, área de Bayovar) y una parte alta que se encuentra en el fondo de la Depreciación Salina Grande (al Sur de la Cuenca). Según Cheney (1961), la parte superior del miembro consiste de tres niveles que de abajo hacia arriba son: Diatomita Tobácea, Zona Mineralizada Diana y Tobas grises.

El miembro superior, constituye la secuencia mejor expuesta de la formación u aflora en las escarpas de abrasión de Tablazo Talara (cerca de las dunas Julián Grande y Chico en la Depreciación Salina Grande) Chaney (1961).

La formación Zapallal muestra evidencias de una deposición de aguas someras, por sus características litológicas se deduce que existió variación de facies, desde ambientes neríticos en el oeste hasta semi continentales al Este (Ruegg y Naranjo 1970).

### **DEPÓSITOS CUATERNARIOS:**

#### **- Depósitos Aluviales (Qr-al)**

Se les encuentra en el curso inferior del río Piura y en ambos márgenes; en la depresión de Salinas o Ramón en forma discontinua, en parte cubiertos por arena eólica. Por su litología están constituidas por material conglomerado inconsolidados, con cantos rodados de rocas tipo cuarcitas, volcánicas e intrusivas provenientes de la cordillera occidental.

#### **- Depósitos Eólicos (Qr-e)**

Se les encuentra en el sector orientado de la Planicie Costanera margen izquierda del Río Piura y sector Ñaupe conformando grandes mantos de arena eólica pobremente diagenizada, estabilizados por la vegetación; morfológicamente constituye colinas disectadas por una red fluvial dendrítica, muy características que le da un aspecto de tierras malas (Sector Ñaupe).

## **DEPÓSITOS RESIENTES:**

### **- Depósitos Aluviales (Qr-al):**

Se le localiza al pie de las estribaciones de la Cordillera Occidental, en los flacos y laderas de los cerros como parte de la meteorización de rocas preexistentes, constituidos por materiales conglomerados polimícticos, poco consolidados, con una matriz tipo areniscas a limo – arcillosa, cuya composición varía de acuerdo al terreno de donde provienen.

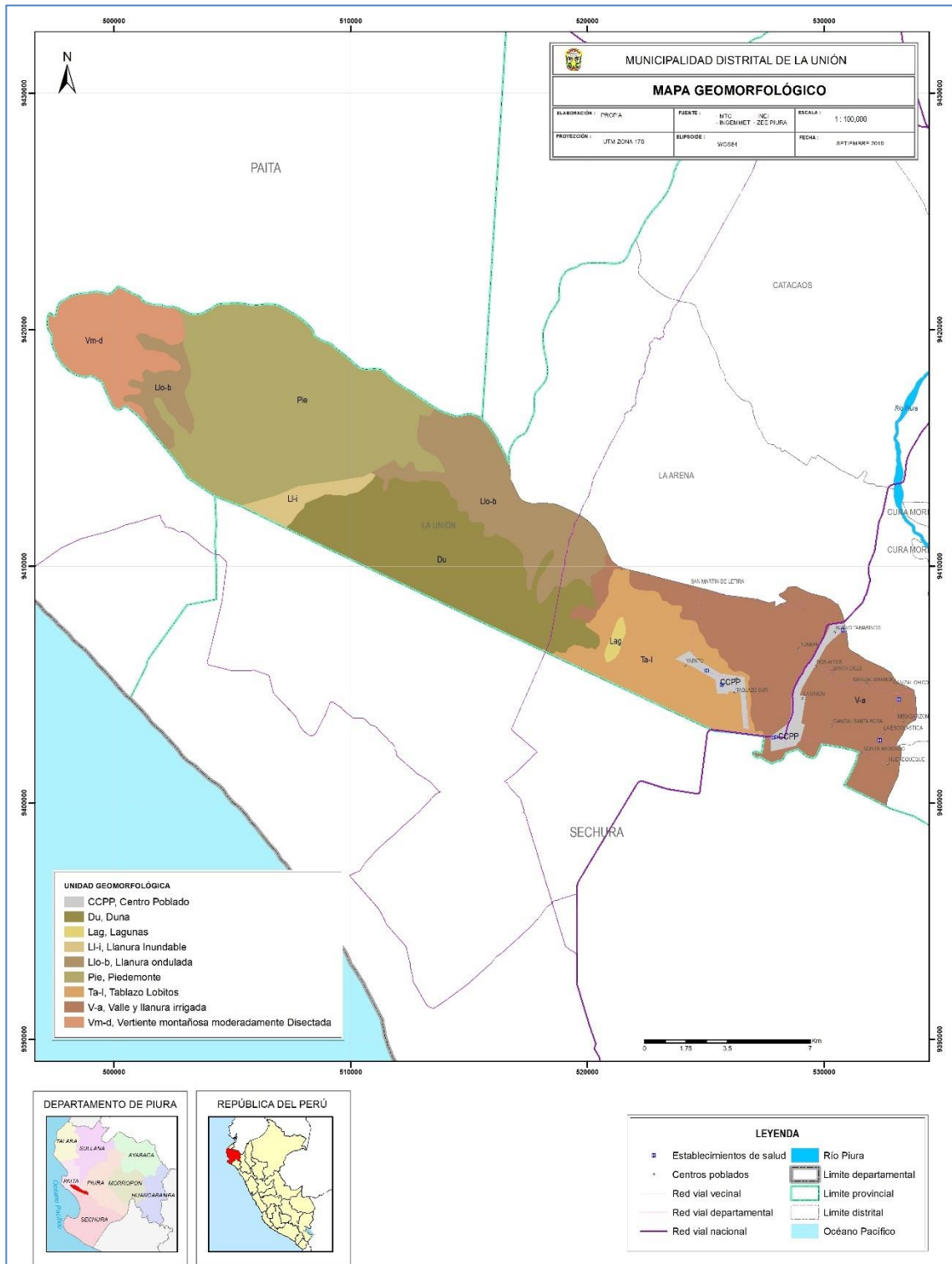
### **- Depósitos Fluviales (Qr-fl):**

Se hallan acumulados en el fondo y márgenes de los grandes cursos fluviales, y están constituidos por conglomerados inconsolidados, arenas sueltas y materiales limo arcilloso. Tienen su mayor amplitud en las zonas de valle y llanura; los depósitos más importantes se hallan en el Río Piura. El área del distrito de La Unión se encuentra depósitos aluviales y son subdivido como recientes, y están representados por arenas mal graduadas con limo y arcillas limosas. La región donde se ubica la zona se encuentra en la depresión Para – Andina, limitada por la línea de Costa Pacífica al Oeste y las estribaciones de la Cordillera Occidental al Este, en donde se observan fallas de tipo normal, la depresión se encuentra rellena por materiales de diferentes composición, formando canteras de arcillas, Atenas de origen aluvial, eólico o marino, las que actualmente conforman la llanura costanera, en la que se observan pequeñas depresiones y colinas y que en épocas de grandes avenidas las primeras son inundadas.

### **Formación el Ereo: (Albiano Superior)**

Estudiado y descrita por Palacios, O. (1994). Esta unidad aflora en la localidad de Miramar (entre Sechura y La Unión), también aflora en Paita y el valle del Chira. En su base consiste de un conglomerado que está constituido por areniscas arcólicas de grano fino. La parte media se compone de niveles de areniscas tobáceas, abigarradas. La parte superior presenta areniscas coquiníferas de grano fino.

## Mapa N°07.- Mapa geomorfológico del distrito de La Unión

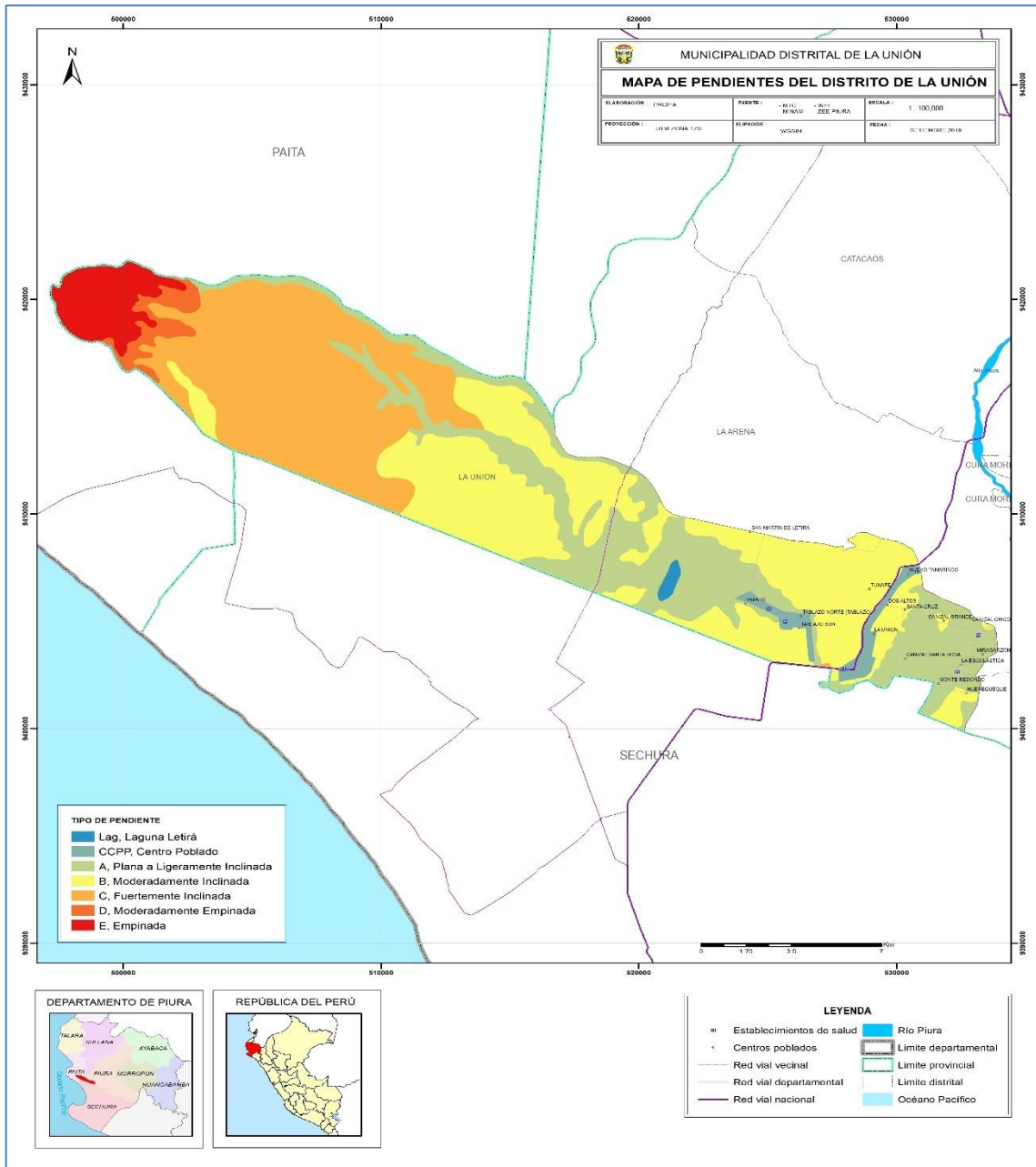


**Elaboración: Propia / Fuente: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica (ZEE) Región Piura.**

### 1.3.9.4 La Pendiente

De acuerdo a la carta geográfica nacional e imágenes de satélite del ministerio del ambiente el área de estudio del distrito de La Unión, presenta pendientes que oscilan entre los 0° y 3°.

**Mapa N°08.- Mapa de pendiente del distrito de La Union**



**Elaboración: Propia / Fuente: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica (ZEE) Región Piura**

## **CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – GRD**

### **2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES**

En la municipalidad distrital de la Unión, la Subgerencia de Defensa Civil y Reducción del Riesgo de Desastres, es la unidad orgánica encargada de conducir y supervisar los procesos vinculados con la gestión del riesgo de desastres, teniendo las funciones de:

1. Cumplir con el rol de secretario técnico del Grupo de Trabajo de la gestión de riesgo de desastres de la municipalidad distrital de La Unión y de la plataforma distrital de defensa civil.
2. Planificar, organizar, coordinar, dirigir, supervisar, evaluar las actividades a su cargo.
3. Proponer, formular e implementar los instrumentos y acciones de planificación para la prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito, en preparación, de operaciones de emergencia, de educación comunitaria y planes de contingencia en armonía y con asesoramiento y asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación Prevención, y Reducción del Riesgo de Desastres –CENEPRED, en lo que corresponde a los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo y con el Instituto de Defensa Civil en lo que corresponde a procesos de preparación y respuesta; verificando su articulación con las políticas a nivel regional, nacional e internacional en el marco del proceso de descentralización y desarrollo sostenible.
4. Realizar las acciones de monitoreo, preparación y respuesta ante emergencias derivadas de desastres de cualquier naturaleza y con sujeción a la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y su Reglamento.
5. Coordinar con los organismos públicos competentes, para asegurar la implementación y funcionamiento del sistema de alerta temprana en la jurisdicción del distrito, así como adoptar las medidas requeridas a fin de garantizar el cumplimiento de la normatividad correspondiente a defensa civil.
6. Coordinar la implementación del Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL).
7. Apoyar a la plataforma distrital de gestión de riesgo de desastres, para el correcto desarrollo de sus funciones.
8. Efectuar programas de inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones en el distrito, de acuerdo a lo establecido en el reglamento de inspecciones técnicas vigente.
9. Organizar brigadas de defensa civil, capacitándolas para su mejor desempeño.
10. Prestar servicios técnicos de inspección y de seguridad en defensa civil, en coordinación con las unidades orgánicas de la municipalidad.
11. Promover y/o ejecutar acciones de capacitación en defensa civil a todo nivel.
12. Aplicar en el área de su competencia, las normas técnicas emitidas por el INDECI.
13. Promover la suscripción de convenios en materia de gestión de riesgo de desastres,

con organismos nacionales o internacionales.

14. Ejecutar el plan de capacitación en defensa civil para la colectividad del distrito y promover las acciones educativas de prevención y atención de desastres.
15. Ejecutar y/o promover simulacros y simulaciones de sismos en el distrito.
16. Evaluar las normas vigentes y proponer los cambios y mejoras necesarias.
17. Contribuir con las acciones de difusión de normas y asesoramiento al vecino en las materias de su competencia.
18. Supervisar y controlar el cumplimiento de la normatividad vigente, notificar los incumplimientos conforme a ley.
19. Brindar información específica de los procedimientos que realizan, para el diseño y rediseño de procesos, en concordancia con la Política y el Plan Nacional de Modernización de la Gestión Pública, en materia de Simplificación Administrativa, en coordinación con el órgano competente. Elaborar, proponer y ejecutar el Plan Operativo Institucional (POI) correspondiente Subgerencia, alineada a los objetivos del Plan Estratégico Institucional (PEI), Plan de Desarrollo Concertado (PDC), disponiendo eficiente y eficazmente de recursos económicos, materiales y equipos asignados, así como dar trámite a los procedimientos de servicios administrativos de su competencia conforme con el TUPA vigente.
20. Cumplir con las demás funciones afines que le asigne la superioridad en materia de su competencia

En cuanto al espacio interno de articulación de las unidades orgánicas de la municipalidad distrital de La Unión en materia de gestión del riesgo de desastres es el Grupo de Trabajo, en cumplimiento de la Ley N° 29664, Ley del Sistema de Gestión de Riesgo y Desastres, su Reglamento y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD.

#### **Cuadro N° 17.- Integrantes del Grupo de Trabajo para la gestión del riesgo de desastres de la municipalidad distrital de La Unión**

|  |            |
|--|------------|
| Alcalde de la Municipalidad Distrital de La Unión.                   | Presidente |
| Gerencia Municipal.  | Integrante |
| Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura.                     | Integrante |
| Gerencia de Desarrollo Económico.                                    | Integrante |
| Gerencia de Desarrollo Social.                                       | Integrante |
| Gerencia de Planeamiento y Presupuesto.                              | Integrante |
| Sub Gerencia de Abastecimiento.                                      | Integrante |
| Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana y Gestión de Riesgo y Desastres. | Integrante |

**Fuente: R.A 061-2019-MDLU/A, se conforma el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de desastres de la municipalidad distrital de La Unión.**



### 2.1.1 Situación de la gestión del riesgo de desastres, según componentes prospectivo-correctivo

Para la coordinación y articulación de los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción la municipalidad de La Unión, ha conformado el Grupo de Trabajo de la gestión del riesgo de desastres y sus diversos instrumentos de gestión.

**Cuadro N° 18.- Funcionamiento del Grupo de Trabajo de la gestión riesgo de desastres – distrito de La Unión**

| Constitución del Grupo de Trabajo de la GRD |    | Reglamento Interno del Grupo de Trabajo de la GRD |    | Programa Anual de Actividades 2020 |    | Equipo Técnico GRD |    | VALORACIÓN |
|---|----|---|----|------------------------------------|----|--------------------|----|------------|
| SI  | NO | SI  | NO | SI                                 | NO | SI                 | NO |            |
| X   |    |   | X  |                                    | X  | En trámite         |    | Regular    |

*Elaboración: Propia / Referencia: Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo; RM-276-2012-PCM*

|           |   |
|-----------|---|
| MUY BUENO |   |
| BUENO     |  |
| REGULAR   |  |
| MALO      |  |

#### 2.1.1.1 Roles y Funciones institucionales

Referente a las responsabilidades de los gobiernos locales integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, según el Artículo N° 14 de la Ley N° 29664, menciona lo siguiente:

- 14.1 Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento.
- 14.2 Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres.
- 14.3 Los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para

la gestión del riesgo de desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.

- 14.4 Los gobiernos regionales y gobiernos locales aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos.
- 14.5 Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los responsables directos de incorporar los procesos de la gestión del riesgo de desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político administrativa, con el apoyo de las demás entidades públicas y con la participación del sector privado. Los gobiernos regionales y gobiernos locales ponen especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.
- 14.6 Los gobiernos regionales y gobiernos locales que generan información técnica y científica sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo están obligados a integrar sus datos en el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, según la normativa del ente rector. La información generada es de acceso gratuito para las entidades públicas.

Según el Reglamento de Organizaciones y Funciones – ROF 201 de la municipalidad distrital La Unión en el artículo 177, la Subgerencia De Defensa Civil y Reducción Del Riesgo De Desastres es el órgano de línea encargado de la gestión del riesgo de desastres, la cual tiene funciones específicas en GRD como la unidad orgánica encargada de conducir y supervisar los procesos vinculados con la gestión del riesgo de desastres.

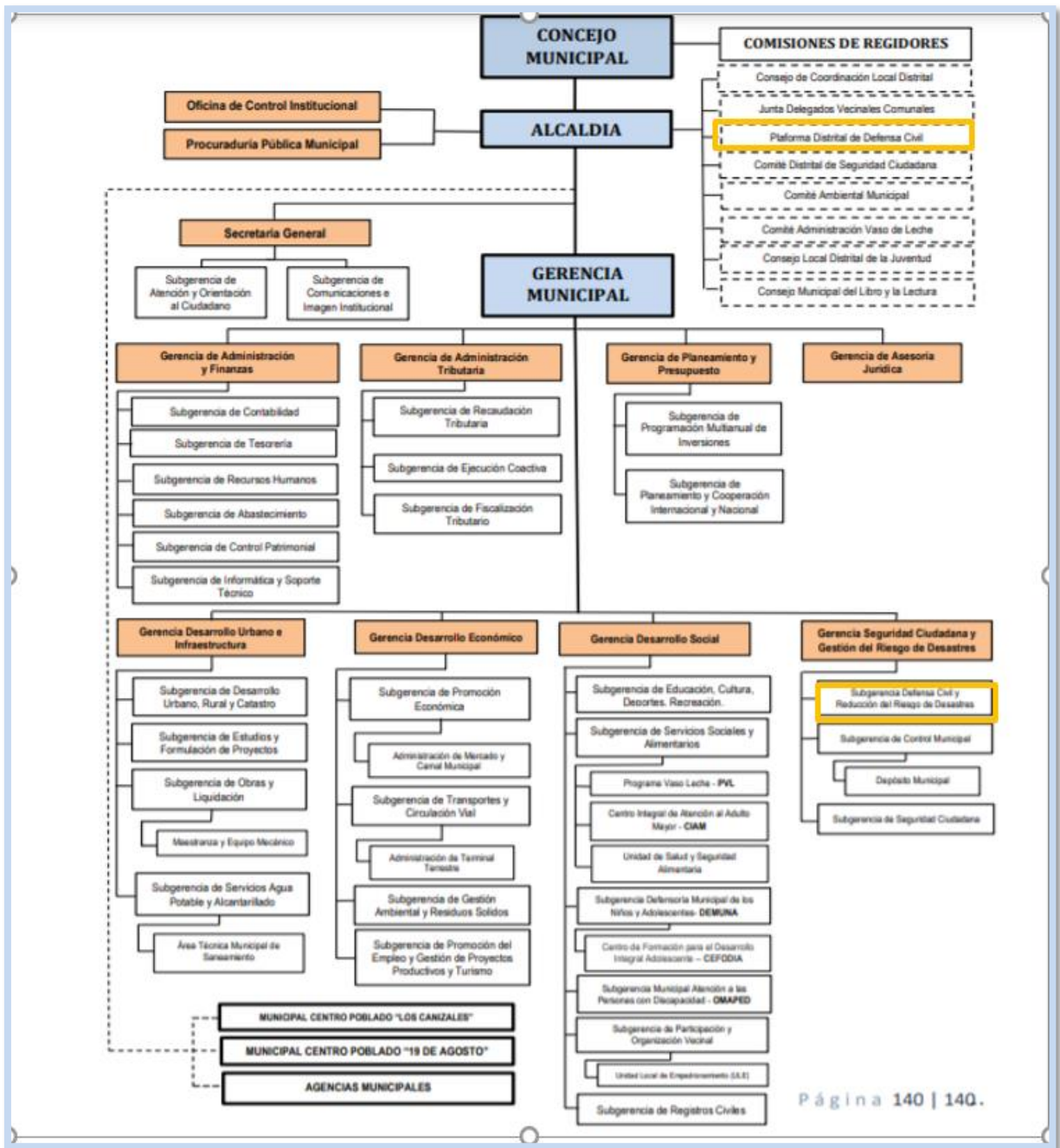
Detallando que la transversalidad de la gestión del riesgo de desastres está pendiente dado que ninguna de las funciones de las gerencias, sub gerencias tienen funciones específicas en materia de GRD, solo cumple con las funciones la Sub Gerencia de Defensa Civil y Reducción del Riesgo de Desastres por ser el área responsable de la GRD.

Asimismo, como órgano consultivo y de coordinación encargado de planificar, dirigir, supervisar y evaluar las actividades de defensa civil en el ámbito del distrito aparece en el organigrama estructural como dependiente directo de la alcaldía, plataforma distrital de defensa civil.

Dentro de las funciones que tengan que ver con los componentes prospectivos y correctivos solo menciona una función dado que las demás funciones corresponden al componente reactivo de la GRD, la cual es:

- Identificar y evaluar amenazas, vulnerabilidades y riesgo de la jurisdicción, realizando las acciones preventivas necesarias.

**Figura N° 01.- Organigrama estructural de la municipalidad distrital de La Unión**



**Fuente: ROF -de la municipalidad distrital de La Unión.**

### **2.1.1.2 Instrumentos de gestión institucional y territorial**

La municipalidad distrital de La Unión, es una entidad con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de competencia municipal, cuenta con los siguientes instrumentos de gestión que se relacionen con el PPRD.

- ROF (Reglamento de Organización y Funciones)
- MOF (Manual de Organización y funciones)
- Plan de Desarrollo Concertado
- Plan Operativo Institucional
- Plan Estratégico Institucional

**Cuadro N° 19.- Análisis de los instrumentos de gestión territorial e institucional – distrito La Unión**

| Instrumentos de Gestión                  | No Cuenta | En Preparación | Terminado | No Actualizado | Doc. Constitución | Comentarios  |
|--|-----------|----------------|-----------|----------------|-------------------|--|
| <b>EN PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO</b>   |           |                |           |                |                   |  |
| ROF con inclusión de la GRD              |           |                |           | <b>X</b>       |                   | En cuanto a la inclusión del enfoque de la GRD en la estructura orgánica y el ROF, La incorporación de la GRD tal como propone el SINAGERD se encuentra pendiente. Asimismo, se detalla la debilidad respecto a la incorporación de la GRD dado que la transversalidad de la GRD se encuentra muy limitada.  |
| Manual de Organización y Funciones - MOF |           |                | <b>X</b>  |                |                   | El MOF es del año 2018, haciendo un análisis respecto a los órganos estratégicos de la municipalidad de La Unión que apoyarían en la transversabilidad y cumplimiento de la GRD en el municipio, como son: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura.</li> <li>- Gerencia de Planeamiento y Presupuesto.</li> </ul> |

|   |  |          |          |  |  |  |
|---|--|----------|----------|--|--|--|
|   |  |          |          |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sub Gerencia de Desarrollo Social.</li> <li>- Gerencia de Desarrollo Económico.</li> </ul> <p>En ninguno de las áreas en su requerimiento mínimo de perfil señalan que los funcionarios deberían tener conocimientos sobre la Gestión del Riesgo de Desastres.</p>                                    |
| Plan de Acondicionamiento Territorial a nivel distrital |  | <b>X</b> |          |  |  |  |
| Plan de Desarrollo Concertado 2015 - 2021               |  |          | <b>X</b> |  |  | <p>En su eje estratégico N°03, menciona algunas actividades que deberían realizarse en cuanto a los componentes correctivo y prospectivos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudios de estimación de riesgos cercanos a las zonas vulnerables.</li> <li>- Reforzamiento y mejoramiento de las defensas ribereñas.</li> </ul> |

|                                |  |  |          |  |   |
|--------------------------------|--|--|----------|--|---|
|                                |  |  |          |  |   |
| Plan Estratégico Institucional |  |  | <b>X</b> |  | <p>En su objetivo estratégico N° 11 tiene como objetivo principal mejorar la gestión del riesgo de desastres en el distrito a través del fortalecimiento en programas de prevención en la población, así mismo menciona actividades estratégicas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones condicionado a la compatibilidad de suelos en el distrito de La Unión.</li> <li>- Plan de prevención y reducción de riesgos de desastres implementado en el distrito.</li> <li>- Asistencia técnica en GRD de manera integral para la población.</li> <li>- Plan de continuidad operativa institucional implementado en el distrito de La Unión.</li> </ul> |

|   |   |  |   |  |  |   |
|---|---|--|---|--|--|---|
| Plan Operativo Institucional  |   |  | X |  |  | Los objetivos estratégicos y actividades relacionadas con la GRD están relacionadas con las mencionadas en el Plan Estratégico Institucional de la municipalidad distrital de La Unión. |
| Plan Desarrollo Urbano  | X |  |   |  |  |   |
| <b>EN GESTION DE RIESGOS – COMPONENTES PROSPECTIVO Y CORRECTIVO</b> |   |  |   |  |  |   |
| Constitución del Grupo de Trabajo de la GRD                         |   |  | X |  |  | Mediante R.A 061-2019-MDLU/A, se conforma el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de desastres de la municipalidad distrital de La Unión.  |
| Reglamento del GT GRD   | X |  |   |  |  | Mediante R.M N° 276 - 2012-PCM. se establece en lineamientos para la constitución y funcionamiento  |
| Programa anual de Trabajo del GT GRD                                | X |  |   |  |  |   |



|   |   |  |   |  |  |  |
|---|---|--|---|--|--|--|
|   |   |  |   |  |  | <p>de los grupos de trabajo de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.</p> <p>Donde se establecen como funciones del GT GRD, Aprobar y difundir el reglamento de funcionamiento interno y el programa anual del Grupo de Trabajo</p> <p>En la etapa de formulación se propondrá como medidas no estructurales.</p> |
| Equipo Técnico de GRD                         |   |  | X |  |  | Se ha conformado mediante acta de reunión la resolución de alcaldía está en trámite.   |
| Equipo Técnico de Evaluación de Riesgo (EVAR) | X |  |   |  |  | No cuenta por personal especializado en evaluaciones de riesgo.  |
| Evaluaciones de Estimación de Riesgo          |   |  |   |  |  | El distrito de La Union cuenta solo con (01) estimación de riesgo realizado al centro poblado Sinchao, faltando la realización de  |

|                               |   |   |  |  |  |   |
|-------------------------------|---|---|--|--|--|---|
|                               |   |   |  |  |  | EVAR en los otros centros poblados.   |
| PPRRD Local                   |   | X |  |  |  | Se viene elaborando 02 instrumentos de gestión que corresponden a los componentes prospectivos y correctivos los cuales son los siguientes:<br>- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastre Frente a la Amenaza de Inundación.<br>- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres frente al Peligro de la COVID-19. |
| Plan de Educación Comunitaria | X |   |  |  |  | En la etapa de formulación se propondrá como medidas a realizar.  |

## 2.2 ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES O ESCENARIO DE RIESGO

### 2.2.1 Identificación de peligros del ámbito

Para el periodo de análisis 2015 -2020, según los registros extraídos del SINPAD-INDECI, se han podido contabilizar la ocurrencia de 18 peligros que han generado emergencias (impactos sobre la población y sus medios de vida); de los mismos que de acuerdo al cuadro N°20, se puede destacar que los incendios urbanos ocupan el primer lugar con 13 ocurrencias, seguido de las lluvias intensas con 05 ocurrencias.

**Cuadro N° 20.- Número total de ocurrencias por tipo de peligro del distrito de La Unión**

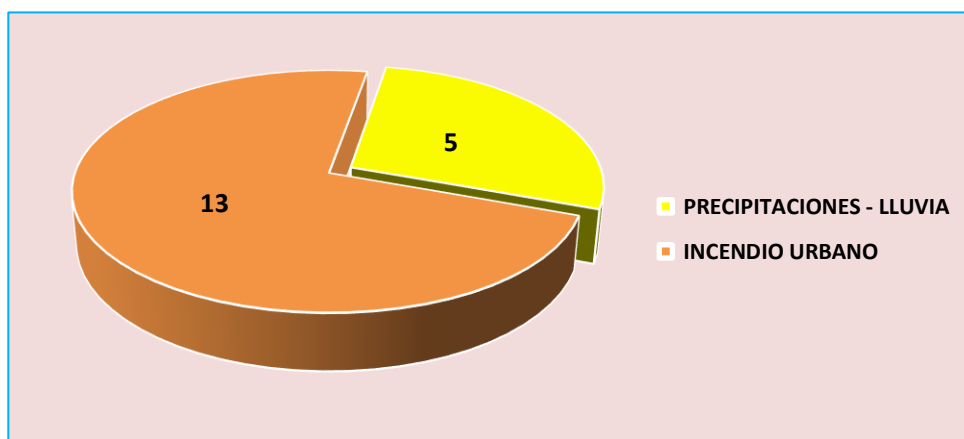
| Departamento | Provincia | Distrito | Fenómeno                 | Fecha      | Código |
|--------------|-----------|----------|--------------------------|------------|--------|
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 21/04/2015 | 71780  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 12/04/2015 | 71779  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Precipitaciones - Lluvia | 19/03/2015 | 70011  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 12/12/2016 | 80697  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 10/11/2016 | 79530  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 10/11/2016 | 79531  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 17/09/2016 | 78760  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Precipitaciones - Lluvia | 04/03/2016 | 75684  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 25/12/2017 | 91271  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 25/12/2017 | 91109  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Precipitaciones - Lluvia | 25/03/2017 | 88106  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Precipitaciones - Lluvia | 12/03/2017 | 83292  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Precipitaciones - Lluvia | 31/01/2017 | 81739  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 10/11/2018 | 96576  |
| Piura        | Piura     | La Unión | Incendio Urbano          | 02/09/2018 | 95565  |

|       |       |          |                 |            |       |
|-------|-------|----------|-----------------|------------|-------|
| Piura | Piura | La Unión | Incendio Urbano | 01/09/2018 | 95542 |
| Piura | Piura | La Unión | Incendio Urbano | 12/05/2018 | 93616 |
| Piura | Piura | La Unión | Incendio Urbano | 21/02/2018 | 92033 |

**Elaboración: Propia / Fuente: En base a registros /SINPAD-ESTADISTICAS.**

Organizados y distribuidos por tipo de peligro dentro del distrito, las lluvias intensas representan el 60% del total de ocurrencias, seguido de los incendios urbanos que representan el 40% del total de ocurrencias.

**Gráfico N°01.- Numero de ocurrencia de peligros distrito La Union**

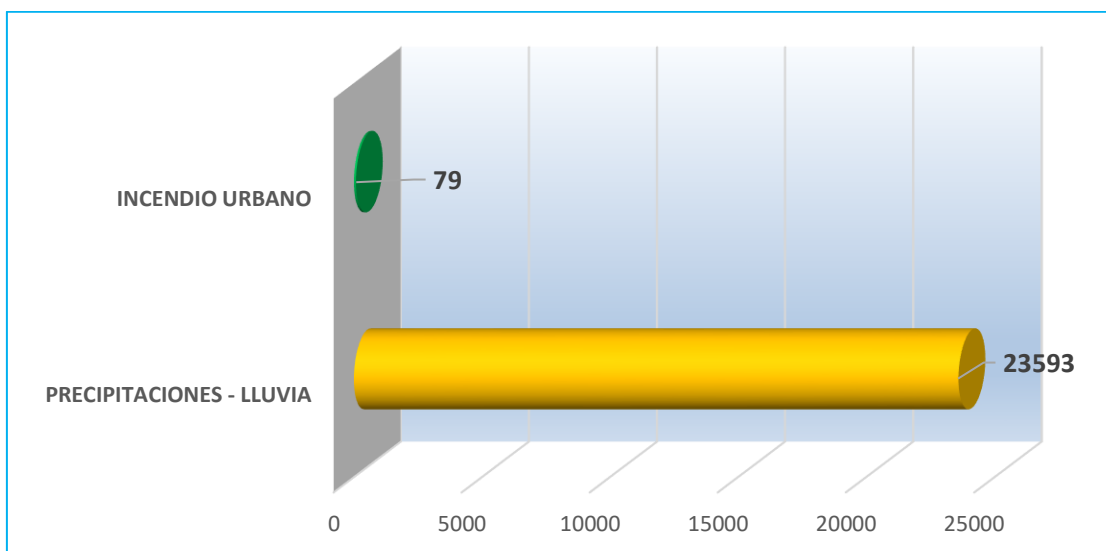


**Elaboración: Propia / Fuente: En base a registros /SINPAD-ESTADISTICAS.**

### **2.2.1.1 Análisis del impacto de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana en el distrito de La Unión 2015 - 2020**

El número total de impactos acumulados sobre las personas, que han sido registrados en el distrito La Unión durante el periodo de análisis 2015 – 2020 es de 23,672 personas; este número contabiliza al total de damnificados y afectados, según la clasificación del INDECI/SINPAD, el grafico N° 02 nos muestra que las lluvias intensas son el fenómeno que han causado mayores impactos acumulados en el distrito La Unión con un total de 3,517 registros, seguido de los incendios urbanos con 10 registros.

**Gráfico N°02.- Número total de impactos en el distrito de La Union por tipo de peligro**



*Elaboración: Propia / Fuente: En base a registros /SINPAD-ESTADISTICAS.*

En cuanto a la infraestructura de las viviendas el cuadro N° 21 detalla el nivel de impacto por los peligros de lluvias intensas e incendios urbanos ocurridos en el periodo de análisis 2015 -2020 en el distrito de La Unión, detalla afectación, viviendas inhabitables y colapsadas relacionadas al peligro de precipitaciones y lluvias e incendios.

**Cuadro N° 21.- Nivel de impacto en cuanto a infraestructura de vivienda por tipo de peligro del distrito de La Unión**

| Fenómeno                 | Viviendas Colapsadas | Viviendas Afectadas | Viviendas Inhabitables |
|--------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|
| Incendio Urbano          | 5                    |                     | 14                     |
| Precipitaciones - Lluvia | 303                  | 2588                | 206                    |

*Elaboración: Propia / Fuente: En base a registros /SINPAD-ESTADISTICAS.*

## 2.2.2 Peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos

### 2.2.2.1 Lluvias intensas e inundaciones

La precipitación en la región Piura comprende dos períodos bien diferenciados en el año, un período lluvioso que inicia en diciembre y termina en abril, y un período de ligeras precipitaciones que comprende desde julio hasta noviembre. Dentro del período lluvioso, en los meses de otoño (MAM) es en donde se registran las mayores precipitaciones y en el período de estiaje, los meses de invierno (JJA) son los que registran bajas precipitaciones<sup>4</sup>.

La Estación Pluviométrica de SENAMHI, más cercana al distrito de La Unión es la estación de Bernal. El cuadro N°22 se muestran los valores climatológicos a nivel estacional y anual por cada estación meteorológica ubicada en la región Piura específicamente el de la estación Chusis el periodo analizado es 1971-2000.

**Cuadro N° 22.- Climatología del promedio acumulado anual (mm año -1) y estacional (mm trimestre-1) de la precipitación en la estación Bernal**

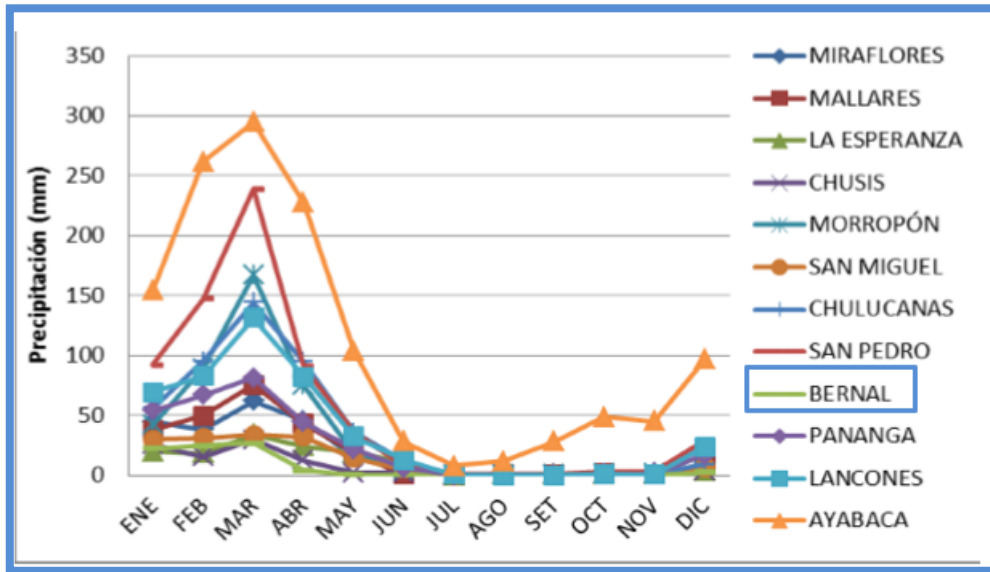
| ESTACIONES        | ANUAL        | DEF          | MAM          | JJA         | SON         |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| Miraflores        | 177.95       | 74.61        | 104.3        | 5.33        | 2.13        |
| Mallares          | 197.03       | 85.26        | 116.09       | 0.68        | 2.12        |
| La Esperanza      | 98.33        | 34.11        | 56.82        | 7.04        | 0.86        |
| Chusis            | 66.85        | 31.27        | 34.7         | 1.64        | 2.17        |
| Morropón          | 397.16       | 148.83       | 237.72       | 3.49        | 4.16        |
| Ayabaca           | 1273.51      | 512.09       | 609.77       | 41.94       | 124.54      |
| Sausal de culucan | 320.77       | 135.27       | 151.32       | 9           | 37.52       |
| Huancabamba       | 513.6        | 182.19       | 182.85       | 39.64       | 109.96      |
| San Miguel        | 124.33       | 53.73        | 68.1         | 0.39        | 1.85        |
| Huarmaca          | 1006.45      | 431.78       | 480.96       | 25.81       | 89.97       |
| Chulucanas        | 425.13       | 164.58       | 238.83       | 9.15        | 4.25        |
| San Pedro         | 609.97       | 263.24       | 354.44       | 8.33        | 8.36        |
| <b>Bernal</b>     | <b>58.51</b> | <b>32.72</b> | <b>27.37</b> | <b>0.49</b> | <b>1.39</b> |

*Fuente: SIAR Gobierno Regional Piura*

En el cuadro N° 23, se observa el ciclo anual de la precipitación en la región Piura, donde las mayores precipitaciones ocurren en los meses de febrero y marzo, y las menores a escasas precipitaciones en los meses de julio y agosto.

<sup>4</sup> Fuente: CARACTERIZACIÓN Y ESCENARIOS CLIMÁTICOS DE LA REGIÓN PIURA, SENAMHI-PERÚ - 2016

**Cuadro N° 23.- Ciclo anual de la precipitación en mm mes-1.**



Fuente: SIAR Gobierno Regional Piura

A continuación, el cuadro N° 24 muestra las precipitaciones extraordinarias ocurridas durante el Fenómeno El Niño 1997 – 1998. El cual la estación de Miraflores registro precipitaciones pluviales de 173,6 mm para el año 1998.

**Cuadro N° 24.- Precipitaciones pluviales extraordinarias ocurridas durante el evento El Niño, Dic, 1997 –Mar 1998**

| Estación             | Provincia | Precipitaciones (mm) | Fecha    | Entidad Informante |
|----------------------|-----------|----------------------|----------|--------------------|
| Miraflores           | Piura     | 173,6                | 24.01.98 | Senamhi            |
| Puente Sánchez Cerro | Piura     | 150,9                | 24.01.98 | Chira-Piura        |
| Mallares             | Sullana   | 123,3                | 18.01.98 | Senamhi            |
| Puente Sullana       | Sullana   | 210,0                | 18.01.98 | Chira-Piura        |
| Chulucanas           | Morropón  | 144,0                | 24.01.98 | Senamhi            |
| Morropón             | Morropón  | 166,0                | 21.02.98 | Senamhi            |
| Tambogrande          | Piura     | 155,0                | 21.02.98 | Senamhi            |
| Malacasi             | Morropón  | 251,0                | 10.03.98 | Senamhi            |
| Base Aérea           | Talara    | 232,0                | 18.03.98 | FAP                |

Fuente: Proyecto Especial Chira Piura.

En el verano 2017, calificada de magnitud moderada, fue bastante similar a evento El Niño del año 1925, pero presento mecanismos locales y características diferentes a los eventos extraordinarios El Niño de 1982 -1983 y 1997 – 1998(ENFEN, 22017).

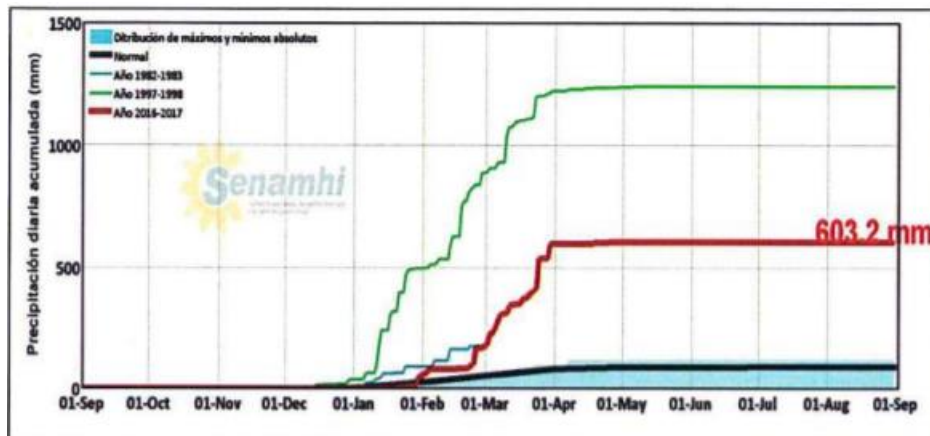
En este contexto la máxima lluvia registrada en el distrito de La Unión durante el Niño Costero 2017, fue catalogada como extremadamente lluvioso, cuyo valor fue cercano a las lluvias ocurridas en El Niño de 1997 -1998. Asimismo, se muestran precipitaciones

acumuladas lo largo de la temporada lluviosa 2017 (línea roja), las cuales superaron sus cantidades normales históricas (línea negra) desde fines de enero con incrementos abruptos hasta marzo, alcanzando cantidades acumuladas similares durante el Niño 1982- 83 (line celeste). Por otro lado, las cantidades acumuladas durante El Niño Costero 2017 fueron inferiores que las lluvias acumuladas durante El niño 1997 -98, al finalizar la temporada lluviosa.

El evento El niño Costero 2017, por sus impactos asociados a las lluvias se puede considerar como el tercer fenómeno EL Niño más intenso de al menos los normales históricas (línea negra) se presentaron condiciones océano -atmosféricas anómalas, que establecieron la presencia del Niño Costero 2017, situación que favoreció una alta concentración de humedad atmosférica, propiciando un comportamiento anómalo de las lluvias, afectando esta gran parte de la franje costera del Perú.

En el distrito de La Unión presentó lluvias intensas catalogadas como extremadamente lluvioso, superando a las lluvias registradas en los años "Niño 1982 -83 y "Niño 1997 - 98", así como de similar a o mayor intensidad principalmente al año 1997-98. El evento de "El Niño Costero 2017, por sus impactos asociados a las lluvias se puede considerar como el tercer fenómeno más intenso de al menos los últimos cien años para el Perú.

**Gráfico N° 03.- Precipitación diaria acumulada en la estación meteorológica Bernal**

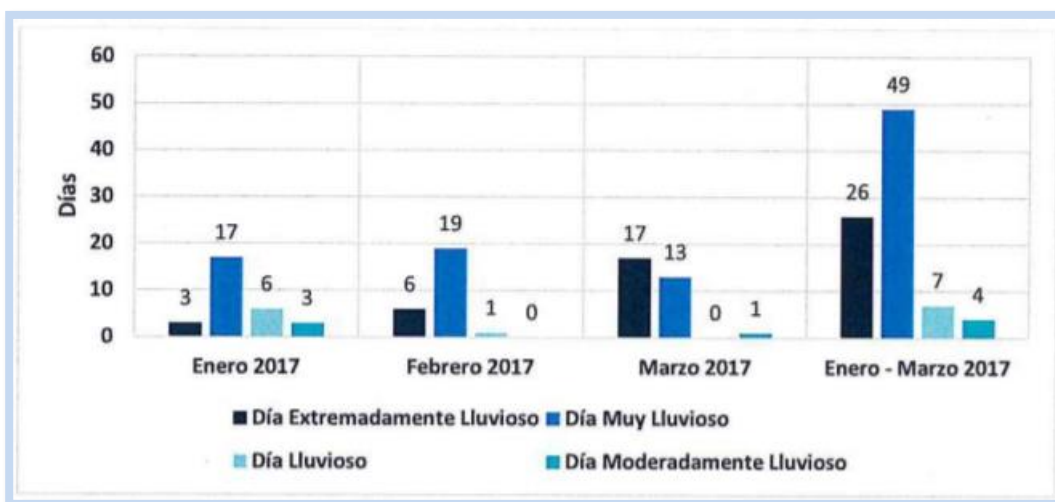


**Fuente: SENAMHI – 2017**

El grafico N°02, muestra que los días catalogados como extremadamente lluvioso en febrero y marzo 2017, aunado a ello persistieron días muy lluviosos durante el verano 2017, registrando entre 26 y 49 días respectivamente, contribuyendo a la saturación del suelo.



**Gráfico N°04.- Frecuencia de días catalogados como extremadamente lluvioso y muy lluvioso durante el verano 2017 para el distrito La Unión**



Fuente: Evaluación de riesgo por inundación pluvial centros poblados de Tablazo– CENEPRED

Precipitaciones de lluvias en los meses de enero, febrero y marzo donde se registra el mayor registro de precipitación de lluvias se presenta en el mes de marzo con un registro del día 25 de marzo con 56.8 mm.

**Cuadro N° 25.- Registro de precipitaciones de la estación Bernal en el mes de enero del año 2017**

| ESTACIONES        | 1   | 2   | 3 | 4   | 5    | 6   | 7    | 8    | 9    | 10   | 11  | 12   | 13   | 14   | 15  | 16 | 17  | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27  | 28  | 29  | 30   | 31    | TOTAL |       |
|-------------------|-----|-----|---|-----|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-------|-------|-------|
| LANCONES          | 0   | 0   | 0 | 0   | 0    | 0.2 |      | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0    | 1.2  | 0    | 0    | 0    | 16.7 | 0    | 0   | 0   | 4   | 6.7  | 21.8  | 50.6  |       |
| ALAMOR            | 0   | 0   | 0 | 0   | 0    | 0.6 | 0.2  | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0.6  | 4.8  | 0    | 0    | 35.5 | 89.3 | 0    | 0   | 0.7 | 6.3 | 8.9  | 61.5  | 158.4 |       |
| AYABACA           | 0   | 5   | 0 | 0   | 15.2 | 0.5 | 19.5 | 4.2  | 11.5 | 6.5  | 0.8 | 4.9  | 5    | 5.2  | 3.5 | 0  | 0   | 0    | 3.5  | 10.9 | 0    | 2.1  | 2.4  | 6.8  | 9.4  | 1.6  | 1.8 | 0   | 0   | 1.8  | 22.3  | 144.4 |       |
| SAUSAL DE CULUCAN | 0   | 0   | 0 | 0   | 15.7 | 2.2 | 5.1  | 0.5  | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 1.7  | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 1.5  | 0    | 0    | 0    | 0    | 9.9  | 14.9 | 0   | 0   | 0   |      |       | 51.5  |       |
| MALLARES          | 0   | 0   | 0 | 0   | 0.3  | 0   | 0.2  | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0.7  | 0.6  | 0    | 0    | 0    | 3    | 0    | 0   | 0   | 5.5 | 2    | 7.9   | 20.2  |       |
| EL ALTO           | 0   | 0   | 0 | 0   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0.1  | 0    | 0    | 0    | 0    | 1.6  | 0    | 0   | 0   | 5.5 | 22.2 |       | 29.4  |       |
| PARTIDOR          | 0   | 0   | 0 | 0   | 2    | 3.1 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 5    | 27.9 | 5    | 0    | 13.9 | 22.7 | 1.5  | 0   | 6.2 | 1.7 | 0.7  | 41.6  | 131.3 |       |
| LA ESPERANZA      | 0   | 0   | 0 | 0   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0.6  | 0    | 0   | 5.1 | 0.6 | 4.2  | 2.3   | 12.8  |       |
| ALTO DE POCLUS    | 0   | 2.3 | 0 | 0   | 21.8 | 0   | 8.5  | 0    | 14.8 | 12.5 | 4.8 | 21.3 | 2.3  | 14.8 | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 18.3 | 6.3  | 18.3 | 0    | 27.2 | 7.5  | 3.8  | 0   | 0   | 0   | 0    | 0     | 184.5 |       |
| <b>BERNAL</b>     | 0   | 0   | 0 | 0   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0    | 0.5  | 5    | 0    | 0    | 0    | 2.7  | 0   | 0   | 0   | 29.9 | 9.4   | 47.5  |       |
| HACIENDA BIGOTE   | 0   | 0   | 0 | 0   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0    | 40.1 | 6.7  | 0    | 0    | 12.4 |      |     |     |     |      |       | 59.2  |       |
| SONDORILLO        | 5   | 0   | 0 | 0   | 13.4 | 2   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 31.9 | 0    | 7.6 | 0  | 0   | 0    | 0    | 16.8 | 3.3  | 0    | 0    | 5.4  | 3.5  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 0     | 88.9  |       |
| HUANACABAMBA      | 4.2 | 0.7 | 0 | 1.6 | 9.3  | 0   | 0    | 0    | 0    | 6.2  | 0   | 0.3  | 0    | 4.3  | 0   | 0  | 0   | 0    | 1.4  | 8.5  | 22.7 | 4.4  | 0    | 0    | 0.8  | 3.2  | 0.5 | 0   | 0   | 0    | 1.5   | 69.6  |       |
| SAN MIGUEL        | 0   | 0   | 0 | 0   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0    | 27   | 0    | 0    | 0    | 3.2  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 53.8  | 133.3 | 97.3  |
| HUARMACA          | 2.2 | 0.8 | 0 | 3.6 | 20.1 | 0   | 0    | 10.7 | 9.4  | 14   | 0.9 | 6.8  | 16.9 | 27.6 | 0   | 0  | 0.8 | 12.9 | 11.7 | 25.9 | 20.5 | 0.2  | 14.7 | 6.3  | 5.3  | 0.4  | 0   | 0   | 1.5 | 6.6  | 219.8 |       |       |
| SALALA            | 2   | 2.4 | 0 | 0   | 11.7 | 4.5 | 2.5  | 0.3  | 2.8  | 4    | 3   | 5.2  | 2.3  | 10.6 | 0.3 | 0  | 0   | 0    | 0.2  | 12.6 | 11   | 4.1  | 0    | 0.1  | 1.2  | 2.1  | 4.4 | 2.1 | 1.1 | 2.1  | 2     | 94.6  |       |
| MIRAFLORES        | 0   | 0   | 0 | 0   | 0.3  | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0    | 12   | 0    | 0    | 0    | 5    | 0.4  | 0   | 0   | 0   | 0    | 54.2  | 17.6  | 89.5  |
| CHUSIS            | 0   | 0   | 0 | 0   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 13.7  | 7.2   | 20.9  |
| MORROPON          | 0   | 0   | 0 | 0   | 2.7  | 2.5 | 0    | 0    | 0    | 0.9  | 0   | 0    | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 1.8   | 65.5  | 205.8 |
| MALACASI          | 0   | 0   | 0 | 0   | 1.4  | 0.2 | 0    | 0.7  | 0    | 1    | 0   | 0.5  | 0    | 0    | 0   | 0  | 0   | 0    | 1.2  | 0    | 87.1 | 8.1  | 0    | 0    | 17.7 | 3.2  | 2.6 | 0   | 1   | 4.4  |       | 79.1  |       |

Fuente: SENAMHI.



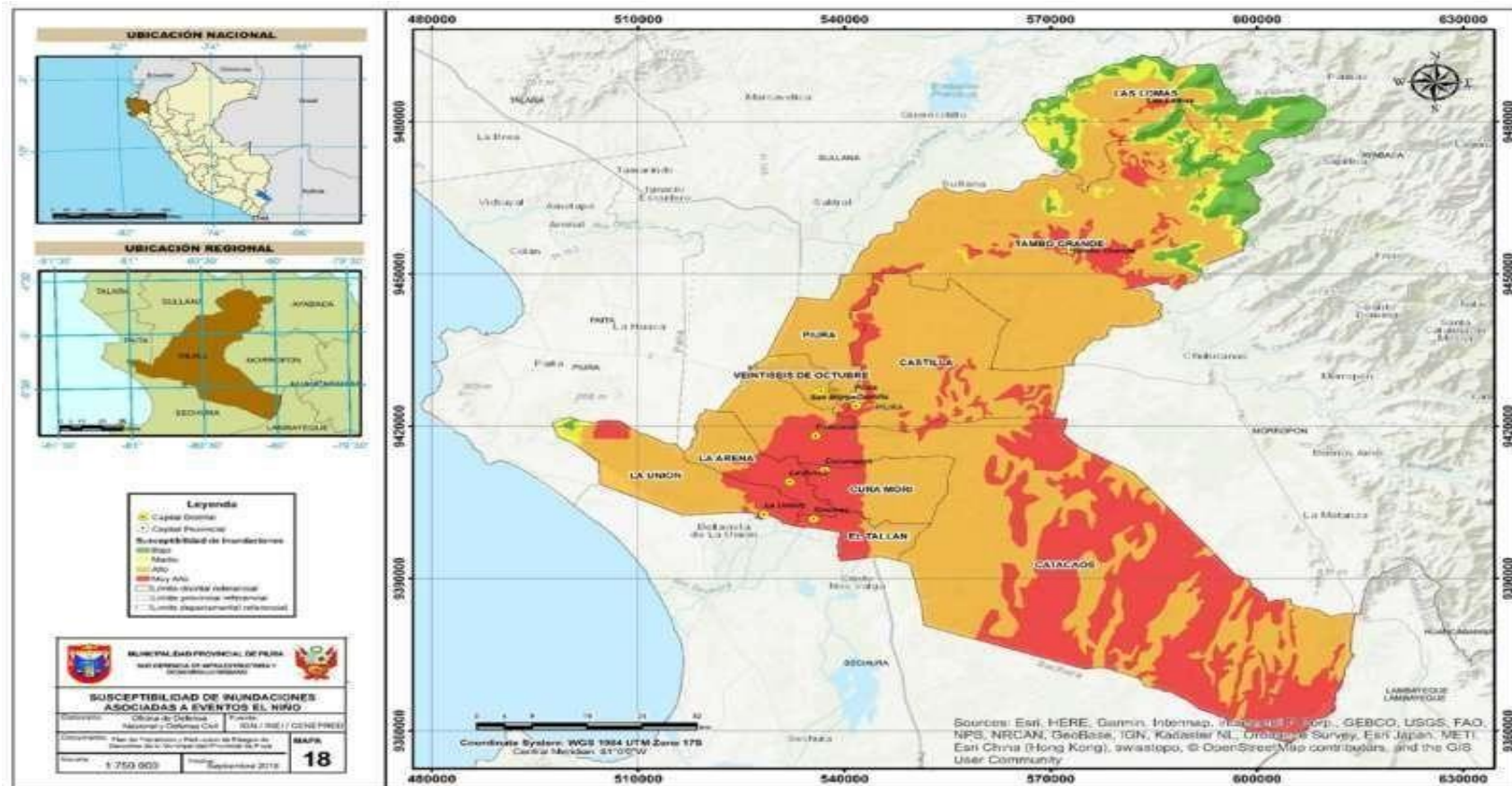
### 2.2.3 Determinación de los escenarios de riesgo

#### 2.2.3.1 Escenario de riesgo por inundación asociadas eventos El niño.

| Ubigeo | Distrito | MUY ALTO  |           |        |       | ALTO      |           |        |       | MEDIO     |           |        |       |
|--------|----------|-----------|-----------|--------|-------|-----------|-----------|--------|-------|-----------|-----------|--------|-------|
|        |          | Población | Viviendas | EE. SS | II.EE | Población | Viviendas | EE. SS | II.EE | Población | Viviendas | EE. SS | II.EE |
| 200107 | La Unión | 27,300    | 6197      | 5      | 59    | 8700      | 1986      | 1      | 11    |           |           |        |       |

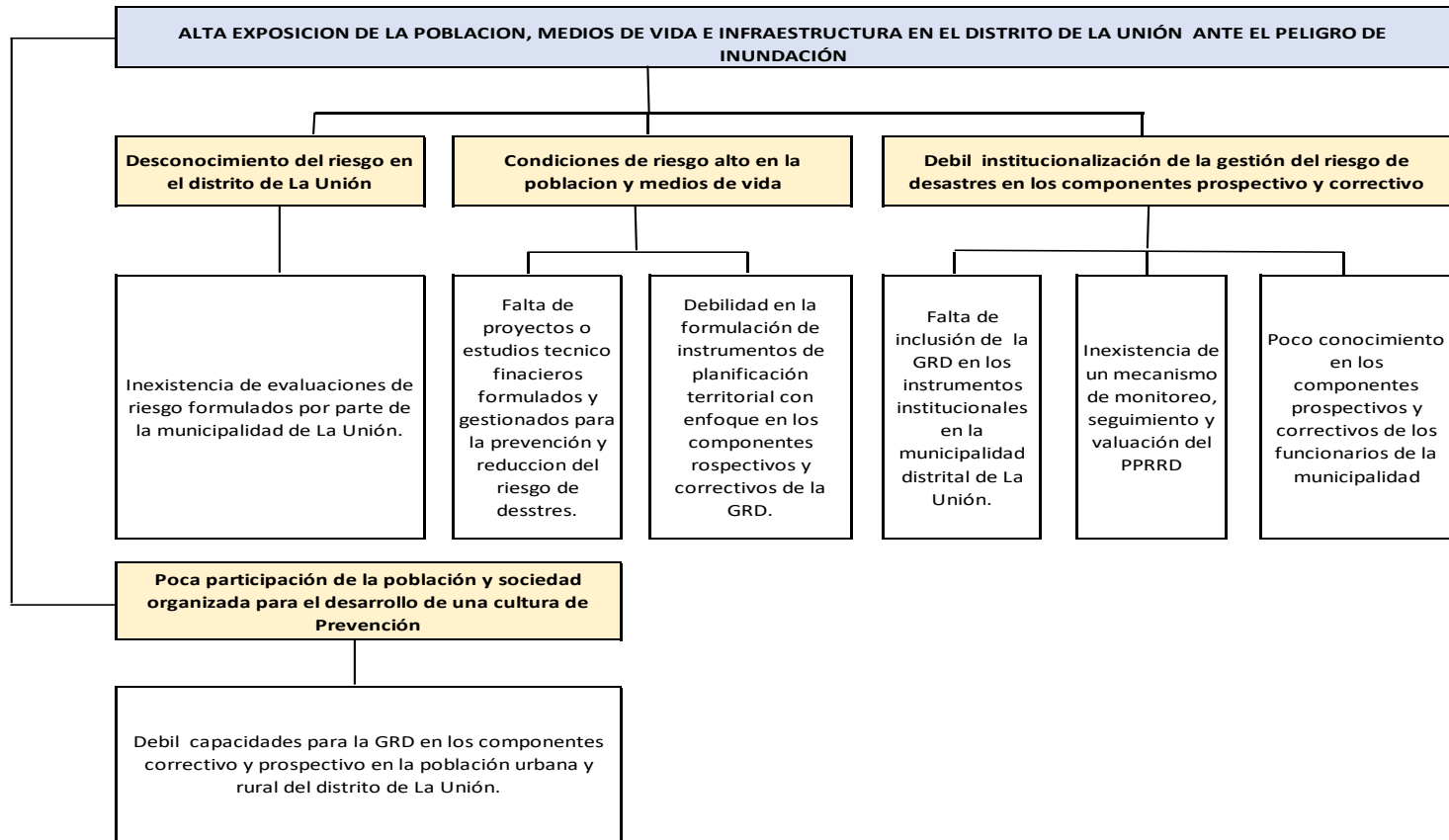
*Fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Piura.*

## Mapa N°09.- Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones del distrito de La Unión



Fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Piura

**2.2.4 ARBOL DE PROBLEMAS EN CUANTO A LOS COMPONENTES CORRECTIVOS Y PROSPECTIVOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA UNION EN MATERIA DE GRD**





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

### 3.1 OBJETIVOS Y ACCIONES PRIORITARIAS

#### 3.1.1 Objetivos Generales

| <b>MARCO DE ACCION DE HYOGO 2005 -2015</b>   |   |
|--|---|
| Objetivos Estratégicos   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la integración y efectividad en las consideraciones de los riesgos de desastres con políticas, planes y programas de desarrollo sostenible, en todos los niveles, con especial énfasis en la prevención, mitigación, preparación y reducción de las vulnerabilidades.</li> <li>2. Diseñar e implementar mecanismos de preparación contra la emergencia, en el marco de la reducción sistemática de exposición al riesgo, así como la capacidad de respuesta y programas de recuperación y reconstrucción de las poblaciones afectadas.</li> </ol> |
| <b>POLÍTICA DE ESTADO – ACUERDO NACIONAL N° 32: “GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES”</b>  |   |
| <p>Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.</p> <p>Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.</p> |   |
| <b>POLÍTICA DE ESTADO – ACUERDO NACIONAL N° 34: “ORDENAMIENTO Y GESTION TERRITORIAL”</b>   |   |
| <p>Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado:</p> <p>(...)</p> <p>g) Reducirá la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.</p>   |   |
| <b>“POLITICA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES”</b>  |   |
| Finalidad  | Proteger la integridad de la vida de las personas, su patrimonio y propender hacia un desarrollo sostenible del país.   |
| Objetivos  | 1. Institucionalizar y desarrollar los procesos de la Gestión del   |

|   |   |
|---|---|
| Prioritarios  | <p>Riesgo de Desastres a través del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, para la toma de decisiones en los tres niveles de gobierno.</li> <li>3. Incorporar e implementar la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos humanos, materiales y financieros.</li> <li>4. Fortalecer la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible.</li> </ol> |
| <b>"PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES"</b> |   |
| Objetivo Nacional   | Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.   |
| Objetivos Estratégicos                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar el conocimiento del riesgo.</li> <li>2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.</li> <li>3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.</li> <li>4. Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social.</li> <li>5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.</li> <li>6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.</li> </ol>       |

### **3.1.2 Objetivo General del Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres por inundación del distrito de La Unión**

Identificar medidas para reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida, e infraestructura en el distrito de La Unión frente a la amenaza de inundación.

### **3.1.3 Objetivos Específicos del Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres por inundación del distrito de La Unión**

- 1) Realizar el análisis del riesgo a nivel territorial en el distrito de la Unión para la toma de decisiones en GRD, en el proceso de planificación del desarrollo.
- 2) Diseñar y ejecutar medidas para evitar las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en el distrito.
- 3) Fortalecer la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en los componentes prospectivo y correctivo.
- 4) Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de Prevención.

### 3.1.4 Alineación de los objetivos nacionales, regionales y distritales

**Cuadro N° 28.- Alineación de objetivos nacionales, regionales y distritales**

| PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  |   | PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA REGIÓN PIURA   |   | PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE LA UNIÓN   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| OBJETIVO GENERAL  | OBJETIVOS ESTRATEGICOS  | OBJETIVO GENERAL  | OBJETIVOS ESPECIFICOS   | OBJETIVO GENERAL  | OBJETIVOS ESPECIFICOS   |
| Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres. | <b>OE.1.</b> Desarrollar el conocimiento del riesgo.  | Reducir la vulnerabilidad ante la ocurrencia de peligros de inundación, movimientos en masa y sismos, con un enfoque territorial y una cultura de prevención. | <b>OE.1.</b> Generar el conocimiento del riesgo de desastres en la Región Piura.  | Reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida, e infraestructura en el distrito de la Unión, ante el peligro de inundaciones. | <b>OE.1.</b> Desarrollar el conocimiento del riesgo en el territorio del distrito de la Unión.                                      |
|   | <b>OE.2.</b> Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.       |   | <b>OE.2.</b> Evitar la generación de nuevas condiciones de riesgo en el territorio Regional.  |   | <b>OE.2.</b> Diseñar y ejecutar medidas para evitar las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población en el distrito. |
|   | <b>OE.3.</b> Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.               |   | <b>OE.3.</b> Reducir las condiciones de riesgo existentes de la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno, con enfoque territorial. |   | <b>OE.3.</b> Fortalecer la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en los componentes prospectivo y correctivo.  |
|   | <b>OE.4.</b> Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención. |   | <b>OE.4.</b> Promover la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en los componentes prospectivo y correctivo en la región Piura.       |   | <b>OE.4.</b> Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.     |
|   | <b>OE.5.</b> Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada de la Región Piura.                              |   |   |   |   |

*Elaboración: Propia – Desarrollado con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad de La Unión.*



### 3.1.5 Acciones Prioritarias

**Cuadro N° 29.- Objetivos, indicador, responsable y medio de verificación**

| Objetivos Específicos   | Responsables   | Indicador   | Medio de Verificación  |
|---|--|---|--|
| <p><b>O.E.1:</b> Realizar el análisis del riesgo a nivel territorial en el distrito de la Unión para la toma de decisiones en GRD, en el proceso de planificación del desarrollo.</p> | <p>Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° evaluaciones de riesgos en los centros poblados de del distrito de La Unión.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluaciones de riesgo en los centros poblados.</li> </ul>  |
| <p><b>O.E.2:</b> Diseñar y ejecutar medidas para evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población del distrito.</p>                                   | <p>Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° proyectos o estudios técnico financieros formulados y gestionados para la prevención y reducción del riesgo de desastres.</li> <li>- N° de instrumentos de planificación territorial con enfoque en los componentes respectivos y correctivos de la GRD.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyectos o estudios técnicos para la prevención o reducción del riesgo.</li> <li>- Instrumentos de planificación territorial.</li> </ul> |
| <p><b>O.E.3:</b> Fortalecer la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en los componentes prospectivo y correctivo.</p>  | <p>Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° de instrumentos institucionales formulados incluyendo la variable de GRD.</li> <li>- Elaboración de matriz para el monitoreo, seguimiento y evaluación de los procesos que se vinculen con los componentes prospectivos y correctivos.</li> <li>- % de capacitaciones de GRD dirigidos al grupo de trabajo y demás trabajadores de la municipalidad distrital de La Unión.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentos elaborados con inclusión de la GRD.</li> <li>- Matriz formulada.</li> <li>- Informe de capacitaciones.</li> </ul>            |

|  |   |   |                              |
|--|---|---|------------------------------|
| <b>O.E.4:</b> Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención. | Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres. | - % de capacitaciones de GRD dirigidos a la población de los sectores de alto riesgo a inundación en el distrito de la Unión. | - Informe de capacitaciones. |
|--|---|---|------------------------------|

***Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión.***

### 3.1.6 Productos y Estrategias

**Cuadro N° 30.- Productos y estrategias**

| <b>Objetivos Específicos</b>   | <b>Producto</b>   | <b>Estrategia</b>  |
|--|---|--|
| <b>O.E.1:</b> Realizar el análisis del riesgo a nivel territorial en el distrito de la Unión para la toma de decisiones en GRD, en el proceso de planificación del desarrollo. | <b>1.1</b> Evaluaciones de riesgo en los centros poblados.  | <b>1.1.1</b> Alianzas estratégicas con instituciones de cooperación técnica.<br><b>1.1.2</b> Implementación del PP068 en el gobierno local.  |
| <b>O.E.2:</b> Diseñar y ejecutar medidas para evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población del distrito.                                   | <b>2.1</b> Proyectos o estudios técnico financieros formulados y gestionados para la prevención y reducción del riesgo de desastres.<br><b>2.2</b> Instrumentos de planificación territorial con enfoque en los componentes respectivos y correctivos de la GRD.  | <b>2.2.1</b> Gestión financiera pública y privada para la GRD.<br><b>2.2.2</b> Acuerdos de cooperación técnica con entidades técnico normativas del SINAGERD.                        |
| <b>O.E.3:</b> Fortalecer la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en los componentes prospectivo y correctivo   | <b>3.1</b> Instrumentos institucionales formulados incluyendo la variable de GRD.<br><b>3.2</b> Matriz para el monitoreo, seguimiento y evaluación de los procesos que se vinculen con los componentes prospectivos y correctivos.<br><b>3.3</b> Funcionarios y trabajadores con capacidades para implementar la GRD en sus respectivas áreas de trabajo. | <b>3.1.1</b> Cooperación interinstitucional con entidades técnico normativas para la asesoría técnica para la inclusión se la variable GRD y para el fortalecimiento de capacidades. |
| <b>O.E.4:</b> Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.   | <b>4.1.</b> Población a nivel comunitario con capacidades para implementar medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres en sus comunidades   | <b>4.1.1.</b> Mesa de coordinación técnica con la cooperación internacional orientadas a fortalecer la GRD a nivel comunitario.  |

**Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión**

### 3.1.7 Programación de Acciones

| <b>Objetivo Específico 1: Realizar el análisis del riesgo a nivel territorial en el distrito de la Unión para la toma de decisiones en GRD, en el proceso de planificación del desarrollo.</b> |   |               |
|--|---|---------------|
| <b>Producto:</b>   |   |               |
| 1.1. Evaluaciones de riesgo en los centros poblados.   |   |               |
| <b>Estrategia:</b>   |   |               |
| 1.1.1 Alianzas estratégicas con instituciones de cooperación técnica.  |   |               |
| 1.1.2 Implementación del PP068 en el gobierno local.   |   |               |
| <b>ACTIVIDADES</b>   | <b>AMBITO</b>   | <b>PLAZOS</b> |
| 1.1. Desarrollar estudios de evaluación de riesgo en los centros poblados.   | Canizal grande, Canizal chico, santa cruz, A.H Juan Velazco y A.H Hermanos Meléndez | 2020-2022     |

*Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión.*

| <b>Objetivo Específico 2: Diseñar y ejecutar medidas para evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población del distrito.</b>  |                          |               |
|---|--------------------------|---------------|
| <b>Productos:</b>   |                          |               |
| 2.1. Proyectos o estudios técnico financieros formulados y gestionados para la prevención y reducción del riesgo de desastres.  |                          |               |
| 2.2.- Instrumentos de planificación territorial con enfoque en los componentes respectivos y correctivos de la GRD.   |                          |               |
| <b>Estrategias:</b>   |                          |               |
| 2.1.1.- Gestión financiera pública y privada para la GRD.   |                          |               |
| 2.2.1.- Acuerdos de cooperación técnica con entidades técnico normativas del SINAGERD.  |                          |               |
| <b>ACTIVIDADES</b>  | <b>AMBITO</b>            | <b>PLAZOS</b> |
| 2.1.- Formular, gestionar y ejecutar perfiles estudios de inversión para la protección física de zonas críticas del distrito:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Drenaje pluvial de la zona urbana.</li> <li>▪ Reconstrucción de alcantarillas.</li> <li>▪ Muro de contención para zonas urbanas.</li> </ul> | Distrital                | 2020-2022     |
| 2.2.- Diseñar, gestionar y ejecutar perfiles o estudios de inversión para la recuperación de los medios de vida de la población del distrito afectada por el Niño Costero.  | Distrital                | 2020-2022     |
| 2.3.- Gestionar la ejecución de mantenimientos de obras de protección física: Desbroce y descolmatación del dren Melizo.  | Margen izquierda         | 2020          |
| 2.4. Diseñar, gestionar y ejecutar proyecto de alcantarillado integral en los asentamientos humanos, caseríos y barrios.  | Centros poblados         | 2020-2022     |
| 2.5. Actualizar el sistema de catastro urbano municipal.  | Área urbana del distrito | 2020-2021     |

|  |           |           |
|--|-----------|-----------|
| 2.6. Realizar el saneamiento físico legal de los asentamientos humanos.                                    | Distrital | 2020-2022 |
| 2.7.- Formular el plan de desarrollo urbano y rural de La Unión.   | Distrital | 2021      |
| 2.8.- Formular e implementar un plan de reasentamiento poblacional para las zonas declaradas no mitigables | Distrital | 2020-2021 |

**Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión.**

### **Objetivo Específico 3: Fortalecer la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en los componentes prospectivo y correctivo.**

#### **Producto:**

3.1.- Instrumentos institucionales formulados incluyendo la variable de GRD.

3.2.- Matriz para el monitoreo, seguimiento y evaluación de los procesos que se vinculen con los componentes prospectivos y correctivos.

3.3.- Funcionarios y trabajadores con capacidades para implementar la GRD en sus respectivas áreas de trabajo.

#### **Estrategia:**

3.1.1.- Cooperación interinstitucional con entidades técnico normativas para la asesoría técnica para la inclusión de la variable GRD y para el fortalecimiento de capacidades.

| <b>ACTIVIDADES</b>   | <b>AMBITO</b> | <b>PLAZOS</b> |
|--|---------------|---------------|
| 3.1.- Actualizar los instrumentos de gestión municipal ROF-MOF-CAP transversalizando la gestión de riesgo de desastres de acuerdo al marco normativo del SINAGERD. | Distrital     | 2020-2021     |
| 3.2.- Elaboración de matriz para el monitoreo, seguimiento y evaluación de los procesos que se vinculen con los componentes prospectivos y correctivos.            | Distrital     | 2020-2021     |
| 3.3.- Formar capacidades en las competencias locales en el marco del SINAGERD, a los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres.           | Distrital     | 2020-2022     |

**Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión.**

### **Objetivo Específico 4: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.**

#### **Producto:**

4.1 Población a nivel comunitario con capacidades para implementar medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres en sus comunidades.

#### **Estrategia:**

4.1.1. Mesa de coordinación técnica con la cooperación internacional orientadas a fortalecer la GRD a nivel comunitario.

| <b>ACTIVIDADES</b>  | <b>AMBITO</b> | <b>PLAZOS</b> |
|---|---------------|---------------|
| 4.1.-Elaborar y ejecutar el plan de educación comunitaria, incorporando la GRD prospectiva y correctiva: prevención y reducción del riesgo de desastres.    | Distrital     | 2020-2021     |
| 4.2.- Desarrollar acciones promocionales a nivel de comunidades en alto riesgo para incorporar prácticas seguras y resilientes ante el riesgo de desastres. | Distrital     | 2020-2022     |
| 4.3.- Ejecutar acciones de comunicación, en los asentamientos poblacionales en riesgo alto, de los resultados de los escenarios o estudios de riesgo.       | Distrital     | 2020-2022     |

***Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión.***

### 3.1.8 Matriz operativa de las actividades del plan

|              | PROYECTO Y/O ACCIONES  |   | Meta estimada | Indicador   | Unidad responsable  | Fuente de financiamiento |
|--------------|--|---|---------------|---|---|--------------------------|
| <b>O.E.1</b> | <b>Realizar el análisis del riesgo a nivel territorial en el distrito de la Unión para la toma de decisiones en GRD, en el proceso de planificación del desarrollo</b> |   |               |   |   |                          |
|              | 1.1  | Desarrollar estudios de evaluación de riesgo en los centros poblados. | 5 EVAR.       | Nº evaluaciones de riesgos en los centros poblados de del distrito de La Unión. | Subgerencia de Defensa Civil y Reducción del Riesgo de Desastres. | PPR 068.                 |

*Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión*

|              | PROYECTO Y/O ACCIONES  |  | Meta estimada              | Indicador                                | Unidad responsable | Fuente de financiamiento                            |
|--------------|--|--|----------------------------|--|--------------------|---|
| <b>O.E.2</b> | <b>Diseñar y ejecutar medidas para evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población del distrito</b> |  |                            |  |                    |   |
|              | 2.1  | Formular, gestionar y ejecutar perfiles estudios de inversión para la protección física de zonas críticas del distrito: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Drenaje pluvial de la zona urbana.</li> <li>▪ Reconstrucción de alcantarillas.</li> <li>▪ Muro de contención para zonas urbanas.</li> </ul> | 10 proyectos de inversión. | Nº de proyectos formulados y ejecutados. | GTGRD.             | Presupuesto municipal / Obras por impuestos/FONDES. |

|     |  |  |  |                             |   |
|-----|--|--|--|-----------------------------|---|
| 2.2 | Diseñar, gestionar y ejecutar perfiles o estudios de inversión para la recuperación de los medios de vida de la población del distrito afectada por el Niño Costero. | 03 proyectos o estudios.               | Nº de proyectos o estudios.                  | GTGRD.                      | PPR 068.  |
| 2.3 | Gestionar la ejecución de mantenimientos de obras de protección física: Desbroce y descolmatación del dren Melizo.   | 03 actividades de mantenimiento.       | Nº de actividades ejecutadas.                | GTGRD.                      | PPR 068.  |
| 2.4 | Diseñar, gestionar y ejecutar proyecto de alcantarillado integral en los asentamientos humanos, caseríos y barrios.  | 02 proyecto de inversión.              | Nº de proyectos ejecutados.                  | GTGRD.                      | Presupuesto municipal / Obras por impuestos/FONDES. |
| 2.5 | Actualizar el sistema de catastro urbano municipal   | 01 registro catastral actualizado.     | Registro catastral municipal.                | Gerencia Desarrollo Urbano. | Presupuesto municipal: gasto de capital.            |
| 2.6 | Realizar el saneamiento físico legal de los asentamientos humanos.   | Asentamientos humanos con saneamiento. | Nº de asentamientos humanos con saneamiento. | Gerencia Desarrollo Urbano. | Presupuesto municipal.                              |
| 2.7 | Formular el plan de desarrollo urbano y rural de La Unión.   | 01 PDU.                                | Nº de planes.                                | Gerencia Desarrollo Urbano. | Presupuesto municipal: Gasto de capital.            |
| 2.8 | Formular e implementar un plan de reasentamiento poblacional para las zonas declaradas no mitigables   | 01 plan de reasentamiento.             | Plan de reasentamiento.                      | GTGRD.                      | PPR 068.  |

**Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión**



|              | <b>PROYECTO Y/O ACCIONES</b>  |  | <b>Meta estimada</b>  | <b>Indicador</b>   | <b>Unidad responsable</b> | <b>Fuente de financiamiento</b> |
|--------------|---|--|---|--|---------------------------|---------------------------------|
| <b>O.E.3</b> | <b>Fortalecer la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en los componentes prospectivo y correctivo</b> |  |   |  |                           |                                 |
|              | 3.1   | Actualizar los instrumentos de gestión municipal ROF-MOF-CAP transversalizando la gestión de riesgo de desastres de acuerdo al marco normativo del SINAGERD. | ROF-MOF-CAP actualizados y aprobados incluyendo la variable GRD.  | ROF-MOF-CAP actualizados con la variable GRD.  | GTGRD                     | PPR 068.                        |
|              | 3.2   | Elaboración de matriz para el monitoreo, seguimiento y evaluación de los procesos que se vinculen con los componentes prospectivos y correctivos.            | 01 matriz de monitoreo y seguimiento.   | Matriz de monitoreo y seguimiento.   | GTGRD                     | Presupuesto municipal           |
|              | 3.3   | Formar capacidades en las competencias locales en el marco del SINAGERD, a los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres.           | 100% de capacitaciones de GRD dirigidos al grupo de trabajo y demás trabajadores de la municipalidad distrital de La Unión. | % de capacitaciones de GRD dirigidos al grupo de trabajo y demás trabajadores de la municipalidad distrital de La Unión. | GTGRD                     | PPR 068                         |

**Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión**

|              | <b>PROYECTO Y/O ACCIONES</b>  |   | <b>Meta estimada</b>                                      | <b>Indicador</b>                              | <b>Unidad responsable</b>   | <b>Fuente de financiamiento</b> |
|--------------|---|---|---|---|---|---------------------------------|
| <b>O.E.4</b> | <b>Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.</b> |   |   |   |   |                                 |
|              | 4.1   | Elaborar y ejecutar el plan de educación comunitaria, incorporando la GRD prospectiva y correctiva: prevención y reducción del riesgo de desastres.   | 01 Plan de educación comunitaria aprobado,                | Plan de educación comunitaria.                | Subgerencia de Defensa Civil y Reducción del Riesgo de Desastres. | PPR 068.                        |
|              | 4.2   | Desarrollar acciones promocionales a nivel de comunidades en alto riesgo para incorporar prácticas seguras y resilientes ante el riesgo de desastres. | 05 comunidades de alto riesgo con acciones promocionales. | Nº de comunidades con acciones promocionales. | Subgerencia de Defensa Civil y Reducción del Riesgo de Desastres. | PP068                           |
|              | 4.3   | Ejecutar acciones de comunicación, en los asentamientos poblacionales en riesgo alto, de los resultados de los escenarios o estudios de riesgo        | 01 plan comunicacional ejecutado.                         | Plan de comunicación.                         | Subgerencia de Defensa Civil y Reducción del Riesgo de Desastres. | PP068                           |

**Fuente: Taller participativo con el Equipo Técnico de la GRD de la municipalidad distrital de La Unión**

## CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES FRENTE A LA AMENAZA DE INUNDACIÓN

### 4.1 FINANCIAMIENTO

#### 4.1.1 Programa Presupuestal 068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres.

Se configura como el principal mecanismo de priorización de recursos financieros vinculando a la ejecución de acciones del PLANAGERD, facilitando el alineamiento de las intervenciones de las entidades públicas integrantes del SINAGERD, es decir pueden acceder los tres niveles de gobierno.

**Cuadro N° 31.- Articulación del PLANAGERD y el PP 0068: prospectivo y correctivo**

| PLANAGERD  | PP 0068  |  |
|--|--|--|
| <b>OBJETIVO NACIONAL:</b><br>Reducir la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres. | <b>RESULTADO ESPECÍFICO:</b> Población y sus medios de vida protegidos ante la ocurrencia de peligros.                           |  |
| <b>Objetivos Estratégicos</b>  | <b>Productos</b>   | <b>Inversiones</b>   |
| Desarrollar el Conocimiento del Riesgo.  | Estudios para estimación del riesgo de desastres.  | Información geoespacial para la gestión prospectiva y correctiva de desastres. |
| Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con enfoque territorial.                | Edificaciones seguras ante el riesgo de desastres.   |  |
|  | Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.   | Protección frente a peligros (defensas ribereñas, diques, gaviones).           |
|  | Servicios públicos seguros ante emergencias y desastres.   | Reforzamiento de servicios públicos esenciales.                                |
| Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.       | Población con prácticas seguras para la resiliencia.   |  |
| Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD.   | Acciones comunes: Desarrollo de instrumentos técnicos, monitoreo y asistencia técnica en componentes prospectivos y correctivos. |  |

**Fuente: Mecanismos Financieros del SINAGERD**

#### 4.1.2 Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales - FONDES

Con este fondo se pueden priorizar intervenciones de:

- Acceso y operatividad del sistema de información en gestión del riesgo de desastres.
- Edificaciones y servicios públicos seguros y resilientes ante emergencia y desastres
- Desarrollar medidas de intervención para la protección física frente a peligros.

**Cuadro N°32.- Articulación de FONDES con productos PP 0068**

| PP 0068   | FONDES   | PROCESO                              |
|---|--|--------------------------------------|
| Productos   | Actividades de Mitigación y Capacidad de Respuesta                                     |                                      |
| Estudios para mitigación de riesgos de desastres.                                     | Acceso y operatividad del sistema de información en gestión del riesgo de desastres.   | Mitigación y Capacidad de Respuesta. |
| Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.             |  |                                      |
| Edificaciones seguras ante el riesgo de desastres.                                    | Edificaciones y servicios públicos seguros y resilientes ante emergencias y desastres. |                                      |
| Servicios públicos seguros ante emergencias y desastres.                              |  |                                      |
| Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.    | Desarrollar medidas de intervención para la protección física ante peligros.           |                                      |
| Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres. |  |                                      |

*Fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional 2020-2022*

#### 4.1.3 Fondo Invierte para el Desarrollo Territorial - FIDT

El Fondo Invierte para el Desarrollo Territorial - FIDT, es un fondo concursable creado mediante el Decreto Legislativo N° 1435, Decreto Legislativo que establece la implementación y funcionamiento del FIDT, cuya finalidad es reducir las brechas en la provisión de servicios e infraestructura básicos, que tengan mayor impacto en la

reducción de la pobreza y la pobreza extrema en el país y que generen un aumento de la productividad con un enfoque territorial, mediante el financiamiento o cofinanciamiento de inversiones y de estudios de pre inversión a nivel de perfil y fichas técnicas, de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

Estos fondos se pueden aprovechar para mejorar la infraestructura existente en situación de vulnerabilidad o crear la infraestructura que se requiera en sectores sociales o productivos y que permitan corregir o disminuir la situación de vulnerabilidad.

#### **4.1.4 Fondo Binacional**

El Fondo Binacional es uno de los mecanismos financieros del Plan Binacional, creado en 1998 en el marco del Acuerdo Amplio de Integración Fronteriza, Desarrollo y Vecindad, cuenta con El fondo Binacional no ejecuta directamente los proyectos bajo su jurisdicción, su accionar se centra en la evaluación, y monitoreo de aquellos proyectos en los cuales ha colocado recursos financieros y son ejecutados por aquellas entidades, públicas o privadas, con las que se han suscritos convenios de cooperación para la implementación respectiva. Asimismo, está en capacidad de cogestionar cooperación financiera no reembolsable para la ejecución de programas específicos.<sup>5</sup>

#### **4.1.5 EUROCLIMA: Reducción y gestión del riesgo de desastres: sequías e inundaciones.**

El objetivo de este componente es fomentar la gestión integrada de sequías e inundaciones en un contexto de cambio climático. Las acciones financiadas bajo este componente buscan contribuir a la gestión del riesgo de desastres, específicamente en el caso de sequías e inundaciones, tomando como referencia el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 y los compromisos adoptados por los países en su lucha contra el cambio climático. Los proyectos financiados a través de este componente están orientados a la gobernanza, planificación y desarrollo de marcos regulatorios; a la información, comunicación y alerta temprana; y a la inversión en resiliencia ante los efectos adversos provocados por inundaciones y sequías.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Fuente: <https://planbinacional.org.pe/que-es-el-fondo-binacional/>

<sup>6</sup> Fuente: <http://euroclimaplus.org/riesgo>

## **CAPÍTULO V: SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN**

La ejecución del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres frente a la Amenaza de Inundación del distrito de La Unión, requiere un monitoreo y seguimiento permanente que permita verificar el cumplimiento de las acciones y proyectos en los plazos establecidos planteados en la etapa de formulación para ello es necesario que se defina mecanismos.

### **1.1 Frecuencia del seguimiento.**

Se plantea que el seguimiento se haga cada cinco meses, que es un plazo prudencial para la ejecución de acciones y ajustes que se requiera. Se considera que por la naturaleza del PPRRD este plazo permitiría un seguimiento adecuado. En caso sea necesario hacer ajustes o modificaciones al plan, la municipalidad distrital de La Unión registrará la información requerida.

### **1.2 Responsable de las acciones de seguimiento.**

El área responsable de hacer seguimiento a la implementación del PPRRD del distrito de La Unión, será la Sub Gerencia Defensa civil y Reducción del Riesgo de Desastres, que en el plazo establecido emitirá un informe al grupo de trabajo, señalando los avances, dificultades y ajustes que se requiera hacer al PPRRD. El grupo de trabajo evaluará el informe y tomará decisiones respecto a las recomendaciones dadas.

### **1.3 Evaluación**

En cuanto al cumplimiento al Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres frente a la Amenaza de Inundación del distrito de La Unión, será evaluado por la Gerencia Municipal y el Sub Gerencia Defensa civil y Reducción del Riesgo de Desastres para medir cuanto se logre en el cumplimiento de los objetivos trazados, a la vez que se vaya recogiendo experiencias que permitan replantear aquellos aspectos que por algún motivo no se llegaron a cumplir.

### **1.4 Matriz de Monitoreo**

Para el monitoreo del avance en el cumplimiento de las metas, se cuenta con una matriz elaborado por el equipo técnico, que permita hacer el monitoreo cada cinco meses permitiendo consolidar los avances para todo el horizonte de tiempo del plan que son dos años (2020- 2022).

La Sub Gerencia Defensa civil y Reducción del Riesgo de Desastres, cada cinco meses emitirá un informe utilizando como insumo la matriz de monitoreo para cada año (2020, 2021, 2022), en el que informará los niveles de avance correspondientes. Este informe estará dirigido al alcalde en su calidad de presidente del Grupo de Trabajo para La Gestión de Riesgo de Desastres; este Grupo de Trabajo evaluará y decidirá acciones a

desplegar, en caso no se esté cumpliendo con las metas previstas.

Si una meta no se logró cumplir en el periodo planteado inicialmente (cinco meses), se reprogramará para el siguiente periodo, buscando que la meta establecida para ese año, se cumpla. En ese caso, se tendría que actualizar el periodo probable de ejecución. Cada cambio se va anotando en observaciones.

Teniendo como insumo la matriz anterior, Sub Gerencia Defensa civil y Reducción del Riesgo de Desastres de la municipalidad de la Unión, consolidará la información en la matriz de monitoreo general para ir verificando el nivel de avance para cada año respecto a la meta general.

**Cuadro N° 33.- Monitoreo año 2020, 2021, 2022**

| OBJETIVOS / ACCIONES PRIORITARIAS | METAS | PERIODO PROBABLE DE EJECUCIÓN |    |     |    | CUMPLIMIENTO CINCO MESES |    |     |    | NIVEL DE CUMPLIMIENTO EN EL PERIODO ESTABLECIDO (%) | PRODUCTO/ FUENTE DE VERIFICACION | RESPONSABLES | NIVEL DE CUMPLIMIENTO AÑO 2020 |   | OBSERVACIONES |
|-----------------------------------|-------|-------------------------------|----|-----|----|--------------------------|----|-----|----|---|----------------------------------|--------------|--------------------------------|---|---------------|
|                                   | CORTO | CINCO MESES 2020              |    |     |    | CINCO MESES 2020         |    |     |    |   |                                  |              | N                              | % |               |
|                                   | 2020  | I                             | II | III | IV | I                        | II | III | IV |   |                                  |              |                                |   |               |
|                                   | 2021  |                               |    |     |    |                          |    |     |    |   |                                  |              |                                |   |               |
|                                   | 2022  |                               |    |     |    |                          |    |     |    |   |                                  |              |                                |   |               |

Fuente: Herramienta de Monitoreo del PPRD de la Provincia de Piura al 2021

**Cuadro N°34.- Matriz de Monitoreo General**

| OBJETIVOS / ACCIONES PRIORITARIAS | META TOTAL | META AL 2020 | META AL 2021 | META AL 2022 | NIVEL DE CUMPLIMIENTO (%) |      |      | % DE AVANCE ACUMULADO | OBSERVACIONES |
|-----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|------|------|-----------------------|---------------|
|                                   |            |              |              |              | 2020                      | 2021 | 2022 |                       |               |
|                                   |            |              |              |              |                           |      |      |                       |               |
|                                   |            |              |              |              |                           |      |      |                       |               |
|                                   |            |              |              |              |                           |      |      |                       |               |

Fuente: Herramienta de Monitoreo del PPRD de la Provincia de Piura al 2021

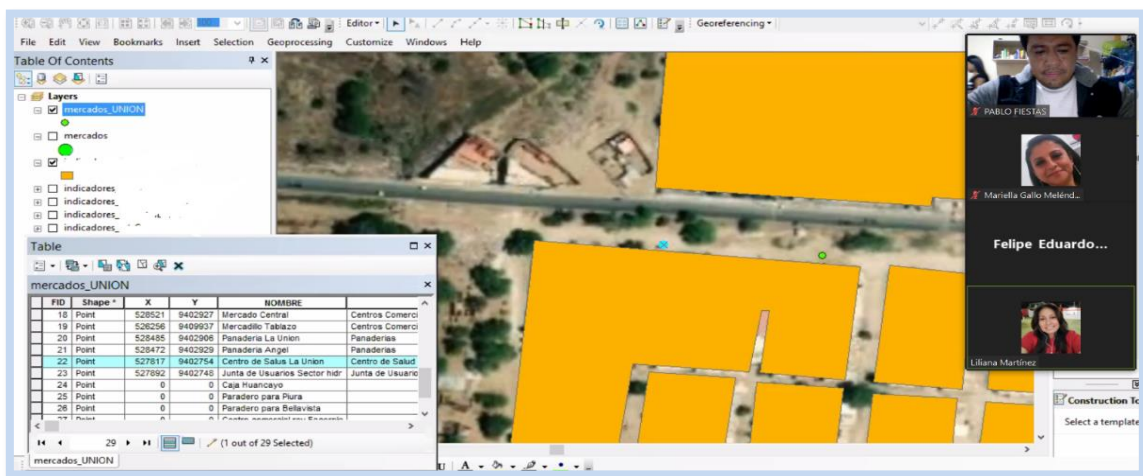


## Registro Fotográfico del Proceso de Elaboración del PPRD del distrito de La Union

1. Reunión presencial por integrantes del Grupo de Trabajo e integrantes de la Plataforma Defensa Civil, la reunión tuvo como agenda la sensibilización respecto al Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres frente a la Amenaza de Inundación que se desarrollaría en el distrito de La Unión y la formulación y aprobación del plan de actividades.



2. Primera Reunión virtual de Trabajo con personal de la Sub Gerencia Defensa civil y Reducción del Riesgo de Desastres de la municipalidad de la Union, personal de CENEPRED, consultor de GRD de la ONG Escuela Mayor. La reunión tuvo por objetivo definir escenarios de riesgo ante el peligro de inundación enmarcados en el PPRD.



3. Reunión virtual sobre sensibilización para la elaboración del PPRD, incluyendo al peligro de la COVID -19, participa equipo técnico de la municipalidad distrital de la Unión, personal de CENEPRED, consultor de GRD de la ONG Escuela Mayor.

**Escenario de riesgo por COVID-19 – Distrito La Unión**  
**Esquema: Metodología del escenario de riesgo por COVID-19**

Pejro de tipo biológico: COVID-19

**1 Análisis de susceptibilidad**

**Factor desencadenante**  
 Agente biológico  
 Virus: SARS-CoV-2

**Factores condicionantes**  
 Condiciones que favorecen la transmisión del virus (Aspectos demográficos y socio-económicos)

**2 Identificación del elemento expuesto**

Población del distrito

**Escenario de riesgo por COVID-19**  
 (a nivel de manzanas censales)

**Indicadores de evaluación**

- Áreas de contagio con COVID-19 (Distribución geográfica de la propagación del COVID-19 según las zonas de salud)
- Densidad poblacional
- Porcentaje de población con NIU
- Áreas de aglomeración pública (Mercados de abasto)
- Población de 30 a 59 años (Población con mayor movilidad)
- Población de 60 años o más (Población más afectada)





Riesgo más alto:  
 Zonas donde la población tiene una mayor probabilidad de contagio de COVID-19

Video call participants: PABLO FIESTAS, Felipe Eduardo Pérez T., Liliana Martínez, Rafael Tocas Lu...

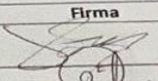
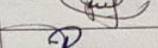
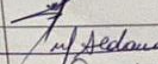

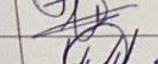
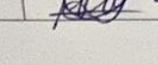
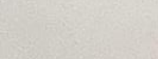
4. Mesa de Trabajo definiendo objetivos estrategias y metas que contemple en PPRD con parte del equipo técnico de la municipalidad distrital de La Unión.



**Acta De asistencia a reunión presencial con integrantes del Grupo de Trabajo y plataforma defensa civil distrital**





 Este proyecto está co-financiado por la Unión Europea

Lugar: Biblioteca de la Municipi de la Unión  
 Fecha: 25-08-2020  
 Asunto: Reunión con Actores principales de la Jurisdicción de la Unión - Aportes para el PPRD

| No. | Nombre y apellidos           | Institución                  | Cargo                | Firma  | cel:      |
|-----|------------------------------|------------------------------|----------------------|--|-----------|
| 1   | SONY SANCHEZ MENDORA         | PNP                          | COMISARIO            |   | 980592168 |
| 2   | CARLOS ENRIQUE SILVA SANTO   | CIA DE BOMBEROS LA UNION 290 | PRIMER JBFEG         |   | 954056900 |
| 3   | Rafael Teas Lucano           | Municipalidad de la Unión    | Sub. Gerente         |   | 912665837 |
| 4   | Manuel Patricio Acuña Rosado | Municipalidad de la Unión    | Gerente Municipal    |   | 980283232 |
| 5   | JOSÉ E. PUCAN BUTIERRERZ.    | MUNICIPALIDAD LA UNIÓN       | GERENTE SEG. CIUDADA |   | 920155469 |
| 6   | Cintya Ortiz Aguero          | MDLU                         | Sub Gerente Control  |   | 954481778 |
| 7   | Helguicia Huidaga Semunorio  | MDPV                         | Adm. Mercado         |  |           |





Este proyecto está co-financiado por la Unión Europea

Lugar: Biblioteca de la Municipalidad de la Unión  
 Fecha: 25-08-2020  
 Asunto: Reunión con actores principales de la jurisdicción de la Unión

| No. | Nombre y apellidos        | Institución      | Cargo         | Firma         |
|-----|---------------------------|------------------|---------------|---------------|
| 1   | Miguel Andrés Pipo Bayona | C.S. la Unión    | México jefe   | 952252261<br> |
| 2   | Pablo fiestas Godoy       | ca Escuela Mayor | consultor GND |               |
| 3   |                           |                  |               |               |
| 4   |                           |                  |               |               |
| 5   |                           |                  |               |               |