

# PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026



Municipalidad Distrital de Aguas Verdes "



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CESAR ENRIQUE CHÁPOVAN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

MIL. KATHERIN NEBLI ECILLA GONZALEZ  
JEFE DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - A.V.



ÍNDICE

I.	CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES .....	10
1.1	Marco legal y normativo .....	10
1.1.1	Marco internacional .....	10
1.1.2	Marco nacional .....	11
1.1.3	Marco local .....	15
1.2	Metodología .....	16
1.3	Características del distrito de Aguas Verdes .....	18
1.3.1	Ubicación geográfica .....	18
1.3.2	Aspecto social .....	31
1.3.3	Aspecto económico .....	35
1.3.4	Aspecto físico .....	54
1.3.5	Aspecto ambiental .....	80
II.	CAPITULO II: DIAGNÓSTICO .....	82
2.1	ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES .....	82
2.1.1	Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes prospectivo y correctivo: .....	82
2.1.2	Principales actores identificados: .....	90
2.1.3	Capacidad operativa institucional: .....	90
2.2	ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES – ESCENARIO DE RIESGO .....	107
2.2.1	Análisis de emergencias y daños por tipo de peligro .....	107
2.2.2	Identificación de puntos críticos .....	115
III.	CAPÍTULO III: FORMULACIÓN .....	135
3.1	Objetivos y acciones prioritarias .....	135
3.1.1	Marco General .....	135
3.1.2	Objetivo General .....	136
3.1.3	Objetivos Específicos .....	136
3.1.4	Alineamiento de Objetivos Nacionales, Regionales y Distritales con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres .....	137
3.1.5	Estrategias .....	139
3.1.6	Acciones Prioritarias .....	140
3.1.7	Programación .....	141
IV.	CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACION DEL PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES .....	144
4.1	Financiamiento .....	144
V.	CAPITULO V: SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN .....	152
5.1	Seguimiento .....	152
5.2	Monitoreo .....	152
5.3	Evaluación .....	153
	ANEXOS .....	154



Lista de cuadros

- Cuadro N° 1: Marco Internacional relacionado con el PPRRD
- Cuadro N° 2: Marco nacional relacionado con el PPRRD
- Cuadro N° 3: Marco local relacionado con el PPRRD
- Cuadro N° 4: Fases y pasos para la elaboración del PPRRD
- Cuadro N° 5: Ubicación política del distrito Aguas Verdes
- Cuadro N° 6: Límites del distrito Aguas Verdes
- Cuadro N° 7: Infraestructura vial del distrito de Aguas Verdes
- Cuadro N° 8: Población censada, por grupos de edad, según departamento, provincia, distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y sexo
- Cuadro N° 9: Población del distrito de Aguas Verdes distribuida por centro poblado
- Cuadro N° 10: Población censada económicamente activa de 14 y más años, por grupos de edad, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y ocupación principal
- Cuadro N° 11: Población censada económicamente activa de 14 y más años, por ocupación principal, según provincia, distrito, Área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica
- Cuadro N° 12: Material predominante en las paredes
- Cuadro N° 13: Material predominante en los techos
- Cuadro N° 14: Material predominante en los pisos
- Cuadro N° 15: Viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública, según provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de servicio higiénico que tiene la vivienda
- Cuadro N° 16: Viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública, según provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de procedencia del agua
- Cuadro N° 17: Material
- Cuadro N° 18: Población censada, por afiliación a algún tipo de seguro de salud, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad
- Cuadro N° 19: Población censada, por alguna dificultad o limitación permanente, según provincia, distrito, rea urbana y rural, sexo y grupos de edad
- Cuadro N° 20: Número de locales educativos
- Cuadro N° 21: Relación de Instituciones Educativas en el distrito Aguas Verdes
- Cuadro N° 22: Caracterización de extremos de precipitación para el distrito Aguas Verdes
- Cuadro N° 23: Integrantes del Grupo de Trabajo para la GRD
- Cuadro N° 24: Instrumentos técnicos
- Cuadro N° 25: Instrumentos técnicos relacionados con la GRD
- Cuadro N° 26: Instrumentos Técnico-relacionados con la GRD
- Cuadro N° 27: Evaluación cualitativa de los instrumentos de gestión
- Cuadro N° 28: Recurso humanos
- Cuadro N° 29: Calificación cualitativa de los recursos humanos para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres
- Cuadro N° 30: Recurso logísticos
- Cuadro N° 31: Evaluación cualitativa de los recursos logísticos
- Cuadro N° 32: Ejecución de Gasto Categoría Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes - comparativo PIM vs DEVENGADO Año 2018-2022

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026



- Cuadro N° 33: Recursos financieros a nivel de PPR-0068 de los años 2018-2022 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes – Proyectos
- Cuadro N° 34: Recursos financieros a nivel de PPR-0068 de los años 2017-2021 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes – Actividades
- Cuadro N° 35: Recursos financieros a nivel de PPR- 0068, año 2018 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyectos - Actividades/Acción/Obra.
- Cuadro N° 36: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2019 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyecto – Actividades/Acción/Obra
- Cuadro N° 37: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2020 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyecto – Actividades/Acción/obra.
- Cuadro N° 38: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2021 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyecto – Actividades/Acción/Obra
- Cuadro N° 39: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2022 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyecto – Actividades/Acción/Obra
- Cuadro N° 40: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2018 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes – Actividades
- Cuadro N° 41: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 20189 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Actividad – Actividades/Acción/Obra
- Cuadro N° 42: Recursos financieros a nivel de PPR-068, año 2020 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Actividad – Actividades/Acción/Obra
- Cuadro N° 43: Recursos financieros a nivel de PPR-068, año 2021 de la Municipalidad de Aguas Verdes por Actividad – Actividades/Acción/Obra
- Cuadro N° 44: Recursos financieros a nivel de PPR-068, año 2022 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Actividad – Actividades/Acción/Obra
- Cuadro N° 45: Número de emergencias por tipo de peligro, suscitadas en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Cuadro N° 46: Daños por tipo de peligro erosión, contaminación, incendio forestal, sequía y tormenta eléctrica, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Cuadro N° 47: Daños por tipo de peligro vientos fuerte, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Cuadro N° 48: Daños por tipo de peligro lluvia intensa, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Cuadro N° 49: Daños por tipo de peligro inundación, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Cuadro N° 50: Daños por tipo de peligro incendio urbano e industrial, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Cuadro N° 51: Puntos críticos en el río Zarumilla en la jurisdicción del distrito de Aguas Verdes
- Cuadro N° 52: Elementos expuestos a zonas susceptibles a inundación por lluvias fuertes en los niveles: muy alto, alto y medio, del departamento de Tumbes
- Cuadro N° 53: Elementos expuestos a zonas susceptibles a inundación por lluvias asociadas al evento El Niño en los niveles: muy alto, alto y medio, del departamento de Tumbes
- Cuadro N° 54: Elementos expuestos a zonas susceptibles a movimiento en masa por lluvias fuertes en los niveles: muy alto, alto y medio, del departamento de Tumbes



- Cuadro N° 55: Marco general de lineamientos normativos vinculados con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.
- Cuadro N° 56: Descripción operativa del objetivo general del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo y Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes
- Cuadro N° 57: Objetivos específicos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes
- Cuadro N° 58: Alineamiento de objetivos nacionales, regionales y distritales con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes (1/2).
- Cuadro N° 59: Alineamiento de objetivos nacionales, regionales y distritales con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Aguas Verdes (2/2).
- Cuadro N° 60: Matriz de estrategias.
- Cuadro N° 61: Matriz de acciones prioritarias.
- Cuadro N° 62: Programación de acciones
- Cuadro N° 63: Productos y actividades del PP068, como estrategias de financiamiento de las actividades alineadas a los objetivos específicos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes
- Cuadro N° 64: Principales actividades e inversiones del PP0068 y FONDES para prevenir y reducir los riesgos en el territorio.
- Cuadro N° 65: Modelo de Ficha de Seguimiento
- Cuadro N° 66: Modelo de Ficha de monitoreo
- Cuadro N° 67: Ficha de Evaluación

### Lista de gráficos

- Gráfico N° 1: Cantidad de población por grupos de edad y sexo
- Gráfico N° 2: Porcentaje de población por grupos de edad
- Gráfico N° 3: Población del distrito de Aguas Verdes distribuida por centro poblado
- Gráfico N° 4: Porcentaje de población del distrito de Aguas Verdes distribuida por centro poblado
- Gráfico N° 5: Población censada económicamente activa de 14 y más años, por grupos de edad, área urbana y rural, sexo y ocupación principal
- Gráfico N° 6: Porcentaje Población censada económicamente activa de 14 y más años, por grupos de edad, área urbana y rural, sexo y ocupación principal
- Gráfico N° 7: Población censada económicamente activa de 14 y más años, Área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica
- Gráfico N° 8: Porcentaje
- Gráfico N° 9: Cantidad de viviendas con material predominate en las paredes
- Gráfico N° 10: Cantidad de viviendas con material predominate en los techos
- Gráfico N° 11: Cantidad de viviendas con material predominate en los pisos
- Gráfico N° 12: Viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública y tipo de servicio higiénico que tiene la vivienda
- Gráfico N° 13: Porcentaje de viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública y tipo de servicio higiénico que tiene la vivienda



- Gráfico N° 14: Viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública, según provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de procedencia del agua
- Gráfico N° 15: Porcentaje de viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública, según provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de procedencia del agua
- Gráfico N° 16: Cantidad de población censada, por afiliación a algún tipo de seguro de salud, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad
- Gráfico N° 17: Porcentaje de población censada, por afiliación a algún tipo de seguro de salud, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad
- Gráfico N° 18: Cantidad de población censada, por alguna dificultad o limitación permanente, según provincia, distrito, rea urbana y rural, sexo y grupos de edad
- Gráfico N° 19: Porcentaje de población censada, por alguna dificultad o limitación permanente, según provincia, distrito, rea urbana y rural, sexo y grupos de edad
- Gráfico N° 20: Cantidad de locales educativos
- Gráfico N° 21: Porcentaje de locales educativos
- Gráfico N° 22: Comparativo PIM vs. Devengado Categoría Presupuestal PPR-0068 de los años 2018-2022 (MDAV)
- Gráfico N° 23: Comparativo PIM vs. Devengado Categoría Presupuestal PPR-0068 de los años 2018-2022 de la MDAV – Proyectos.
- Gráfico N° 24: Comparativo PIM vs Devengado Categoría Presupuestal PPR-0068 de los años 2018-2022 de la MDAV – Actividades
- Gráfico N° 25: Número de emergencias suscitadas en el distrito de Aguas Verdes
- Gráfico N° 26: Distribución de daños por tipo de peligro erosión, contaminación, incendio forestal, sequía y tormenta eléctrica, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Gráfico N° 27: Distribución de daños por tipo de peligro vientos fuertes, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Gráfico N° 28: Distribución de daños por tipo de peligro lluvia intensa, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Gráfico N° 29: Distribución de daños por tipo de peligro inundación, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)
- Gráfico N° 30: Distribución de daños por tipo de peligro incendio urbano e industrial, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)



### Lista de figuras

- Figura N° 1: Fases metodológicas de elaboración del PPRRD  
Figura N° 2: Organigrama Estructural - MDAV  
Figura N° 3: Dren 28 de Julio, se aprecia su cauce colmatado y un tramo afectado por la formación de cárcavas  
Figura N° 4: Sector Playa Sur, se aprecia aguas estancadas pluviales por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 5: Sector Playa Sur – Mercado de Abastos, se aprecia aguas estancadas pluviales por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 6: Sector Las Margaritas, se aprecia flujo de lodo con aguas estancadas, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 7: Sector Franklin Silupu, se aprecia aguas estancadas pluviales con flujo de lodo, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 8: Sector Complejo Habitacional, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 9: Sector San Valentín, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 10: AA. HH 28 de Julio, se aprecia flujo de lodo con aguas estancadas, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 11: Sector Puerto Perú, se aprecia flujo de lodo con aguas estancadas, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 12: Sector Tomas Arizola, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 13: Quebrada Marco Felipe, se aprecia su cauce colmatado y un tramo afectado por la formación de cárcavas  
Figura N° 14: Poza de Oxidación, colmatada  
Figura N° 15: Sector El Canario, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 16: Playa de Estacionamiento, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 17: Sector Laguna de Pato, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial  
Figura N° 18: Canal Internacional, se aprecia su cauce colmatado y acumulación de residuos

### Lista de mapas

- Mapa N° 1: Mapa de Ubicación  
Mapa N° 2: Centro Poblado de Aguas Verdes  
Mapa N° 3: Centro Poblado La Curva  
Mapa N° 4: Centro Poblado Loma Saavedra  
Mapa N° 5: Centro Poblado Pocitos  
Mapa N° 6: Centro Poblado El Salitral  
Mapa N° 7: Centro Poblado Cuchareta Baja - Cuchareta Alta - Nueva Esperanza  
Mapa N° 8: Centro Poblado Chacra Gonzales  
Mapa N° 9: Mapa Red Vial Aguas Verdes  
Mapa N° 10: Mapa de Clasificación Climática  
Mapa N° 11: Mapa de Geomorfología  
Mapa N° 12: Mapa de Geología  
Mapa N° 13: Mapa de Suelos



- Mapa N° 14: Mapa de Pendientes
- Mapa N° 15: Mapa de Cobertura Vegetal
- Mapa N° 16: Mapa Uso actual de Suelo
- Mapa N° 17: Mapa de Hidrografía
- Mapa N° 18: Mapa Cuencas Hidrográficas
- Mapa N° 19: Mapa Hidrogeología
- Mapa N° 20: Mapa de Acuíferos
- Mapa N° 21: Mapa susceptibilidad a inundaciones por lluvias intensas
- Mapa N° 22: Mapa de susceptibilidad detonado por lluvias del Fenómeno del Niño
- Mapa N° 23: Mapa de susceptibilidad a movimientos en masa detonado por lluvias del Fenómeno del Niño
- Mapa N° 24: Mapa elementos expuestos a inundaciones
- Mapa N° 25: Mapa elementos expuestos ante movimientos en masa
- Mapa N° 26: Mapa elementos expuestos ante sismo
- Mapa N° 27: Mapa Zona Sísmica
- Mapa N° 28: Mapa Sísmico
- Mapa N° 29: Mapa distribución de máximas intensidades sísmicas
- Mapa N° 30: Mapa Riesgo Agrícola por sequías
- Mapa N° 31: Mapa Riesgo Pecuario por sequías



# CAPITULO I.

## ASPECTOS GENERALES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDVA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



*Ing. Julio César Espiritu Colchado*

REG. CIP N° 88295



## I. CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

### 1.1 Marco legal y normativo

#### 1.1.1 Marco internacional

**Cuadro N° 1: Marco Internacional relacionado con el PPRD**

Instrumento	Descripción
<p><b>Resolución A/54/497 Asamblea General de las Naciones Unidas, 1999. Aplicación de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD)</b></p>	<p>El Marco de Acción refleja el enfoque conceptual de la EIRD e identifica los acuerdos institucionales que la apoyan, basados en las resoluciones del Consejo Económico y Social (ECOSOC) y la Asamblea General de las Naciones Unidas, al igual que en las decisiones del Equipo de Tareas Interinstitucionales sobre Reducción de Desastres.</p>
<p><b>Decisión 529 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, 2002. Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE)</b></p>	<p>El objetivo es contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres que puedan producirse en el territorio de la subregión andina, a través de la coordinación y promoción de políticas, estrategias, planes y la promoción de actividades en la prevención, mitigación, preparación, atención de desastres, rehabilitación y reconstrucción, así como mediante la cooperación, asistencia mutua y el intercambio de experiencias en la materia.</p>
<p><b>Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres</b></p>	<p>En esta conferencia se expusieron los objetivos, actividades y medidas políticas para que se implementen durante el periodo 2005 - 2015, basadas en una revisión del progreso logrado en la década anterior con la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama para un Mundo más Seguro, adoptados durante la Primera Conferencia Mundial sobre este tema, celebrada en Yokohama en mayo de 1994, durante el Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DIRDN).</p>



<p><b>Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030</b></p>	<p>En esta Conferencia se adopta un marco de acción que incluye siete objetivos globales para la prevención y respuesta a las catástrofes por un periodo de quince años. Se busca la reducción sustantiva de la mortalidad para el año 2030, además de una disminución de los damnificados y pérdidas económicas por esas causas en el plazo establecido.</p>
---	---

Fuente: Equipo Técnico, 2023.

### 1.1.2 Marco nacional

#### Cuadro N° 2: Marco nacional relacionado con el PPRRD

Instrumento	Descripción
<p><b>Política de Estado N° 32: Gestión de Riesgos de Desastres</b></p>	<p>Establece el compromiso de 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 así como la reconstrucción.</p>
<p><b>Ley N° 29664 08.02.2011</b></p>	<p>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.</p> <p>En su artículo 14°, indica las competencias de los gobiernos regionales y locales, para la implementación de los procesos de la gestión del</p>



	riesgo de desastres en sus ámbitos político-administrativos.
Ley N° 29869 09.05.2012	Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable, que establece lineamientos de reducción del riesgo de desastres en cuanto a la declaratoria de zonas de muy alto riesgo no mitigable, la prohibición de ocupación por esta causa y el reasentamiento de poblados.
Ley N° 30645 17/08/2017	Ley que modifica la Ley 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable; estableciendo el reasentamiento oportuno de titulares y ocupantes de predios que se encuentren ubicados en “zona de riesgo recurrente por deslizamientos, huaicos y desbordes de ríos”.
Ley N° 30779 27/07/2018	Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres –SINAGERD; considera como disposiciones complementarias transitorias: la homologación de las competencias en materia de Defensa Civil descritas en la respectiva 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 gestión del riesgo de desastres, 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



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026**



	<p>cumplimiento que lo conforman (de acuerdo con el artículo 39 del reglamento del SINAGERD.</p>
<p>D.S N°048-2011-PCM 25.05.2011</p>	<p>Aprueba el Reglamento de la Ley N°29664, para el desarrollo de sus componentes, procesos, procedimientos y roles de las entidades conformantes del SINAGERD.</p>
<p>D.S N°142-2021-PCM 23.07.2021</p>	<p>Aprueba el Reglamento de la Ley N°29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable</p>
<p>D.S N°038-2021-PCM 01.03.2021</p>	<p>Aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres Al 2050, es de carácter multisectorial y establece 6 objetivos prioritarios que contribuyen a alcanzar la situación futura deseada: Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se verá reducida, lo cual se reflejará, a través de la reducción del 20% de pérdidas económicas directas atribuidas a emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto; asimismo se espera reducir al 13% de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos rehabilitados por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5.</p>
<p>D.S N°115-2022-PCM 12.09.2022</p>	<p>Aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022-2030, con la finalidad que las entidades públicas de nivel nacional, regional y local integrantes del SINAGERD, con responsabilidad en la provisión de los servicios de la</p>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - M.D.



Ing. Julio César Espirito Colchado  
REG. CIP N° 88295



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026**



	Política Nacional de Gestión del Riesgo de desastres al 2050; deberán actualizar y alinear sus instrumentos de planeamiento estratégico y operativo de acuerdo a la norma vigente.
Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM	Aprueba los Lineamientos Técnicos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD, en los tres niveles de gobierno
Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM 21.08.2013	Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres, que permitan generar el conocimiento sobre las condiciones del riesgo de desastres, de forma tal que sea asequible y útil a quienes tienen la obligación de tomar decisiones sobre la materia y contribuya al efectivo funcionamiento del SINAGERD.
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	Aprueba los Lineamientos para la Implementación del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres”, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y subprocesos 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	Aprueba los Lineamientos para la Implementación del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y subprocesos 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.



<p>Resolución Jefatural N° 082-2016-PCM-CENEPRED/J 15.06.2016</p>	<p>Aprueba la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno, con la finalidad de brindar a los Gobiernos Regionales y Municipales un instrumento de apoyo para las acciones de prevención y reducción del riesgo de desastres que emprenden, y que deben formar parte de los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), asegurando su compatibilidad con las medidas de desarrollo que impulsan estos gobiernos.</p>
---	--

Fuente: Equipo Técnico, 2023.

### 1.1.3 Marco local

#### Cuadro N° 3: Marco local relacionado con el PPRRD

Instrumento	Descripción
<p>Resolución de Alcaldía N°93-2023-MDAV-ALC 06.03.2023</p>	<p>Conforma y constituye el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.</p>
<p>Resolución de Alcaldía N°137-2023-MDAV-ALC 03.04.2023</p>	<p>Conformar el equipo técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.</p>

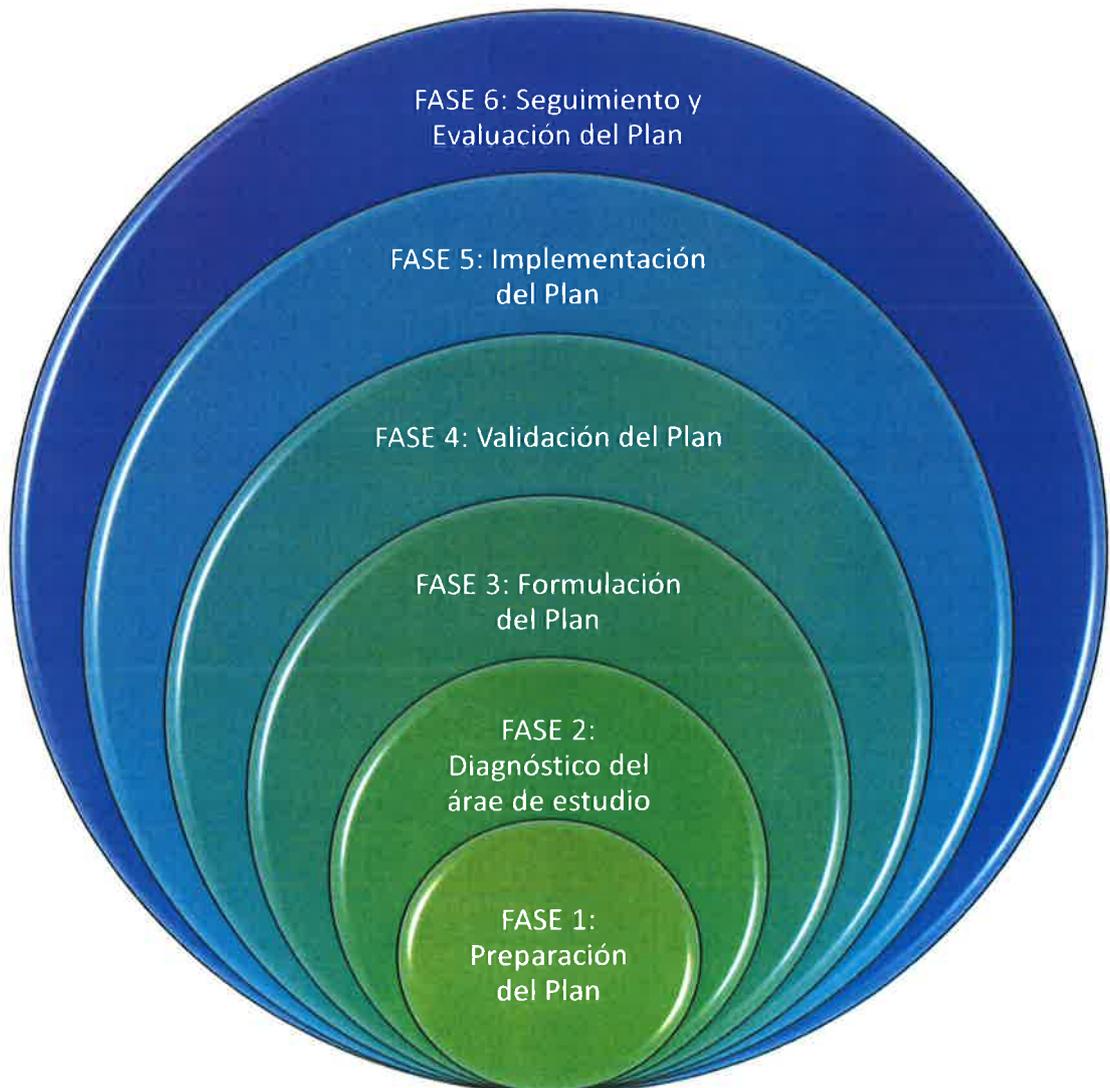
Fuente: Equipo Técnico, 2023.



## 1.2 Metodología

La formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes 2023 – 2026, se realizó en seis (06) fases principales que se retroalimentan durante el proceso; previstas en la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.

**Figura N° 1: Fases metodológicas de elaboración del PPRR**



Fuente: Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.



**Cuadro N° 4: Fases y pasos para la elaboración del PPRD**

N°	Fases	Pasos
1.	Preparación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organización (conformación del equipo técnico).</li> <li>▪ Sensibilización (difusión y capacitación).</li> </ul>
2.	Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recopilación de información estadística e histórica y su sistematización.</li> <li>▪ Generación y/o recopilación de información general sobre el territorio, peligros, vulnerabilidad y niveles de riesgo.</li> <li>▪ Elaboración de escenarios de riesgos o evaluación de riesgos, según corresponda.</li> <li>▪ Organización y sistematización para la redacción del documento de diagnóstico.</li> </ul>
3.	Formulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definición de objetivos.</li> <li>▪ Definición de estrategias.</li> <li>▪ Identificación de programas, actividades, proyectos y acciones.</li> <li>▪ Propuesta de gestión de las medidas del plan.</li> </ul>
4.	Validación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentación pública.</li> <li>▪ Aprobación oficial.</li> <li>▪ Difusión del plan.</li> </ul>
5.	Implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Institucionalización de la propuesta.</li> <li>▪ Asignación de recursos.</li> </ul>
6.	Seguimiento y Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seguimiento y monitoreo.</li> <li>▪ Evaluación y actualización.</li> </ul>

Fuente: <https://aulavirtual.cenepred.gob.pe>



### 1.3 Características del distrito de Aguas Verdes

#### 1.3.1 Ubicación geográfica

El distrito de Aguas Verdes es uno de los cuatro que conforman la provincia de Zarumilla en el departamento de Tumbes, entre las coordinas UTM: Este 583586.929 – Norte 9615558.83; y su capital es el centro poblado Aguas Verdes.

**Cuadro N° 5: Ubicación política del distrito Aguas Verdes**

Ubicación política	
Departamento	Tumbes
Provincia	Zarumilla
Distrito	Aguas Verdes
Capital	Aguas Verdes

Fuente: Equipo técnico, 2023.

**Cuadro N° 6: Límites del distrito Aguas Verdes**

Ubicación política	
Norte	Océano Pacífico
Oeste	Distrito de Zarumilla
Este	Ecuador
Sur	Distrito de Papayal

Fuente: Equipo técnico, 2023.

El distrito Aguas Verdes, tiene una superficie de 46.06 km<sup>2</sup> y forma parte de la Conurbación Binacional de Huaquillas-Zarumilla, siendo esta área metropolitana la más poblada binacionalmente entre el Perú y Ecuador y también la segunda más poblada entre cualquier otra ciudad fronteriza peruana con Bolivia, Brasil, y Colombia<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito\\_de\\_Aguas\\_Verdes](https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Aguas_Verdes)



De acuerdo con los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, el distrito de Aguas verdes presenta los siguientes centros poblados<sup>2</sup>:

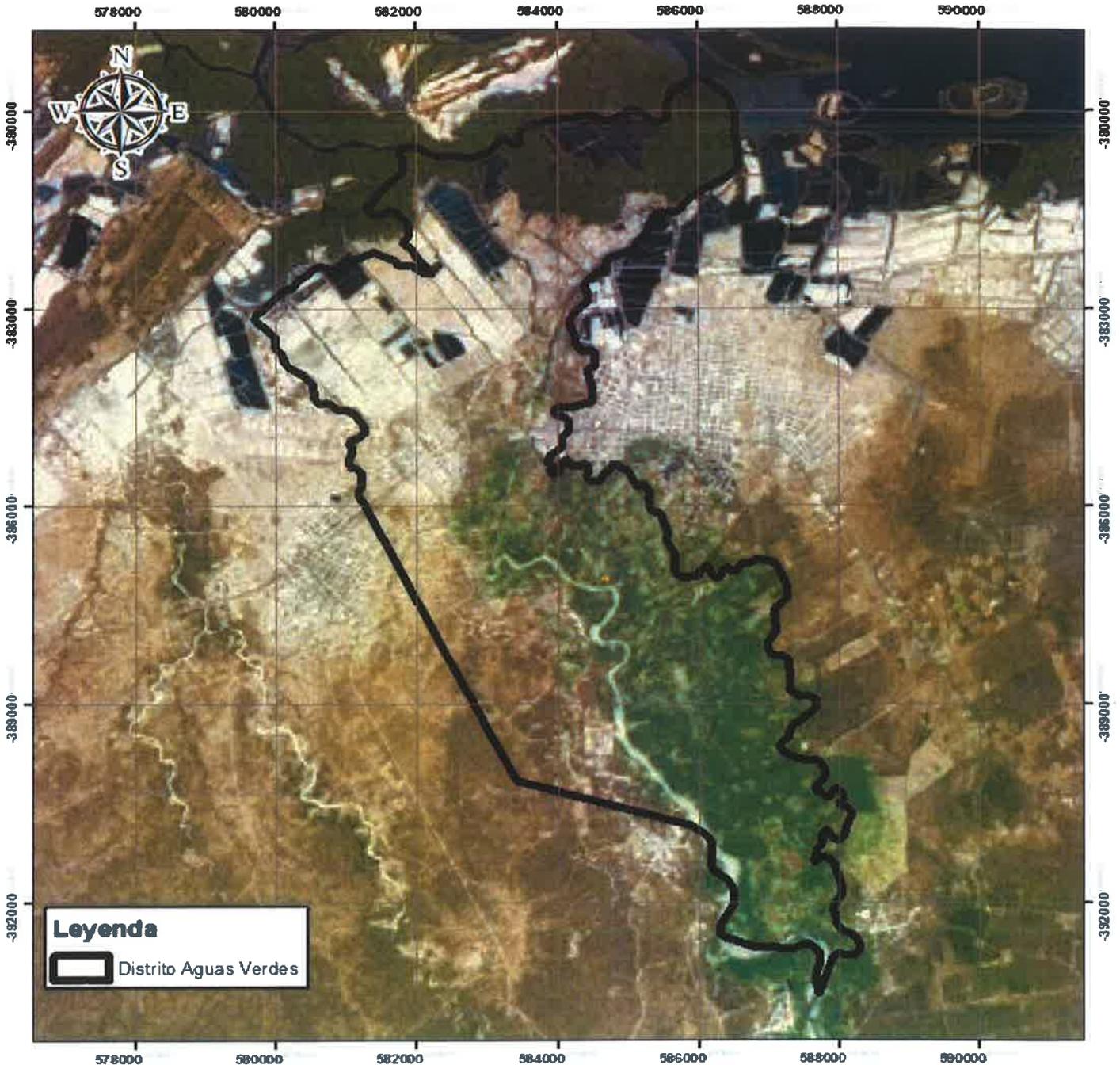
- Centro Poblado Aguas Verdes.
- Centro Poblado La Curva.
- Centro Poblado Loma Saavedra.
- Centro Poblado Pocitos.
- Centro Poblado Salitral.
- Centro Poblado Cuchareta Baja – Cuchareta Alta – Nueva Esperanza.
- Centro Poblado Chacra Gonzales.

<sup>2</sup> <https://censo2017.inei.gob.pe/>





Mapa N° 1: Mapa de Ubicación



**Leyenda**  
 Distrito Aguas Verdes



<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</b>			
<b>MAPA DE UBICACIÓN</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento:	Tumbes	Equipo Técnico, 2023	
Provincia:	Zorumbilla	Revisado por:	
Distrito:	Aguas Verdes	M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.:	WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala:	1:1,900,000
Fuente:	GOOGLE MAPS	Fecha:	Junio, 2023
		Formato Impre.:	A4
		N° Mapa:	M-01



Mapa N° 2: Centro Poblado de Aguas Verdes



**Leyenda**

- Limite Ecuador
- C.P Aguas Verdes
- Red Vial Nacional
- Trocha Carrozable



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA CENTRO POBLADO AGUAS VERDES</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa:
Fuente: SIGRID		Format. Impre.: A4	M-02

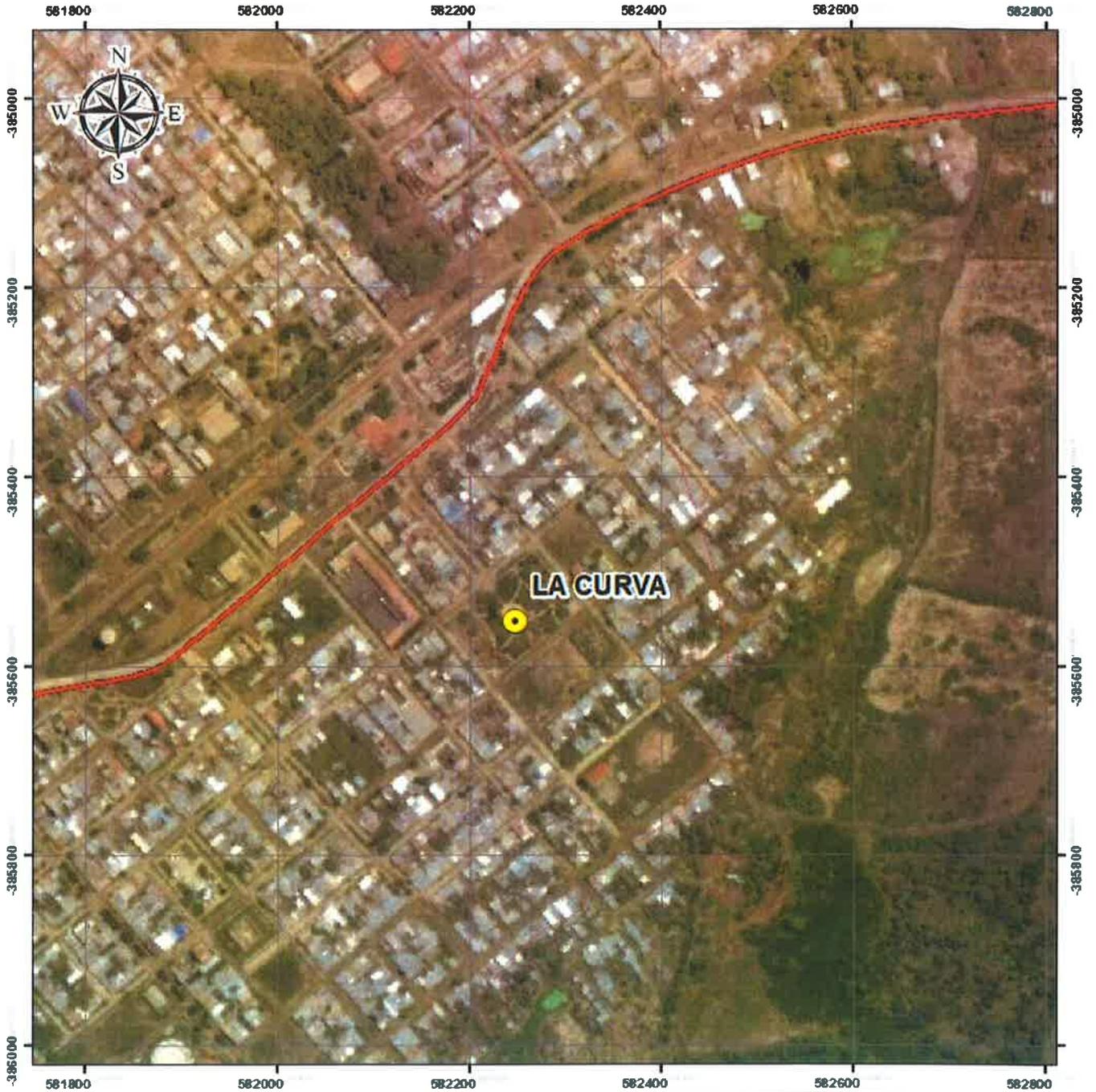
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
**ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ**  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

Ing. Julia César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
**ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ**  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



Mapa N° 3: Centro Poblado La Curva



**Leyenda**

-  C.P La Curva
-  Red Vial Nacional
-  Trocha Carrozable



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026

**MAPA CENTRO POBLADO LA CURVA**

Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa: M-03
Fuente: SIGRID		Formato Impre.: A4	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV



*Ing. Juli César Espiritu Colchado*  
REG. CIP N° 88295

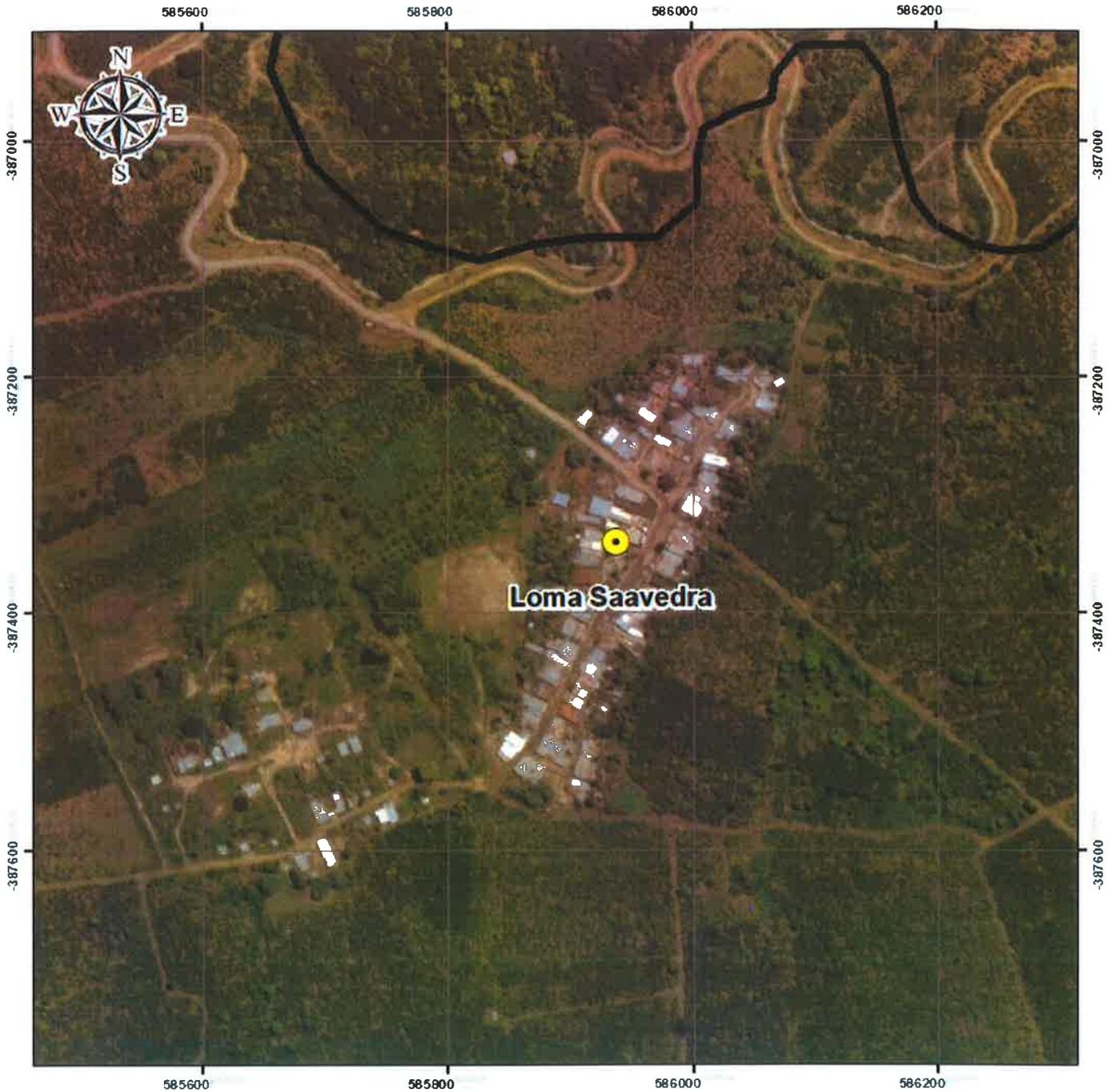


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



Mapa N° 4: Centro Poblado Loma Saavedra



**Legenda**

-  Limite Ecuador
-  C.P. Loma Saavedra
-  Red Vial Nacional
-  Trocha Carrozable



 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA DEL CENTRO POBLADO LOMA SAAVEDRA</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1.900.000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa: M-04
Fuente: SIGRID		Format. Impre.: A4	


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

  
 Ing. Julio César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
 DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



Respecto al contexto externo e interno. La accesibilidad física de Aguas Verdes urbana está sujeta dualmente a la transitabilidad de la carretera Panamericana Norte que le permite integrarse directamente con otros espacios costeros del contexto internacional, nacional, regional y local.

Al interior del área urbana, en la red vial urbana existente, estructurada a partir de la carretera Panamericana permite establecer la siguiente jerarquización<sup>3</sup>:

▪ Red Vial Principal

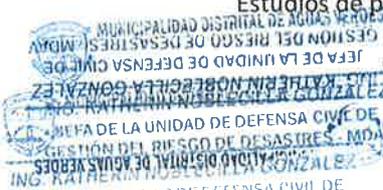
Está conformada por la carretera Panamericana Norte (3.116 Km. por la que circula el transporte de carga internacional y nacional de carga y pasajeros).

Los puntos críticos de este conjunto están relacionados a la falta de señalización vertical y horizontal y ausencia de elementos de control de la velocidad y estructuras de pase para cubrir el tránsito peatonal; a los que se aúna la reducida sección vial y debilitamiento de las estructuras de los puentes sobre el río Zarumilla y Canal Internacional y el alto congestionamiento del comercio ambulatorio sobre la Calle Lima.

▪ Red Vial Secundaria

Está conformado por los pares viales de la Av. Juan Velasco Alvarado y de acceso al Terminal Terrestre en Nuevo Aguas Verdes, las calles Libertad, Lambayeque y Lima, en Villa Aguas Verdes. Adicionalmente, conforman el nivel secundario las vías locales que integran los asentamientos humanos con el resto del área urbana. La mayoría de estas vías no se encuentran pavimentadas y en algunos casos presentan mal estado de conservación.

<sup>3</sup> Proyecto SEDI/AICD/AE/254/06. Programa de Ciudades Sostenibles Región Fronteriza Perú-Ecuador.  
Estudios de plan de usos del suelo ante desastres y medidas de mitigación – zonas I Y II



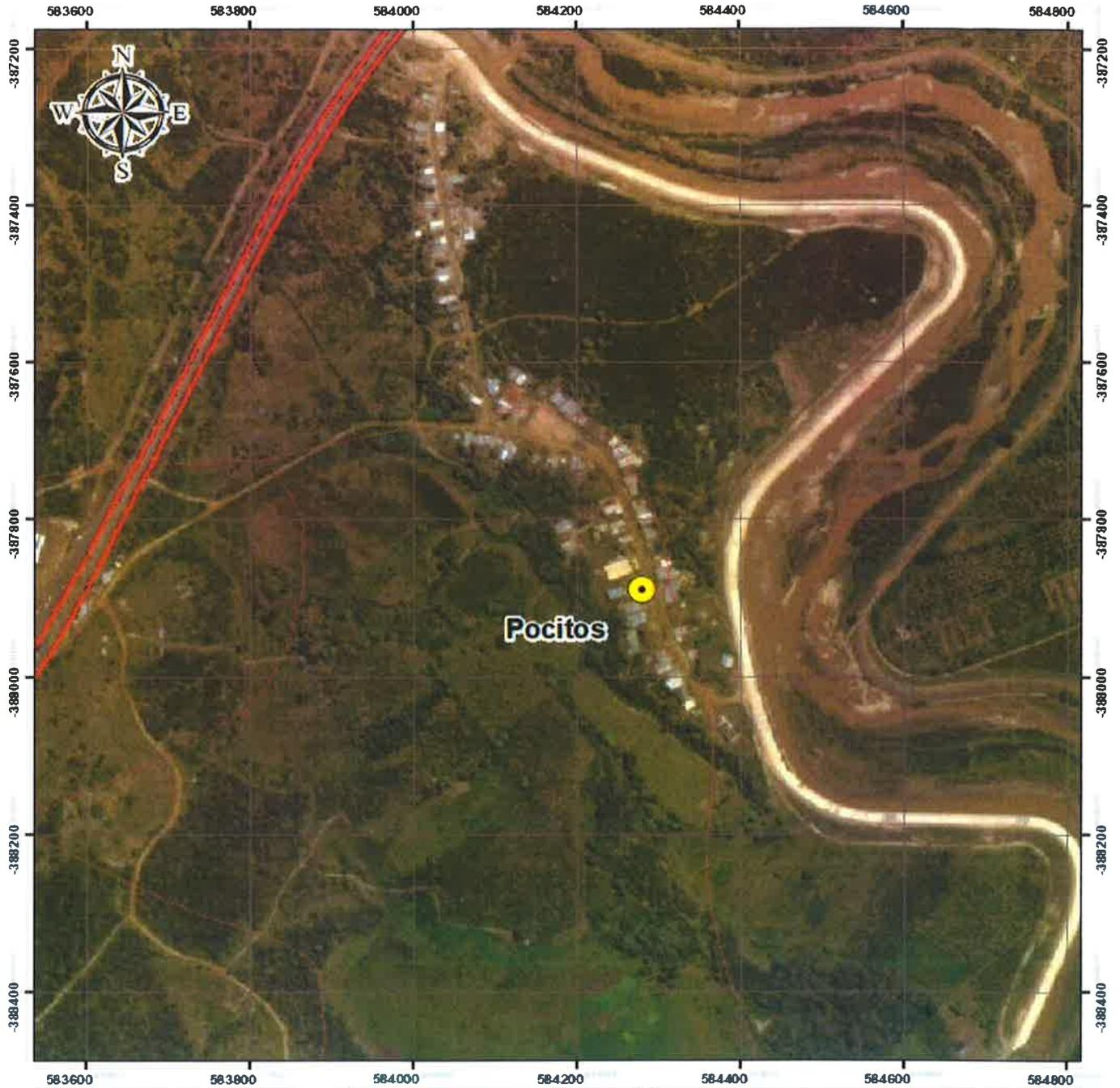
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV



Mapa N° 5: Centro Poblado Pocitos



**Leyenda**

-  C.P Pocitos
-  Red Vial Nacional
-  Trocha Carrozable



 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA DEL CENTRO POBLADO POCITOS</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 – UTM Zona 17S	Escala: 1:1.900.000	Fecha: Junio, 2023.	N° Mapa: M-05
Fuente: SIGRID		Format. Impre.: A4	

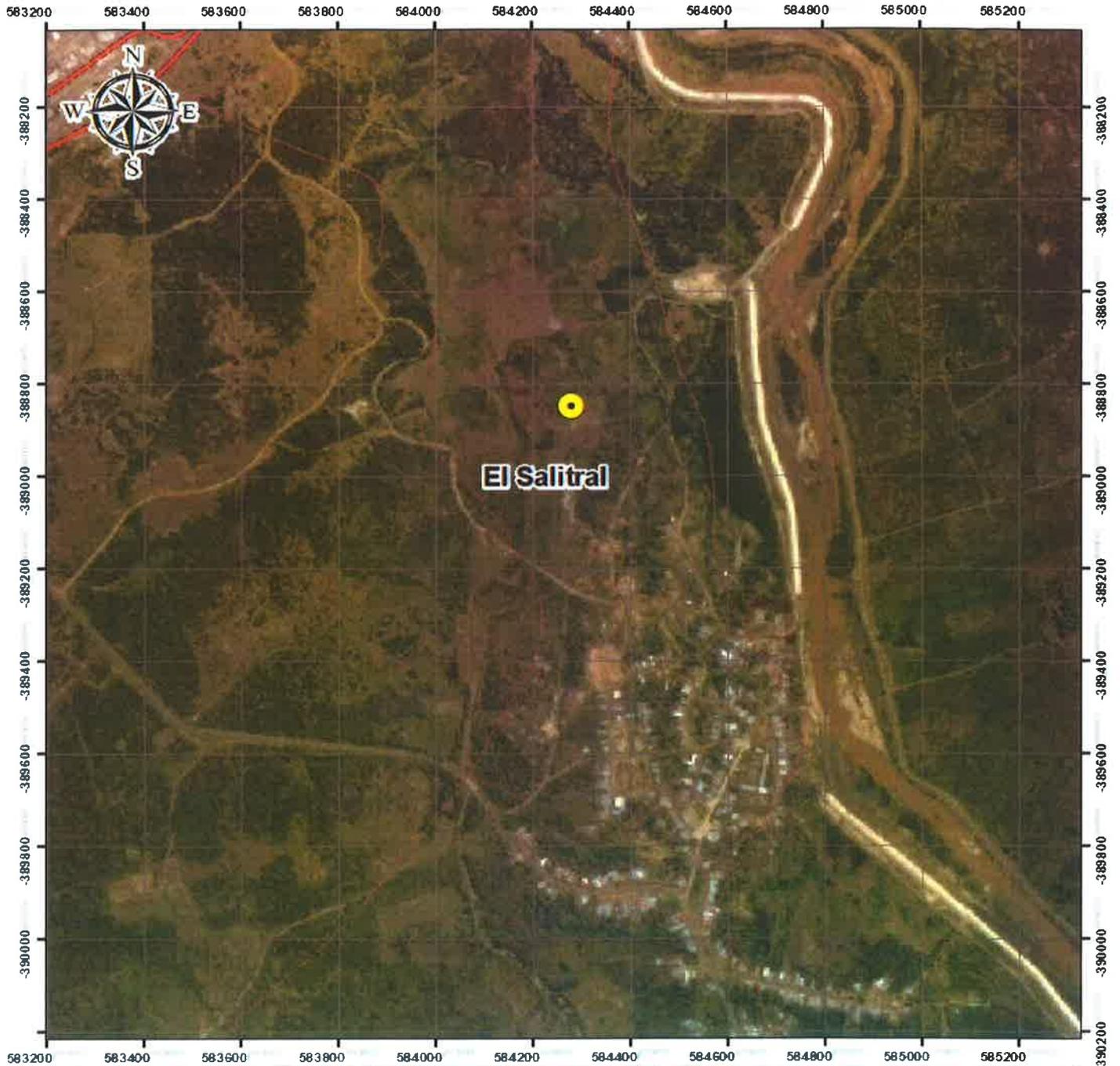
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

  
 Ing. Julio César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295



Mapa N° 6: Centro Poblado El Salitral



**Legenda**

-  El Salitral
-  Red Vial Nacional
-  Trocha Carrozable



 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA DEL CENTRO POBLADO EL SALITRAL</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023.	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa: M-06
Fuente: SIGRID		Formato Impre.: AA	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFE DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - AV

*Ing. Julio César Espiritu Colchado*  
REG. CIP N° 86206



Mapa N° 7: Centro Poblado Cuchareta Baja - Cuchareta Alta - Nueva Esperanza



**Leyenda**

- C.P Cuchareta Alta
- C.P Cuchareta Baja
- C.P Nueva Esperanza
- Red Vial Nacional
- Trocha Carrozable



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA DEL CENTRO POBLADO CUCHARETA BAJA – CUCHARETA ALTA – NUEVA ESPERANZA</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento:	Tumbes	Equipo Técnico, 2023.	
Provincia:	Zarumilla	Revisado por:	
Distrito:	Aguas Verdes	M.D Aguas Verdes	
Sist. Coord.:	Escala:	Fecha:	N° Mapa:
WGS 84 – UTM	1:1.900.000	Junio, 2023.	M-07
Zona 17S		Formato Impre.:	
Fuente:	SIGRID	A4	



Mapa N° 8: Centro Poblado Chacra Gonzales



**Leyenda**

-  Limite Ecuador
-  Chacra Gonzales
-  Trocha Carrozable



 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA DEL CENTRO POBLADO CHACRA GONZALE S</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa: M-08
Fuente: SIGRID		Formato Impre.: A4	

ING. KATHERIN NOBLE CILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295



Los puntos críticos vinculados a la accesibilidad física y red vial están relacionados a:

- Ausencia de vías auxiliares y estructuras de pase para el tránsito peatonal en el tramo de la carretera Panamericana Norte colindante con el área urbana.
- Falta de señalización vertical y horizontal y ausencia de elementos de control de la velocidad en la carretera Panamericana Norte.
- Reducida sección vial y debilitamiento de las estructuras de los puentes sobre el río Zarumilla y Canal Internacional.
- Escasa pavimentación vial en las zonas periféricas de Villa Aguas Verdes y Nuevo Aguas Verdes.
- Falta de pavimentación de vías principales y secundarias que articulan los establecimientos asistenciales de salud y los lugares de concentración pública.

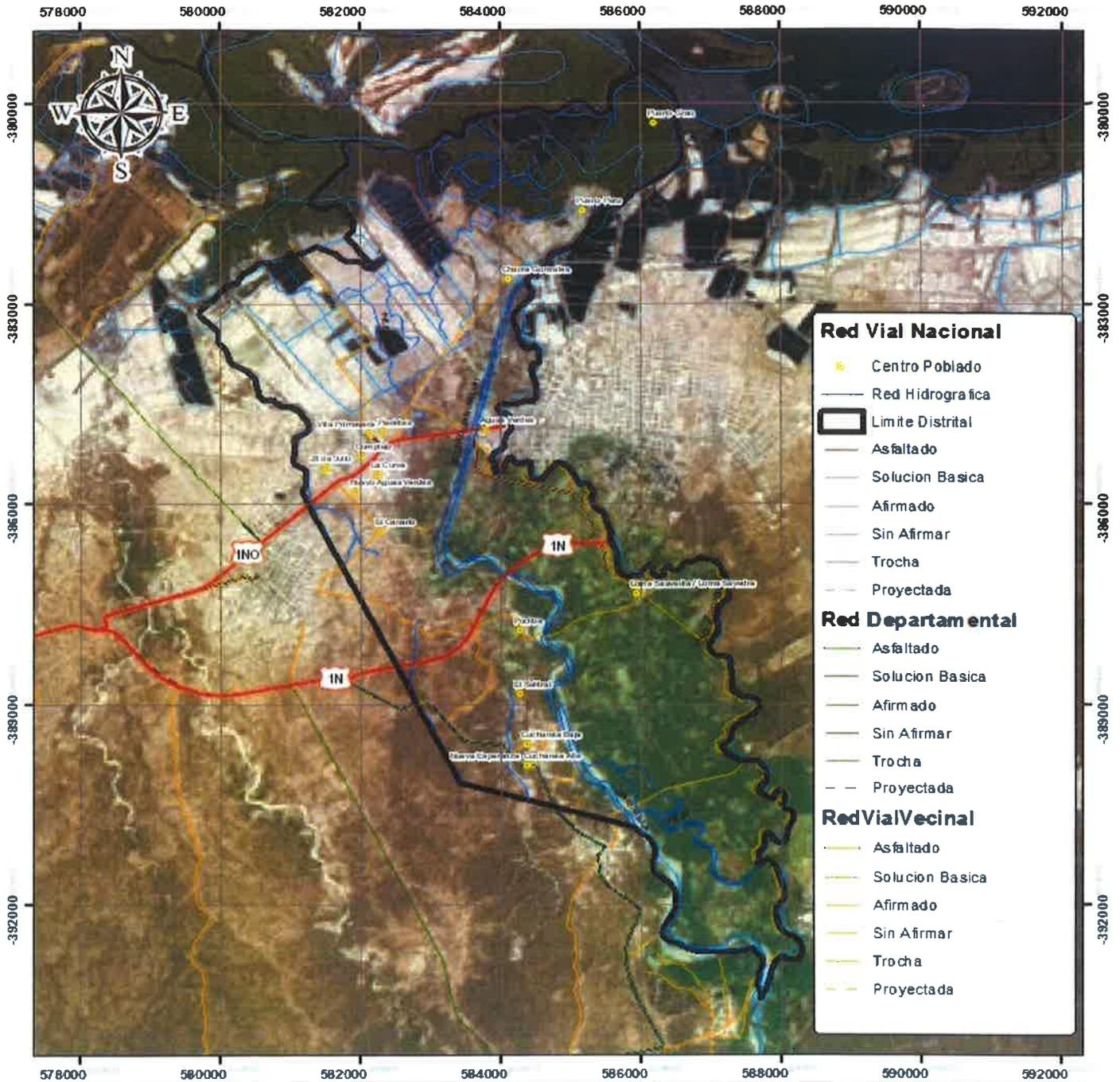
### Cuadro N° 7: Infraestructura vial del distrito de Aguas Verdes

N° RUTA	TRAYECTORIA
TU-503	Emp. PE-1N O - Chacra Gonzales.
TU-504	Emp. PE-1N O (Aguas Verdes) - Emp. PE-1N (Pte. La Paz).
TU-505	Emp. PE-1N O - El Canario - Emp. PE-1N
TU-507	Emp. TU-508 (Dv. Pocitos) - Emp. TU-510 (Dv. Pte. La Paz).
TU-508	Emp. TU-101 - Pocitos - Emp. TU-509 (Loma Saavedra).
TU-509	Emp. TU-510 - Loma Saavedra - Emp. TU-510.
TU-510	Emp. PE-1N (Pte. La Paz) - Dv. Uña de Gato – La Palma - Emp. TU-101 (Dv. Papayal).
TU-511	Emp. TU-101 (Nueva Esperanza) - Cuchareta Baja - Salitral.
TU-512	Emp. TU-101 - Cuchareta Alta.
TU-513	Emp. TU-101 (Uña de Gato) - Emp. TU-510.

Fuente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones



Mapa N° 9: Mapa Red Vial Aguas Verdes



<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</b>			
<b>MAPA RED VIAL AGUA VERDES</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa:
Fuente: MTC - PROVIAS		Formato Impre.: AA	M-09

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
 DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.  
  
 Ing. Julio César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 38295



### 1.3.2 Aspecto social

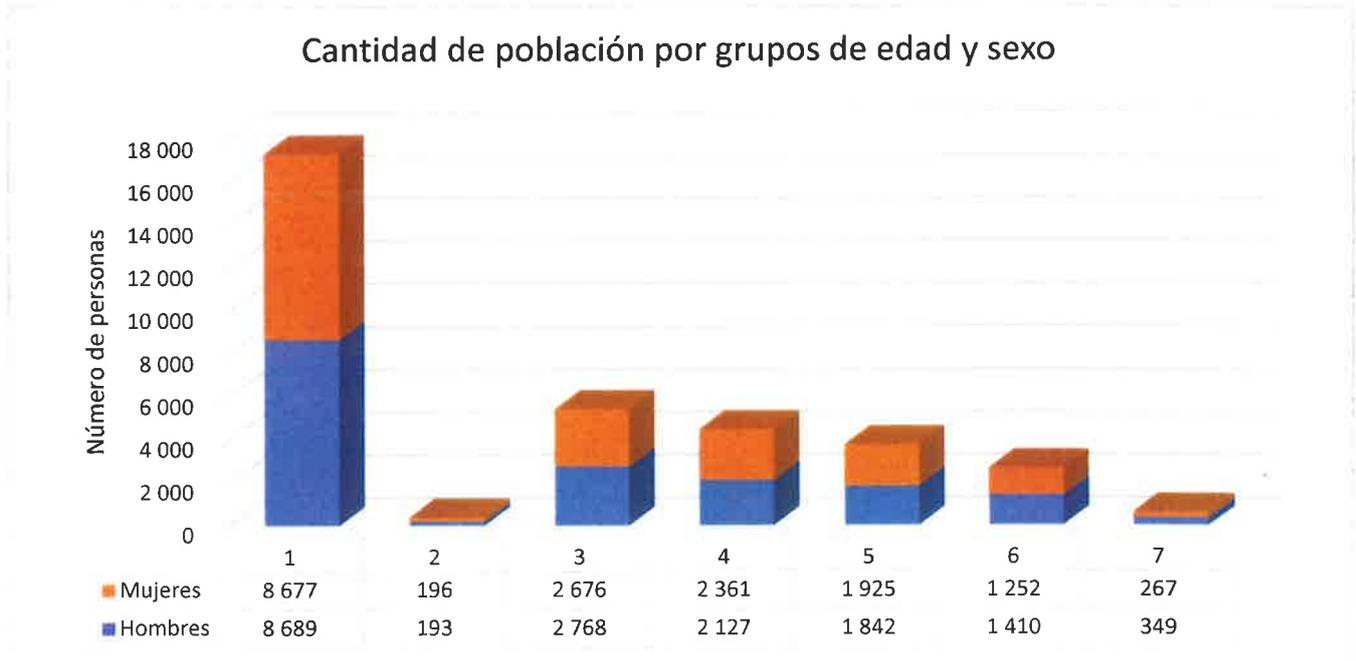
**1.3.2.1 Población:** De acuerdo con los datos de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, el distrito de Aguas verdes presenta una población de 17366 habitantes, la misma que se presenta por grupos de edad, de acuerdo con el siguiente detalle:

**Cuadro N° 8: Población censada, por grupos de edad, según departamento, provincia, distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y sexo**

Provincia, distrito, área urbana y rural, tipo de vivienda y sexo	Total (1)	Grupos de edad					
		Menores de 1 año (2)	1 a 14 años (3)	15 a 29 años (4)	30 a 44 años (5)	45 a 64 años (6)	65 y más años (7)
<b>DEPARTAMENTO TUMBES</b>	<b>224 863</b>	<b>3 932</b>	<b>61 984</b>	<b>53 507</b>	<b>48 641</b>	<b>42 248</b>	<b>14 551</b>
<b>PROVINCIA ZARUMILLA</b>	<b>48 844</b>	<b>1 008</b>	<b>14 841</b>	<b>12 088</b>	<b>10 437</b>	<b>8 075</b>	<b>2 395</b>
<b>DISTRITO AGUAS VERDES</b>	<b>17 366</b>	<b>389</b>	<b>5 444</b>	<b>4 488</b>	<b>3 767</b>	<b>2 662</b>	<b>616</b>
Hombres	8 689	193	2 768	2 127	1 842	1 410	349
Mujeres	8 677	196	2 676	2 361	1 925	1 252	267
<b>Viviendas particulares</b>	<b>17 184</b>	<b>389</b>	<b>5 442</b>	<b>4 366</b>	<b>3 729</b>	<b>2 644</b>	<b>614</b>
Hombres	8 617	193	2 767	2 088	1 822	1 400	347
Mujeres	8 567	196	2 675	2 278	1 907	1 244	267
<b>Viviendas colectivas</b>	<b>177</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>122</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>1</b>
Hombres	67	-	1	39	16	10	1
Mujeres	110	-	1	83	18	8	-
<b>Otro tipo 1/</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
Hombres	5	-	-	-	4	-	1
<b>URBANA</b>	<b>17 092</b>	<b>386</b>	<b>5 364</b>	<b>4 427</b>	<b>3 701</b>	<b>2 611</b>	<b>603</b>
Hombres	8 549	193	2 725	2 098	1 808	1 384	341
Mujeres	8 543	193	2 639	2 329	1 893	1 227	262
<b>Viviendas particulares</b>	<b>16 910</b>	<b>386</b>	<b>5 362</b>	<b>4 305</b>	<b>3 663</b>	<b>2 593</b>	<b>601</b>
Hombres	8 477	193	2 724	2 059	1 788	1 374	339
Mujeres	8 433	193	2 638	2 246	1 875	1 219	262
<b>Viviendas colectivas</b>	<b>177</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>122</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>1</b>
Hombres	67	-	1	39	16	10	1
Mujeres	110	-	1	83	18	8	-
<b>Otro tipo 1/</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
Hombres	5	-	-	-	4	-	1
<b>RURAL</b>	<b>274</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>61</b>	<b>66</b>	<b>51</b>	<b>13</b>
Hombres	140	-	43	29	34	26	8
Mujeres	134	3	37	32	32	25	5
<b>Viviendas particulares</b>	<b>274</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>61</b>	<b>66</b>	<b>51</b>	<b>13</b>
Hombres	140	-	43	29	34	26	8
Mujeres	134	3	37	32	32	25	5



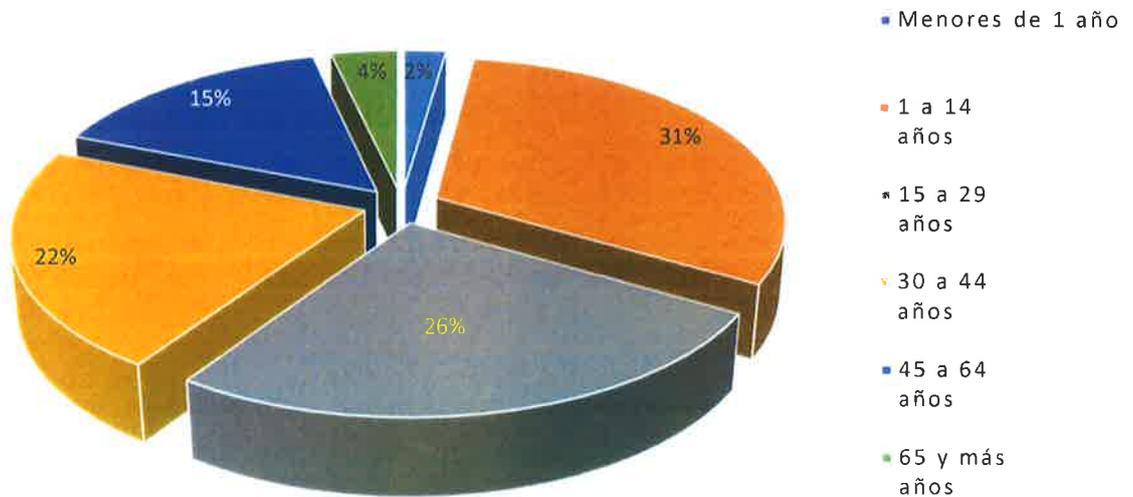
**Gráfico N° 1: Cantidad de población por grupos de edad y sexo**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

**Gráfico N° 2: Porcentaje de población por grupos de edad**

Porcentaje de población por grupos de edad



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI



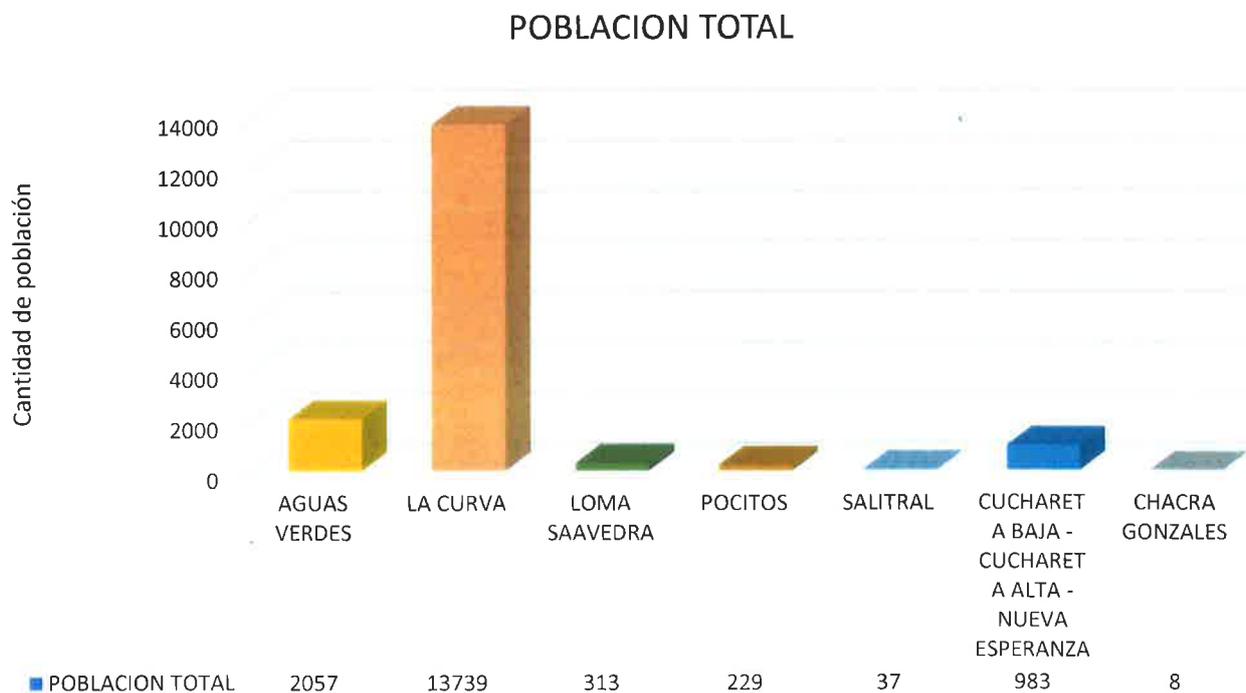
Del mismo modo, se presenta la población del distrito de Aguas Verdes distribuida por centro poblado, ver cuadro y gráficos siguientes:

**Cuadro N° 9: Población del distrito de Aguas Verdes distribuida por centro poblado**

CÓDIGO	ÁMBITO	POBLACIÓN CENSADA		
		Total	Hombre	Mujer
24	DEPARTAMENTO TUMBES	224 863	113 519	111 344
2403	PROVINCIA ZARUMILLA	48 844	24 608	24 236
240302	DISTRITO AGUAS VERDES	17 366	8 689	8 677
Centros Poblados:		Total	Hombre	Mujer
AGUAS VERDES		2 057	1 034	1 023
LA CURVA		13 739	6 821	6 918
LOMA SAAVEDRA		313	178	135
POCITOS		229	111	118
SALITRAL		37	21	16
CUCHARETA BAJA - CUCHARETA ALTA - NUEVA ESPERANZA		983	516	467
CHACRA GONZALES		8	8	0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI

**Gráfico N° 3: Población del distrito de Aguas Verdes distribuida por centro poblado**

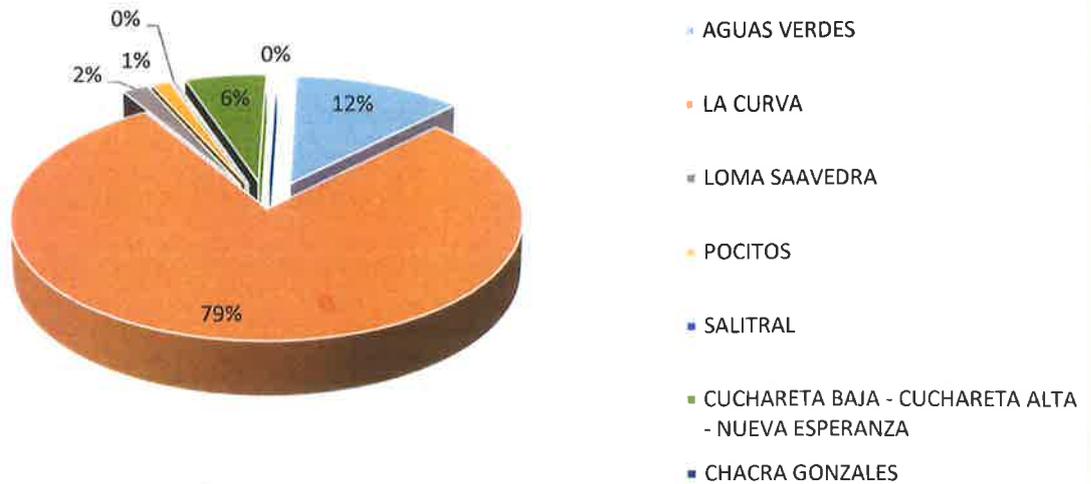


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI



**Gráfico N° 4: Porcentaje de población del distrito de Aguas Verdes  
distribuida por centro poblado**

Porcentaje de población



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI



### 1.3.3 Aspecto económico

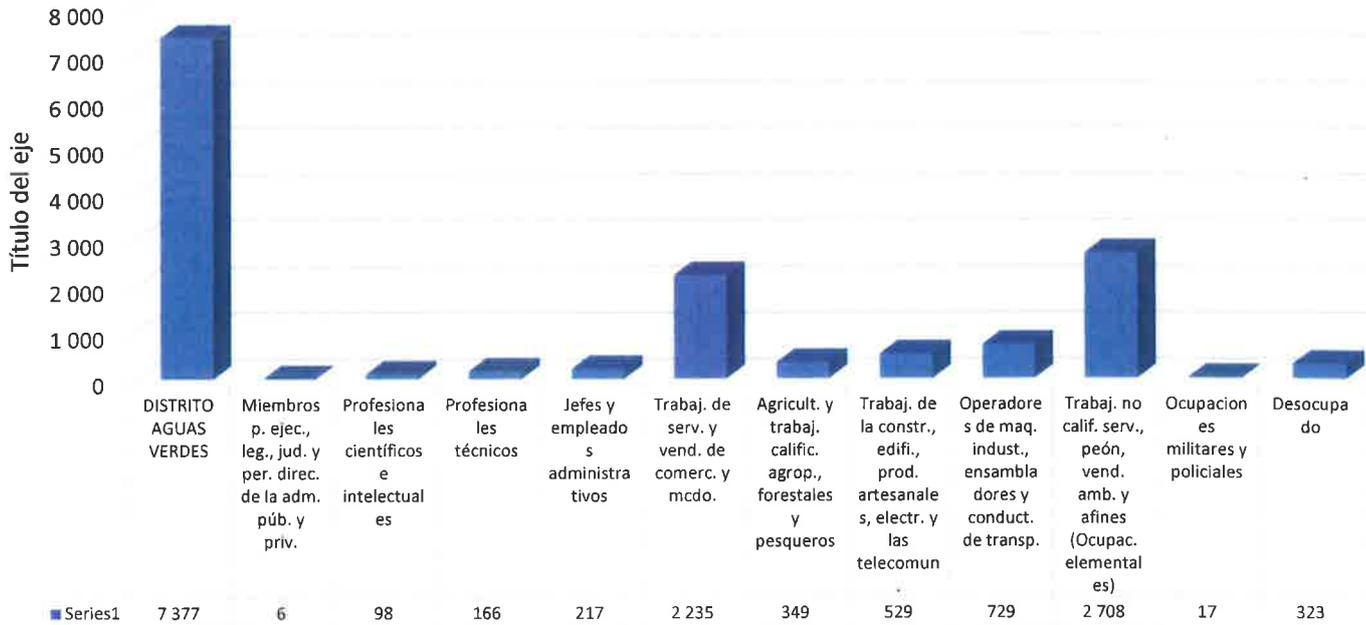
#### 1.3.2.1 Población Económicamente Activa:

Cuadro N° 10: Población censada económicamente activa de 14 y más años, por grupos de edad, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y ocupación principal

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y ocupación principal	Total	Grupos de edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
<b>DEPARTAMENTO TUMBES</b>	<b>96 138</b>	<b>26 766</b>	<b>34 947</b>	<b>29 490</b>	<b>4 935</b>
<b>PROVINCIA ZARUMILLA</b>	<b>20 114</b>	<b>6 179</b>	<b>7 373</b>	<b>5 598</b>	<b>964</b>
<b>DISTRITO AGUAS VERDES</b>	<b>7 377</b>	<b>2 431</b>	<b>2 748</b>	<b>1 901</b>	<b>297</b>
Miembros p. ejec., leg., jud. y per. direc. de la adm. púb. y priv.	6	1	1	4	-
Profesionales científicos e intelectuales	98	28	57	13	-
Profesionales técnicos	166	65	60	39	2
Jefes y empleados administrativos	217	121	73	21	2
Trabaj. de serv. y vend. de comerc. y mcdo.	2 235	828	791	531	85
Agricult. y trabaj. calif. agrop., forestales y pesqueros	349	65	111	124	49
Trabaj. de la constr., edifi., prod. artesanales, electr. y las telecomun.	529	161	184	162	22
Operadores de maq. indust., ensambladores y conduct. de transp.	729	284	302	127	16
Trabaj. no calif. serv., peón, vend. amb. y afines (Ocupac. elementales)	2 708	726	1 049	823	110
Ocupaciones militares y policiales	17	13	4	-	-
Desocupado	323	139	116	57	11
<b>Hombres</b>	<b>4 731</b>	<b>1 495</b>	<b>1 718</b>	<b>1 279</b>	<b>239</b>
Miembros p. ejec., leg., jud. y per. direc. de la adm. púb. y priv.	6	1	1	4	-
Profesionales científicos e intelectuales	48	15	24	9	-
Profesionales técnicos	91	40	28	22	1
Jefes y empleados administrativos	97	46	36	13	2
Trabaj. de serv. y vend. de comerc. y mcdo.	941	322	322	238	59
Agricult. y trabaj. calif. agrop., forestales y pesqueros	318	60	103	108	47
Trabaj. de la constr., edifi., prod. artesanales, electr. y las telecomun.	438	133	156	130	19
Operadores de maq. indust., ensambladores y conduct. de transp.	721	280	300	126	15
Trabaj. no calif. serv., peón, vend. amb. y afines (Ocupac. elementales)	1 921	532	701	600	88
Ocupaciones militares y policiales	16	12	4	-	-
Desocupado	134	54	43	29	8
<b>Mujeres</b>	<b>2 646</b>	<b>936</b>	<b>1 030</b>	<b>622</b>	<b>58</b>
Profesionales científicos e intelectuales	50	13	33	4	-
Profesionales técnicos	75	25	32	17	1
Jefes y empleados administrativos	120	75	37	8	-
Trabaj. de serv. y vend. de comerc. y mcdo.	1 294	506	469	293	26
Agricult. y trabaj. calif. agrop., forestales y pesqueros	31	5	8	16	2
Trabaj. de la constr., edifi., prod. artesanales, electr. y las telecomun.	91	28	28	32	3
Operadores de maq. indust., ensambladores y conduct. de transp.	8	4	2	1	1
Trabaj. no calif. serv., peón, vend. amb. y afines (Ocupac. elementales)	787	194	348	223	22
Ocupaciones militares y policiales	1	1	-	-	-
Desocupado	189	85	73	28	3

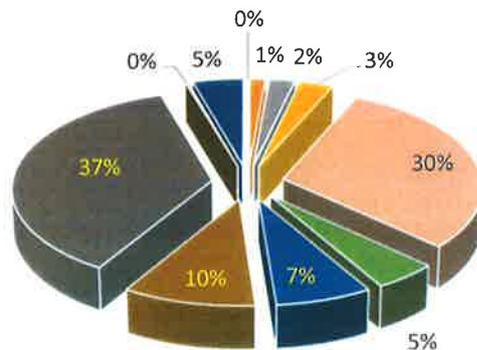


**Gráfico N° 5: Población censada económicamente activa de 14 y más años, por grupos de edad, área urbana y rural, sexo y ocupación principal**



**Gráfico N° 6: Porcentaje Población censada económicamente activa de 14 y más años, por grupos de edad, área urbana y rural, sexo y ocupación principal**

Título del gráfico



- Miembros p. ejec., leg., jud. y per. direc. de la adm. púb. y priv.
- Profesionales científicos e intelectuales
- Profesionales técnicos
- Jefes y empleados administrativos
- Trabaj. de serv. y vend. de comerc. y mcdo.
- Agricult. y trabaj. calif. agrop., forestales y pesqueros
- Trabaj. de la constr., edifi., prod. artesanales, electr. y las telecomun.
- Operadores de maq. indust., ensambladores y conduct. de transp.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI



### 1.3.2.2 Principales actividades económicas:

Cuadro N° 11: Población censada económicamente activa de 14 y más años, por ocupación principal, según provincia, distrito, Área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica	Total	Ocupación principal										Desocupado
	Total	Miembros p. ejec., leg., jud. y per. direc. de la adm. púb. y priv.	Profesionales científicos e intelectuales	Profesionales técnicos	Jefes y empleados administrativos	Trabaj. De serv. y vend. de comerc. y mcdo.	Agricult. Y trabaj. calif. agric., forestales y pesque-ros	Trabaj. De la constr., edifi., prod. Artesanales, electr. y las telecomun.	Operadores de maq. indust., ensambla-dores y conduct. de transp.	Trabaj. no calif. serv., peón, vend. amb. Y afines (Ocupac. Elementales)	Ocupaciones militares y policiales	
<b>DEPARTAMENTO TUMBES</b>	<b>96 138</b>	<b>393</b>	<b>8 536</b>	<b>4 717</b>	<b>5 682</b>	<b>19 444</b>	<b>9 606</b>	<b>9 205</b>	<b>10 159</b>	<b>21 108</b>	<b>1 721</b>	<b>5 567</b>
<b>PROVINCIA ZARUMILLA</b>	<b>20 114</b>	<b>40</b>	<b>960</b>	<b>612</b>	<b>770</b>	<b>4 762</b>	<b>2 190</b>	<b>1 607</b>	<b>1 952</b>	<b>5 967</b>	<b>280</b>	<b>974</b>
<b>DISTRITO AGUAS VERDES</b>	<b>7 377</b>	<b>6</b>	<b>98</b>	<b>166</b>	<b>217</b>	<b>2 235</b>	<b>349</b>	<b>529</b>	<b>729</b>	<b>2 708</b>	<b>17</b>	<b>323</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	692	-	1	4	1	1	349	-	-	336	-	-
Explotación de minas y canteras	13	-	-	1	-	-	-	-	10	2	-	-
Industrias manufactureras	317	-	2	6	4	1	-	272	1	31	-	-
Suministro de agua; evacua. de aguas residuales, gest. de desechos y descont.	30	-	-	2	-	-	-	-	1	27	-	-
Construcción	406	1	1	1	-	-	-	200	4	199	-	-
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	2 436	1	2	46	23	1 719	-	40	5	600	-	-
Venta mant. y reparación de veh. autom. y motoc.	53	-	-	3	-	5	-	39	3	3	-	-
Comercio al por mayor	377	-	-	14	7	329	-	-	1	26	-	-
Comercio al por menor	2 006	1	2	29	16	1 385	-	1	1	571	-	-
Transporte y almacenamiento	1 582	1	1	4	6	2	-	-	703	865	-	-
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	639	-	-	13	12	342	-	-	-	272	-	-
Información y comunicaciones	17	-	-	6	-	-	-	2	-	9	-	-
Actividades financieras y de seguros	37	-	2	6	19	2	-	-	1	7	-	-
Actividades inmobiliarias	3	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-
Actividades profesionales, científicas y técnicas	83	-	20	14	42	-	-	-	-	7	-	-
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	159	-	1	5	4	70	-	1	-	78	-	-
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	266	3	6	9	101	47	-	-	4	79	17	-
Enseñanza	65	-	50	3	1	10	-	-	-	1	-	-
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	49	-	9	23	1	13	-	-	-	3	-	-
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	24	-	1	15	2	4	-	1	-	1	-	-
Otras actividades de servicios	143	-	2	7	1	24	-	13	-	96	-	-
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	93	-	-	-	-	-	-	-	-	93	-	-
Desocupado	323	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	323





Gráfico N° 7: Población censada económicamente activa de 14 y más años, Área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica

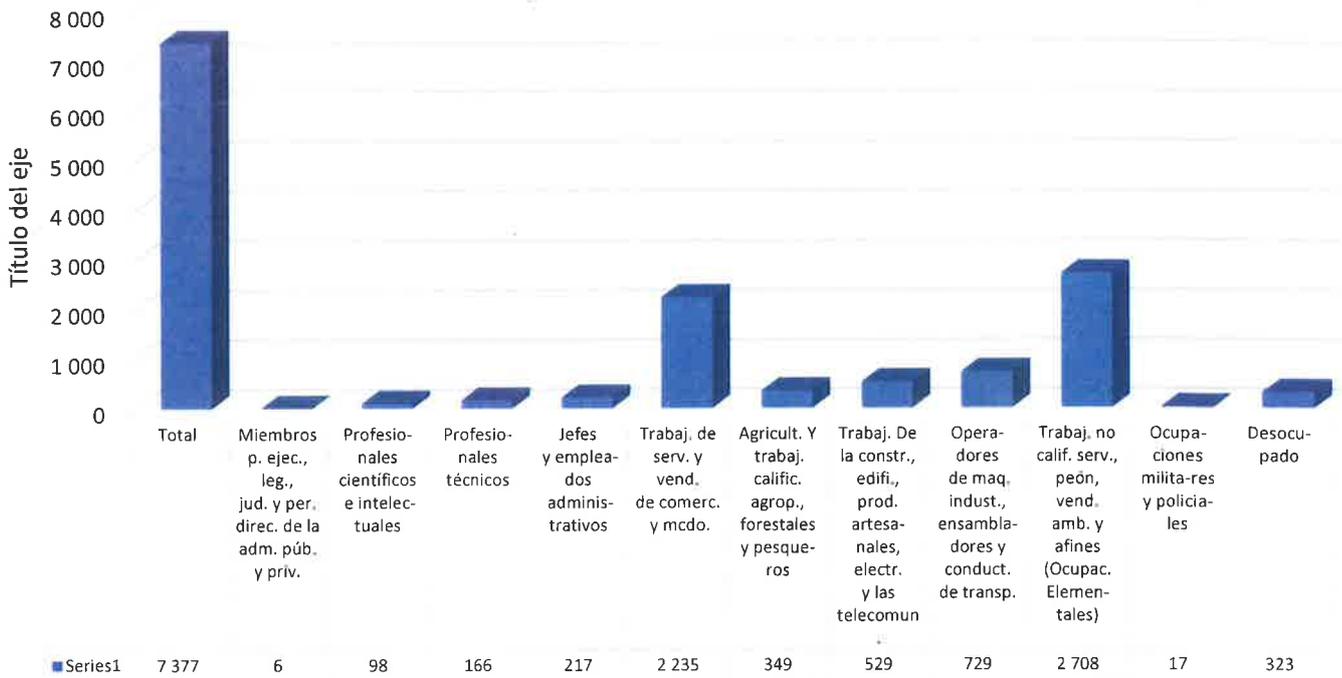
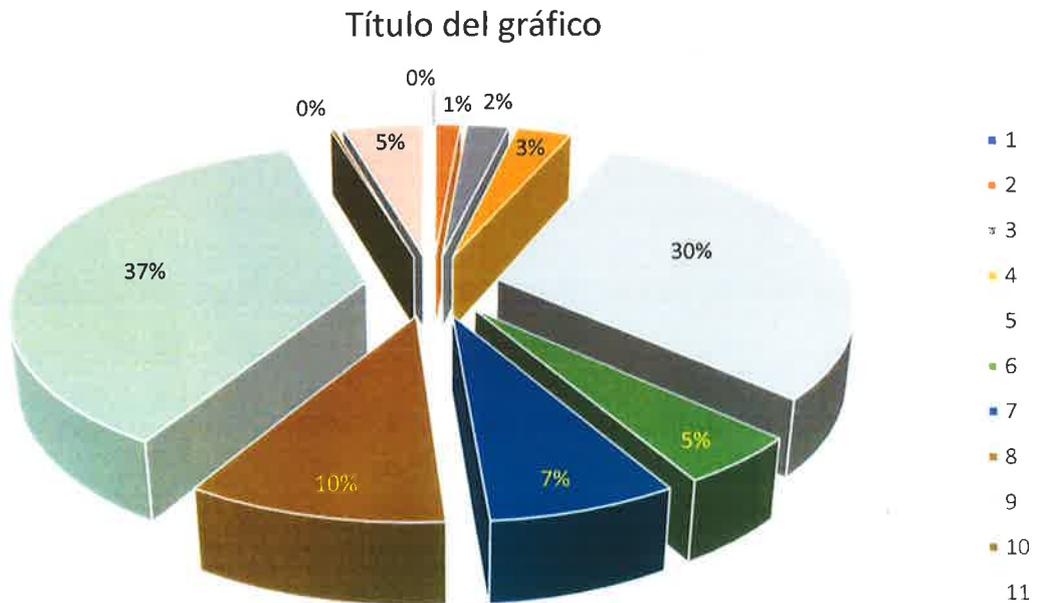


Gráfico N° 8: Porcentaje



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI



### 1.3.2.3 Viviendas:

**Cuadro N° 12: Material predominante en las paredes**

MATERIAL PREDOMINANTE PAREDES	CANTIDAD
Ladrillo o bloque de cemento	2450
Adobe	1104
Madera (pona, tornillo, etc.)	203
Quincha (caña con barro)	1009
Triplay/calamina/estera	118
Piedra con barro	6
Piedra o sillar con cal o cemento	26
Tapia	31
Otro material	0
<b>TOTAL</b>	<b>4947</b>

**Gráfico N° 9: Cantidad de viviendas con material predominante en las paredes**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

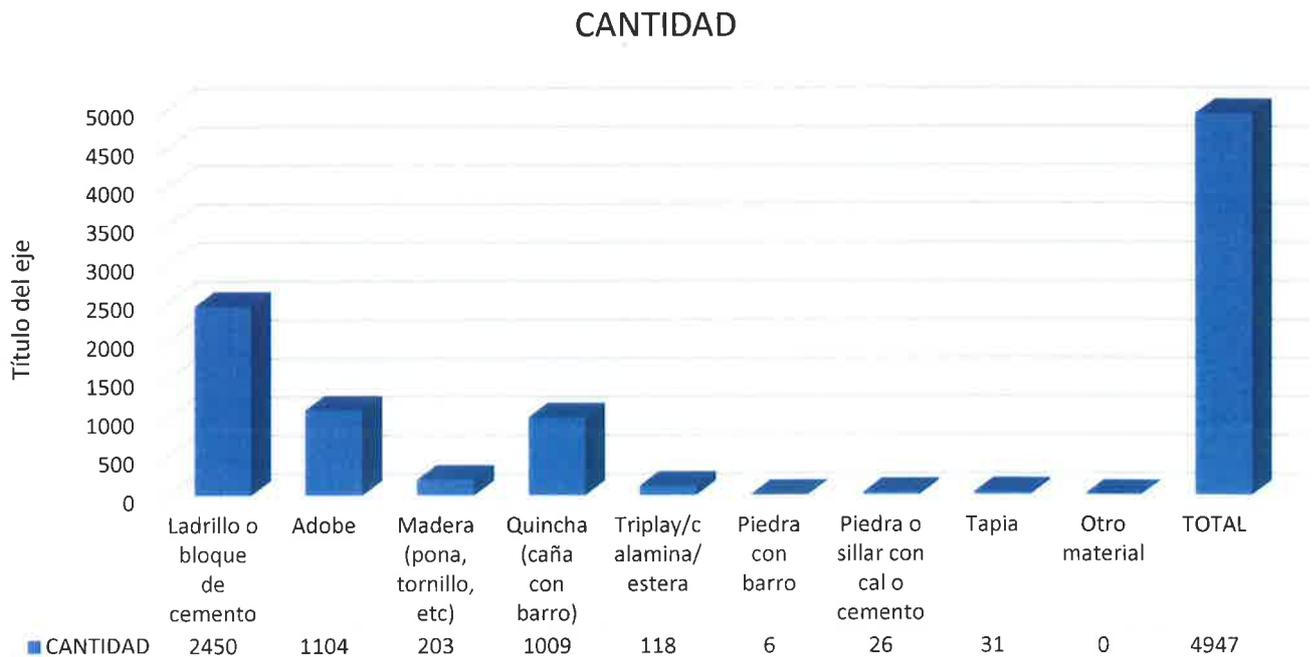




**Cuadro N° 13: Material predominante en los techos**

MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS TECHOS	CANTIDAD
Concreto armado	589
Tejas	589
Madera	589
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	589
Caña o estera con torta de barro o cemento	589
Triplay / estera / carrizo	589
Paja, hoja de palmera y similares	1
Otro material	0
<b>TOTAL</b>	<b>3535</b>

**Gráfico N° 10: Cantidad de viviendas con material predominante en los techos**



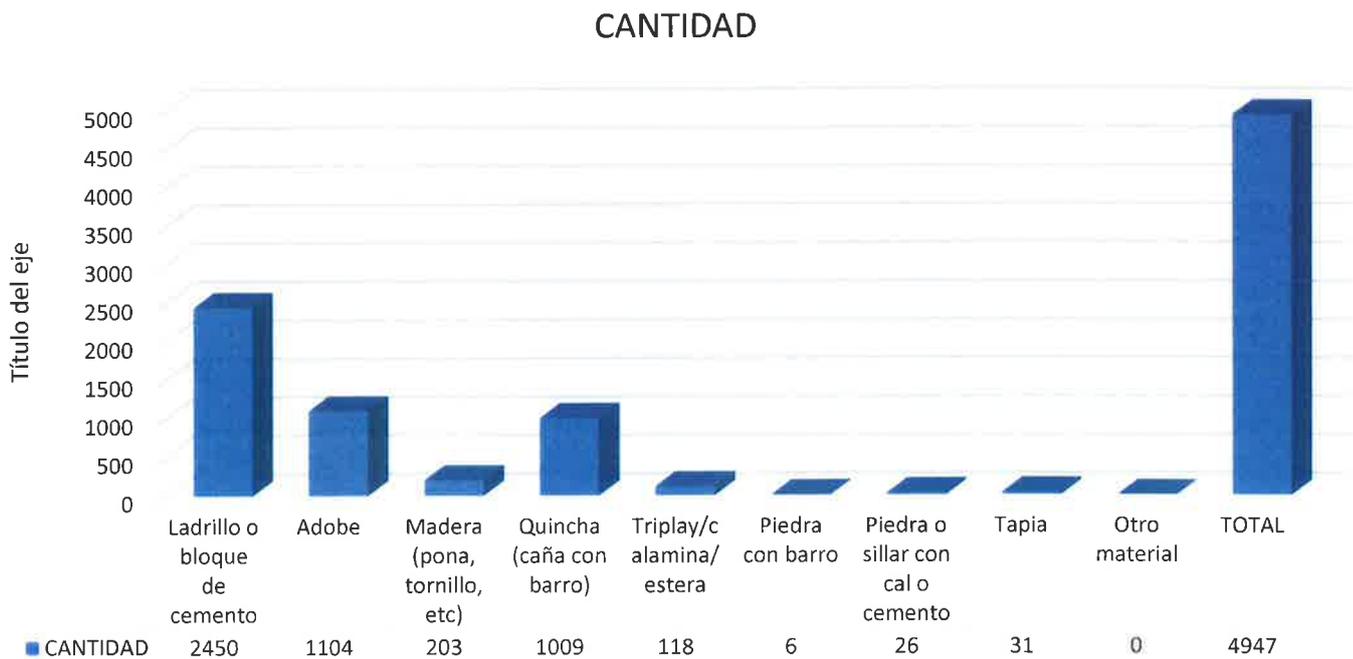
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI



**Cuadro N° 14: Material predominante en los pisos**

MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS PISOS	CANTIDAD
Tierra	2372
Cemento	2148
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	382
Parquet o madera pulida	8
Madera (pona, tornillo, etc.)	24
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	13
Otro material	0
<b>TOTAL</b>	<b>4947</b>

**Gráfico N° 11: Cantidad de viviendas con material predominante en los pisos**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

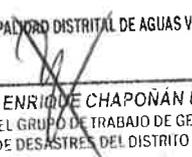
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026**



**Cuadro N° 15: Viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública, según provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de servicio higiénico que tiene la vivienda**

Provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de servicio higiénico que tiene la vivienda	Total	Dispone de alumbrado eléctrico por red pública	
		Sí	No
<b>DEPARTAMENTO TUMBES</b>	<b>60 902</b>	<b>54 758</b>	<b>6 144</b>
<b>PROVINCIA ZARUMILLA</b>	<b>13 688</b>	<b>11 935</b>	<b>1 753</b>
<b>DISTRITO AGUAS VERDES</b>	<b>4 947</b>	<b>4 207</b>	<b>740</b>
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	2 860	2 669	191
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	411	377	34
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	126	96	30
Letrina	176	141	35
Pozo ciego o negro	858	633	225
Río, acequia, canal o similar	15	11	4
Campo abierto o al aire libre	360	188	172
Otro 1/	141	92	49
<b>URBANA</b>	<b>4 859</b>	<b>4 140</b>	<b>719</b>
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	2 858	2 668	190
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	411	377	34
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	123	94	29
Letrina	154	121	33
Pozo ciego o negro	818	602	216
Río, acequia, canal o similar	14	10	4
Campo abierto o al aire libre	340	176	164
Otro 1/	141	92	49
<b>RURAL</b>	<b>88</b>	<b>67</b>	<b>21</b>
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	2	1	1
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	3	2	1
Letrina	22	20	2
Pozo ciego o negro	40	31	9
Río, acequia, canal o similar	1	1	-
Campo abierto o al aire libre	20	12	8

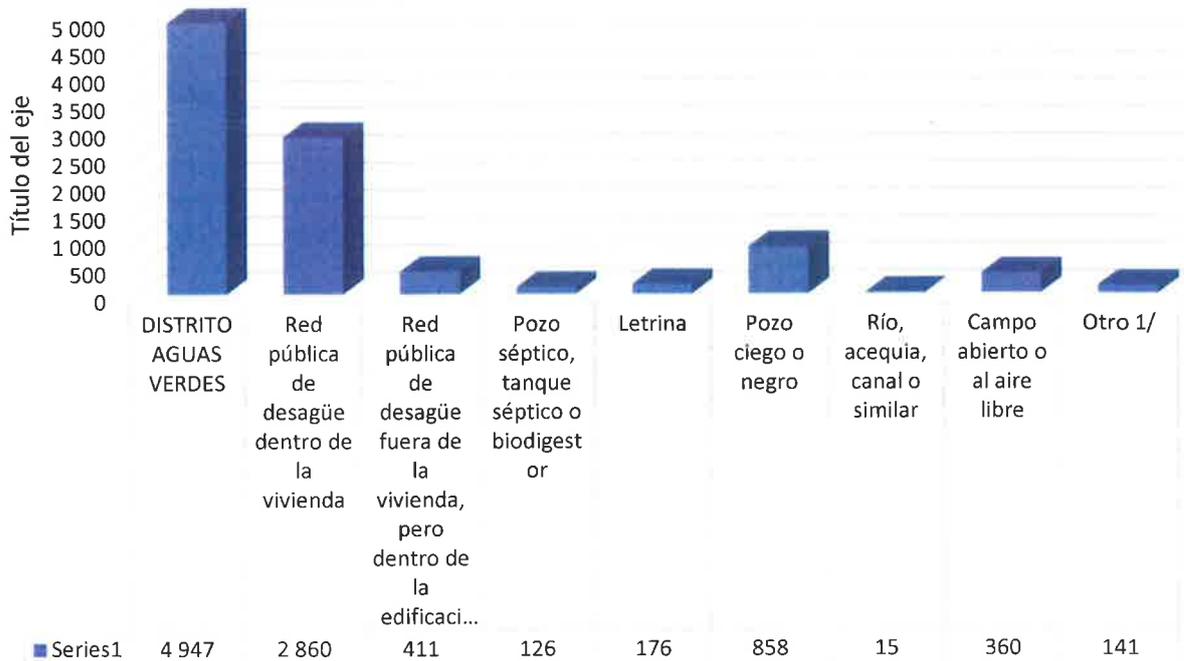
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

  
Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295

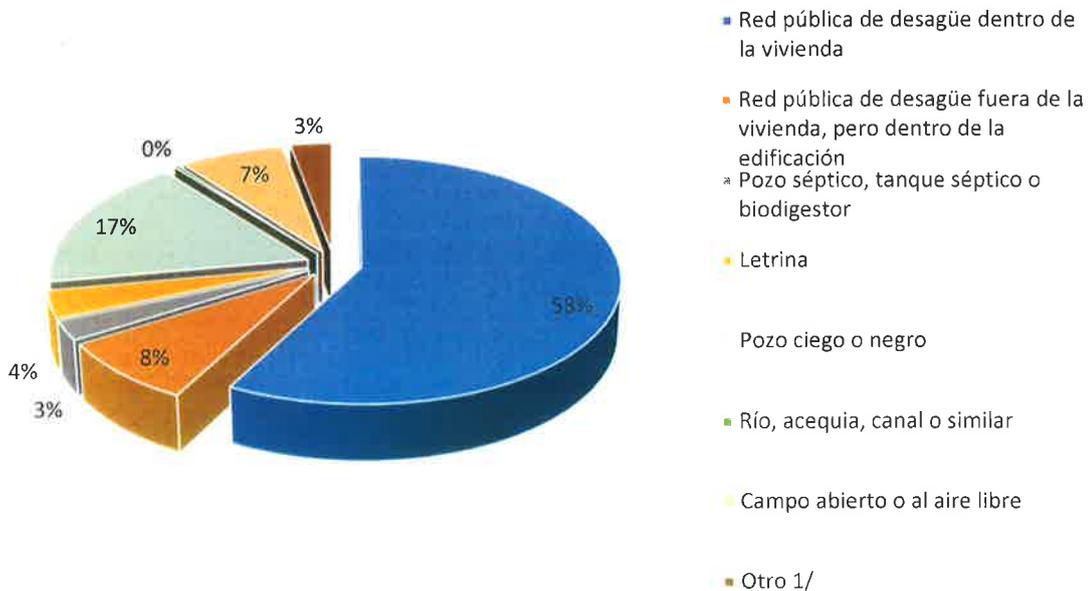


**Gráfico N° 12: Viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública y tipo de servicio higiénico que tiene la vivienda**



**Gráfico N° 13: Porcentaje de viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública y tipo de servicio higiénico que tiene la vivienda**

Título del gráfico



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

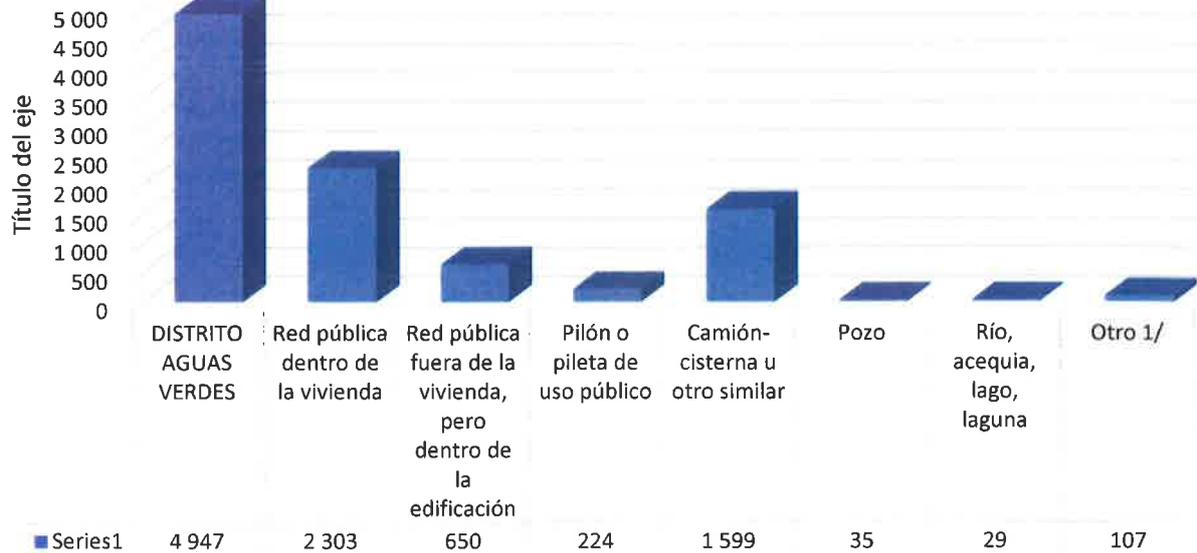


**Cuadro N° 16: Viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública, según provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de procedencia del agua**

Provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de procedencia del agua	Total	Dispone de alumbrado eléctrico por red pública	
		Sí	No
<b>DEPARTAMENTO TUMBES</b>	<b>60 902</b>	<b>54 758</b>	<b>6 144</b>
<b>PROVINCIA ZARUMILLA</b>	<b>13 688</b>	<b>11 935</b>	<b>1 753</b>
<b>DISTRITO AGUAS VERDES</b>	<b>4 947</b>	<b>4 207</b>	<b>740</b>
Red pública dentro de la vivienda	2 303	2 146	157
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	650	554	96
Pilón o pileta de uso público	224	145	79
Camión-cisterna u otro similar	1 599	1 270	329
Pozo	35	28	7
Río, acequia, lago, laguna	29	13	16
Otro 1/	107	51	56
<b>URBANA</b>	<b>4 859</b>	<b>4 140</b>	<b>719</b>
Red pública dentro de la vivienda	2 230	2 081	149
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	650	554	96
Pilón o pileta de uso público	222	145	77
Camión-cisterna u otro similar	1 595	1 270	325
Pozo	31	26	5
Río, acequia, lago, laguna	25	13	12
Otro 1/	106	51	55

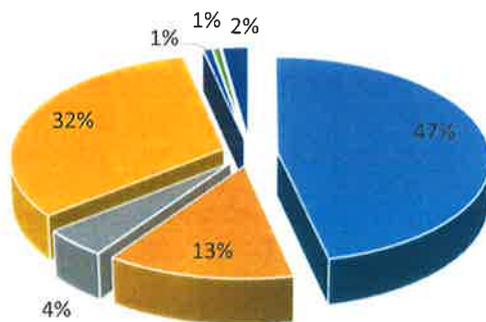


**Gráfico N° 14: Viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública, según provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de procedencia del agua**



**Gráfico N° 15: Porcentaje de viviendas particulares con ocupantes presentes, por disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública, según provincia, distrito, área urbana y rural; y tipo de procedencia del agua**

Título del gráfico



- Red pública dentro de la vivienda
- Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación
- Pilón o pileta de uso público
- Camión-cisterna u otro similar
- Pozo
- Río, acequia, lago, laguna
- Otro 1/





**1.3.2.4 Infraestructura de salud:**

De acuerdo con el RENIPRESS DEL MINSA - 2023, el número de establecimientos de salud existentes en el distrito de Aguas Verdes asciende a cuatro, de acuerdo con el siguiente detalle:

**Cuadro N° 17: Material**

Nombre del establecimiento	Dirección	Categoría	Horario	Director Médico y/o Responsable de la Atención de Salud	Estado
CUCHARETA BAJA	Avenida av. Principal s/n cuchareta baja s/n Av. Aguas Verdes - Zarumilla - Tumbes	I-2	8:00 - 20:00	Rosa María Feijoo Zapata	ACTIVO
POCITOS	Pocitos - Aguas Verdes Zarumilla - Tumbes	I-1	8:00 - 19:00	Roberto Carlos Camizan Castro	ACTIVO
CLAS AGUAS VERDES	Avenida av. República del Perú s/n aguas verdes - Zarumilla - Tumbes	I-3	7:00 - 19:00	Edward Llamosa Niño	ACTIVO
LOMA SAAVEDRA	Otros Loma Saavedra - aguas verdes Zarumilla - Tumbes	I-1	8:00 - 20:00	Marisol Dioses Coronado	ACTIVO

Así mismo, en relación con la población afiliada a algún tipo de seguro de salud en el distrito de Aguas Verdes, 13,271 personas tienen algún tipo de seguro de salud y 4,125 no tienen ningún tipo de seguro de salud.

Los detalles se presentan en el siguiente cuadro:

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026

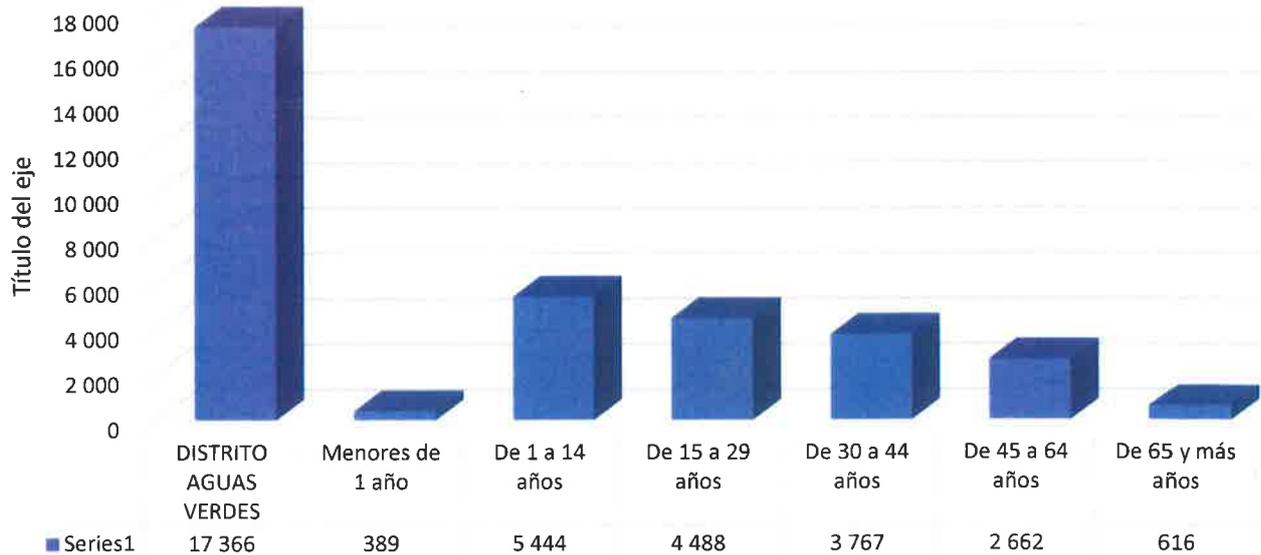


Cuadro N° 18: Población censada, por afiliación a algún tipo de seguro de salud, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad

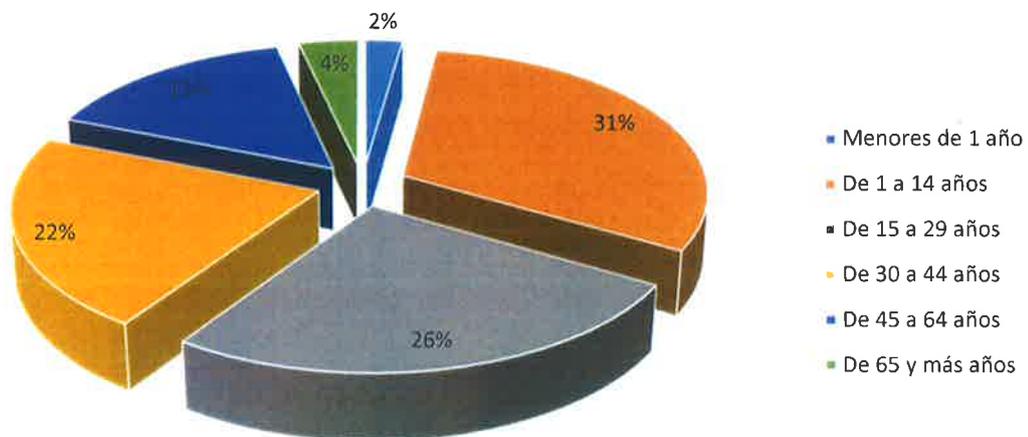
Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad	Total	Afiliado a algún tipo de seguro de salud					Ninguno
		Seguro Integral de Salud (SIS)	ESSALUD	Seguro de fuerzas armadas o policiales	Seguro privado de salud	Otro seguro 1/	
<b>DEPARTAMENTO TUMBES</b>	<b>224 863</b>	<b>132 189</b>	<b>49 984</b>	<b>4 986</b>	<b>2 401</b>	<b>1 270</b>	<b>35 100</b>
<b>PROVINCIA ZARUMILLA</b>	<b>48 844</b>	<b>32 122</b>	<b>5 865</b>	<b>759</b>	<b>247</b>	<b>305</b>	<b>9 674</b>
<b>DISTRITO AGUAS VERDES</b>	<b>17 366</b>	<b>11 722</b>	<b>1 286</b>	<b>71</b>	<b>89</b>	<b>103</b>	<b>4 125</b>
Menores de 1 año	389	326	24	2	1	1	35
De 1 a 14 años	5 444	4 160	407	11	15	23	836
De 15 a 29 años	4 488	2 989	276	26	24	25	1 157
De 30 a 44 años	3 767	2 331	340	7	24	25	1 046
De 45 a 64 años	2 662	1 533	198	18	22	26	871
De 65 y más años	616	383	41	7	3	3	180
<b>Hombres</b>	<b>8 689</b>	<b>5 611</b>	<b>626</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>69</b>	<b>2 309</b>
Menores de 1 año	193	157	14	1	1	1	19
De 1 a 14 años	2 768	2 131	199	4	6	15	417
De 15 a 29 años	2 127	1 311	120	22	13	15	653
De 30 a 44 años	1 842	1 035	168	5	12	17	609
De 45 a 64 años	1 410	776	99	9	15	18	497
De 65 y más años	349	201	26	4	1	3	114
<b>Mujeres</b>	<b>8 677</b>	<b>6 111</b>	<b>660</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>34</b>	<b>1 816</b>
Menores de 1 año	196	169	10	1	-	-	16
De 1 a 14 años	2 676	2 029	208	7	9	8	419
De 15 a 29 años	2 361	1 678	156	4	11	10	504
De 30 a 44 años	1 925	1 296	172	2	12	8	437
De 45 a 64 años	1 252	757	99	9	7	8	374
De 65 y más años	267	182	15	3	2	-	66



**Gráfico N° 16: Cantidad de población censada, por afiliación a algún tipo de seguro de salud, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad**



**Gráfico N° 17: Porcentaje de población censada, por afiliación a algún tipo de seguro de salud, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI



Del mismo modo, en relación con la población con alguna dificultad o limitación permanente en el distrito de Aguas Verdes, podemos indicar 1,643 personas presentan algún tipo de dificultad o limitación y 16,006 personas no presentan ninguna dificultad o limitación.

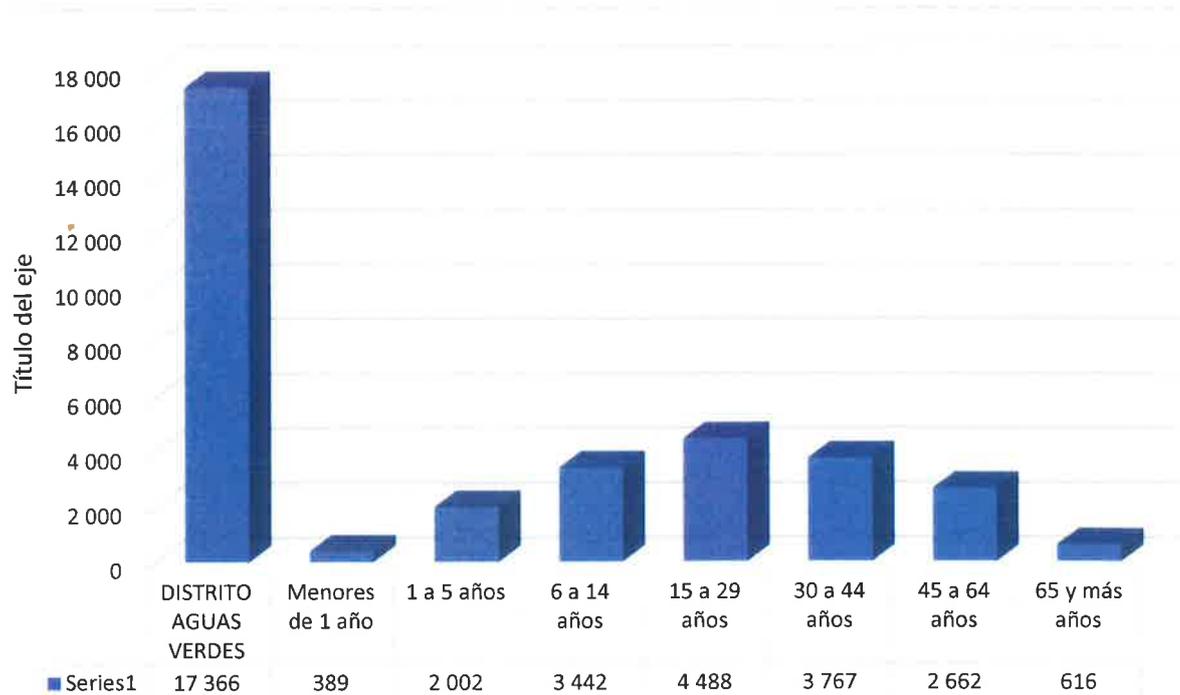
Los detalles se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 19: Población censada, por alguna dificultad o limitación permanente, según provincia, distrito, rea urbana y rural, sexo y grupos de edad**

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad	Total	Dificultad o limitación permanente						Ninguna
		Ver, aun usando anteojos	Oír, aun usando audífonos	Hablar o comunicarse, aun usando la lengua de señas u otro	Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	Entender o aprender (concentrarse y recordar)	Relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas	
<b>DEPARTAMENTO TUMBES</b>	<b>224 863</b>	<b>13 103</b>	<b>2 463</b>	<b>1 838</b>	<b>5 301</b>	<b>2 214</b>	<b>1 396</b>	<b>203 350</b>
<b>PROVINCIA ZARUMILLA</b>	<b>48 844</b>	<b>2 424</b>	<b>442</b>	<b>368</b>	<b>1 010</b>	<b>435</b>	<b>250</b>	<b>44 759</b>
<b>DISTRITO AGUAS VERDES</b>	<b>17 366</b>	<b>825</b>	<b>164</b>	<b>126</b>	<b>305</b>	<b>141</b>	<b>82</b>	<b>16 006</b>
Menores de 1 año	389	-	-	-	1	1	-	387
1 a 5 años	2 002	12	3	13	8	5	4	1 964
6 a 14 años	3 442	102	20	37	21	35	9	3 249
15 a 29 años	4 488	106	19	42	32	30	28	4 277
30 a 44 años	3 767	131	23	11	50	22	17	3 550
45 a 64 años	2 662	329	41	15	102	26	14	2 207
65 y más años	616	145	58	8	91	22	10	372
<b>Hombres</b>	<b>8 689</b>	<b>289</b>	<b>85</b>	<b>88</b>	<b>155</b>	<b>79</b>	<b>45</b>	<b>8 082</b>
Menores de 1 año	193	-	-	-	1	1	-	191
1 a 5 años	1 009	10	2	10	3	2	2	984
6 a 14 años	1 759	44	10	29	14	27	6	1 652
15 a 29 años	2 127	34	9	28	26	17	15	2 027
30 a 44 años	1 842	34	9	6	30	9	7	1 757
45 a 64 años	1 410	107	19	8	44	10	9	1 240
65 y más años	349	60	36	7	37	13	6	231
<b>Mujeres</b>	<b>8 677</b>	<b>536</b>	<b>79</b>	<b>38</b>	<b>150</b>	<b>62</b>	<b>37</b>	<b>7 924</b>
Menores de 1 año	196	-	-	-	-	-	-	196
1 a 5 años	993	2	1	3	5	3	2	980
6 a 14 años	1 683	58	10	8	7	8	3	1 597
15 a 29 años	2 361	72	10	14	6	13	13	2 250
30 a 44 años	1 925	97	14	5	20	13	10	1 793
45 a 64 años	1 252	222	22	7	58	16	5	967
65 y más años	267	85	22	1	54	9	4	141

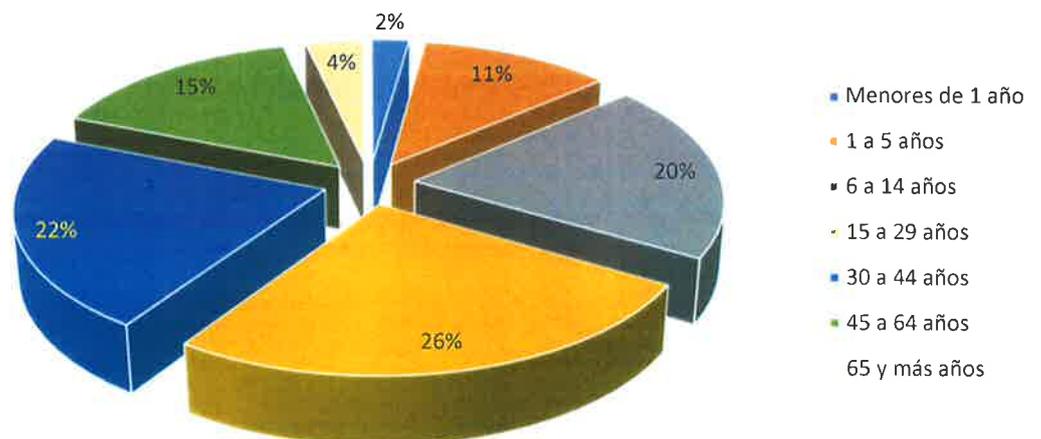


**Gráfico N° 18: Cantidad de población censada, por alguna dificultad o limitación permanente, según provincia, distrito, rea urbana y rural, sexo y grupos de edad**



**Gráfico N° 19: Porcentaje de población censada, por alguna dificultad o limitación permanente, según provincia, distrito, rea urbana y rural, sexo y grupos de edad**

Título del gráfico



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZÁLEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espinosa Colchado  
REG. CIP N° 88295



### 1.3.2.5 Infraestructura educativa:

De acuerdo con el ESCALE del MINEDU - 2023, el número de locales educativos por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo ofrecido en año 2022, asciende a 19 locales educativos, de acuerdo al siguiente detalle:

**Cuadro N° 20: Número de locales educativos**

Etapa, modalidad y nivel de las IIEE que funcionan en el local	Total	Gestión		Área		Pública		Privada	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Básica Regular 1/</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Sólo Inicial	10	10	0	6	4	6	4	0	0
Sólo Primaria	4	4	0	2	2	2	2	0	0
Sólo Secundaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inicial y Primaria	1	1	0	1	0	1	0	0	0
Primaria y Secundaria	2	2	0	1	1	1	1	0	0
Inicial y Secundaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inicial, Primaria y Secundaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Sólo Básica Alternativa</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Sólo Básica Especial 2/</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Sólo Técnico-Productiva</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Sólo Sup. No Universitaria 3/</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Pedagógica	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tecnológica	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Artística	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: Excluye locales en que funcionan programas no escolarizados de educación inicial. La categoría gestión pública comprende locales educativos en que funciona al menos una institución educativa pública.

1/ Incluye locales en los que se ofrece además otra modalidad de la educación básica o técnico-productiva.

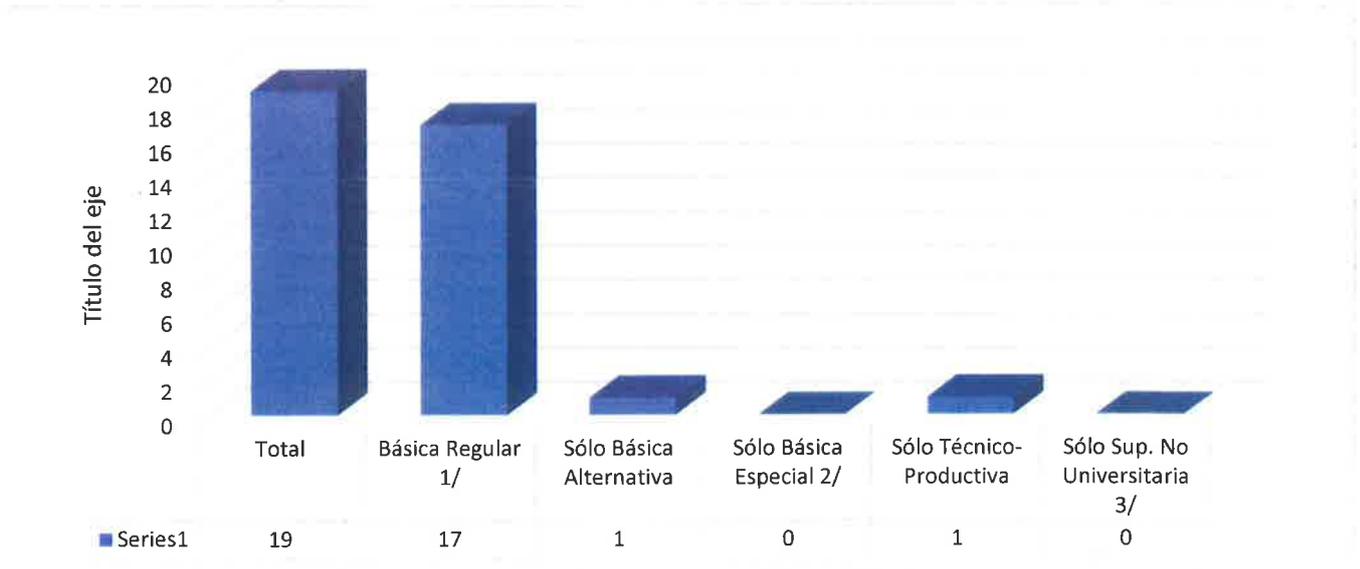
2/ Incluye locales en los que se ofrece además educación básica o técnico-productiva.

3/ Incluye locales en los que se ofrece además algún nivel de la educación básica o técnico-productiva, u otra modalidad de la educación superior.

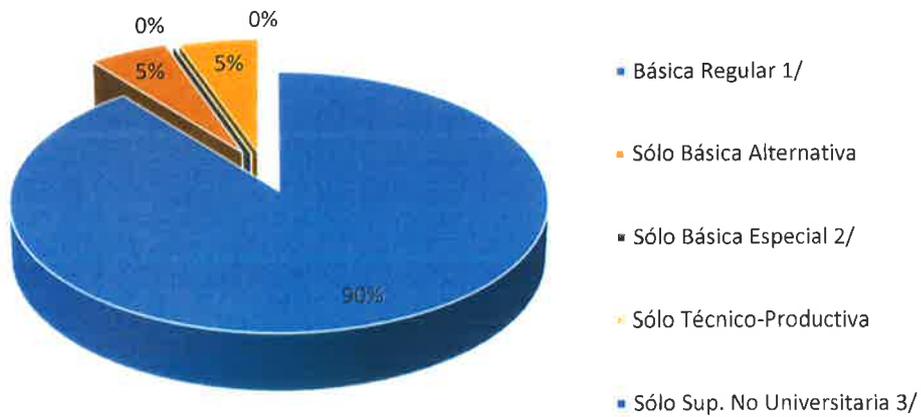
Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Padrón de Instituciones Educativas.



**Gráfico N° 20: Cantidad de locales educativos**



**Gráfico N° 21: Porcentaje de locales educativos**



Fuente: ESCALE. MINEDU, 2023.

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026**



**Cuadro N° 21: Relación de Instituciones Educativas en el distrito Aguas Verdes**

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Alumnos (Censo educativo)	Docentes (Censo educativo)	Secciones (Censo educativo)
1144658	073 VIRGEN DEL CISNE	Inicial - Jardín	Avenida Grau S/N	274	12	11
0733329	070 SANTA LUCIA	Inicial - Jardín	Loma Saavedra	23	2	3
0508648	204 CARRUSEL DE LA ALEGRÍA	Inicial - Jardín	Carretera Cuchareta Baja S/N	35	2	3
0570705	208 ANTONIETA NOBLECILLA PRECIADO	Inicial - Jardín	Carretera Pocitos	10	1	3
0720060	128 JORGE GUIMAC BONIFAZ	Primaria	Calle Paraguay 3era Etapa S/N	62	3	6
0733360	098 EL GRAN CHILIMASA	Secundaria	Calle Japón S/N	864	43	28
0327163	098 EL GRAN CHILIMASA	Primaria	Calle Japón S/N	933	39	33
0326801	061 JUAN VALER SANDOVAL	Primaria	Loma Saavedra	33	3	6
1253327	01 RICARDO PALMA	Básica Alternativa - Avanzado	Complejo Habitacional Lote 1	111	9	8
0720078	063	Inicial - Jardín	Carretera Cuchareta Alta S/N	17	2	3
1328681	250 NUEVO AGUAS VERDES	Inicial - Jardín	Calle Lima S/N	229	10	9
0572800	205 SOL RADIANTE	Inicial - Jardín	Calle Tomas Arizola - Calle Trece S/N	270	12	11
0657825	209 HERMANAS BARCIA BONIFATTI	Inicial - Jardín	Calle Nueva Esperanza S/N	110	5	5
0327189	108 JAVIER PEREZ DE CUELLAR	Primaria	Cuchareta Baja S/N	123	6	6
0843508	131 IRIS GRACIELA NOBLECILLA GONZALES	Primaria	Jirón Grau S/N	564	22	18
1138395	108 JAVIER PEREZ DE CUELLAR	Secundaria	Cuchareta Baja S/N	98	10	5
0327171	099 ROSA CARRASCO BRAVO	Primaria	Carretera Pocitos	16	1	6
1599927	222 VIRGEN DE FATIMA	Inicial - Jardín	Las Flores Mz P	69	3	3
1276070	222 VIRGEN DE FATIMA	Primaria	Las Flores Mz P	163	7	6
1138510	09 HUGO SALVADOR LA COTERA PUEL	Técnico Productiva	Avenida Bolivia 300	87	5	5
9817616	CORAZONES ALEGRES	Inicial No Escolarizado	Cuchareta Alta	8	0	2
9812720	GOTITAS DEL ROCIO	Inicial No Escolarizado	Avenida Republica Del Perú S/N	8	0	1
9812722	NIDITO DE AMOR	Inicial No Escolarizado	Avenida Argentina S/N Etapa V Aa. HH.	8	0	1
9817622	MUNDO DE JUGUETE	Inicial No Escolarizado	Cuchareta Baja	8	0	2
3904126	SEMILLITAS DE JESUS	Inicial No Escolarizado	Calle Las Palmeras S/N Etapa IV	8	0	1
3904132	MARIA ROSA MISTICA	Inicial No Escolarizado	Lomas Saavedra	8	0	1
1625797	MI DIVINO NIÑO	Inicial - Jardín	Villa Primavera	145	6	6
1625805	EL CANARIO	Inicial - Jardín	Calle Daniel Alcides Carrillo	74	3	3
9812730	LOS NIÑOS FELICES	Inicial No Escolarizado	Calle Las Américas S/N Etapa III	8	0	1
1724970	01 RICARDO PALMA	Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	Complejo Habitacional Lote 1	83	2	8
3975128	NIÑOS CREATIVOS	Inicial No Escolarizado	Avenida Buenos Aires	8	0	1
3975130	LA ALEGRÍA DE APRENDER	Inicial No Escolarizado	Calle Las Palmeras	8	0	1

Fuente: ESCALE. MINEDU, 2023.



### 1.3.4 Aspecto físico

#### 1.3.4.1 Clima

De acuerdo al método de Clasificación Climática de Warren Thornthwaite – SENAMNHI 2020, el distrito de Aguas Verdes presenta un clima de tipo:

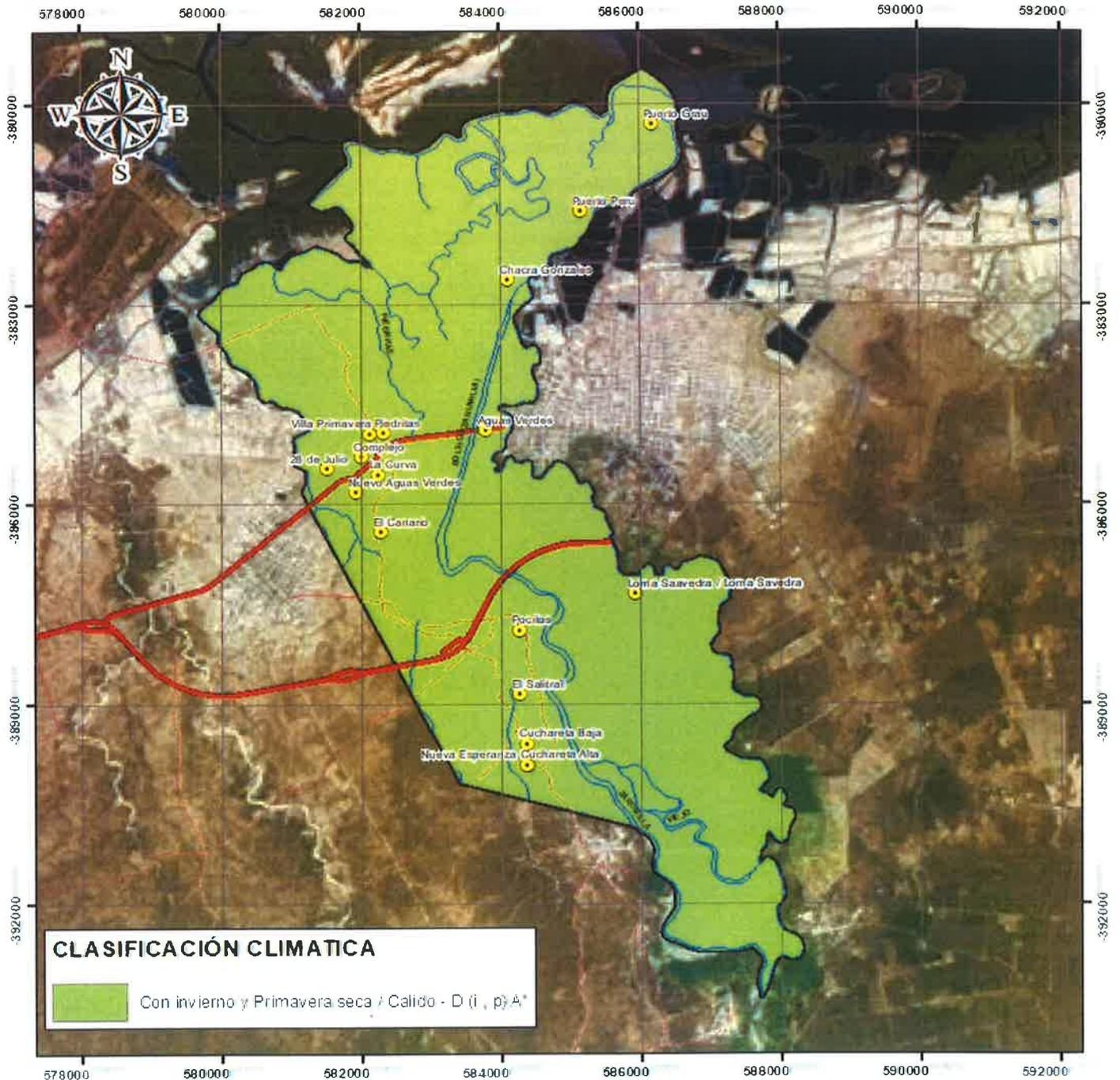
Semiárido con invierno y primavera secos. Cálido D (i,p) A': Clima de tipo: semiárido, cálido y con invierno y primavera seco. Ocupa 0,4% del área nacional.

esta región presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 31° a 33°C y temperaturas mínimas de 19°C a 21°C.

Así mismo, los acumulados anuales de lluvias oscilan entre los 200 mm y 500 mm aproximadamente.



Mapa N° 10: Mapa de Clasificación Climática



**CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA**  
 Con invierno y Primavera seca / Cálido - D (i, p) A\*

**Leyenda**

- Centro Poblado
- Red Vial Nacional
- Trocha Carrozable
- Limite Distrital
- Red Hidrografica



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zorunilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa: M-10
Fuente: SENAMHI		Format. Impre.: A4	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDGAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espirito Colchado  
 REG. CIP N° 88295



### 1.3.4.2 Geomorfología

#### ▪ Delta:

Geoforma de terreno plana e inundable que presenta una forma triangular, formada en la desembocadura del río Tumbes, mediante sedimentos que se depositan a medida que la corriente del río va perdiendo fuerza. Está compuesto por brazo o “caños” fluviales que separan a las islas, así como también presenta varios cursos abandonados.

#### ▪ Llanura aluvial o cauce inundable:

Son superficies bajas, adyacente a los fondos de valles principales y al mismo curso fluvial, sujeta a inundaciones recurrentes, ya sean al mismo curso fluvial, sujeta a inundaciones recurrentes, ya sean estacionales o excepcionales. Morfológicamente, se distingue como terreno plano, compuesto de material no consolidado y removible.

En la región Tumbes sus mejores exposiciones se encuentran en las márgenes de los ríos Zarumilla y Tumbes. Estas sujetas a inundaciones fluviales periódicas y erosión fluvial en sus márgenes o terrazas bajas.

#### ▪ Llanura o planicie costera:

Geoforma que se extiende desde el borde litoral hasta los sistemas de colinas, entre los pobladores de Caleta Cruz y Zarumilla. Posee un relieve plano-ondulado, cuya pendiente es menor a 5°. Está constituida por acumulaciones de grava, arena y limo inconsolidados a semiconsolidados, son muy susceptibles a la erosión pluvial; la planicie posee



una vegetación de tipo bosque seco con áreas denudas.

Los cauces secos que se observan en este relieve han sido labrados por la acción pluvial en cada evento de El Niño. Existen también zonas depresionadas donde se forman anegamientos. En eventos tipo El Niño, las torrenteras secas que cortan esta unidad se activan y por ella discurren flujos de lodo y gravilla.

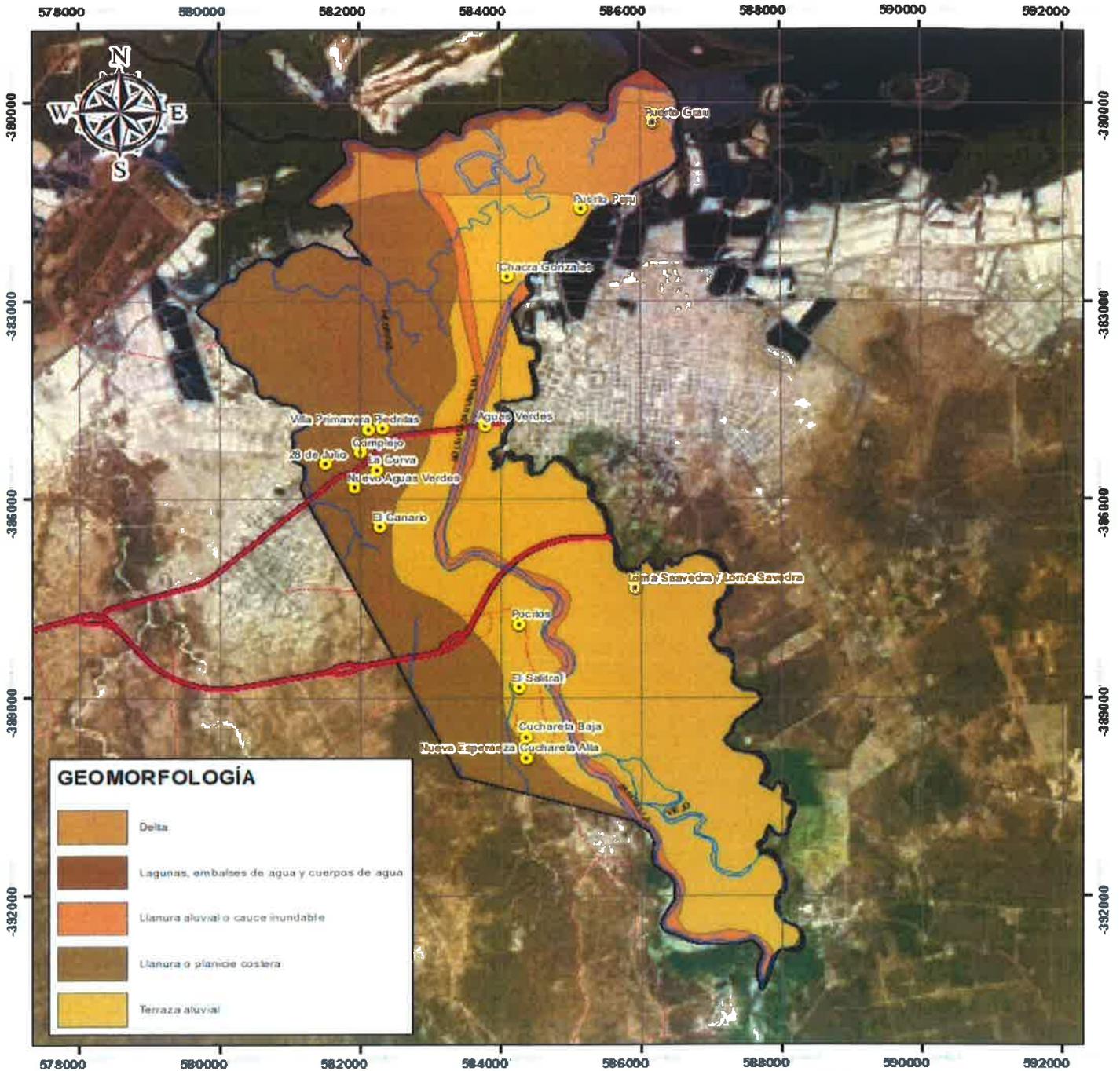
▪ **Terrazas aluviales:**

Son porciones de terreno que se encuentran dispuesta a los costados de la llanura de inundación o del lecho principal de un río. A mayor altura, presentan niveles antiguos de sedimentación fluvial, los cuales han sido disectados por las corrientes como consecuencia de la profundización del valle. Sobre estos terrenos se desarrollan actividades agrícolas.

En la región Tumbes, los valles de los ríos Tumbes y Zarumilla tienen terrazas aluviales muy desarrolladas



Mapa N° 11: Mapa de Geomorfología



**Leyenda**

- Centro Poblado
- Red Vial Nacional
- Trocha Carrozable
- Limite Distrital
- Red Hidrografica



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA DE GEOMORFOLOGÍA</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023.	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023.	N° Mapa:
Fuente: INGEMMET		Formato Impre.: A4	M-11

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN...  
 JEFA DE UNIDAD...

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑAN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.  
 Ing. Julio César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295



### 1.3.4.3 Geología

#### ▪ Depósitos Aluviales:

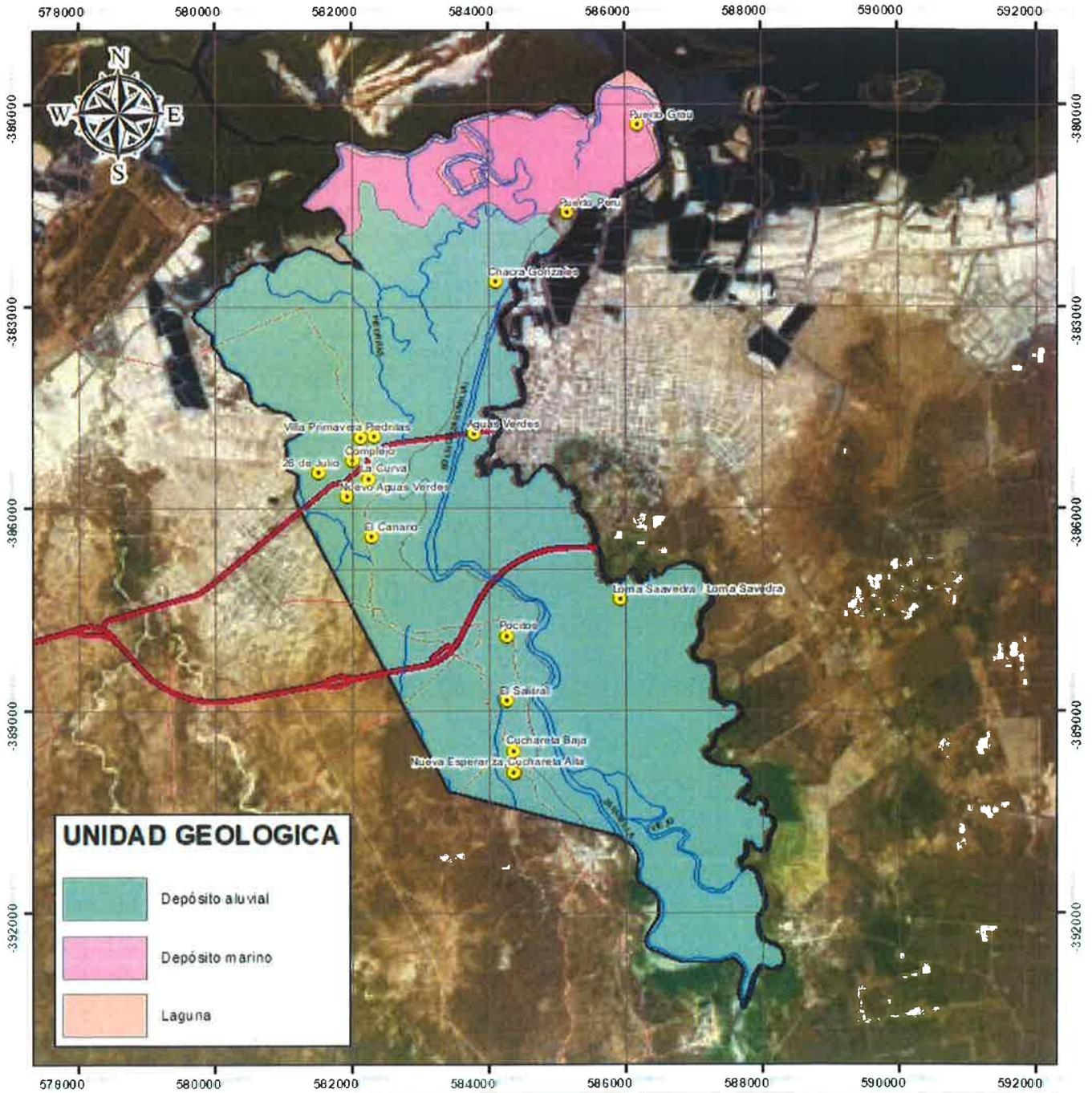
Están constituyendo el relleno de los actuales cauces, por donde discurren las corrientes fluviales.

#### ▪ Depósitos marinos

Constituidos por las acumulaciones de cantos, arenas y limos del borde litoral, así como de las fajas playeras inundables que conforman lagunas salinas.



Mapa N° 12: Mapa de Geología



**UNIDAD GEOLOGICA**

	Depósito aluvial
	Depósito marino
	Laguna

**Leyenda**

- Centro Poblado
- Red Vial Nacional
- Trocha Carrozable
- Limite Distrital
- Red Hidrografica



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA DE GEOLOGÍA</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zoróngilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 – UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa:
Fuente: INGENMET		Formato Impresión: A4	M-12

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN NOBECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDGAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295



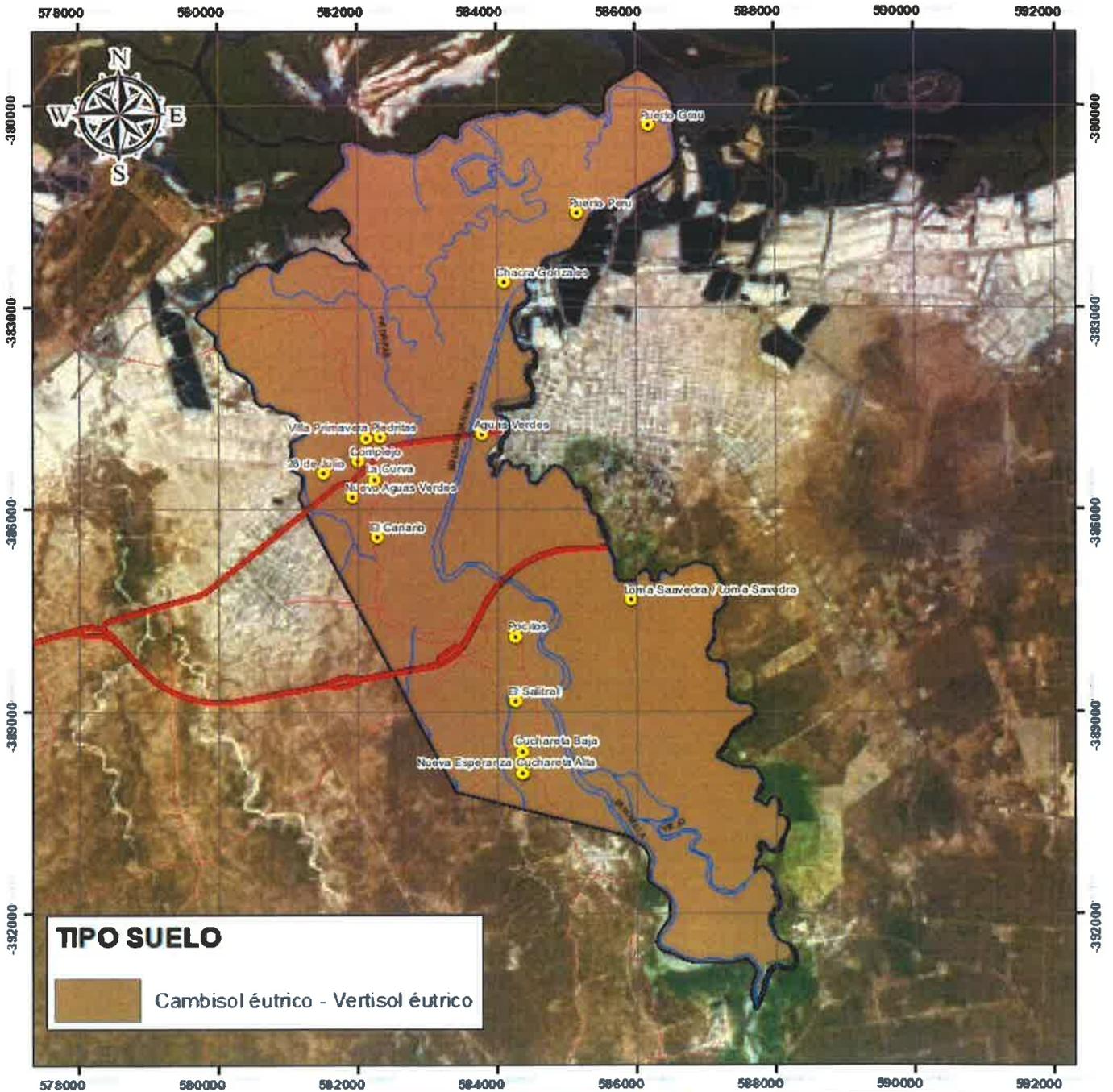
#### 1.3.4.4 Tipo de suelos

En el distrito Aguas Verdes, tenemos la asociación Cambisol éutrico – Vertisol éutrico cuya textura del suelo es benéfica en las partes bajas para el desarrollo de actividades agrícolas, pero resulta de moderado peligro para las partes altas ya que por la pendiente del terreno es susceptible a generar deslizamiento.

Este tipo de suelo Cambisol éutrico - Vertisol éutrico CMe – Vre, se caracterizan por una textura muy variada ya que pueden ser, dependiendo de los horizontes, arcillo-limosa, franco-arcillosa, franco-limosa, franco-arcillo-limosa y franca. Son suelos con alto contenido en arcillas (>30%) y el complejo de cambio sigue dominado por el calcio y la tasa de saturación en bases es normalmente del 100%.



Mapa N° 13: Mapa de Suelos



**Leyenda**

- Centro Poblado
- Red Vial Nacional
- Trocha Carrozable
- Limite Distrital
- Red Hidrografica



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026

**MAPA DE SUELOS**

Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa:
Fuente: Ministerio del Ambiente - MINAM		Formato Impre.: A4	M-13

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
 ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - A.V.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
 DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295



#### 1.3.4.5 Pendiente

- **<5°:**

Se encuentran distribuidos a lo largo de la zona pampa costanera y planicies elevadas, donde presentan ligero ondulamiento que le otorga algo de irregularidad al terreno y forman colinas bajas. También forman parte de la zona más distal de conos de deyección y las faldas de estribaciones andinas.

En alturas menores a 50m se han presentado deslizamientos y derrumbes generados por precipitaciones pluviales del Fenómeno de El Niño en los años 1983-1984 y 1997-1998, favorecidos por la intensa deforestación que hay en la zona.

- **5° - 15°:**

Los terrenos de moderada pendiente se encuentran principalmente en las unidades de planicies, lomadas, colinas y montañas de la región Tumbes. Este rango de pendiente tiene buena distribución en toda la región. Aquí se registran fenómenos de movimientos en masa de tipo deslizamientos, derrumbes o caídas de rocas, desde las márgenes de cursos de ríos y quebradas; también se producen caídas desde cortes de taludes de carretera que restan estabilidad a las laderas.

- **15° - 25°:**

Los terrenos de pendiente fuerte ocupan una extensión reducida dentro de la región Tumbes y se distribuyen indistintamente en las laderas



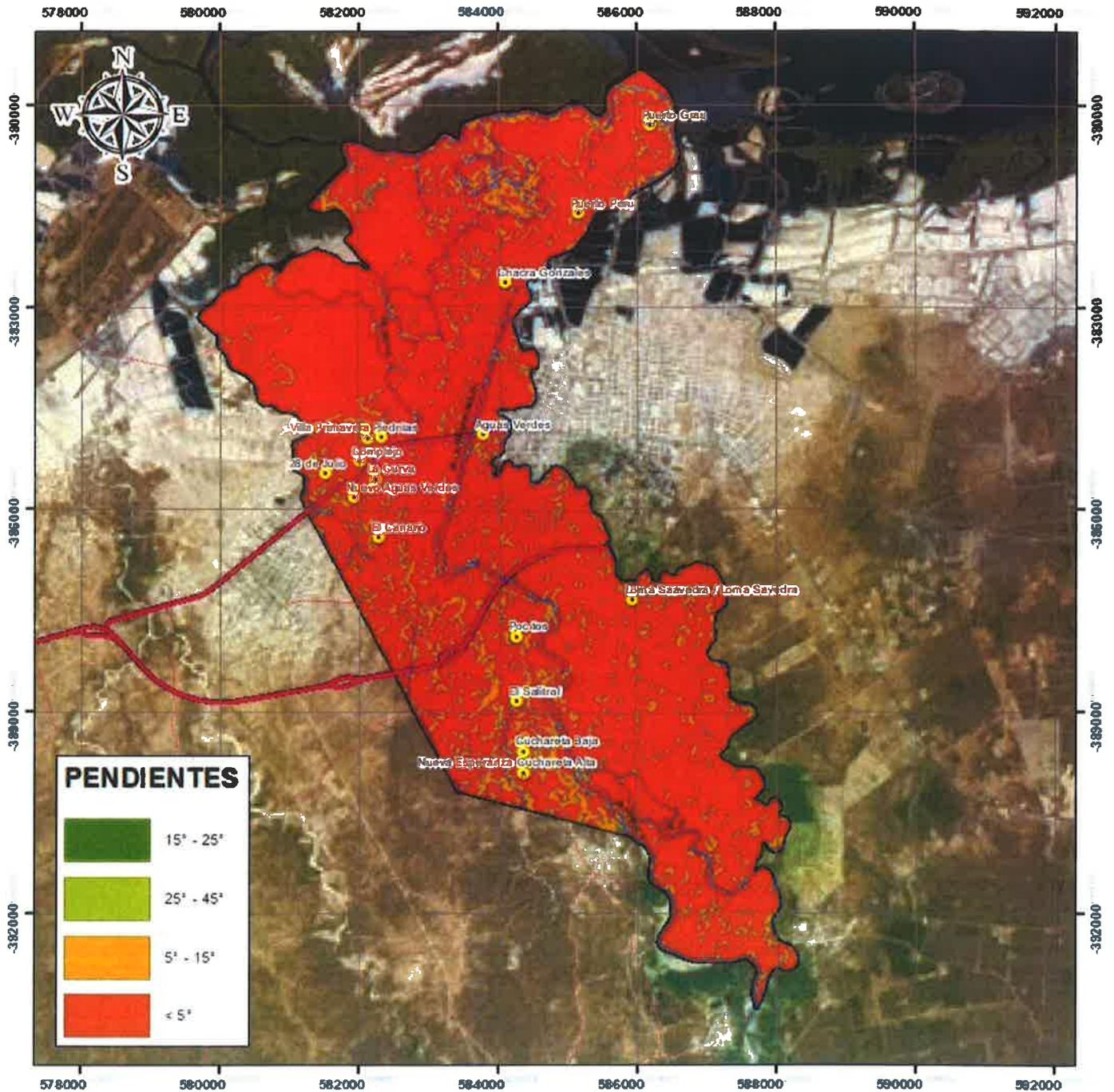
de los Cerros de Amotape, la Cordillera de Cochás y la margen derecha de la quebrada La Angostura, entre la localidad de Higuérón Seco y el cerro Caucho.

▪ **25° - 45°:**

Los terrenos con pendiente muy fuerte ocupan una superficie muy reducida y se encuentran localizados indistintamente a lo largo de las zonas más altas de las laderas de los Cerros de Amotapes y Cordillera de Cochás. Forman las vertientes de ambas márgenes del río Tumbes, entre las quebradas Honda y Cazaderos.



Mapa N° 14: Mapa de Pendientes



**Leyenda**

- Centro Poblado
- Red Vial Nacional
- Trocha Carrozable
- Limite Distrital
- Red Hidrografica



<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</b>			
<b>MAPA DE PENDIENTES</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023.	
Provincia: Zorumbilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023.	N° Mapa:
Fuente: INGEMMET		Formato Impre.: A4	<b>M-14</b>

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

**MG. KATHERIN NOBLE VILLLA GONZALEZ**  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

**ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ**  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

**Ing. Julio César Espiritu Colchado**  
REG. CIP N° 88295



#### 1.3.4.6 Cobertura Vegetal

- **Área urbana:**

Clase conformada por los espacios donde la población de la ciudad de Zarumilla se encuentra asentada. En la imagen de 1985 se observa escasa zona urbana, sin embargo, en la imagen del 2014 se aprecia una expansión significativa.

- **Bosque seco tipo sabana:**

Se extiende en terrenos de pendiente entre 15 y 50% y altura máxima de 80 m, entre los 200 a 600 msnm. La vegetación corresponde a bosques en su mayoría a árboles y arbustos que pierden el total de sus hojas en la época seca del año y un estrato de herbáceas de vida efímera.

- **Canal Internacional:**

La geomorfología del canal Internacional (el avance o retroceso de éste), depende de tres factores independientes entre sí: mareas, corrientes costeras y el flujo de sedimentos que arrastra el río Zarumilla y el río Jubones proveniente de Ecuador.

Los aportes hídricos del territorio ecuatoriano se canalizan a través del estero grande hacia el canal internacional (INRENA, 2001).

- **Lagunas, lagos y cochas:**

Este tipo de cuerpos de agua se puede identificar en el Santuario Nacional Los Manglares de Tumbes (SNLMT).



▪ **Manglar:**

Caracterizado por desarrollarse en tierras inundables influenciados por mareas que provienen del mar y fluyen hacia los ríos. Este tipo de cobertura se encuentra en los deltas de los ríos Tumbes y Zarumilla, donde se encuentra el SNLMT (MINAM, 2012).

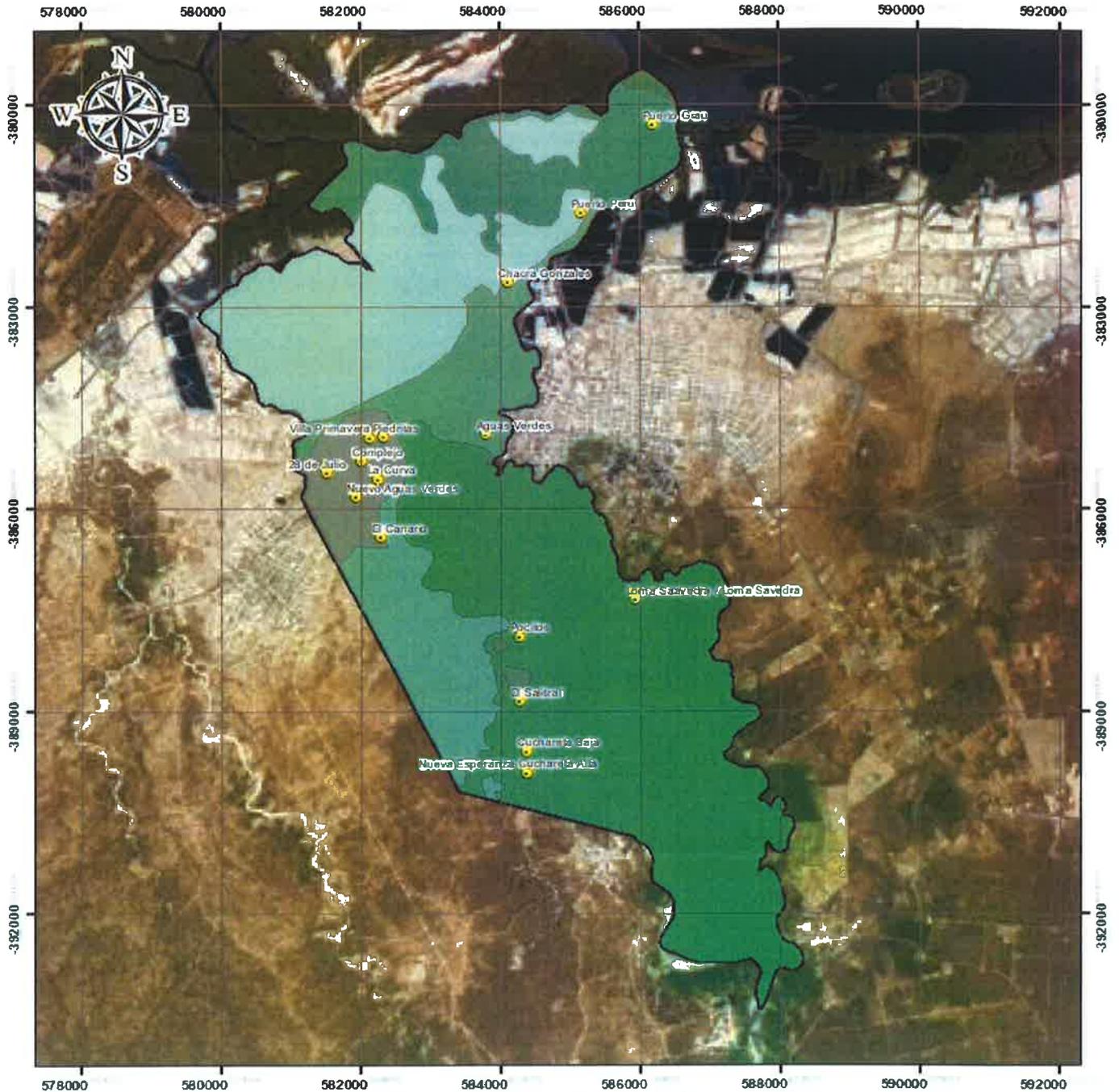
▪ **Matorral Arbustivo:**

Este tipo de vegetación se puede identificar en el Santuario Nacional Los Manglares de Tumbes (SNLMT).





Mapa N° 15: Mapa de Cobertura Vegetal



**Legenda**

- Centro Poblado
- Limite Distrital

**Cobertura Vegetal**

- Agricultura costera y andina
- Area urbana
- Bosque seco tipo sabana
- Canal internacional
- Infraestructura
- Lagunas, lagos y cochas
- Manglar
- Matorral arbustivo



<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DE SASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</b>			
<b>MAPA DE COBERTURA VEGETAL</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023.	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 – UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa:
Fuente: MINAM		Format. Impre.: A4	M-15

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
 ING. KATHERIN NOBRE CULLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio Cesar Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295



#### 1.3.4.7 Uso actual del suelo

- **Bosque seco tipo sabana:**

Se extiende en terrenos de pendiente entre 15 y 50% y altura máxima de 80 m, entre los 200 a 600 msnm. La vegetación corresponde a bosques en su mayoría a árboles y arbustos que pierden el total de sus hojas en la época seca del año y un estrato de herbáceas de vida efímera.

- **Cultivos agrícolas:**

Zona conformada predominantemente por cultivos de ciruela y en menor cantidad por limón, maracuyá, arroz, guineo, maíz, entre otros.

- **Estuarios y esteros:**

Son canales naturales que, en sus bordes, contienen generalmente al mangle, encontrándose muchas veces una vegetación joven, que viene a ser la transición entre el manglar y el estero. Conforme avanza hacia el continente la salinidad va disminuyendo. Es común encontrar numerosas especies de peces, además contiene una numerosa microfauna, mayormente de origen marino.

Los principales esteros del SNLMT son: Zarumilla, Gallegos, La Envidia, El Gallo, La Soledad, Lagarto, Matapalo, un canal artificial Lan Zarumilla, además se incluye al Canal Internacional como prioridad de conservación.

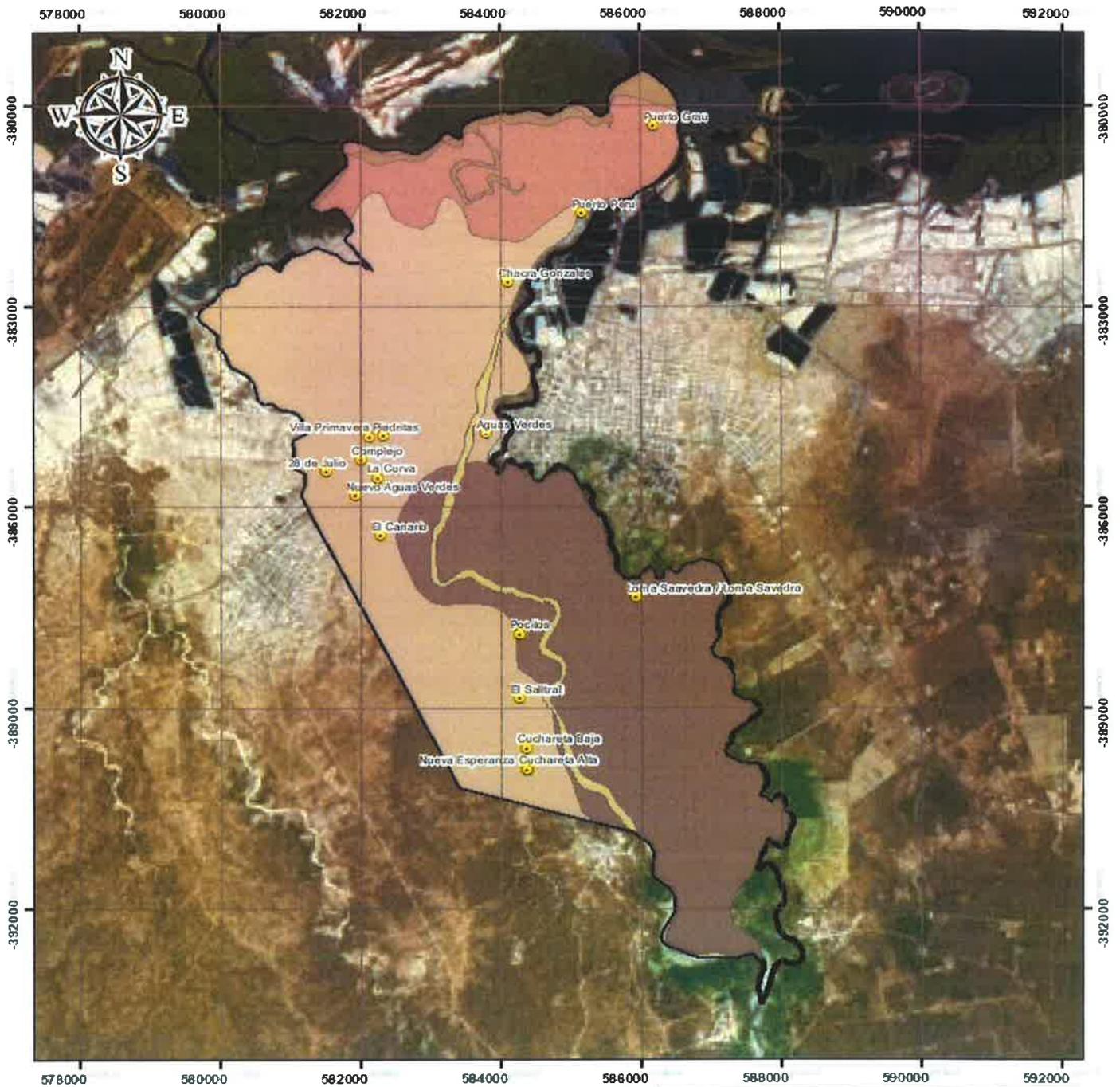
- **Manglares:**

Son espacios donde se evidencia la existencia de bosque manglar.

Comprende la especie predominante de *Rhizophora mangle* (mangle rojo).



Mapa N° 16: Mapa Uso actual de Suelo



**Leyenda**

- Centro Poblado
- Limite Distrital

**Uso de Suelo**

- Bosque seco tipo sabana
- Cultivos agrícolas
- Estuarios y Esteros
- Manglares
- Rio poligono



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026

**MAPA USO ACTUAL DE SUELO**

Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa:
Fuente: ZEE-MINAM		Format. Impre.: A4	M-16

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

*Ing. Julio César Espiritu Colchado*  
 REG. CIP N° 89295



### 1.3.4.8 Hidrografía

En el distrito de Aguas Verdes el río Zarumilla es el elemento hidrográfico principal.

Otros elementos hidrográficos los constituyen las quebradas y las aguas pluviales que discurren en forma natural sobre la superficie del terreno Cuenca del Río Zarumilla.

▪ **La cuenca del río Zarumilla es una cuenca binacional:**

Perú - Ecuador. Tiene un área recolectora aprox. de 857 km<sup>2</sup> y una longitud hasta el puente Bolsico de 96.82 km con una pendiente de 0.012683 m/m. nace a los 1,240 m.s.n.m. y la altura mínima hasta el Puente Bolsito es de 12 m.s.n.m. Las descargas de avenidas durante la ocurrencia del Fenómeno El Niño alcanzan el orden de los 1,500 hasta los 2,313 m<sup>3</sup>/seg. En épocas de estiaje estas descargas se aproximan a cero. Existe una bocatoma de captación de aguas con fines de riego en la margen derecha del río Zarumilla que empalma al canal internacional, el cual actúa como límite internacional entre Ecuador y Perú.

Esta cuenca yace sobre una llanura baja que cubre la localidad de Aguas Verdes y parte de Huaquillas, ante un evento extremo se las ciudades inmediatas a su cauce se ven afectadas por inundaciones en un ancho promedio de 2 km.

▪ **Quebrada Bramador:**

Presenta un cauce generalmente seco, se activa en periodos excepcionales de intensas lluvias, permite evacuar las aguas pluviales que se forman





en la parte central urbana de la Ciudad de Aguas Verdes (zona de estacionamiento, parte baja del local de la Municipalidad en la margen derecha de ingreso a la localidad), con dirección al río Zarumilla.

▪ **Dren Mercado Aguas Verdes:**

Se ubica en la margen derecha de ingreso a la localidad de Aguas Verdes, sirve para evacuar las aguas pluviales que se forman en la parte baja de este sector (Mercado), con dirección al río Zarumilla.

▪ **Quebrada Piedritas:**

Tiene su nacimiento paralela a la quebrada Marco Felipe, presenta un área total de 568 km<sup>2</sup> y una longitud aproximada de 1.825 km. A lo largo de su recorrido cruza la carretera Panamericana, a través de una alcantarilla. Ante la presencia de lluvias extremas y cuando el río Zarumilla empieza a desbordarse, se activa formando una gran masa de volumen de agua, desembocando hacia el mar.

▪ **Dren 28 de Julio:**

Se ubica en el A.H. 28 de Julio, construido a tajo abierto, sirve de evacuación de aguas pluviales que se forman en la parte baja del mencionado A.H, colindante con la carretera Panamericana y permite el escurrimiento de las aguas provenientes de las partes altas. Desemboca a la quebrada Marco Felipe.



▪ **Dren de Salud:**

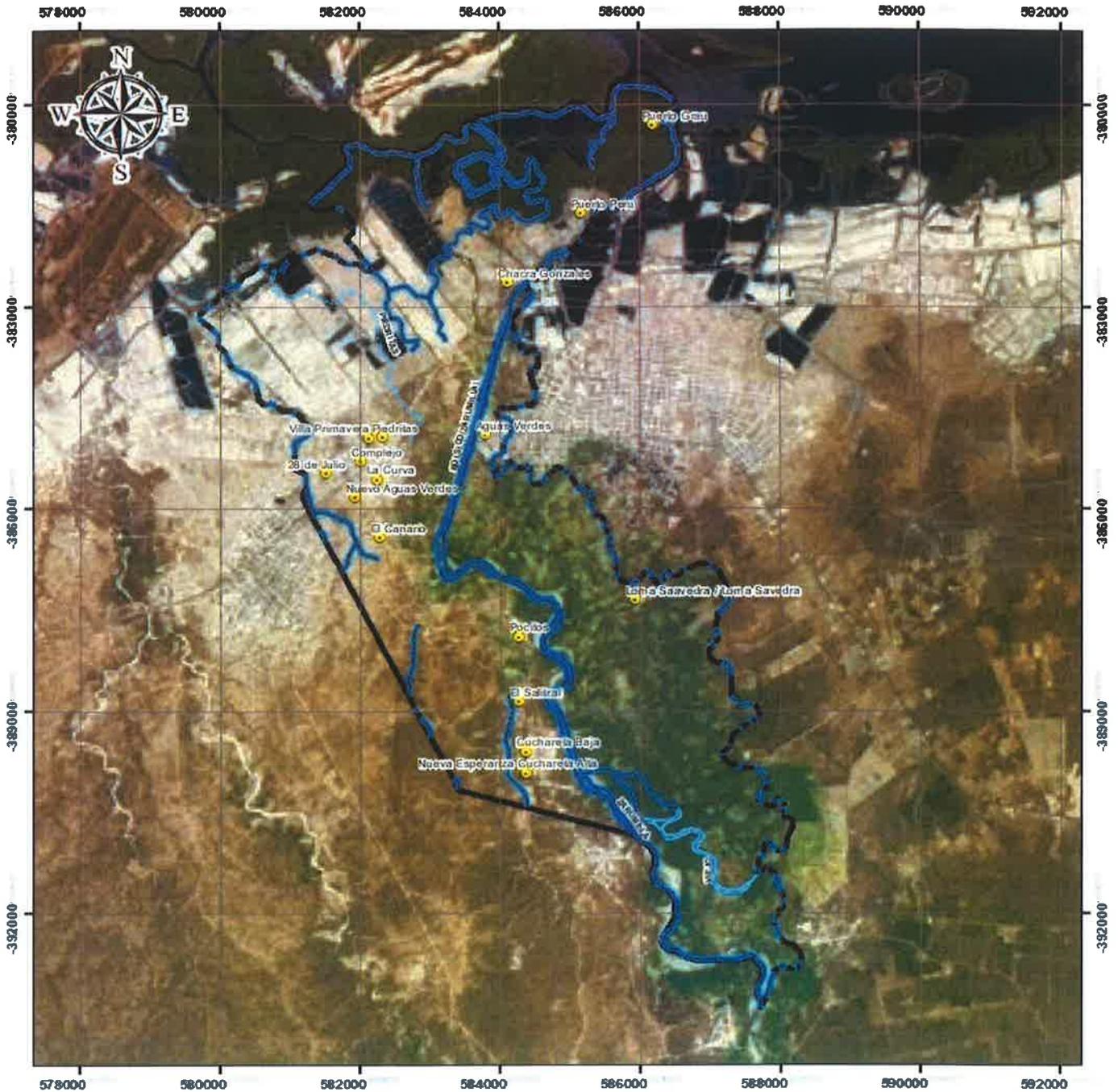
Construido de concreto simple alrededor del perímetro del Centro de Salud, para luego empalmar a un dren a tajo abierto de sección trapezoidal. Sirve para evacuar las aguas pluviales que se forman en la parte baja que compromete a dicho establecimiento de salud. Desemboca a la quebrada Marco Felipe.

▪ **Dren Villa Primavera:**

Dren proyectado como canal vía. Sirve para evacuar las aguas pluviales que se forma en una microcuenca ciega aledaña a la Av. Las Orquídeas.



Mapa N° 17: Mapa de Hidrografía



**Leyenda**

- Centro Poblado
- ▭ Limite Distrital

**RIOS Y QUEBRADA S**

- R. ZARUMILLA
- R. BOLSICO(ZARUMILLA)
- - - Q. PIEDRITAS
- R. VIEJO



<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</b>			
<b>MAPA DE HIDROGRAFIA</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023.	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023.	N° Mapa:
Fuente: ANA		Format. Impre.: A4	<b>M-17</b>

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

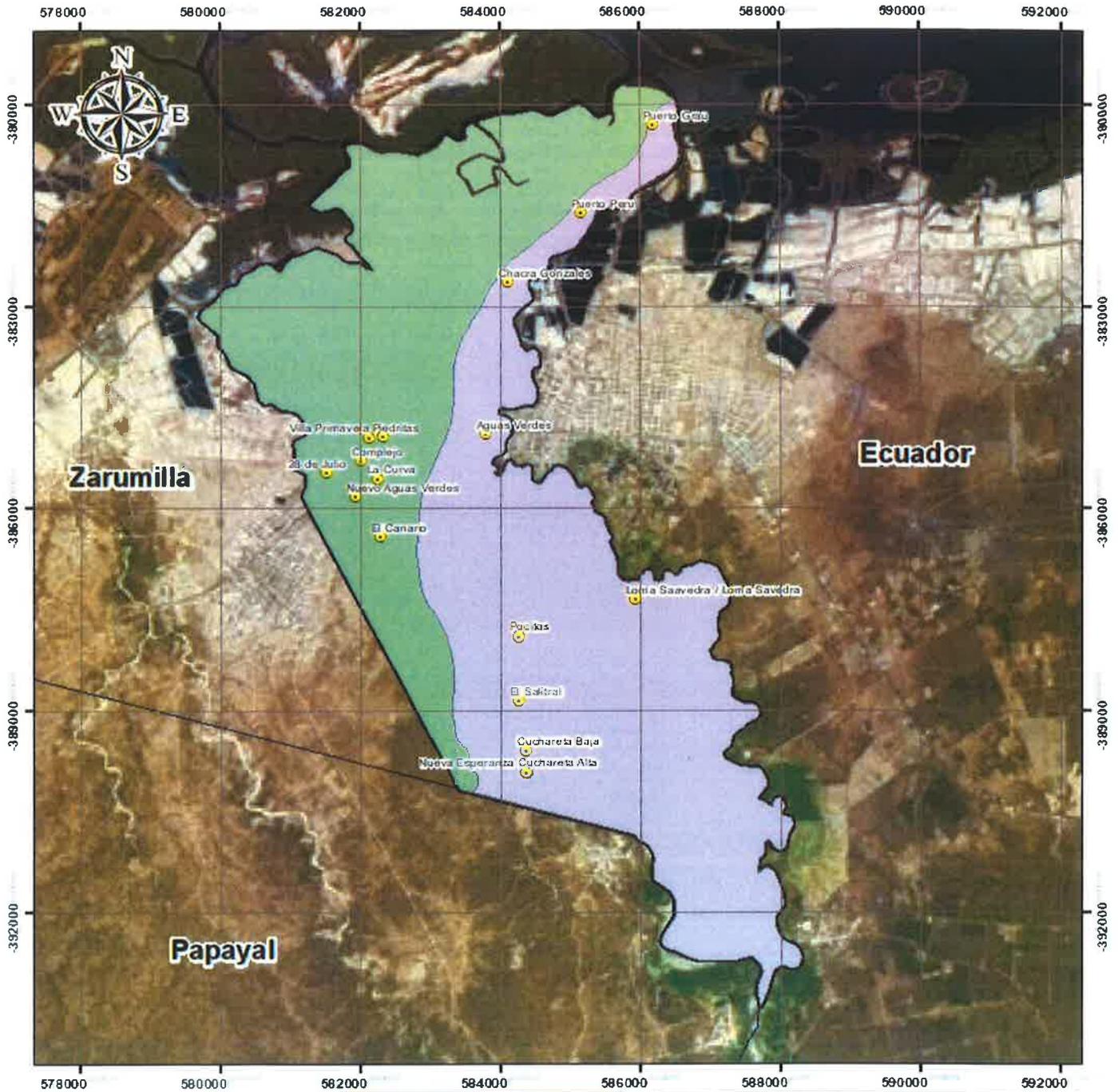
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

*Ing. Julio César Espiritu Colchado*  
REG. CIP N° 88295



Mapa N° 18: Mapa Cuencas Hidrográficas



**Legenda**

- Centro Poblado
- Limite Distrital

**Cuenca**

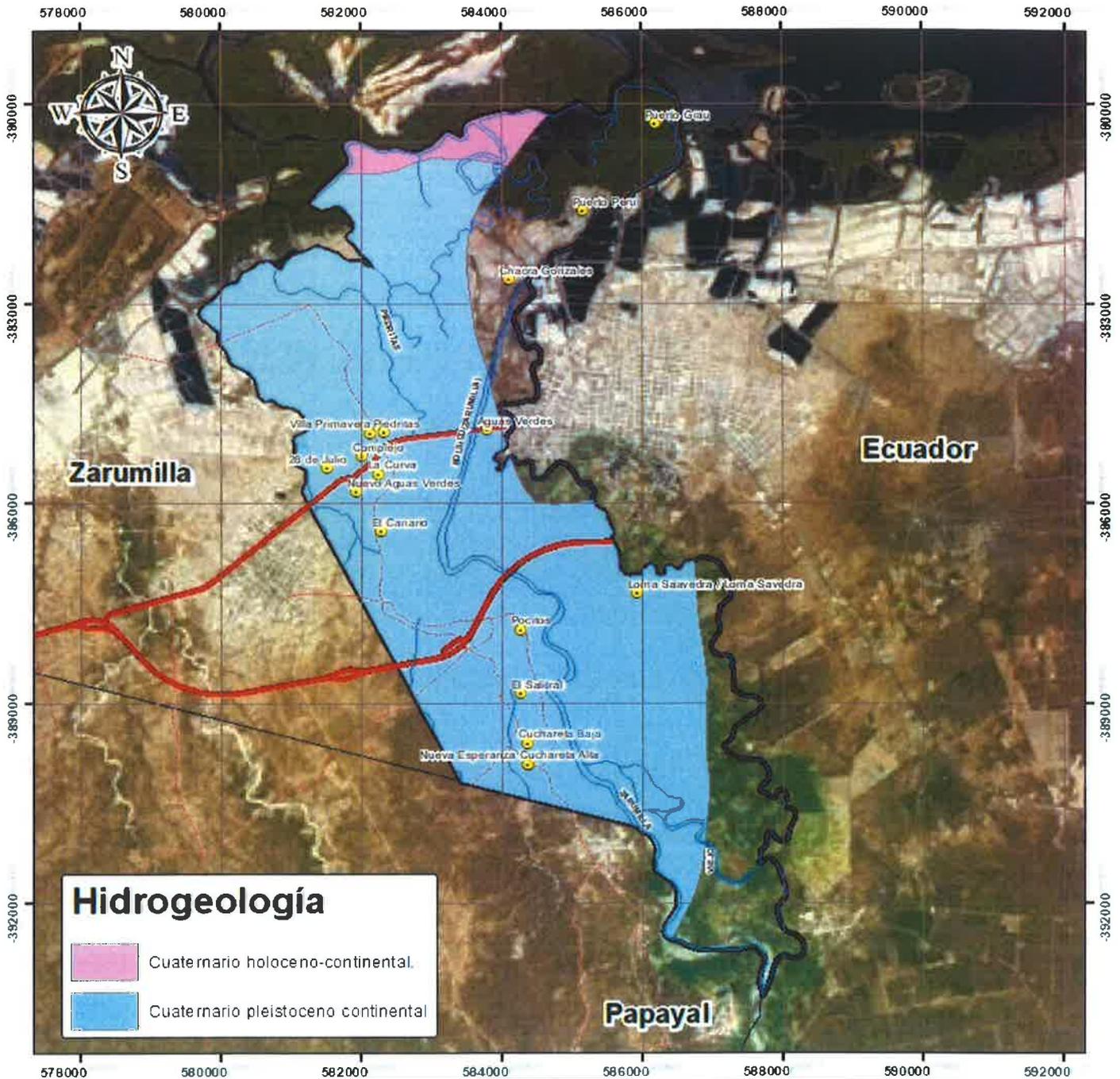
- Cuenca Zarumilla
- Intercuenca 1395.1



<p>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</p>			
<b>MAPA CUENCAS HIDROGRAFICAS</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 – UTM Zona 17S	Escala: 1:1.900.000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa:
Fuente: ANA		Formato Impres.: A4	M-18



Mapa N° 19: Mapa Hidrogeología



Leyenda	
	Centro Poblado
	Red Hidrografica
	Red Vial Nacional
	Trocha Carrozable
	Limite Distrital



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
MAPA HIDROGEOLÓGIA			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa:
Fuente: ANA		Format. Impre.: A4	M-19



Mapa N° 20: Mapa de Acuíferos



**Leyenda**

- Centro Poblado
- Red Hidrográfica
- Red Vial Nacional
- Trocha Carrozable
- Limite Distrital

**TIPO**

- Libre
- Libre/Semiconfinado
- Semiconfinado



<p>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</p> <p><b>MAPA ACUIFEROS</b></p>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa: M-20
Fuente: SIGRID		Formato Impre.: A4	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

*Ing. Julio César Espiritu Colchado*  
REG. CIP N° 88295



### 1.3.4.9 Precipitaciones

#### a) Umbrales de precipitación<sup>4</sup>

Dada la naturaleza de este evento climatológico, el SENAMHI, 2014, ha considerado utilizar los umbrales de precipitación para su caracterización, utilizando los percentiles 75, 90, 95 y 99% para la duración de lluvia en un día, de acuerdo con el siguiente detalle:

- Las precipitaciones que superan el percentil 90, calculado de los días con precipitación acumulada diaria mayor a un (1) mm ( $RR > 1$  mm). Es decir, se consideran días lluviosos a aquellos en que se supera el percentil 90.
- Se considera como días muy lluviosos (muy fuertes) a aquellos en que la precipitación supera el percentil 95 de los días con lluvia.
- Mientras que serán extremadamente lluviosos (extremadamente fuertes) los que superan el percentil 99.
- Con respecto a los días moderadamente lluviosos se utiliza el percentil 75, para establecer que, a partir de este umbral, es decir a partir de lluvias diarias superiores a este percentil, son días moderadamente lluviosos hasta el umbral superior.
- En cuanto al uso del percentil 75, el SENAMHI, afirma que valores de precipitación debajo de este umbral deben ser considerados como usuales; indicando que no cabe la pregunta sobre lluvias ligeras en esta clasificación de lluvias acumuladas en 24 horas, simplemente

<sup>4</sup> Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI. Nota Técnica 001 SENAMHI- DGM – 2014, Estimación de Umbrales de Precipitaciones Extremas Para la Emisión de Avisos Meteorológicos.





debajo de moderado está lo usual para la localidad en que se encuentra respectiva estación.

- Bajo estas consideraciones el SENAMHI propone, utilizando estos índices climáticos, un criterio común para establecer una caracterización de lluvias extremas. Así mismo agregan que, en este análisis, a efecto de tomar en cuenta el comportamiento de la precipitación en la costa peruana han tomado el criterio de considerar "lluvia diaria" a las precipitaciones acumuladas en 24 horas mayores a 0.1 mm, ( $RR > 0.1 \text{ mm}$ ) para todos los cálculos realizados.
- A continuación, se describen los valores de la caracterización de los niveles de las lluvias a presentarse en el distrito de Aguas Verdes, teniendo como referente los umbrales de precipitación calculados para las siguientes estaciones:

**Cuadro N° 22: Caracterización de extremos de precipitación para el distrito Aguas Verdes**

Umbrales de precipitación	Caracterización de lluvias extremas	Umbrales calculados para la Estación Puerto Pizarro	Umbrales calculados para la Estación Papayal
$RR/\text{día} > 99p$	Extremadamente lluvioso	$RR > 104,0 \text{ mm}$	$RR > 81,9 \text{ mm}$
$95p < RR/\text{día} \leq 99p$	Muy lluvioso	$45,1 \text{ mm} < RR \leq 104,0 \text{ mm}$	$42,5 \text{ mm} < RR \leq 81,9 \text{ mm}$
$90p < RR/\text{día} \leq 95p$	Lluviosos	$27,0 \text{ mm} < RR \leq 45,1 \text{ mm}$	$27,1 \text{ mm} < RR \leq 42,5 \text{ mm}$
$75p < RR/\text{día} \leq 90p$	Moderadamente lluvioso	$9,0 \text{ mm} < RR \leq 27,0 \text{ mm}$	$11,9 \text{ mm} < RR \leq 26,6 \text{ mm}$

Fuente: Nota Técnica 001 SENAMHI- DGM – 2014, Estimación de Umbrales de Precipitaciones Extremas Para la Emisión de Avisos Meteorológicos.



### 1.3.5 Aspecto ambiental

#### a) Residuos Sólidos:

El servicio de recolección, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos implementado por la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes presenta actualmente limitaciones por la escasa disponibilidad de recursos para el manejo integral.

Los principales problemas que caracterizan el servicio de residuos sólidos son:

- Insuficiente recolección de residuos sólidos que no cubre la totalidad del área urbana, promoviendo el desalojo informal de desechos en distintos puntos de área periférica.
- Ausencia de un sistema integral para el manejo de residuos sólidos.
- Ubicación del Botadero actual en áreas de interés para la expansión urbana.

#### b) Hidrocarburos:

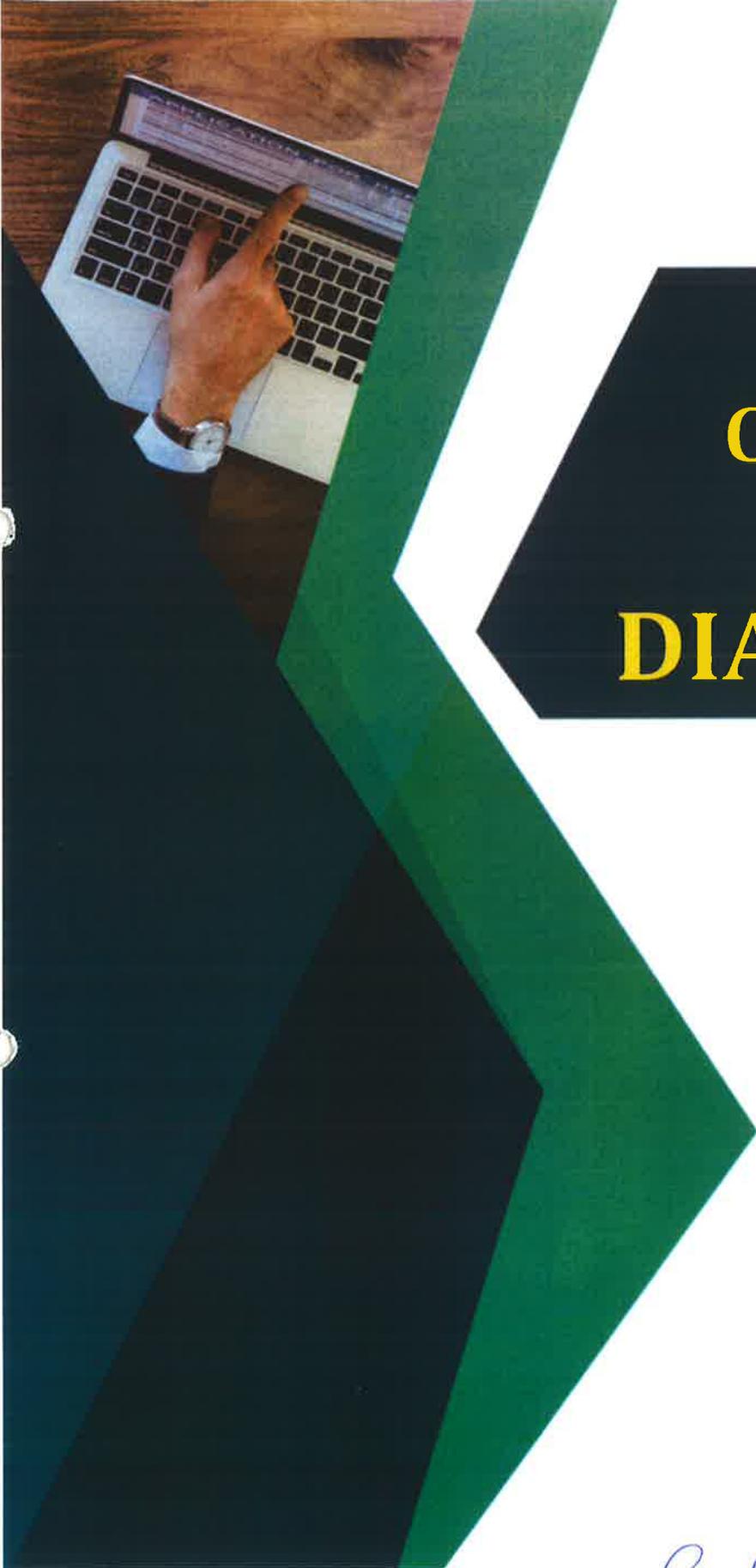
Posible afectación de derrames, fugas y/o infiltraciones de hidrocarburos durante el proceso de descarga, almacenamiento y despacho de combustible.

#### c) Estaciones de bombeo de campos langostineros:

Operan a orillas de canales de marea o esteros y emplean combustible para su funcionamiento, con riesgo potencial de derrame o fuga al medio acuático.

#### d) Aguas mixoalinas eutrofizadas:

Vertimiento de aguas del cultivo de langostino con presencia de materia orgánica e insumos alimenticios y fertilizantes que sobre enriquecen el medio acuícola, produciendo procesos de eutrofización con la consecuente reducción de oxígeno en la columna de agua.



# CAPITULO II. DIANÓSTICO



## II. CAPITULO II: DIAGNÓSTICO

### 2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

#### 2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes prospectivo y correctivo:

La Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, a través de la Resolución de Alcaldía N°93-2023-MDAV-ALC, actualiza la conformación y constitución de su Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres; la misma que a continuación se detalla:

**Cuadro N° 23: Integrantes del Grupo de Trabajo para la GRD**

N°	DEPENDENCIA MUNICIPAL	CARGO
1.	Alcalde	Presidente
2.	Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres	Secretaria Técnica
3.	Gerente Municipal	Miembro
4.	Gerente de Planeamiento y Presupuesto	Miembro
5.	Gerente de Asesoría Jurídica	Miembro
6.	Gerente de Desarrollo Económico	Miembro
7.	Gerente de Obras y Desarrollo Urbano	Miembro
8.	Gerente de Rentas y Administración Tributaria	Miembro
9.	Sub Gerencia de Catastro y Acondicionamiento Territorial	Miembro
10.	Sub Gerente de Gestión Ambiental y Salubridad	Miembro
11.	Sub Gerente de Participación Vecinal	Miembro
12.	Jefe de la Unidad Formuladora	Miembro
13.	Jefe de la Oficina de Imagen Institucional	Miembro

En esa línea acción, respecto a la estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres, se encuentra inmersa dentro del órgano de línea: Gerencia de Seguridad Ciudadana, tal como se muestra en la siguiente figura:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julia Cesar Espiritu Colchade  
REG. CIP N° 88295



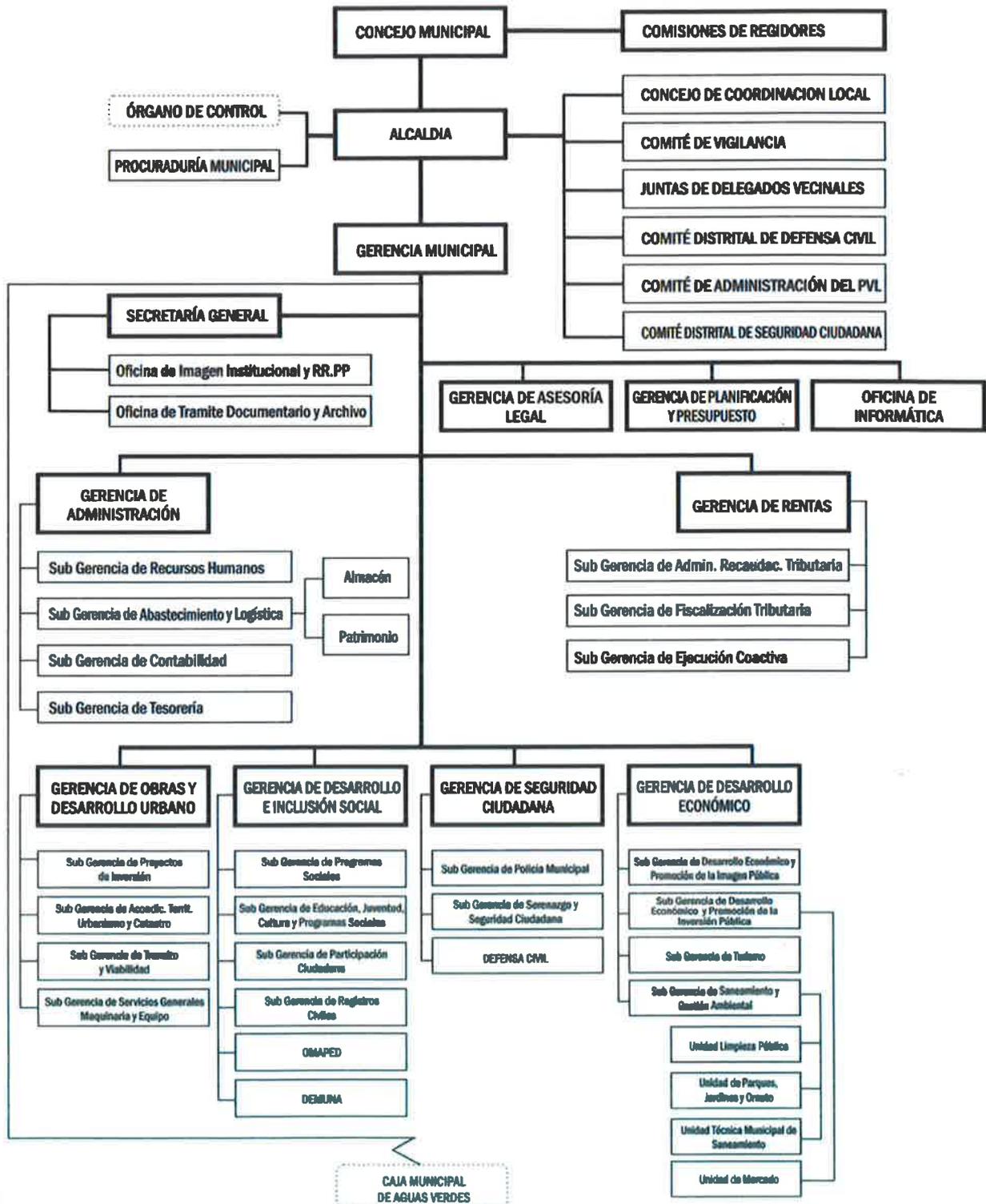
Figura N° 2: Organigrama Estructural - MDAV



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES**

Municipalidad Distrital de Aguas Verdes - Zarumilla - Tumbes - Perú

**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES**





**a) Roles y funciones institucionales:**

a.1. La Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, en su artículo 14°, establece las funciones de los gobiernos locales en materia de Gestión del Riesgo de Desastres; en ese contexto, a continuación, se describen las funciones relativas a los componentes prospectivo y correctivo:

- Los 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.
- 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 locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres.
- Los 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.
- Los 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.
- Los 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 locales ponen especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.

- Los 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.

**a.2.** En esa línea de acción, de acuerdo con el artículo 65° del Reglamento de Organización de Funciones del Municipio Distrital de Aguas Verdes, el cual se encuentra en fase de actualización; establece que la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres es la Unidad Orgánica encargada de conducir las actividades de defensa civil en el distrito; está a cargo de un funcionario de confianza con categoría de Sub-Gerente, designado por el alcalde. Así mismo, tiene las siguientes funciones, en materia prospectiva y correctiva:

- Programar, coordinar y supervisar las actividades de Defensa Civil.
- Evaluar, proponer e implementar el cuadro de infracciones y sanciones de la Municipalidad, en materia de defensa Civil.
- Prestar servicios de Inspección Técnica Básica de parte y de otros de seguridad en Defensa Civil, dentro de los plazos establecidos de acuerdo a la norma vigente.
- Realizar visitas de inspección inopinadas, a fin de determinar el tipo de inspección que corresponde, y la evaluación preliminar del riesgo en las edificaciones o establecimiento.



- Recomendar la clausura de establecimientos en caso de detectar riesgo alto (grave).
- Apoyar la ejecución del planeamiento, coordinación y supervisión de las obras de prevención de Defensa Civil.
- Actualizar, ejecutar y evaluar los planes de prevención en el distrito.
- Realizar el costo de las diferentes actividades que desarrolla la Unidad Orgánica.
- Asumir la secretaria técnica de Defensa Civil en el distrito.
- Capacitación a la comunidad en acciones de prevención y respuesta.

**a.3.** Así mismo, en relación con el Plan de Desarrollo Concertado del distrito de Aguas Verdes - 2020, podemos indicar que en el Eje Temático N°01: Desarrollo Sustentable y Sostenible del distrito Fronterizo de Aguas Verdes, el cual describe que el distrito de Aguas Verdes, cuenta con potenciales muy importantes para un desarrollo sustentable y sostenible, tres aspectos fundamentales en este territorio. La agricultura, El Comercio y El Turismo. Con la promoción adecuada de estos ejes de desarrollo, mediante una política local permanente de organización, participación, el fortalecimiento de capacidades de los actores locales y la introducción de la tecnología adecuada, se logrará dinamizar eficientemente la economía del distrito, con programas y proyectos interactuando en una sola dirección de logran optimizar los recursos de las diferentes instituciones públicas y privadas, logrando así estabilizar la economía local lejos de los fuertes desniveles de la fluctuación comercial fronteriza, los riesgos naturales devastadores o la depredación alarmante y permanente de nuestros recurso naturales.



Se precisa en su Objetivo Estratégico N°03: Desarrollo Comercial adecuado, lo siguiente:

El comercio fronterizo es la mayor fuente de trabajo directo e indirecto del distrito, promover su adecuado desarrollo, con lleva a su formalización, así como la promoción de infraestructura adecuada para mantener el orden y la seguridad de los comerciantes y usuarios.

La prevención de los aspectos de riesgo y la apropiada organización para disminuir el impacto de las fluctuaciones propias del negocio.

**b) Instrumentos de gestión institucional y territorial:**

En relación con los instrumentos de gestión institucional y territorial, podemos indicar los siguiente:

**Cuadro N° 24: Instrumentos técnicos**

Instrumentos de Gestión Territorial	Instrumentos de Gestión Institucional
Plan de Desarrollo concertado - PDC	Plan Estratégico Institucional - PEI
Plan de Acondicionamiento Territorial - PAT	Plan Operativo Institucional - POI
Plan de Desarrollo Urbano PDU/ Zonificación Catastral	Reglamento de Organización y Funciones - ROF

Fuente: Equipo técnico



**Cuadro N° 25: Instrumentos técnicos relacionados con la GRD**

Instrumentos de Gestión	No Cuenta	Por Actualizar	En Formulación	Concluido
Plan de Desarrollo concertado - PDC				X
Plan de Acondicionamiento Territorial - PAT	X			
Plan de Desarrollo Urbano PDU/ Zonificación y Registro Catastral	X			
Plan Estratégico Institucional - PEI	X			
Plan Operativo Institucional - POI	X			
Reglamento de Organización y Funciones – ROF, con incorporación de la GRD*.			X	

\* En materia prospectiva y correctiva

Fuente: Elaboración Equipo Técnico, 2023.

El Reglamento de Organización y Funciones – ROF, el 26 de noviembre del año 2008 fue aprobado con Ordenanza N°017-2008-MDAV-SG; así mismo, con la finalidad de mejorar el nivel y estar acorde al avance de la normatividad vigente, a través de la Sesión de Consejo Ordinaria N°018-2011 de fecha 23 de setiembre del año 2011, se aprobó su actualización. Sin embargo, a la fecha es menester actualizar un nuevo formato de ROF que incorpore la gestión del riesgo de desastres como eje transversal de desarrollo.

Por su parte, los instrumentos relacionados con la gestión del riesgo de desastres en materia prospectiva y correctiva, se puede indicar la constitución del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento Interno y Programa anual de actividades; así como también la constitución del Equipo Técnico, de acuerdo al siguiente detalle:



**Cuadro N° 26: Instrumentos Técnico-relacionados con la GRD**

Constitución del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres		Reglamento Interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres		Plan de Trabajo Anual de Actividades del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres		Equipo Técnico Responsable de la elaboración del PPRD	
Fecha	Número de Resolución	Fecha	Número de Resolución	Fecha	Número de Resolución	Fecha	Número de Resolución
06/03/2023	Resolución de Alcaldía N°93-2023-MDAV-ALC	19/06/2016	Resolución de Alcaldía N°0360-2016-MDAV-ALC	06/03/2023	Resolución de Alcaldía N°94-2023-MDAV-ALC	03/04/2023	Resolución de Alcaldía N°137-2023-MDAV-ALC

Fuente: Elaboración Equipo Técnico, 2023.

De acuerdo con la Resolución de Alcaldía N°93-2023-MDAV-ALC, el Grupo el Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, asumirá las funciones establecidas en la Ley N°29664, su Reglamento aprobado por D.S N°048-2011-PCM y la Directiva N°001-2012-PCM, que aprueba los Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la GRD en los tres Niveles aprobada por Resolución Ministerial N°276-2021-PCM.

**c) Evaluación cualitativa de los instrumentos de gestión institucional y territorial:**

**Cuadro N° 27: Evaluación cualitativa de los instrumentos de gestión**

Instrumentos de gestión	Instrumentos de gestión	Valor
Territorial	1	REGULAR
Institucional	1	REGULAR
En GRD*	4	BUENO

\*En materia prospectiva y correctiva

Fuente: Elaboración Equipo Técnico, 2023.

Legenda: Valores de evaluación cualitativa de los instrumentos de gestión

Ningún instrumento	DEFICIT
De 1 a instrumentos	REGULAR
Más de 3 instrumentos	BUENO



### 2.1.2 Principales actores identificados:

En relación con los principales actores identificados, tenemos:

- **Actores Claves:** Municipalidad Distrital de Aguas verdes, integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, CENEPRED.
- **Actores Primarios:** Sector Salud, Educación, Interior, entidades técnico-científicas como IGP, ANA, INGEMMET, SENAMHI
- **Actores Secundarios:** Migraciones y Naturalización, Intendencia de Aduanas, Plan Binacional Perú – Ecuador, Cámara de Comercio y Producción de Aguas Verdes, Universidad Nacional de Tumbes, Instituto Tecnológico de Zarumilla, Colegios Profesionales, Asociaciones de empresas de Transporte.

### 2.1.3 Capacidad operativa institucional:

#### 2.1.3.1 Análisis de los recursos humanos

**Cuadro N° 28: Recurso humanos**

Recursos humanos	Cantidad	Capacidades		
		Formación especializada	Años de experiencia	Experiencia en Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres
Autoridad	01	Ingeniero Agrónomo		
Funcionarios / Especialistas	07	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 07 ingenieros: (3 Ing. Agrónomo, 2 Ing. Civil, 1 Ing. Pesquero, 2 ing. Computación e Informática-Sistemas), 04 Abogados, 01 Economista, 08 Contadores Públicos, 02 Licenciados en administración, 02 Licenciados en Administración.</li> </ul>		
Especialistas en Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres	00	00	00	00
Otros profesionales técnicos, auxiliares		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 07 Técnicos en Computación e Informática.</li> <li>▪ 02 Técnico en contabilidad</li> <li>▪ 01 Técnico Mecánico Automotriz.</li> <li>▪ 01 Profesor.</li> <li>▪ 02 Policías en situación de retiro.</li> <li>▪ 02 Secretariado.</li> </ul>		

Fuente: Elaboración Equipo Técnico, 2023.



**Cuadro N° 29: Calificación cualitativa de los recursos humanos para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres**

Entidad	Autoridad	Funcionario	Especialistas en Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres	Otros (profesionales, técnicos, auxiliares)
Municipalidad Distrital de Aguas Verdes	BUENO	BUENO	DEFICIT	BUENO

Legenda: Valores de evaluación cualitativa de los recursos humanos

Sin profesión y sin experiencia laboral / No cuenta con especialistas en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres	DEFICIT	
Con profesión y sin experiencia laboral	REGULAR	
Con profesión y con experiencia laboral	BUENO	

### 2.1.3.2 Análisis de los recursos logísticos

**Cuadro N° 30: Recurso logísticos**

Tipo de recurso	Operativos	Inoperativos
<b>Vehículos</b>		
Camiones Barnda	2	1
Compactadora	2	
Camionetas	1	2
Camión Compactador		1
Ambulancia		1
Cisterna		1
Motocicletas	2	15
Furgones	2	
<b>Maquinaria pesada</b>		
Cargador Frontal	1	
Bobcat	2	
Volquete	1	
<b>Herramientas</b>		
Carretillas	63	
Picos	26	
Rastrillos	2	
Palancas	28	

Fuente: Elaboración Equipo Técnico, 2023.



**Cuadro N° 31: Evaluación cualitativa de los recursos logísticos**

Instrumento de gestión	Cantidad*	Valor
Vehículos	09	BUENO
Maquinaria pesada	04	BUENO
Herramientas	119	BUENO

\*Operativo y en funcionamiento

Leyenda: Valores de evaluación cualitativa de los recursos logísticos

Recursos inexistentes o inoperativos	DEFICIT
Hasta 3 recursos básicos y operativos	REGULAR
Más de 3 recursos suficientes y operativos	BUENO

**2.1.3.3 Análisis de los recursos financieros**

**Ejecución de Gasto Categoría Presupuestal 0068  
Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de  
Emergencias por Desastres de la Municipalidad Distrital  
de Aguas Verdes, Años: 2018-2022.**

Según el cuadro de Ejecución de Gasto en la Categoría Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes para el periodo 2018-2022, se observa que el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) para el año 2018 fue de S/.478,785 soles, mientras que el año 2019 fue de s/. 675,326 siendo este el año con mayores recursos, así mismo, en el año 2020 se refleja una disminución recursos de s/. 375,790, mientras que en el año 2021 tuvo los recursos más bajo con S/.92,092; y para el año 2022 el PIM fue S/.104,448.



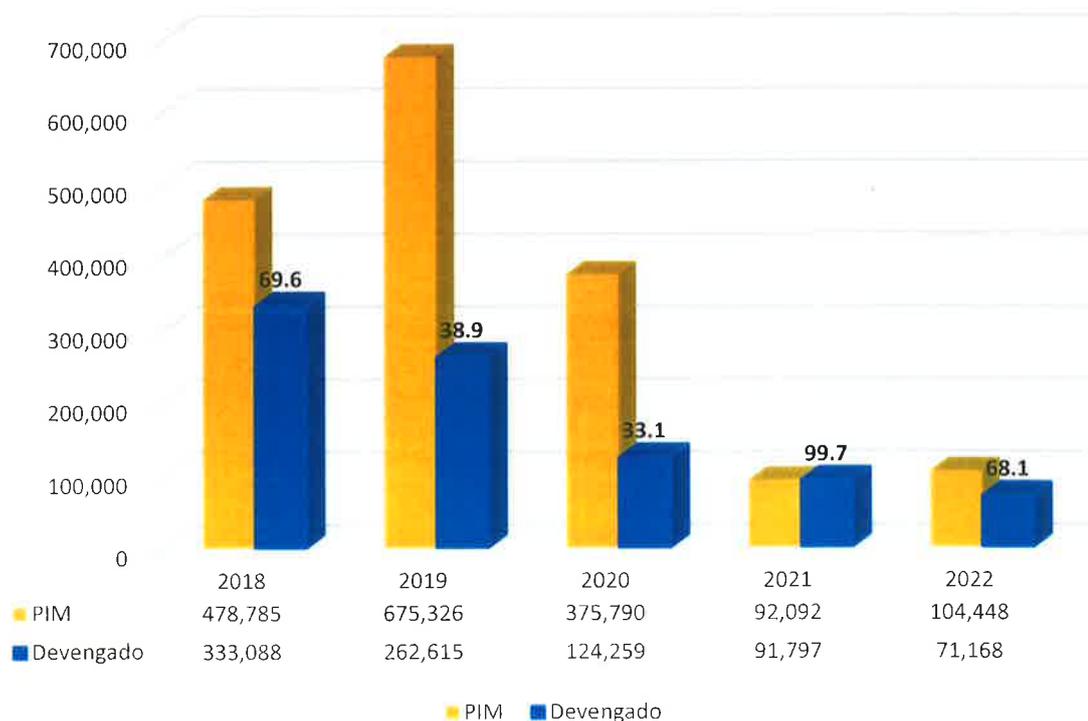
**Cuadro N° 32: Ejecución de Gasto Categoría Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes - comparativo PIM vs DEVENGADO Año 2018-2022**

AÑO	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2018	250,000	478,785	478,783	471,033	333,708	333,088	333,088	69.6
2019	390,000	675,326	288,726	262,615	262,615	262,615	262,615	38.9
2020	50,000	375,790	362,654	124,259	124,259	124,259	124,259	33.1
2021	84,448	92,092	92,092	92,092	91,797	91,797	91,797	99.7
2022	104,448	104,448	71,360	71,360	71,168	71,168	71,168	68.1

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.

Respecto a la ejecución financiera de los presupuestos programados por Categoría Presupuestal, para el periodo de estudio 2018-2022, en el año 2021 se logró el 99.7% de presupuesto asignado y el menor gasto se reflejó en el año 2020 con 33.1% según lo programado.

**Gráfico N° 22: Comparativo PIM vs. Devengado Categoría Presupuestal PPR-0068 de los años 2018-2022 (MDAV)**



Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.



**Recursos financieros a nivel de PPR-0068 de los años 2018-2022 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes – Proyectos.**

Según MEF, el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de los recursos financiero a nivel de PPR – 0068 con respecto a Proyectos para el periodo 2018 – 2022 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, en el 2018 de registro un PIM de S/.478,785 soles con un avance de 69.6%, mientras que para el año 2019 el PIM asignado fue mayor del periodo en estudio con el total de s/.556,121 del cual se logró 26.7% del total de recursos. Para el año 2020 el PIM fue de s/.238,395 soles con un avance de 0%, y para el año 2021 y 2022 el distrito de Aguas Verdes no logró asignación de recursos, lo cual equivalió a S/. 0 soles.

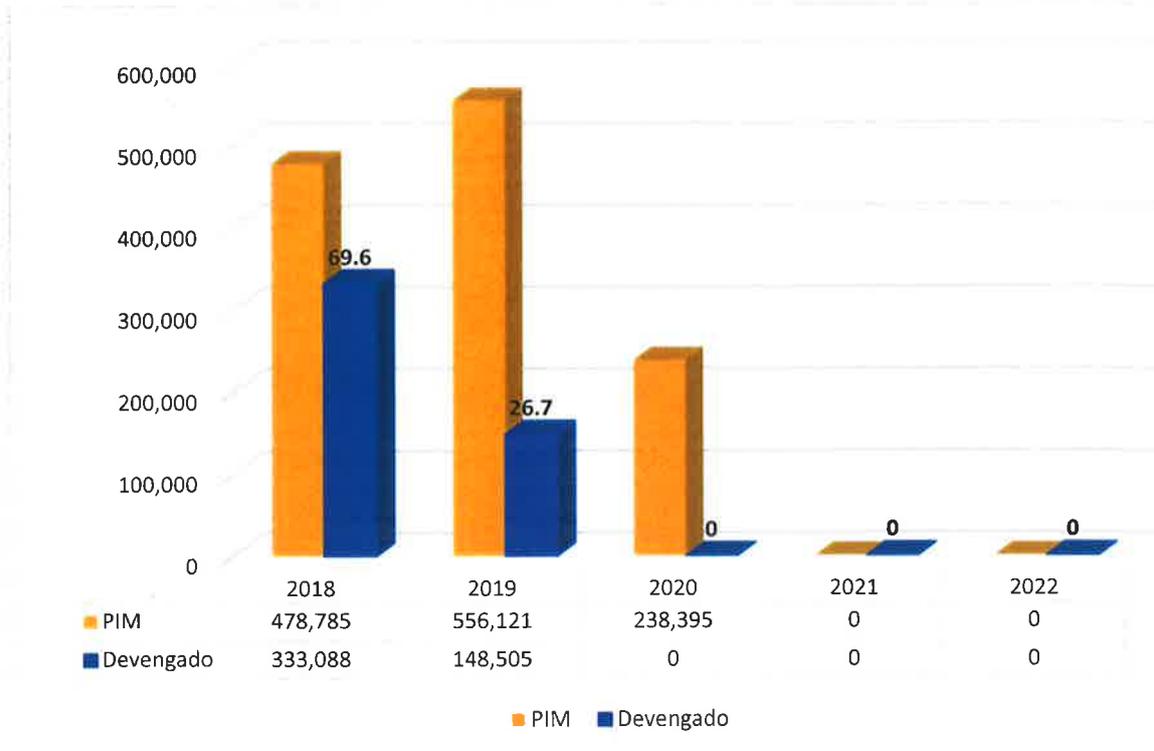
**Cuadro N° 33: Recursos financieros a nivel de PPR-0068 de los años 2018-2022 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes – Proyectos**

AÑO	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2018	250,000	478,785	478,783	471,033	333,708	333,088	333,088	69.6
2019	390,000	556,121	170,520	148,505	148,505	148,505	148,505	26.7
2020	0	238,395	238,394	0	0	0	0	0.0
2021	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2022	0	0	0	0	0	0	0	0.0

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.



**Gráfico N° 23: Comparativo PIM vs. Devengado Categoría Presupuestal PPR-0068 de los años 2018-2022 de la MDAV – Proyectos.**



Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.

**Recursos financieros a nivel de PPR – 0068 de los años 2018 – 2022 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes – Actividades.**

El Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de los recursos financieros a nivel de PPR – 0068 con respecto a Actividades para el periodo 2018- 2022, de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, en el año 2018 no se registró asignación de recursos financieros para la ejecución de actividades, mientras que en el año 2019 el PIM fue de S/.119,205 soles y para el año 2020 el PIM fue de S/.137,395 soles logrando el 95.7% de ejecución financiera respectivamente, En el año 2021 tuvo un PIM de S/. 92,092 siendo el año con menor asignación de recursos, y en el año 2022 se asignaron S/.104,448 soles, logrando un cumplimiento de 68.1%.

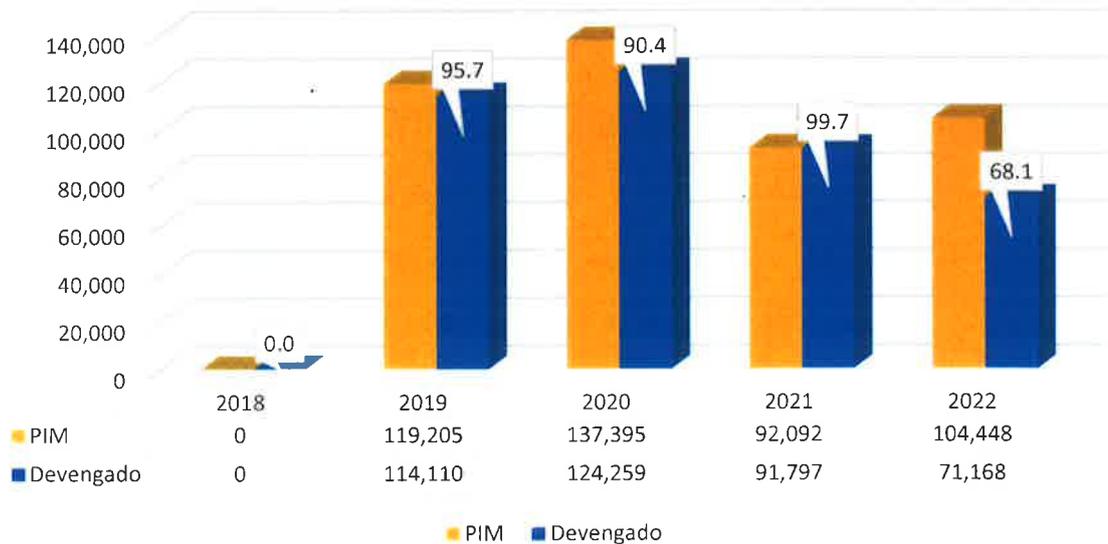


**Cuadro N° 34: Recursos financieros a nivel de PPR-0068 de los años 2017-2021 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes – Actividades**

AÑO	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2018	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2019	0	119,205	118,206	114,110	114,110	114,110	114,110	95.7
2020	50,000	137,395	124,260	124,259	124,259	124,259	124,259	90.4
2021	84,448	92,092	92,092	92,092	91,797	91,797	91,797	99.7
2022	104,448	104,448	71,360	71,360	71,168	71,168	71,168	68.1

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.

**Gráfico N° 24: Comparativo PIM vs Devengado Categoría Presupuestal PPR-0068 de los años 2018-2022 de la MDAV – Actividades**



Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.



**Recursos financieros a nivel PPR – 0068, años (2018 – 2022) a por Productos/Programas de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes – Por Proyectos**

**Análisis de Programación Presupuestal PPR – 0068 Por Proyectos - Municipalidad Distrital de Aguas Verdes**

De acuerdo con los diseños del Programa Presupuestal 0068 Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres y la asignación de recursos financieros de periodo 2018 – 2022 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, es necesario analizar cuáles fueron las actividades, acciones de inversión u obras que se desarrollaron en ese periodo de estudio con relación a proyectos, como a continuación se detalla:

**AÑO 2018:** Para el año 2018, los recursos financieros asignados al PP 0068 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes en el proyecto 2301303: Ampliación y Mejoramiento de la Infraestructura de la compañía de bomberos voluntarios del Perú N 87 de la ciudad de Aguas Verdes, distrito de Aguas Verdes - Zarumilla - Tumbes, para ejecución de la *Actividad/Acción/Obra* 4000149: Ampliación De Infraestructura de Seguridad Interna se le asignó un PIA de S/.250,000 soles y refleja una ejecución financiera de 68.4%, así mismo la *Actividad/Acción/Obra* 6000001: Expediente Técnico con un PIM de S/.17,800 con avance de ejecución financiera al 100% y la *Actividad/Acción/Obra* 6000002: Supervisión y Liquidación de Obras se le asignó un PIM de S/.27,000 y con avance de ejecución financiera al 69.0%.



Cuadro N° 35: Recursos financieros a nivel de PPR- 0068, año 2018 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyectos - Actividades/Acción/Obra.

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
2301303: AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA COMPAÑIA DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERU N 87 DE LA CIUDAD DE AGUAS VERDES, DISTRITO DE AGUAS VERDES - ZARUMILLA - TUMBES	250,000	478,785	478,783	471,033	333,708	333,088	333,088	69.6
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>								
4000149: AMPLIACION DE INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD INTERNA	250,000	433,985	433,983	433,983	296,658	296,658	296,658	68.4
6000001: EXPEDIENTE TECNICO	0	17,800	17,800	17,800	17,800	17,800	17,800	100.0
6000002: SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS	0	27,000	27,000	19,250	19,250	18,630	18,630	69.0

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.

**AÑO 2019:** Para el año 2019 los recursos financieros asignados al PP 0068 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes en el proyecto 2301303: Ampliación y Mejoramiento de la Infraestructura de la compañía de Bomberos Voluntarios del Perú N 87 de la ciudad de Aguas Verdes, distrito de Aguas Verdes - Zarumilla - Tumbes para la Actividad/Acción/Obra 4000149: Ampliación de Infraestructura de Seguridad Interna se asignó un PIM de S/.548,371 soles del cual se logró el 25.7% de su ejecución financiera y para la Actividad/Acción /Obra 6000002: Supervisión y Liquidación de Obras se asignó un PIM de S/.7,750 con avance de ejecución financiera al 100.0%.



**Cuadro N° 36: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2019 de la  
Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyecto – Actividades/Acción/Obra**

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
2301303: AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA COMPAÑIA DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERU N 87 DE LA CIUDAD DE AGUAS VERDES, DISTRITO DE AGUAS VERDES - ZARUMILLA – TUMBES	390,000	556,121	170,520	148,505	148,505	148,505	148,505	26.7
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>								
4000149: AMPLIACION DE INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD INTERNA	390,000	548,371	162,770	140,755	140,755	140,755	140,755	25.7
6000002: SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS	0	7,750	7,750	7,750	7,750	7,750	7,750	100.0

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.

**AÑO 2020:** Par el año 2020 los recursos financieros asignado al RPP 0068 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes en el proyecto 2301303: Ampliación y Mejoramiento de la Infraestructura de la compañía de Bomberos Voluntarios del Perú N 87 de la ciudad de Aguas Verdes, distrito de Aguas Verdes - Zarumilla - Tumbes para la ejecución de la Actividad/Acción/Obra 4000149: Ampliación de Infraestructura de Seguridad Interna se asignó un PIM de S/.238,395 donde no se evidenció avance en su ejecución financiera.

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026



Cuadro N° 37: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2020 de la  
Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyecto – Actividades/Acción/obra.

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
2301303: AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA COMPAÑIA DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERU N 87 DE LA CIUDAD DE AGUAS VERDES, DISTRITO DE AGUAS VERDES - ZARUMILLA - TUMBES	0	238,395	238,394	0	0	0	0	0.0
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>								
4000149: AMPLIACION DE INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD INTERNA								

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.



**AÑO 2021:** Para el año 2021 no se evidencian recursos financieros asignados al PPR-0068 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes con respecto a Proyectos.

**Cuadro N° 38: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2021 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyecto – Actividades/Acción/Obra**

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>SIN PROYECTOS EN PERIODO 2021</b>	0	0	0	0	0	0	0	0.0

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.

**AÑO 2022:** Para el año 2022 no se evidenciaron recursos financieros asignados al PPR-0068 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes con respecto a Proyectos.

**Cuadro N° 39: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2022 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Proyecto – Actividades/Acción/Obra**

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>SIN PROYECTOS EN PERIODO 2022</b>	0	0	0	0	0	0	0	0.0

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.



**Análisis de Programación Presupuestal PPR – 0068 Por Actividades – Municipalidad Distrital de Aguas Verdes**

**AÑO 2018:** Para el año 2018 no se evidenciaron recursos financieros asignados al PPR-0068 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes con respecto a las Actividades.

**Cuadro N° 40: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 2018 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes – Actividades**

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>SIN ACTIVIDADES EN PERIODO 2018</b>	0	0	0	0	0	0	0	0.0

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.

**AÑO 2019:** Para el año 2019 los recursos financieros asignados al PPR-0068 de la **Municipalidad** Distrital de Aguas Verdes en el producto 3000001: Acciones Comunes en la Actividad/Acción/Obra 5006144: Atención de Actividades de Emergencia se asignó un PIM de S/.100,226 soles ejecutado financieramente al 100%, mientras que en el producto 3000736: Edificaciones Seguras ante el Riesgo de Desastres para la ejecución de la Actividad/Acción/Obra 5005568: Inspección de Edificaciones para la Seguridad y el Control Urbano en la asignación de recursos financieros fue de S/. 18,979 soles, donde se evidenció un avance al 73.2%.

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026**



**Cuadro N° 41: Recursos financieros a nivel de PPR-0068, año 20189 de la Municipalidad  
Distrital de Aguas Verdes por Actividad – Actividades/Acción/Obra**

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>3000001: ACCIONES COMUNES</b>								
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>	0	100,226	100,225	100,225	100,225	100,225	100,225	100.0
<b>5006144: ATENCIÓN DE ACTIVIDADES DE EMERGENCIA</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES</b>								
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>	0	18,979	17,980	13,885	13,885	13,885	13,885	73.2
<b>5005568: INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO</b>								

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.

**AÑO 2020:** Para el año 2020 los recursos financieros asignados al PPR-0068 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes en el producto 3000001: Acciones Comunes en la Actividad/Acción/Obra 5006144: Atención de Actividades de Emergencia se asignó un PIM de S/. 30,907 soles ejecutado financieramente al 72.4%, en el siguiente producto 3000734: Capacidad Instalada para la Preparación y Respuesta frente a Emergencias y Desastres en la ejecución de la Actividad/Acción/Obra 5006269: Prevención, Control, Diagnóstico y Tratamiento de Coronavirus en la asignación de recursos financieros fue de S/.100,000 soles logrando un avance del 100%, mientras que en el producto 3000736: Edificaciones Seguras ante el Riesgo de Desastres con la Actividad/Acción/Obra 5005568: Inspección de Edificaciones para la Seguridad y el Control Urbano se le asignó un PIA de S/. 50,000, y tuvo un PIM de S/. 6,488 en

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026



asignación de recursos financieros, donde se evidenció un  
avance de 28.9%

**Cuadro N° 42: Recursos financieros a nivel de PPR-068, año 2020 de la Municipalidad  
Distrital de Aguas Verdes por Actividad – Actividades/Acción/Obra**

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>3000001: ACCIONES COMUNES</b>								
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>	0	30,907	22,384	22,384	22,384	22,384	22,384	72.4
<b>5006144: ATENCIÓN DE ACTIVIDADES DE EMERGENCIA</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES</b>	0	100,000	100,000	99,999	99,999	99,999	99,999	100.0
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>								
<b>5006269: PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES</b>								
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>	50,000	6,488	1,876	1,876	1,876	1,876	1,876	28.9
<b>5005568: INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO</b>								

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CID N° 88205



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

pág. 104

ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFE DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MD&V



**AÑO 2021:** Para el año 2021 los recursos financieros asignados al PPR-0068 de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes en el producto 3000736: Edificaciones Seguras ante el Riesgo de Desastres en la *Actividad/Acción/Obra* 5005568: Inspección de Edificaciones para la Seguridad y el Control Urbano se asignó un PIM de S/.92,092 soles ejecutado financieramente al 99.7%.

**Cuadro N° 43: Recursos financieros a nivel de PPR-068, año 2021 de la Municipalidad de Aguas Verdes por Actividad – Actividades/Acción/Obra**

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES</b>								
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>	84,448	92,092	92,092	92,092	91,797	91,797	91,797	99.7
<b>5005568: INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO</b>								

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.

**AÑO 2022:** Para el año 2022 los recursos financieros asignados al PPR-0068 de la **Municipalidad** Distrital de Aguas Verdes en el producto 3000736: Edificaciones Seguras ante el Riesgo de Desastres en la *Actividad/Acción/Obra* 5005568: Inspección de Edificaciones para la Seguridad y el Control Urbano se asignó un PIM de S/.104,448 soles ejecutado financieramente al 68.1%.



**Cuadro N° 44: Recursos financieros a nivel de PPR-068, año 2022 de la  
Municipalidad Distrital de Aguas Verdes por Actividad –  
Actividades/Acción/Obra**

DIRECCIONES	PIA	PIM	Certificación	Ejecución				Avance %
				Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES</b>								
<b>PRODUCTO/PROYECTO</b>								
<b>3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES</b>								
<b>ACTIVIDAD/ACCIÓN/OBRA</b>								
<b>5005568: INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO</b>	104,448	104,448	71,360	71,360	71,168	71,168	71,168	68.1

Fuente: Equipo Técnico/MEF-Consulta Amigable.



## 2.2 ANÁLISIS DEL RIESGO DE DESASTRES – ESCENARIO DE RIESGO

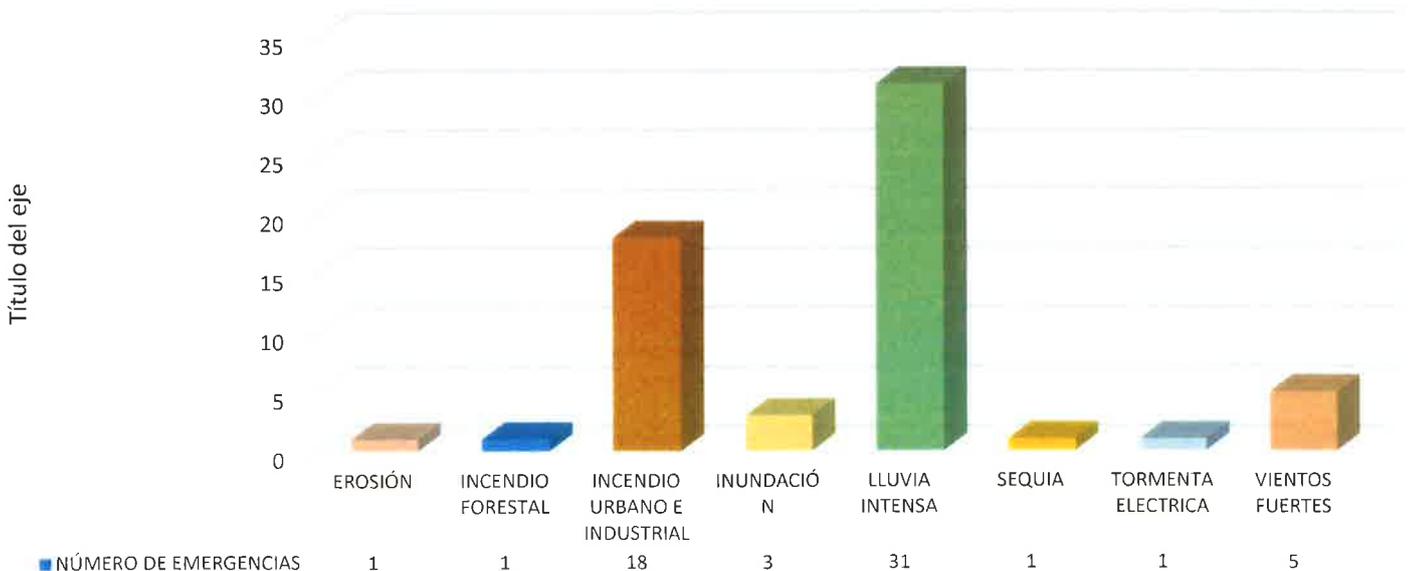
### 2.2.1 Análisis de emergencias y daños por tipo de peligro

**Cuadro N° 45: Número de emergencias por tipo de peligro, suscitadas en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

TIPO DE PELIGRO	NÚMERO DE EMERGENCIAS
EROSIÓN	1
INCENDIO FORESTAL	1
INCENDIO URBANO E INDUSTRIAL	18
INUNDACIÓN	3
LLUVIA INTENSA	31
SEQUIA	1
TORMENTA ELECTRICA	1
VIENTOS FUERTES	5

**Gráfico N° 25: Número de emergencias suscitadas en el distrito de Aguas Verdes**

### NÚMERO DE EMERGENCIAS PERIODO (2003 - 2021)



Fuente: SINPAD - INDECI

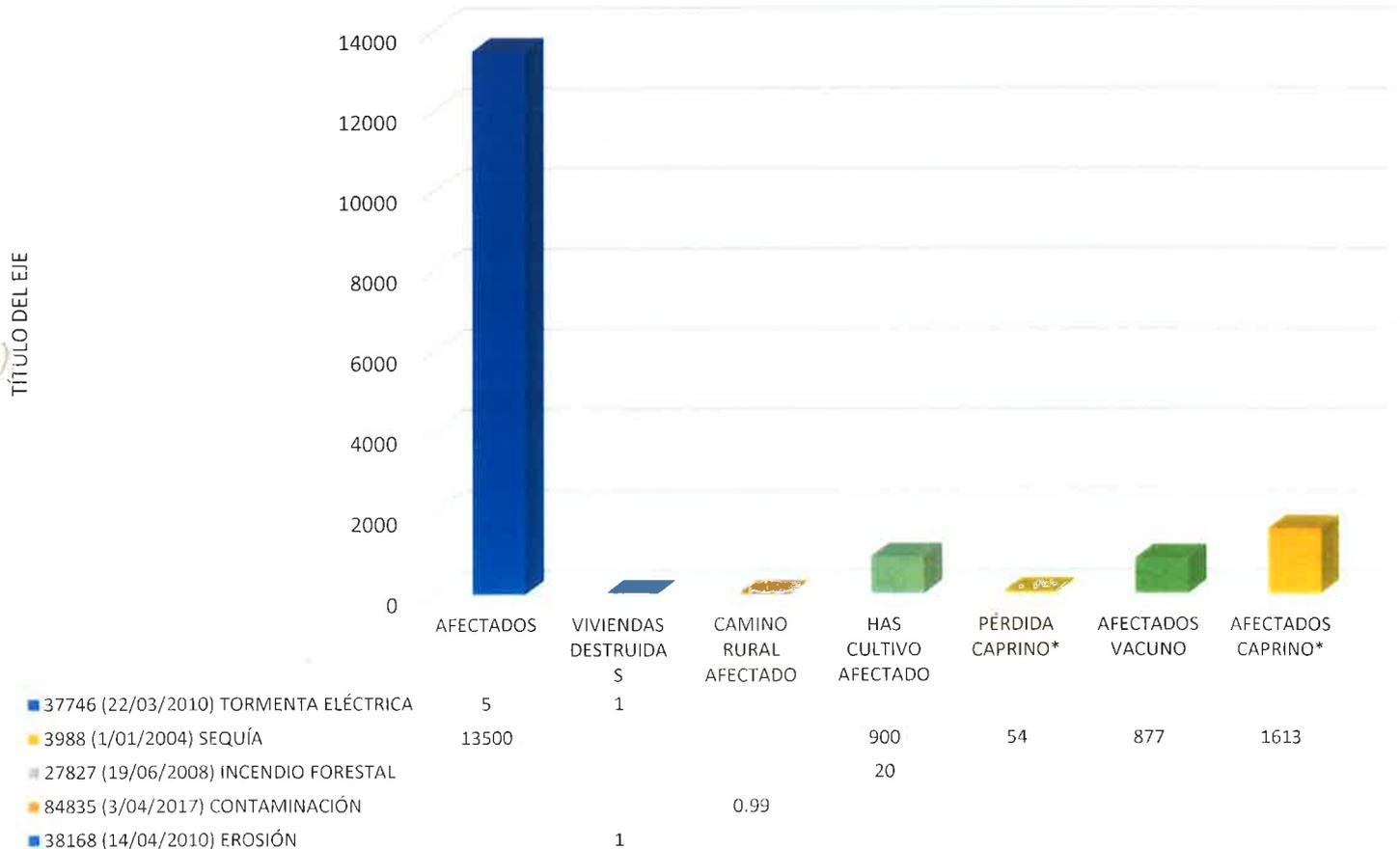
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026**



**Cuadro N° 46: Daños por tipo de peligro erosión, contaminación, incendio forestal, sequía y tormenta eléctrica, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

CÓDIGO DE EMERGENCIA-SINPAD	FECHA DE LA EMERGENCIA	TIPO DE PELIGRO QUE GENERA LA EMERGENCIA	AFECTADOS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	CAMINO RURAL AFECTADO	HAS CULTIVO AFECTADO	PÉRDIDA CAPRINO*	AFECTADOS VACUNO	AFECTADOS CAPRINO*
38168	(14/04/2010)	EROSIÓN		1					
84835	(3/04/2017)	CONTAMINACIÓN			0.99				
27827	(19/06/2008)	INCENDIO FORESTAL				20			
3988	(1/01/2004)	SEQUÍA	13500			900	54	877	1613
37746	(22/03/2010)	TORMENTA ELÉCTRICA	5	1					

**Gráfico N° 26: Distribución de daños por tipo de peligro erosión, contaminación, incendio forestal, sequía y tormenta eléctrica, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**



Fuente: SINPAD - INDECI

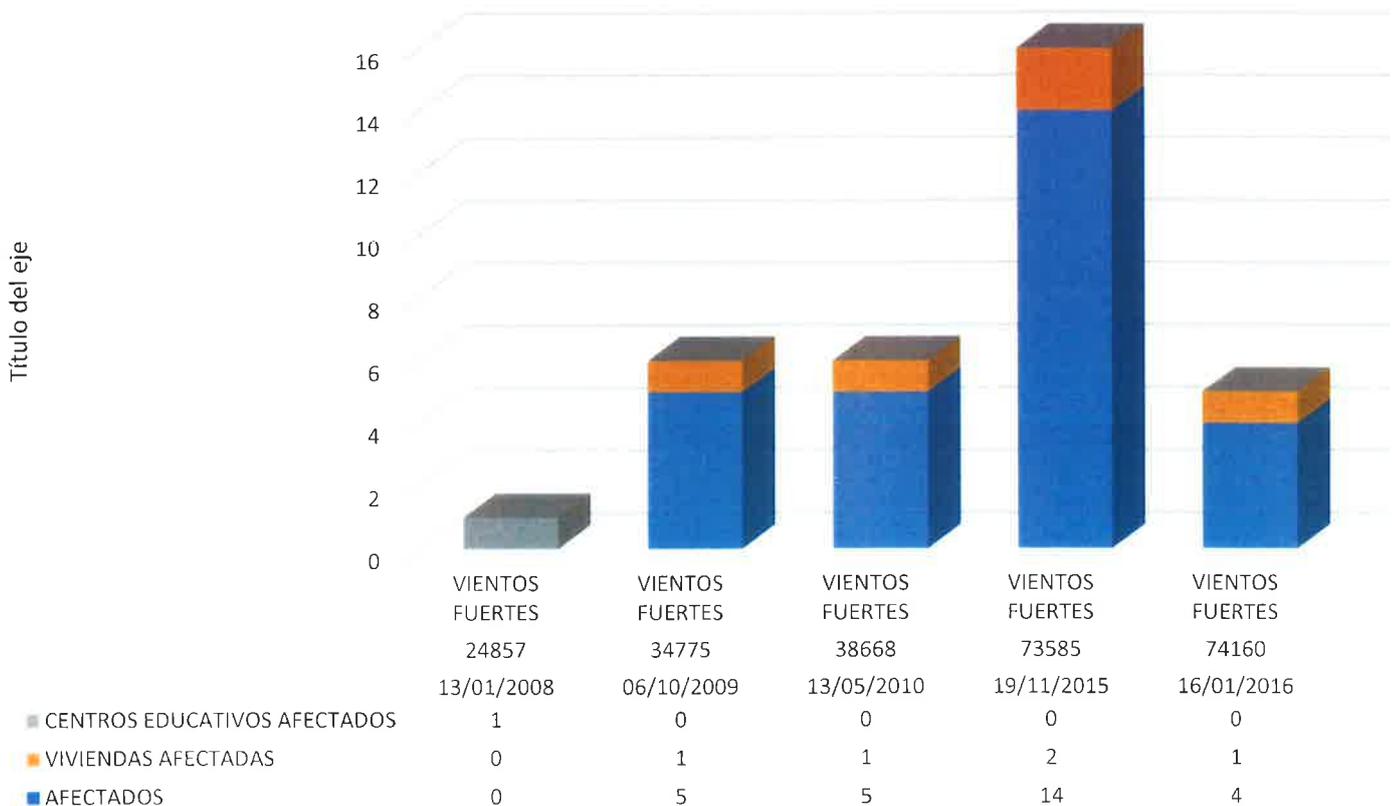


**Cuadro N° 47: Daños por tipo de peligro vientos fuerte, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

FECHA DE LA EMERGENCIA	CÓDIGO DE EMERGENCIA-SINPAD	TIPO DE PELIGRO QUE GENERA LA EMERGENCIA	AFECTADOS	VIVIENDAS AFECTADAS	CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS	FECHA DE LA EMERGENCIA
13/01/2008	24857	VIENTOS FUERTES	0	0	1	13/01/2008
06/10/2009	34775	VIENTOS FUERTES	5	1	0	06/10/2009
13/05/2010	38668	VIENTOS FUERTES	5	1	0	13/05/2010
19/11/2015	73585	VIENTOS FUERTES	14	2	0	19/11/2015
16/01/2016	74160	VIENTOS FUERTES	4	1	0	16/01/2016

**Gráfico N° 27: Distribución de daños por tipo de peligro vientos fuertes, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

Título del gráfico



Fuente: SINPAD - INDECI



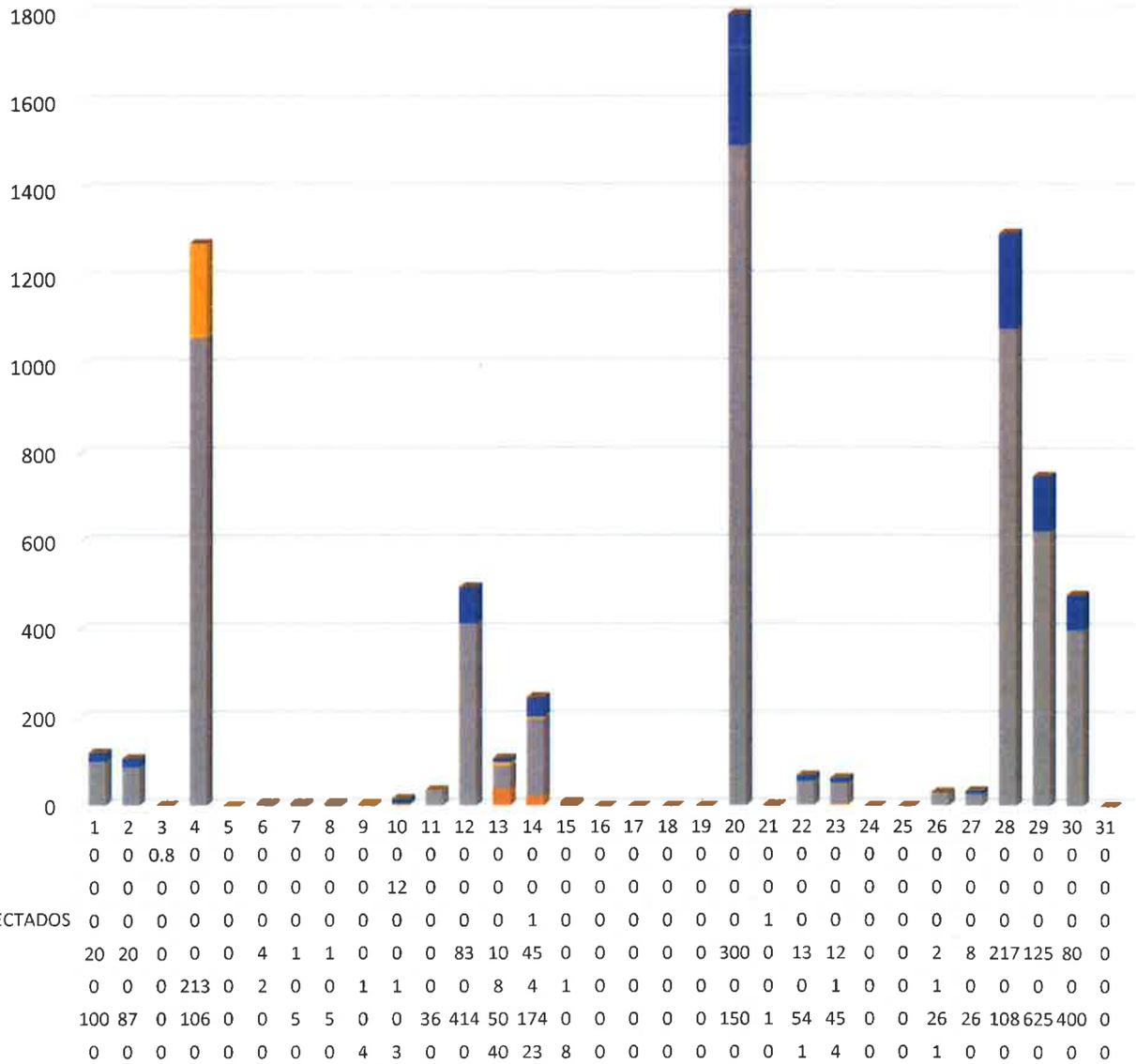
**Cuadro N° 48: Daños por tipo de peligro lluvia intensa, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

N°	CÓDIGO DE EMERGENCIA- SINPAD	FECHA DE LA EMERGENCIA	TIPO DE PELIGRO QUE GENERA LA EMERGENCIA	DAMNIFICADOS	AFFECTADOS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	VIVIENDAS AFECTADAS	GENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS	HAS CULTIVO DESTRUIDO	CARRETERA DESTRUIDA
1	5212	14/04/2004	LLUVIA INTENSA	0	100	0	20	0	0	0
2	15484	01/03/2006	LLUVIA INTENSA	0	87	0	20	0	0	0
3	25904	11/03/2008	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0.82
4	31282	27/01/2009	LLUVIA INTENSA	0	1065	213	0	0	0	0
5	31283	30/01/2009	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0
6	37062	15/02/2010	LLUVIA INTENSA	0	0	2	4	0	0	0
7	38659	20/04/2010	LLUVIA INTENSA	0	5	0	1	0	0	0
8	50014	22/02/2012	LLUVIA INTENSA	0	5	0	1	0	0	0
9	49954	22/02/2012	LLUVIA INTENSA	4	0	1	0	0	0	0
10	49986	24/02/2012	LLUVIA INTENSA	3	0	1	0	0	12	0
11	70328	20/03/2015	LLUVIA INTENSA	0	36	0	0	0	0	0
12	70784	29/03/2015	LLUVIA INTENSA	0	414	0	83	0	0	0
13	75289	25/02/2016	LLUVIA INTENSA	40	50	8	10	0	0	0
14	75329	26/02/2016	LLUVIA INTENSA	23	174	4	45	1	0	0
15	75602	04/03/2016	LLUVIA INTENSA	8	0	1	0	0	0	0
16	85394	25/01/2017	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0
17	85397	25/01/2017	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0
18	85395	25/01/2017	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0
19	85401	25/02/2017	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0
20	85399	25/02/2017	LLUVIA INTENSA	0	1500	0	300	0	0	0
21	82339	26/02/2017	LLUVIA INTENSA	0	1	0	0	1	0	0
22	83745	09/03/2017	LLUVIA INTENSA	1	54	0	13	0	0	0
23	84056	22/03/2017	LLUVIA INTENSA	4	45	1	12	0	0	0
24	88699	29/03/2017	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0
25	88700	29/03/2017	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0
26	84820	30/03/2017	LLUVIA INTENSA	1	26	1	2	0	0	0
27	86090	19/04/2017	LLUVIA INTENSA	0	26	0	8	0	0	0
28	88035	09/05/2017	LLUVIA INTENSA	0	1085	0	217	0	0	0
29	87841	09/05/2017	LLUVIA INTENSA	0	625	0	125	0	0	0
30	87842	09/05/2017	LLUVIA INTENSA	0	400	0	80	0	0	0
31	109904	30/12/2019	LLUVIA INTENSA	0	0	0	0	0	0	0.03



**Gráfico N° 28: Distribución de daños por tipo de peligro lluvia intensa, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

Título del gráfico



Fuente: SINPAD - INDECI

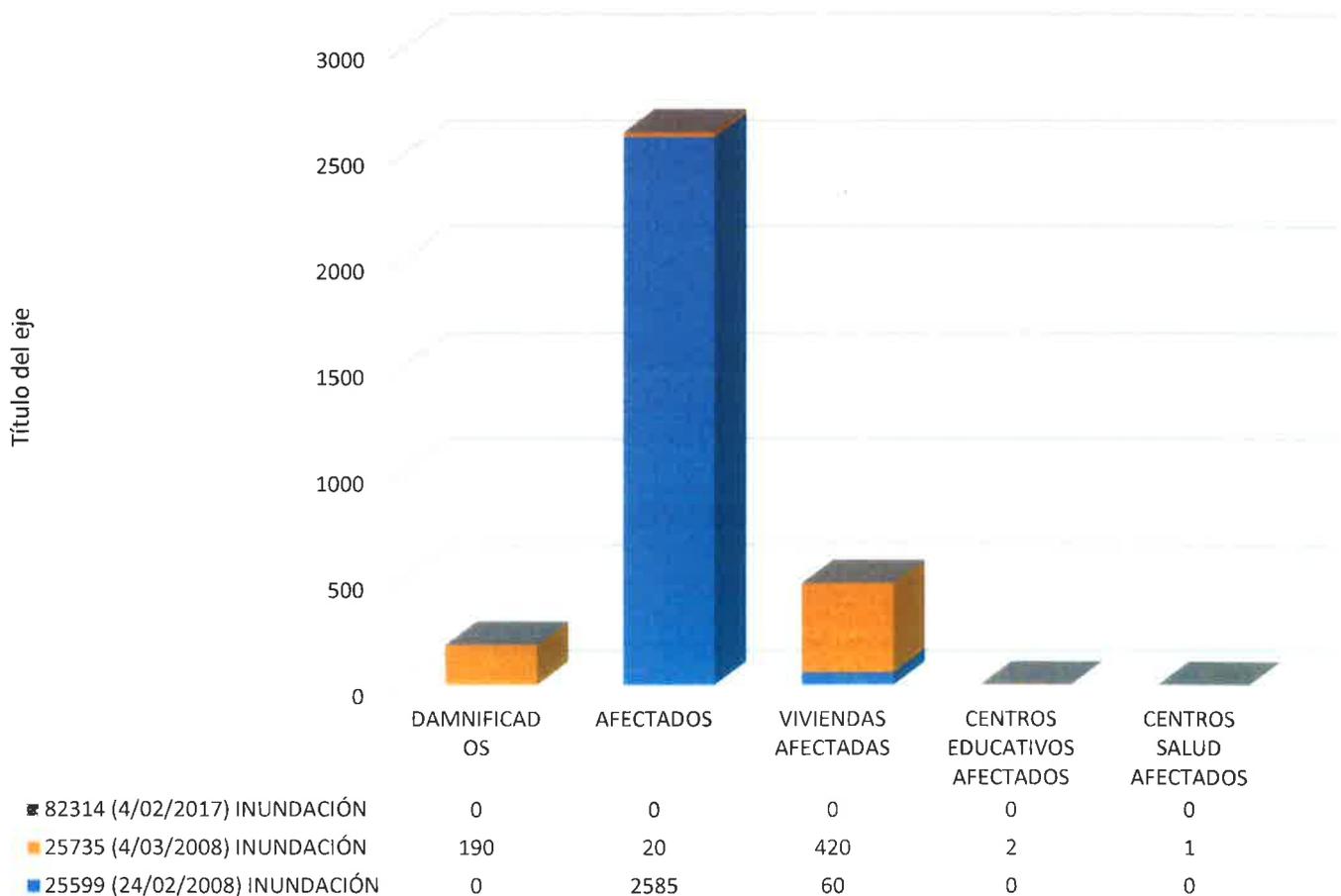


**Cuadro N° 49: Daños por tipo de peligro inundación, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

CÓDIGO DE EMERGENCIA-SINPAD	FECHA DE LA EMERGENCIA	TIPO DE PELIGRO QUE GENERA LA EMERGENCIA	DAMNIFICADOS	AFECTADOS	VIVIENDAS AFECTADAS	CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS	CENTROS SALUD AFECTADOS
25599	(24/02/2008)	INUNDACIÓN	0	2585	60	0	0
25735	(4/03/2008)	INUNDACIÓN	190	20	420	2	1
82314	(4/02/2017)	INUNDACIÓN	0	0	0	0	0

**Gráfico N° 29: Distribución de daños por tipo de peligro inundación, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

Título del gráfico



Fuente: SINPAD - INDECI



**Cuadro N° 50: Daños por tipo de peligro incendio urbano e industrial, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

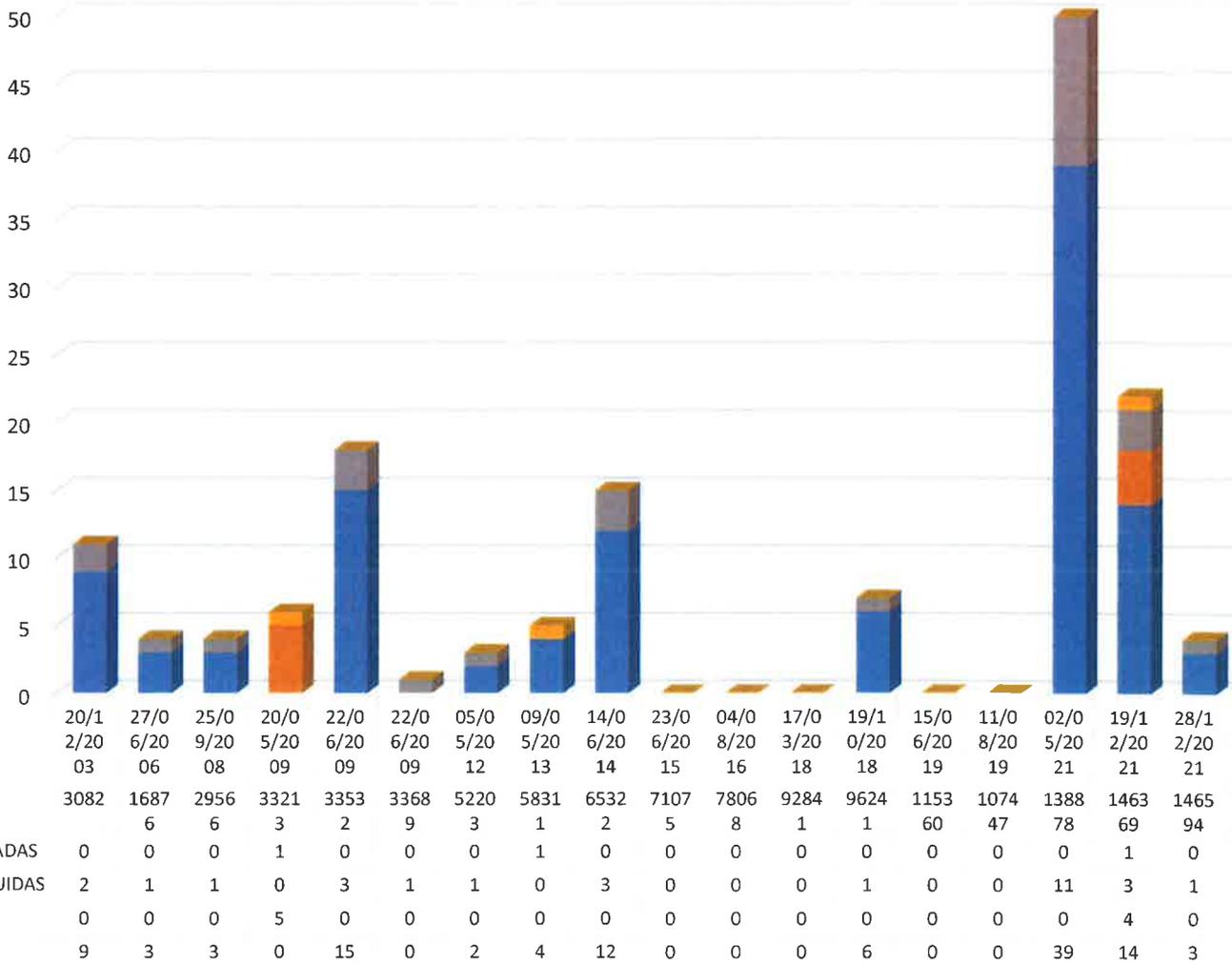
CÓDIGO DE EMERGENCIA-SINPAD	FECHA DE LA EMERGENCIA	DAMNIFICADOS	AFECTADOS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	VIVIENDAS AFECTADAS
3082	20/12/2003	9	0	2	0
16876	27/06/2006	3	0	1	0
29566	25/09/2008	3	0	1	0
33213	20/05/2009	0	5	0	1
33532	22/06/2009	15	0	3	0
33689	22/06/2009	0	0	1	0
52203	05/05/2012	2	0	1	0
58311	09/05/2013	4	0	0	1
65322	14/06/2014	12	0	3	0
71075	23/06/2015	0	0	0	0
78068	04/08/2016	0	0	0	0
92841	17/03/2018	0	0	0	0
96241	19/10/2018	6	0	1	0
115360	15/06/2019	0	0	0	0
107447	11/08/2019	0	0	0	0
138878	02/05/2021	39	0	11	0
146369	19/12/2021	14	4	3	1
146594	28/12/2021	3	0	1	0





**Gráfico N° 30: Distribución de daños por tipo de peligro incendio urbano e industrial, registrados en el distrito de Aguas Verdes periodo (2003 - 2021)**

Título del gráfico



Fuente: SINPAD - INDECI



### 2.2.2 Identificación de puntos críticos

Figura N° 3: Dren 28 de Julio, se aprecia su cauce colmatado y un tramo afectado por la formación de cárcavas





**Figura N° 4: Sector Playa Sur, se aprecia aguas estancadas pluviales por la falta de drenaje pluvial**



**Figura N° 5: Sector Playa Sur – Mercado de Abastos, se aprecia aguas estancadas pluviales por la falta de drenaje pluvial**





**Figura N° 6: Sector Las Margaritas, se aprecia flujo de lodo con aguas estancadas, por la falta de drenaje pluvial**



**Figura N° 7: Sector Franklin Silupu, se aprecia aguas estancadas pluviales con flujo de lodo, por la falta de drenaje pluvial**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

*Ing. Julio César Espiritu Colchado*



Ing. Julio César Espiritu Colchado

REG. C.O. N° 00005



**Figura N° 8: Sector Complejo Habitacional, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial**



**Figura N° 9: Sector San Valentín, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial**



**Figura N° 10: AA. HH 28 de Julio, se aprecia flujo de lodo con aguas estancadas, por la falta de drenaje pluvial**



**Figura N° 11: Sector Puerto Perú, se aprecia flujo de lodo con aguas estancadas, por la falta de drenaje pluvial**





**Figura N° 12: Sector Tomas Arizola, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial**



**Figura N° 13: Quebrada Marco Felipe, se aprecia su cauce colmatado y un tramo afectado por la formación de cárcavas**



**Figura N° 14: Poza de Oxidación, colmatada**



**Figura N° 15: Sector El Canario, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial**





Figura N° 16: Playa de Estacionamiento, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial



Figura N° 17: Sector Laguna de Pato, se aprecia inundación, por la falta de drenaje pluvial



Figura N° 18: Canal Internacional, se aprecia su cauce colmatado y acumulación de residuos





**Cuadro N° 51: Puntos críticos en el río Zarumilla en la jurisdicción del distrito de Aguas Verdes**

Ubicación		Coordenadas UTM (WGS 84)				Margen		Elementos socioeconómicos expuestos	
Distrito	Sector	E - Inicio	N - Inicio	E - Final	E - Final	Derecha	Izquierda	cultivos	
								Superficie (Ha)	Tipo de Cultivo
Aguas Verdes-Papayal	Río Zarumilla-Pocitos-Uña de Gato	584060	9612799	585878	9609118	X		80.0	Banano, limón, cacao y pan llevar
Aguas Verdes	Río Zarumilla-Chacra Gonzales	583749	9615889	583929	9616476		X	20.0	Banano, limón, cacao y pan llevar
Aguas Verdes	Río Zarumilla-Tomas Arizola	583547	9615133	583749	9615889		X		
Aguas Verdes	Río Zarumilla-Puerto del Golpe-Puente Europa	583303	9612978	583971	9612887	X		15.0	Banano, limón, cacao y pan llevar
Aguas Verdes	Río Zarumilla-El Canario	583464	9613120	583650	9613183	X		67.0	Banano, limón, cacao y pan llevar

Fuente: autoridad Nacional del Agua – ALA Tumbes, 2022.

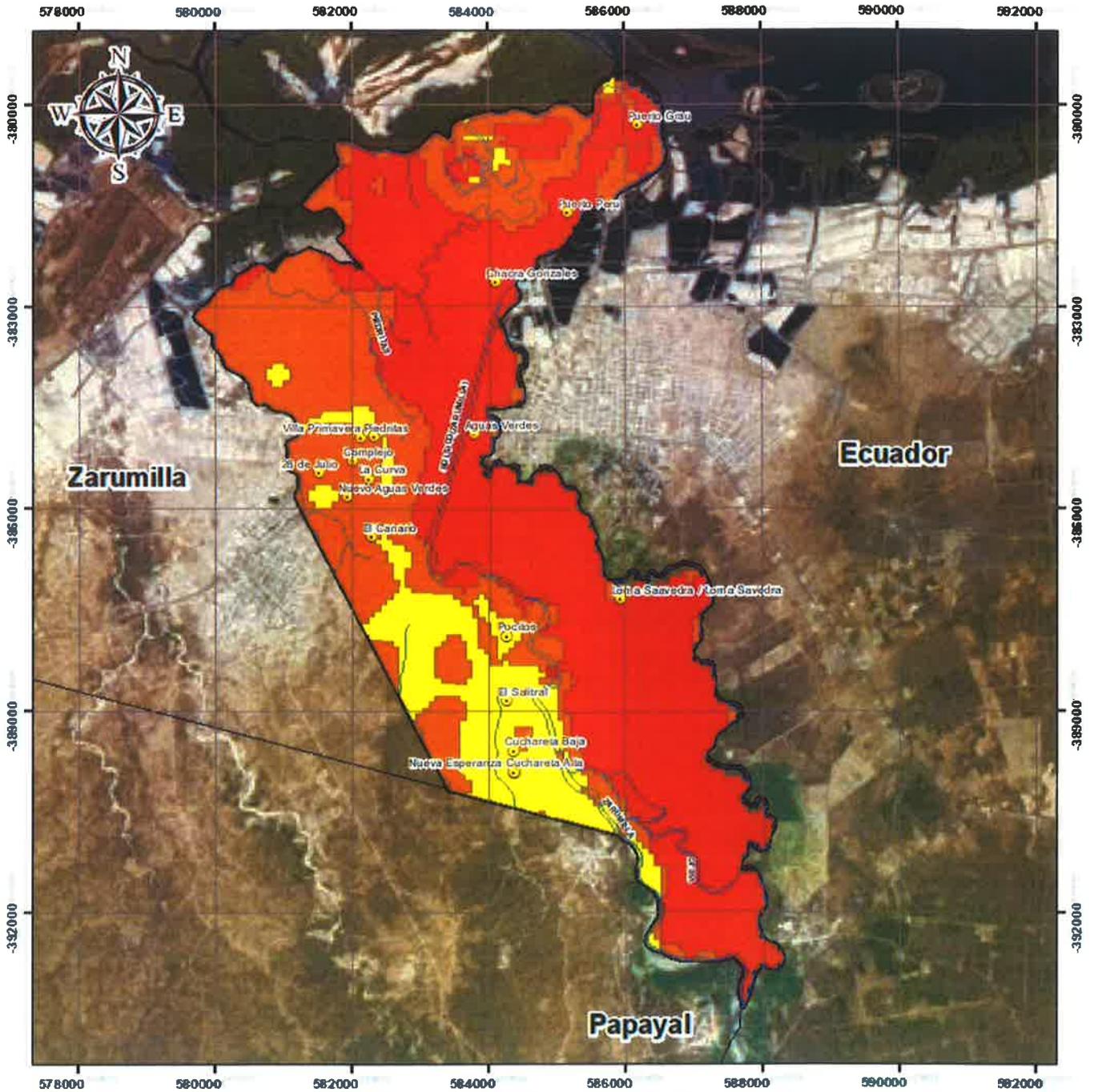
**Cuadro N° 52: Elementos expuestos a zonas susceptibles a inundación por lluvias fuertes en los niveles: muy alto, alto y medio, del departamento de Tumbes**

Nivel de Riesgo	MUY ALTO				ALTO				MEDIO			
	Población	Vivienda	Establecimientos de Salud	Instituciones Educativas	Población	Vivienda	Establec. Salud	Inst. Educativas	Población	Vivienda	Establec. Salud	Inst. Educativas
Distrito de Aguas Verdes												
TOTAL	2991	941	1	3	53	27	1	10	13014	4079	2	5

Fuente: CENEPRED.



Mapa N° 21: Mapa susceptibilidad a inundaciones por lluvias intensas



**Leyenda**

- Centro Poblado
- Red Hidrográfica
- Limite Distrital

**Nivel de Peligro**

- Medio
- Alto
- Muy Alto



<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</b>			
<b>MAPA SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES POR LLUVIAS INTENSAS</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1.900.000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa: M-21
Fuente: SIGRID		Formato Impre: A4	



**Cuadro N° 53: Elementos expuestos a zonas susceptibles a inundación por lluvias asociadas al evento El Niño en los niveles: muy alto, alto y medio, del departamento de Tumbes**

Nivel de Riesgo	MUY ALTO				ALTO				MEDIO			
Distrito de Aguas Verdes	Población	Vivienda	Establecimientos de Salud	Instituciones Educativas	Población	Vivienda	Establec. Salud	Inst. Educativas	Población	Vivienda	Establec. Salud	Inst. Educativas
TOTAL	2991	941	1	3	13014	4079	3	15	0	0	0	0

Fuente: CENEPRED.

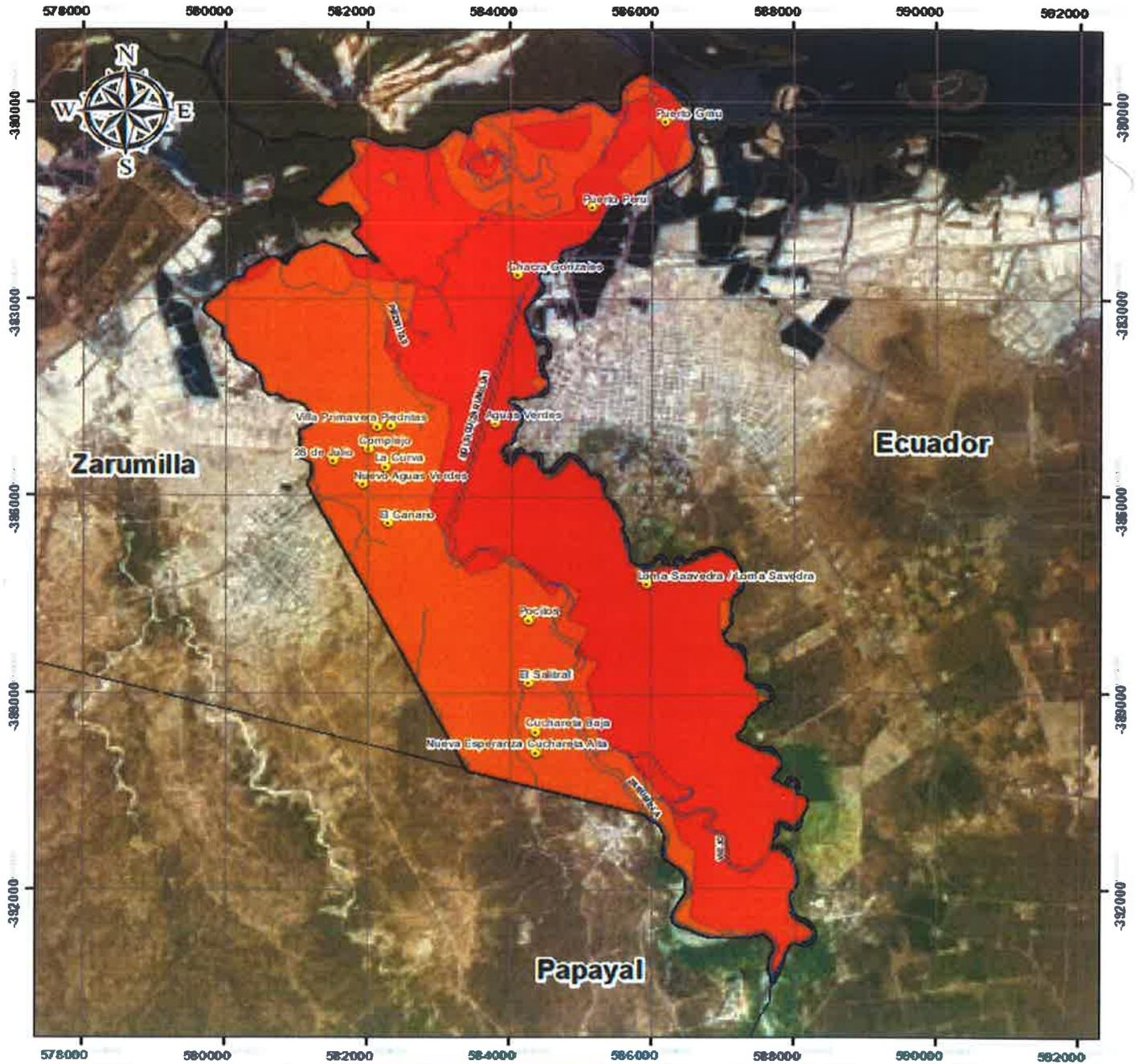
**Cuadro N° 54: Elementos expuestos a zonas susceptibles a movimiento en masa por lluvias fuertes en los niveles: muy alto, alto y medio, del departamento de Tumbes**

Nivel de Riesgo	MUY ALTO				ALTO				MEDIO			
Distrito de Aguas Verdes	Población	Vivienda	Establecimientos de Salud	Instituciones Educativas	Población	Vivienda	Establec. Salud	Inst. Educativas	Población	Vivienda	Establec. Salud	Inst. Educativas
TOTAL	0	0	0	0	16058	5047	4	18	0	0	0	0

Fuente: CENEPRED.



Mapa N° 22: Mapa de susceptibilidad detonado por lluvias del Fenómeno del Niño



**Leyenda**

- Centro Poblado
- Red Hidrográfica
- Limite Distrital

**Nivel**

- Medio
- Alto
- Muy Alto



<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</b>			
<b>MAPA SUSCEPTIBILIDAD DETONADO POR LLUVIAS DEL FENÓMENO EL NIÑO</b>			
Ubicación: Departamento: Tumbes Provincia: Zarumilla Distrito: Aguas Verdes		Elaborado por: Equipo Técnico, 2023  Revisado por: MD Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023.	N° Mapa: M-22
Fuente: SIGRID		Formato Impre.: A4	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

*ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ*  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - A.V.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

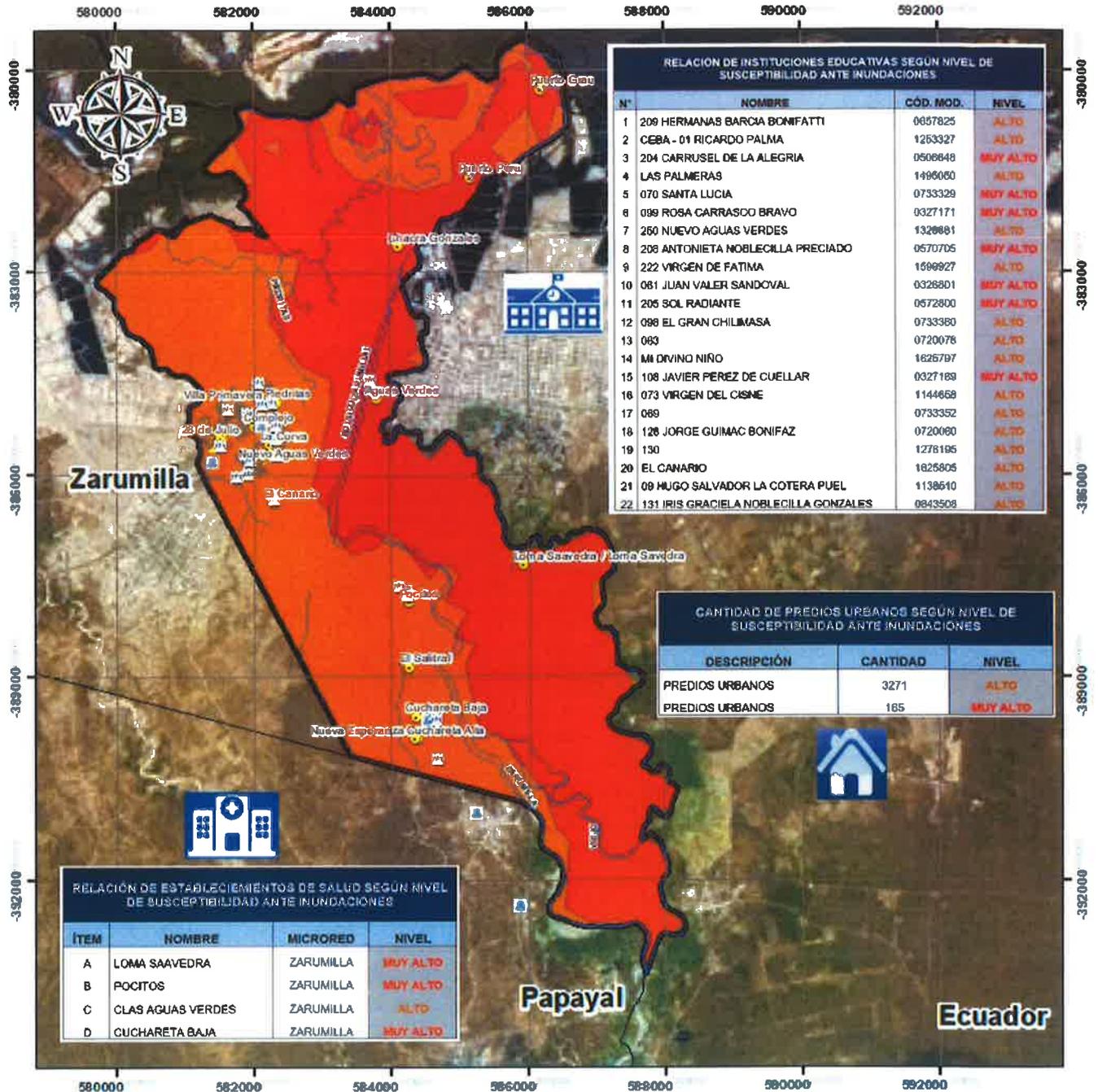
*ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ*  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

*Ing. Julio César Espiritu Colchado*  
REG. CIP N° 88295





Mapa N° 24. Mapa elementos expuestos a inundaciones



**Leyenda**

- Instituciones Educativas
- Establecimientos de Salud
- Centro Poblado
- Red Hidrográfica
- Limite Distrital

**Nivel**

- Medio
- Alto
- Muy Alto



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026

**MAPA ELEMENTOS EXPUESTOS ANTE INUNDACIONES**

Ubicación:	Elaborado por:		
Departamento: Tumbes	Equipo Técnico, 2023		
Provincia: Zarumilla	Revisado por:		
Distrito: Aguas Verdes	M.D. Aguas Verdes		
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1.900.000	Fecha: Junio, 2023.	N° Mapa: M-24
Fuente: SIGRID	Formato Impre: A4		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

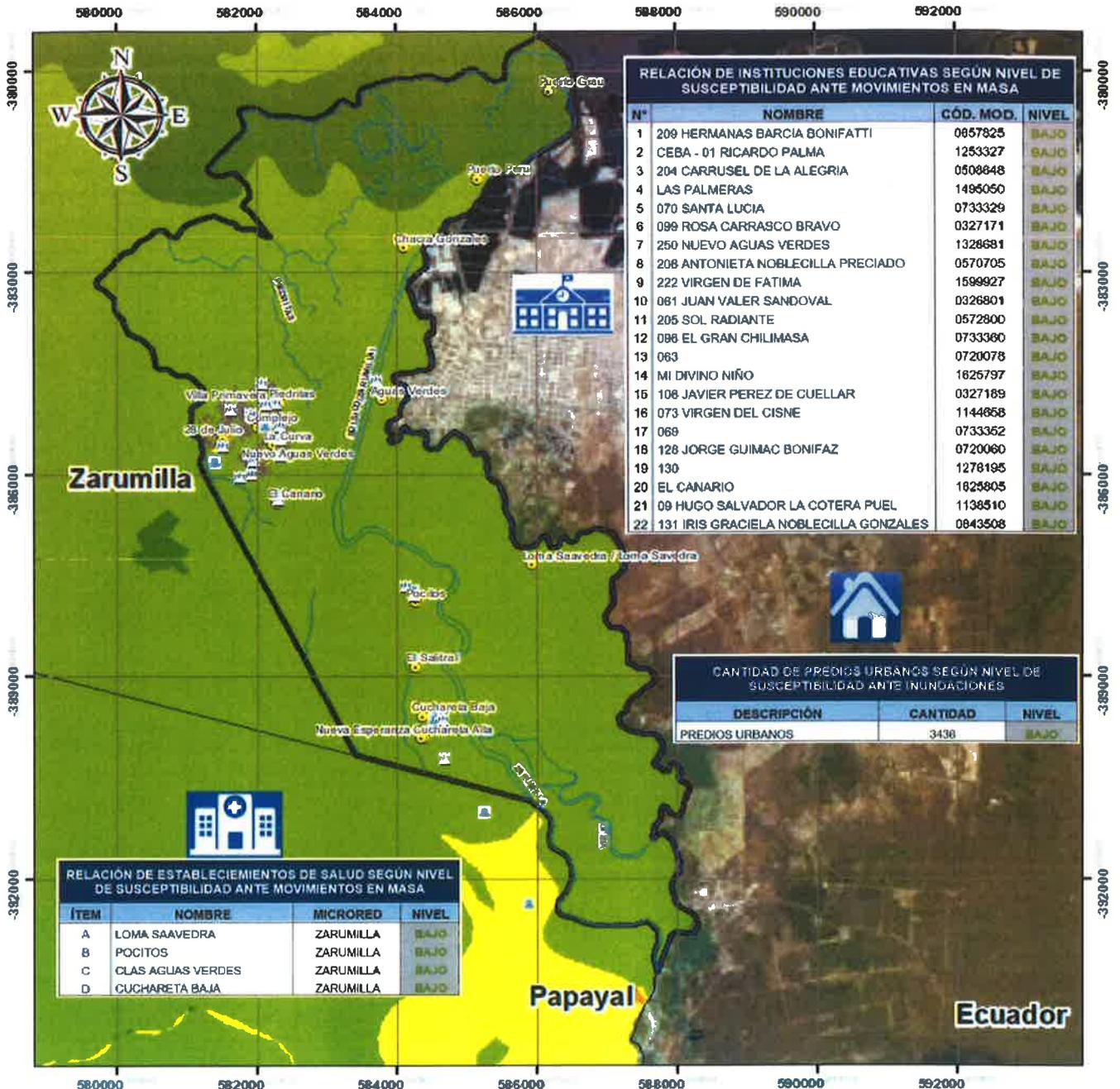
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295



Mapa N° 25: Mapa elementos expuestos ante movimientos en masa



N°	NOMBRE	CÓD. MOD.	NIVEL
1	209 HERMANAS BARCIA BONIFATTI	0657925	BAJO
2	CEBA - 01 RICARDO PALMA	1253327	BAJO
3	204 CARRUSEL DE LA ALEGRIA	0508848	BAJO
4	LAS PALMERAS	1496050	BAJO
5	070 SANTA LUCIA	0733329	BAJO
6	099 ROSA CARRASCO BRAVO	0327171	BAJO
7	250 NUEVO AGUAS VERDES	1328681	BAJO
8	208 ANTONIETA NOBLECILLA PRECIADO	0570705	BAJO
9	222 VIRGEN DE FATIMA	1599927	BAJO
10	081 JUAN VALER SANDOVAL	0326801	BAJO
11	205 SOL RADIANTE	0572800	BAJO
12	086 EL GRAN CHILIMASA	0733360	BAJO
13	063	0720078	BAJO
14	MI DIVINO NIÑO	1625797	BAJO
15	106 JAVIER PEREZ DE CUELLAR	0327189	BAJO
16	073 VIRGEN DEL CISNE	1144858	BAJO
17	069	0733352	BAJO
18	128 JORGE GUIMAC BONIFAZ	0720060	BAJO
19	130	1278195	BAJO
20	EL CANARIO	1625805	BAJO
21	09 HUGO SALVADOR LA COTERA PUEL	1138510	BAJO
22	131 IRIS GRACIELA NOBLECILLA GONZALES	0843508	BAJO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	NIVEL
PREDIOS URBANOS	3436	BAJO

ITEM	NOMBRE	MICRORED	NIVEL
A	LOMA SAAVEDRA	ZARUMILLA	BAJO
B	POCITOS	ZARUMILLA	BAJO
C	CLAS AGUAS VERDES	ZARUMILLA	BAJO
D	CUCHARETA BAJA	ZARUMILLA	BAJO

**Leyenda**

- Instituciones Educativas
- Establecimientos de Salud
- Centro Poblado
- Red Hidrográfica
- Limite Distrital

**Nivel de Peligro**

- Muy Bajo
- Bajo
- Medio



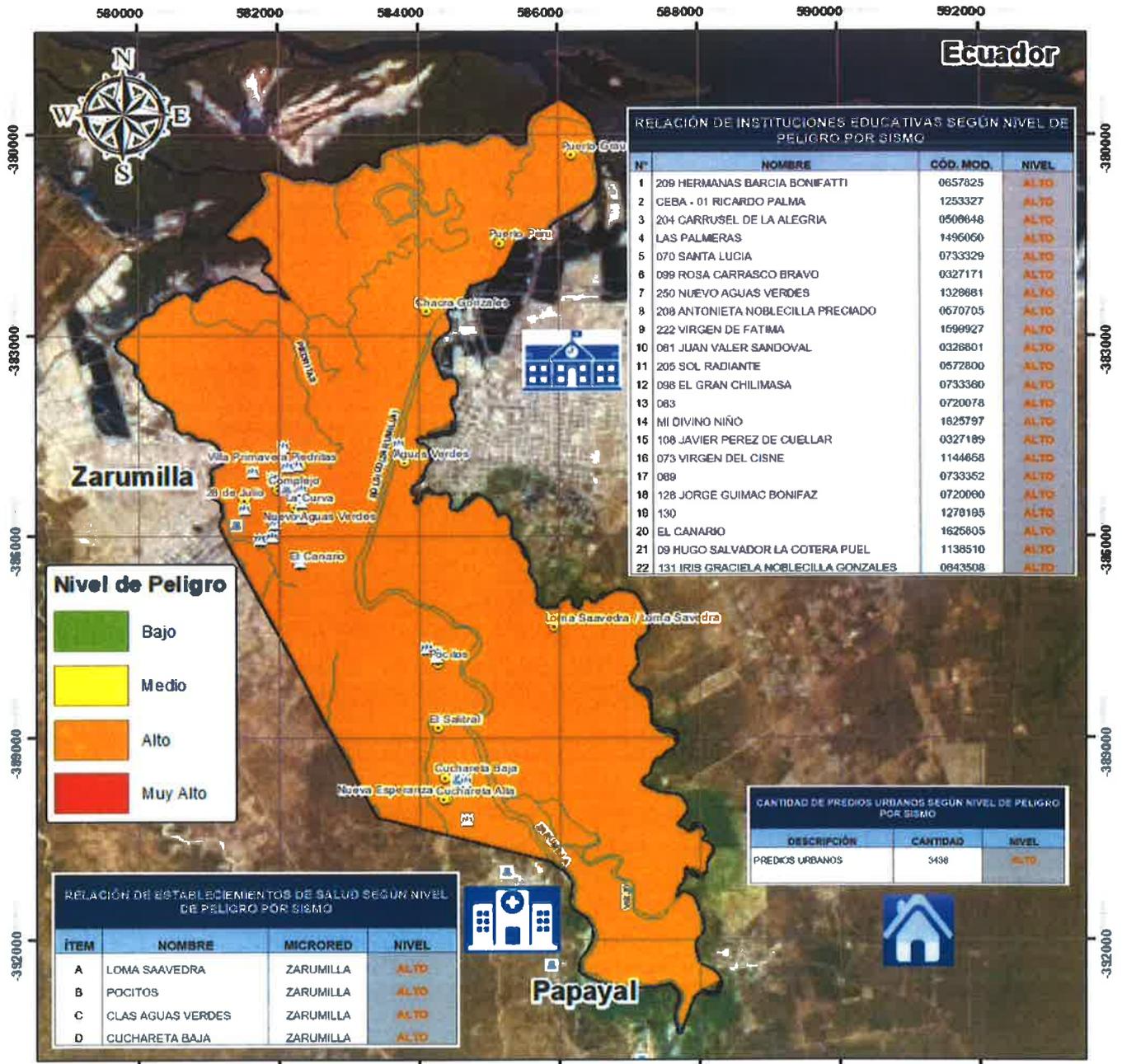
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026**

**MAPA ELEMENTOS EXPUESTOS ANTE MOVIMIENTOS EN MASA**

Ubicación: Departamento: Tumbes Provincia: Zarumilla Distrito: Aguas Verdes	Elaborado por: Equipo Técnico, 2023. Revisado por: M.D. Aguas Verdes
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000
Fuente: SIGRID	Fecha: Junio, 2023. Formato Impre.: A4
N° Mapa: M-25	



Mapa N° 26: Mapa elementos expuestos ante sismo



**Legenda**

- Centro Poblado
- Red Hidrográfica
- Límite Distrital
- Instituciones Educativas
- Establecimientos de Salud
- Predios Urbanos



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026

**MAPA ELEMENTOS EXPUESTOS ANTE SISMO**

Ubicación:  
Departamento: Tumbes  
Provincia: Zarumilla  
Distrito: Aguas Verdes

Elaborado por:  
Equipo Técnico, 2023.

Revisado por:  
M.D. Aguas Verdes

Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S  
Escala: 1:1,900,000

Fecha: Junio, 2023  
Forma Impre.: A4

Fuente: IGP SIGRID

N° Mapa: M-26

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - IDAV

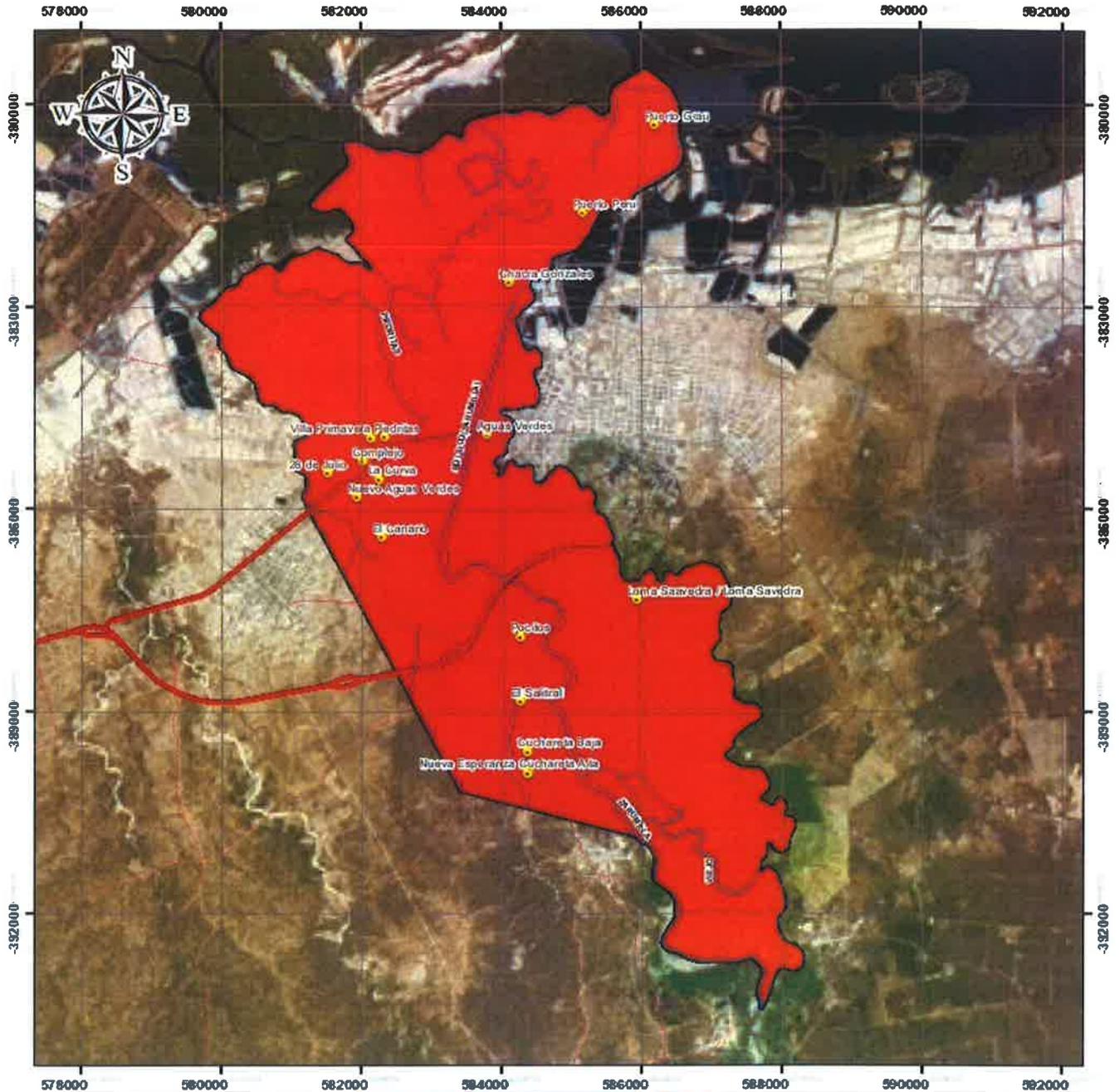
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295



Mapa N° 27: Mapa Zona Sísmica



**Legenda**

- Centro Poblado
- Red Hidrografica
- Red Vial Nacional
- Trocha Carrozable
- Limite Distrital

**ZONA SISMICA**

4



<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</b>			
<b>MAPA ZONA SISMICA</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023.	N° Mapa: M-27
Fuente: DS N° 003-2018-VIVIENDA		Format. Impre.: A4	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLEZA LA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

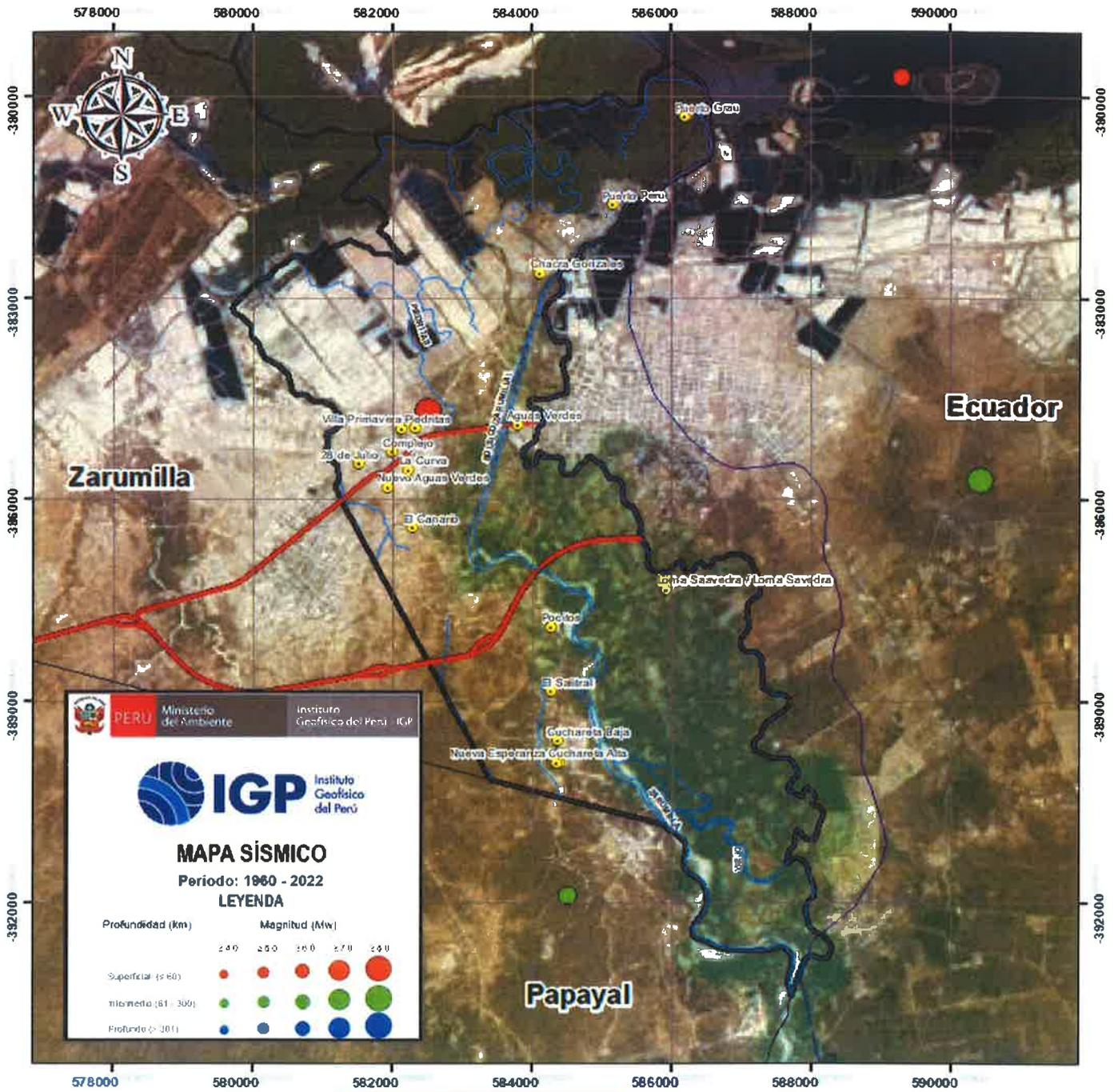
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julia Cesar Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295



Mapa N° 28: Mapa Sísmico



**Legenda**

- Centro Poblado
- Red Hidrográfica
- Limite Distrital



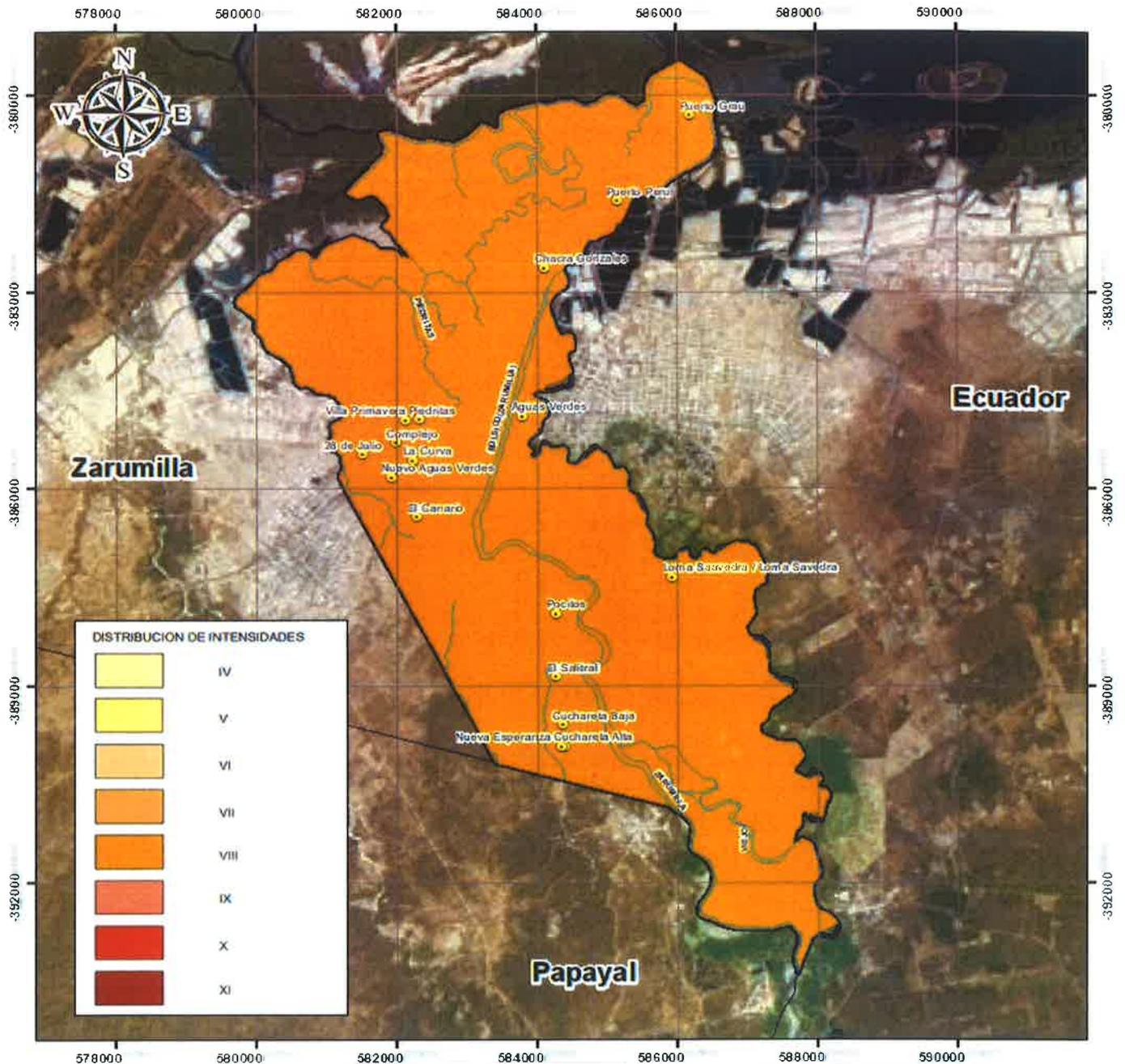
<b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</b>			
<b>MAPA SÍSMICO</b>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023.	N° Mapa: M-28
Fuente: IGP		Format. Impre.: A4	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN NGBLECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.  
 Ing. Julio César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295



Mapa N° 29: Mapa distribución de máximas intensidades sísmicas



**Leyenda**

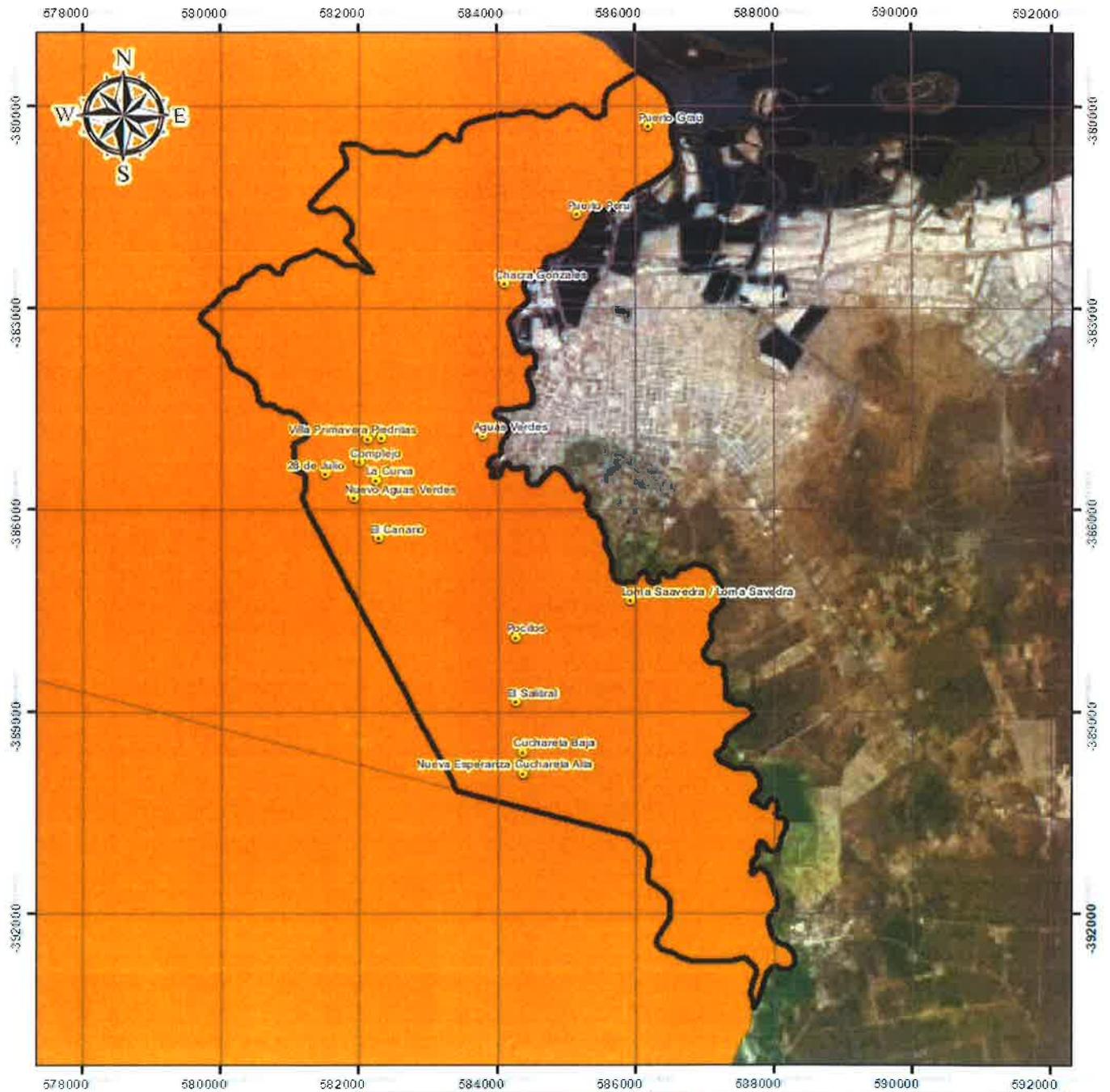
- Centro Poblado
- Red Hidrográfica
- Limite Distrital



<p>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026</p> <p><b>MAPA DISTRIBUCIÓN DE MÁXIMAS INTENSIDADES SÍSMICAS</b></p>			
Ubicación:		Elaborado por:	
Departamento: Tumbes		Equipo Técnico, 2023.	
Provincia: Zarumilla		Revisado por:	
Distrito: Aguas Verdes		M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 – UTM Zona 17S	Escala: 1:1,500,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa: M-29
Fuente: IGP		Format. Impre.: A4	



Mapa N° 30: Mapa Riesgo Agrícola por sequías



**Leyenda**

- Centro Poblado
- Limite Distrital

**Por Sequías**

**Nivel**

- Muy Alto
- Alto
- Medio
- Bajo



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA RIESGO AGRICOLA POR SEQUIAS</b>			
<b>Ubicación:</b>		Elaborado por:	
Departamento:	Tumbes	Equipo Técnico, 2023.	
Provincia:	Zarumilla	Revisado por:	
Distrito:	Aguas Verdes	M.D. Aguas Verdes	
<b>Sist. Coord.:</b>	WGS 84 – UTM	Fecha:	Junio, 2023
	Zona 17S	Formato Impresión:	A4
<b>Fuente:</b>	SIGRID	<b>N° Mapa:</b>	<b>M-30</b>

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MOW

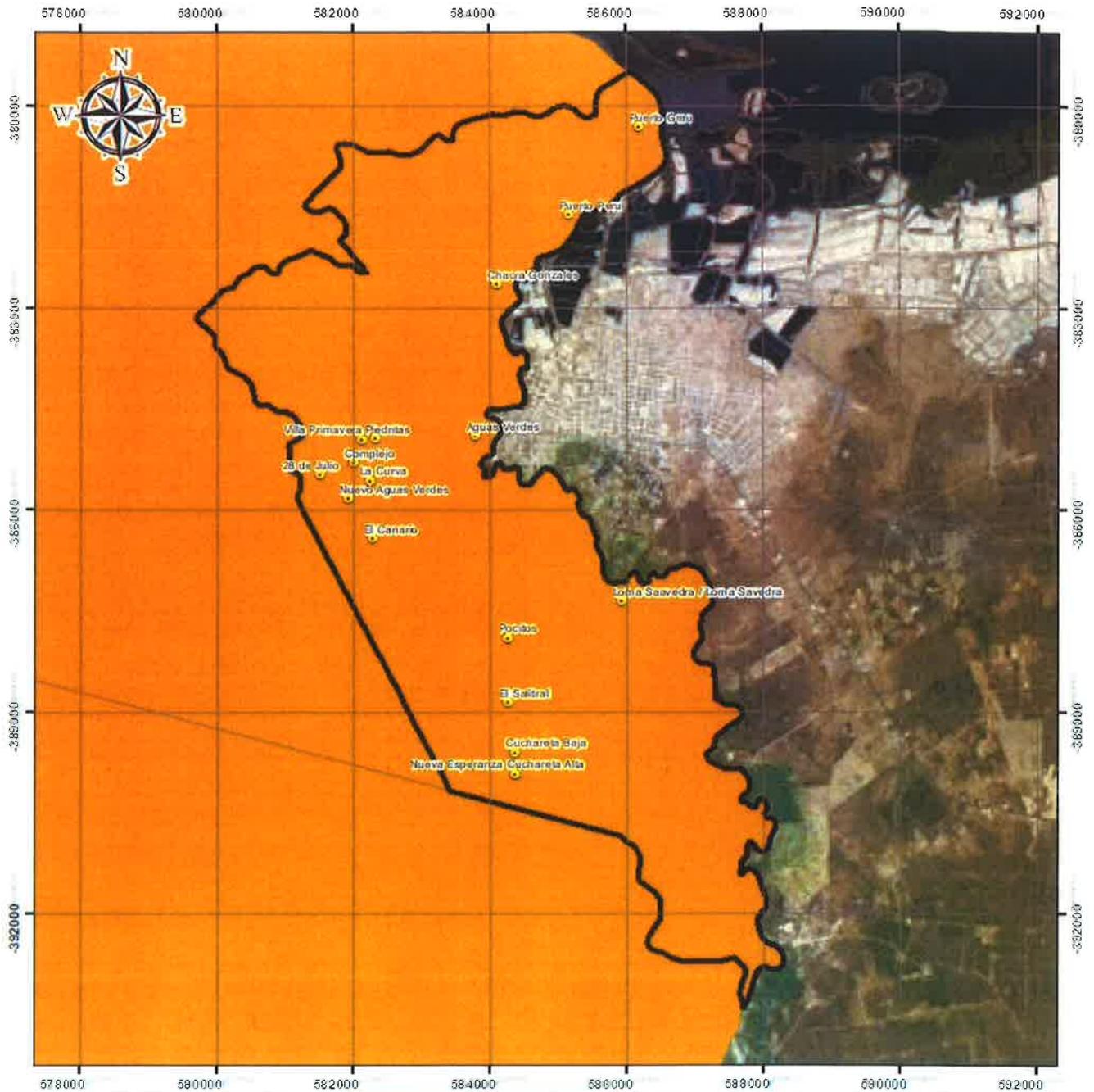
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE DE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio Cesar Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295



Mapa N° 31: Mapa Riesgo Pecuario por sequías



**Leyenda**

- Centro Poblado
- Limite Distrital

**Por Sequías**

**Nivel**

- Muy Alto
- Alto
- Medio
- Bajo



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026			
<b>MAPA RIESGO PECUARIO POR SEQUIAS</b>			
Ubicación: Departamento: Tumbes Provincia: Zarumilla Distrito: Aguas Verdes		Elaborado por: Equipo Técnico, 2023 Revisado por: M.D. Aguas Verdes	
Sist. Coord.: WGS 84 - UTM Zona 17S	Escala: 1:1,900,000	Fecha: Junio, 2023	N° Mapa: M-31
Fuente: SIGRID		Formato Impre: A4	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

*ING. KATHERIN NOBLESILLA GONZALEZ*  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

*ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ*  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

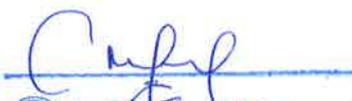
*Ing. Julio César Espiritu Colchado*  
 REG. CIP N° 88295



# CAPITULO III. FORMULACIÓN

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. KATHERIN NOBLESILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

  
Ing. Julio César Espirita Colchado  
REG. CIP N° 28295



### III. CAPÍTULO III: FORMULACIÓN

#### 3.1 Objetivos y acciones prioritarias

##### 3.1.1 Marco General

Cuadro N° 55: Marco general de lineamientos normativos vinculados con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.

#### Política del Estado N°32: Gestión del Riesgo de Desastres

Promover una política de gestión del riesgo de desastres con la finalidad de proteger la vida como la salud y la integridad de las personas, así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de población y sus equipamientos en la zona de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo como a la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.

Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación de la sociedad civil y la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional como regional y local.

#### Política del Estado N°34: Ordenamiento y Gestión Territorial

Impulsar un proceso estratégico, integrado como eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo territorio nacional como en un ambiente de paz. Con este objetivo el estado: (...) g) reducirá la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zona de riesgo urbanas y rurales como la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.

#### Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050

<p>Finalidad</p>	<p>Al 2025 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio como se verá reducida, lo cual se refleja, a través de la reducción del 20% de pérdida económicas directas atribuidas a emergencias y desastres en relación con el Producto Interno Bruto; asimismo se espera reducir el 13% del porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5.</p>
<p>Objetivos prioritarios</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.</li> <li>2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.</li> <li>3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.</li> <li>4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.</li> <li>5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencia y desastres.</li> <li>6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.</li> </ol>



**Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030**

Objetivo nacional	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio. Este plan contiene acciones estrategias y actividades operativas que se enmarcan en los objetos prioritarios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
-------------------	--

Fuente: Equipo Técnico, 2023.

**3.1.2 Objetivo General.**

**Cuadro N° 56: Descripción operativa del objetivo general del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes**

Objetivo general	Indicador	Responsables	Medio de verificación
Reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida y entorno, y evitar la generación de nuevos riesgos en el distrito de Aguas Verdes.	% de población del distrito de Aguas Verdes que se encuentran expuestas ante la ocurrencia de peligros de origen natural que generan situaciones de emergencia o desastres.	Grupos de Trabajos para la Gestión del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.	Informes Técnicos /Registros SINPAD

Fuente: Equipo Técnico, 2023.

**3.1.3 Objetivos Específicos**

**Cuadro N° 57: Objetivos específicos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes**

N°	Objetivo específico	Indicadores	Responsables	Medios de verificación
OE.1	Generar el conocimiento del riesgo en el distrito Aguas Verdes.	% de la población distrital identificada en zonas de riesgo alto y muy alto.	Grupo de Trabajo para la GRD de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.	Informes Técnicos.
OE.2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio del distrito Aguas Verdes, considerando el riesgo desastres.	% de población distrital ubicada en zonas de altas y muy alta exposición al peligro.	Grupo de Trabajo para la GRD de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.	Documentos de aprobación Informes
OE.3	Fomentar la cultura de prevención en las autoridades, funcionarios, así como la población expuesta frente al riesgo de desastres.	% de población distrital de zonas de riesgo alto y muy alto participan de espacios de concertación o vigilancia para la prevención reducción del riesgo de desastres.	Grupo de Trabajo para la CRD de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.	Informes

Fuente: Equipo Técnico, 2023.

### 3.1.4 Alineamiento de Objetivos Nacionales, Regionales y Distritales con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres

**Cuadro N° 58: Alineamiento de objetivos nacionales, regionales y distritales con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes (1/2).**

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050		Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- PLANAGERD 2022-2030		PPRRD Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, 2022-2025
Objetivos prioritarios	Lineamiento	Servicio	Acciones Estratégicas	Objetivos Específicos
(OP.1) Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	(L.1.1) Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del estado.	(S.1.2) Programa de análisis del riesgo en el territorio.	(AEM.1.2) Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio.	(OE.1) Generar el conocimiento del riesgo en el distrito Aguas Verdes.
(OP.2) Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	(L.2.2) Fortalecer la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en el desarrollo de instrumentos de planificación y gestión territorial de gobiernos regionales y locales considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda.	(S.2.1) Programa de fortalecimiento de capacidades para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en el desarrollo de instrumentos de planificación y gestión territorial de gobiernos regionales y locales.	(AEM. 2.1) Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda.	(OE.2) Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio del distrito de Aguas Verdes, considerando el riesgo desastres.
	(L.2.2) Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupaciones y uso de territorios.	(S.2.3) Programa de fiscalización y supervisión de edificaciones.	(AEM. 2.2) Fortalecer la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINGERD.	
			(AOM. 2.2.5) Normas de procedimiento e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
 ING. KATHERIN HEBERTELLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN CIVIL DE  
 DISTRICTOS RIESGOS DE DESASTRES - IDRAV

  
 Ing. Mario Cesar Espiritu Colchado  
 REG. OP. N° 83295  


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
 ING. CÉSAR FRIQUE CHAPOÑAN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
 DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026**

**Cuadro N° 59: Alineamiento de objetivos nacionales, regionales y distritales con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Aguas Verdes (2/2).**

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050		Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PLANAGERD 2022-2030		PPRRD Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, 2022-2025	
Objetivos prioritarios	Lineamiento	Servicio	Objetivos prioritarios	Lineamiento	Servicio
(OP.2) Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	(L.2.3) Implementar intervención en Gestión del Riesgo de Desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda.	(S.3.9) Programa de protección en gestión del riesgo de desastres en el manejo de cuencas.	(AEM. 2.4) Fortalecer la implementación de intervención en GRD en el territorio considerando enfoque de género intercultural y carácter inclusivo.	(AOM. 2.4.2) Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.	(OEM. 2) Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio del distrito La Cruz, considerando el riesgo desastres.
(OP.3) Mejorar la implementación de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	(L.3.2) Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y social civil.	ND	(AEM. 3.3) Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada.	(AOM. 3.3.2) Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataforma de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres.	(OE. 3) Fomentar la cultura de prevención en las autoridades, funcionarios, así como la población expuesta frente al riesgo de desastres.
(OP.1) Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	(L.1.2) Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.	(S.1.5) Programa de educación y difusión del conocimiento del riesgo.	(AEM. 1.5) Desarrollar programas de Educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres dirigida a la población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.	(AOM. 1.5.1) Programas de Educación comunitaria, de fortaleza el conocimiento de la gestión, prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.	

  
 Ing. Jairo Cesar Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295

  
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERINE NOVA ECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE PREVENCIÓN CIVIL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MIDAV

  
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



### 3.1.5 Estrategias

**Cuadro N° 60: Matriz de estrategias.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS		ESTRATEGIAS	
OE.1	Generar el conocimiento del riesgo en el distrito de Aguas Verdes.	E-1.1	Generar información territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres.
		E-1.2	Determinar niveles de riesgo en áreas de mayor susceptibilidad.
OE.2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio del distrito de Aguas Verdes, considerando el riesgo de desastres.	E-2.1	Fortalecer el proceso de planificación territorial incorporando el enfoque prospectivo y correctivo de la gestión del riesgo de desastres.
		E-2.2	Difundir los procedimientos el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras con enfoque prospectivo y correctivo.
		E-2.3	Ejecutar intervenciones y actividades para la protección física frente a peligros
OE.3	Fomentar la cultura de prevención en las autoridades, funcionarios y población expuestas frente al riesgo de desastres.	E-3.1	Fortalecer las capacidades de autoridades y funcionarios, en materia prospectiva y correctiva.
		E-3.2	Fortalecer el conocimiento de la gestión prospectiva y correctiva a la población expuesta frente al riesgo de desastres.
		E-3.3	Difundir medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, en los sectores de alto y muy alto riesgo.


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
**ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÁN DÍAZ**  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
 DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

**Ing. Julio César Espiritu Colchado**  
 REG. CIP N° 88295


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
**ING. KATHERIN TOBLECILLA GONZALEZ**  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV



### 3.1.6 Acciones Prioritarias

**Cuadro N° 61: Matriz de acciones prioritarias.**

ESTRATEGIAS		ACCIONES PRIORITARIAS		PRIORIDAD
<b>OE.1 Generar el conocimiento del riesgo en el distrito de Aguas Verdes</b>				
E-1.1	Generar información territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres.	AP.1.1.1	Coordinar con las entidades técnico-científicas para el desarrollo de estudio de peligrosidad.	1
E-1.2	Determinar niveles de riesgo en áreas de mayor susceptibilidad.	AP.1.2.1	Elaboración de Informes de Evaluación de Riesgo (EVAR), en zonas críticas	1
		AP.1.2.2	Elaboración de Informes de Análisis de Riesgos (AdR).	
<b>OE.2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio del distrito de Aguas Verdes, considerando el riesgo de desastres.</b>				
E-2.1	Fortalecer el proceso de planificación territorial incorporado el enfoque prospectivo y correctivo de la gestión del riesgo de desastres.	AP.2.1.1	Elaborar instrumentos de gestión y planificación territorial.	
		AP.2.1.2	Elaborar estudios de zonificación, capacidad de carga y uso de suelos.	1
E-2.2	Difundir los procedimientos para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificación segura con enfoque prospectivo y correctivo.	AP.2.2.1	Elaborar y reproducir materiales didácticos sobre los procedimientos vinculados a la ITSE, ECSE y VISE. para la entrega a los administrados.	1
E-2.3	Ejecutar intervenciones y actividades para la protección física frente a peligros.	AP.2.3.1	Realizar la limpieza, descolmatación y desbroce del cauce de las quebradas de los sectores críticos ante una inundación pluvial y flujos de detritos y lodo.	2
		AP.2.3.2	Realizar la limpieza y descolmatación de las alcantarillas ubicadas en los sectores críticos ante inundación pluvial y flujos de detrito y lodo.	1
		AP.2.3.3	Instalar un sistema de protección para el control de cárcavas en sectores críticos ante peligros de geodinámica externa.	1
		AP.2.3.4	Habilitación de zanjas de infiltración en sectores ante peligros de geodinámica externa.	1
<b>OE.3 Fomentar la cultura de prevención en las autoridades, funcionarios y población expuesta frente al riesgo de desastres.</b>				
E-3.1	Fortalecer las capacidades de autoridades y funcionarios, en material prospectiva y correctiva.	AP.3.1.1	Desarrollar programas de formación en GRD prospectiva y correctiva a profesionales y técnicos de las entidades públicas del distrito de Aguas Verdes.	2
E-3.2	Fortalecer el conocimiento de la gestión prospectiva y correctiva a la población expuesta frente al riesgo de desastres.	AP.3.2.1	Desarrollar eventos de capacitación a la población del distrito de Aguas Verdes que se ubica en zonas de alto y muy alto riesgo.	1
E-3.3	Difundir medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, en los sectores de alto y muy alto riesgo.	AP.3.3.1	Desarrollar eventos de difusión sobre las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, en los sectores de alto y muy alto riesgo.	2



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026

3.1.7 Programación

Cuadro N° 62: Programación de acciones

ACCIONES PRIORITARIAS		INDICADOR	META				COSTOS (S/.)	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	RESPONSABLE
			2023	2024	2025	2026			
<b>OE.1 Generar el conocimiento del riesgo en el distrito de Aguas Verdes</b>									
AP.1.1.1	Coordinación con entidades técnico-científicas para el desarrollo de estudios de peligrosidad.	N° de actas de reunión	1	1	1	1	2,000.00	PP068	Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres
AP.1.2.1	Elaboración de Informes de Evaluación de Riesgos (EVAR), en zonas críticas.	N° de informes	1	1	1	1	120,000.00	PP068	Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres
AP.1.2.2	Elaboración de Informes de Análisis de Riesgos (AdR).	N° de informes	1	2	2	2	50,000.00	PP068	Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres
<b>OE.2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio del distrito Aguas Verdes, considerando el riesgo de desastres.</b>									
AP.2.1.1	Elaborar instrumentos de gestión y planificación territorial.	N° documentos de aprobación	1	1	1	1	35,000.00	Recursos determinados	Gerencia Administración
AP.2.1.2	Elaborar estudios de zonificación, capacidad de carga y uso de suelos	N° de estudios	1	1			40,000.00	Recursos determinados	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
AP.2.2.1	Elaborar y reproducir material didáctico sobre los procedimientos vinculados a la ITSO, ECSE y VISE, para la entrega a los administradores.	N° de informes	2	2	2	2	8,000.00	PP068	Sud-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
AP.2.3.1	Realizar la limpieza, descolmatación y desbroce del cauce de las quebradas de los sectores críticos ante inundación pluvial y flujos de detritos y lodo.	N° de intervenciones	1	3	4	4	1,500,000.00	PP068	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
AP.2.3.2	Realizar la limpieza y descolmatación de las alcantarillas ubicadas en los sectores críticos ante inundación pluvial y flujos de detritos y lodo.	N° de intervenciones	2	3	3	3	250,000.00	PP068	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
AP.2.3.3	Instalar un sistema de protección para el control de cárcavas en sectores críticos ante peligros de geodinámica externa.	N° de intervenciones		2	2	2	1,000,000.00	PP068	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
AP.2.3.4	Instalar el sistema de drenaje pluvial en zonas críticas	N° de intervenciones		1	1	1	2,000,000.00	PP068	Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. KATHERINE A. ECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - A.V.

Ing. Julio César Espiritu Colchaco  
REG. CIP N° 88295

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026**

**OE.3 Fomentar la cultura de prevención en las autoridades, funcionarios y población expuesta frente al riesgo de desastres.**

AP.3.1.1	Desarrollo programas de formación en GRD prospectiva y correctiva a profesionales y técnicos de las entidades públicas del distrito Aguas Verdes.	N ° de eventos	1	1	1	1	1	1	20,000.00	PP068	Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres
AP.3.2.1	Desarrollar eventos de capacitación a la población del distrito Aguas Verdes que se ubica en zonas de alto y muy alto riesgo.	N ° de eventos	1	2	2	2	2	2	35,000.00	PP068	Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres
AP.3.3.1	Desarrollar eventos de difusión sobre las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, en los sectores de alto y muy alto riesgo.	N ° de eventos	1	2	2	2	2	2	20,000.00	PP068	Sub-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres

Es de precisar que, para la ejecución de proyectos de inversión pública, IOARR u otra forma de intervención, se hará uso de las diversas estrategias financieras y otras entidades tales como Gobierno Regional Tumbes, Municipalidad Provincial de Zarumilla y el Gobierno Nacional.

  
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN MOLLECILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDG

  
 Ing. Juan César Espirita Colchido  
 REG. CIP N° 88295

  
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
 DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A. V.



# CAPITULO IV.

## IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN M. BLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - M.D.A.V.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88285



#### IV. CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

##### 4.1 Financiamiento

Para acceder al financiamiento y asignación de recursos en las medidas de GRD es necesario realizar el dimensionamiento de los costos de la implementación del plan como considerando diversos criterios tales como; daños producidos en desastres anteriores como presupuestos con los que cuenta la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.

El mecanismo y estrategias de financiamiento para la implementación de las diversas actividades y proyectos en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes considera lo siguiente:

- Programa Presupuestal N°0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres.
- Fondo para intervención ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES)
- Gestiones con los representantes de la Cooperación Internacional, y otros mecanismos de presupuesto de inversión de la municipalidad.

##### ➤ Programa Presupuestal 0068

Reglamento de la Ley N°29664 señala a la Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres (EGFRD) como uno de sus instrumentos más importantes, a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Incluye, entre otros, el Presupuesto por Riesgo y la Protección Financiera orientada a un contexto post desastre.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026

Cuadro N° 63: Productos y actividades del PP068, como estrategias de financiamiento de las actividades alineadas a los objetivos específicos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes

N°	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES
OE.1	Generar el conocimiento del riesgo en el distrito de Aguas Verdes.	●3000737. Estudios para estimación del riesgo de desastres	● 5005571. Desarrollo de estudio para establecer a nivel territorial.
OE.2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio del distrito Aguas Verdes, considerando el riesgo de desastres.	●3000736. Edificaciones seguras ante el riesgo de desastres  ●3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros.	● 5005567. Desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana incorporando la GRD. ● 5005568. Inspección de edificaciones para la seguridad y el control urbano. ● 5005562. Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos. ● 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.
OE.3	Fomentar la cultura de prevención en las autoridades, funcionarios y población expuestas frente al riesgo de desastres	●3000001. Acciones comunes  ●3000738. Personas con formación y conocimiento en Gestión del Riesgo de Desastres.  ●3000739. Población con prácticas seguras para la resiliencia.	● 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos.  ● 5005579. Acceso a la información y operatividad del sistema de información en GRD. ● 5005580. Formación y capacitación en materia de GRD u adaptación al cambio climático. ● 5005583. Organización y entretenimiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. KATHERIN NOEL CILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CESAR ENRIQUE CHAPONAN DIAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



➤ **Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales-FONDES.**

El FONDES fue creado por Ley N°30458, Es un instrumento creado por el Estado mediante cual, el Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales, pueden acceder a financiamiento de actividades e inversiones de prevención, respuesta, rehabilitación y reconstrucción, las cuales permite mitigar y responder frente a los daños ocasionados por fenómenos naturales y/o antrópicos; y financia las siguientes intervenciones:

1. Intervenciones para la mitigación y capacidad de respuesta ante la ocurrencia de fenómenos naturales orientadas a: i) reducir el riesgo existente en un contexto de desarrollo sostenible, y ii) prepararse para una óptima respuesta ante emergencias y/o desastres.

La ejecución de dichas intervenciones Incluye lo siguiente:

- a) Inversiones públicas, que incluye proyectos de inversión, y demás inversiones públicas que no constituyen proyectos de inversión.
  - b) Actividades asociadas.
2. Intervenciones por peligro inminente, respuesta y rehabilitación, las cuales son temporales frente al peligro natural o antrópico, orientadas a: i) reducir los probables daños que pueda generar el impacto de un fenómeno natural o antrópico inminente; ii) acciones ante la ocurrencia de desastres; y iii) la rehabilitación de infraestructura y/o servicio público dañado, una vez ocurrido el desastre. Dichas intervenciones requieren, de manera previa, la Declaratoria de Estado de Emergencia por Desastre o Peligro Inminente, y comprenden lo siguiente.



- a) Inversiones públicas, que incluye proyectos de inversión, y demás inversiones públicas que no constituyen proyectos (incluye Proyectos de inversión de emergencia),
  - b) Actividades de emergencia,
3. Intervenciones para reconstrucción, los cuales se realizan para establecer condiciones de desarrollo sostenible en las áreas afectadas, reduciendo el riesgo anterior al desastre. Dichas intervenciones comprenden el desarrollo de actividades.

**Cuadro N° 64: Principales actividades e inversiones del PP0068 y FONDES para prevenir y reducir los riesgos en el territorio.**

TIPO	INTERVENCIÓN	MECANISMO FINANCIERO
Actividades para prevenir o reducir los riesgos en el territorio	Desarrollar planes en gestión del riesgo de desastres	PP 0068
	Desarrollar estudios para estimar el riesgo en territorio	PP 0068, FONDES
	Capacitar y formar a profesionales en GRD	PP 0068, FONDES
	Plataformas de información en GRD	PP 0068, FONDES
	Elaborar planes de desarrollo urbano	PP 0068, FONDES
	Elaborar inspecciones técnicas, VISE entre las principales	PP 0068
Inversiones para prevenir o reducir los riesgos en el territorio	Mantenimiento de cauces de drenes	PP 0068, FONDES
	Monumentación y control de la faja marginal	PP 0068, FONDES
	Inversiones sobre sistemas de información en prevención (Ficha Simplificada)	PP 0068, FONDES
	Inversiones en protección física: Defensas ribereñas, muros de contención, drenajes (Proyectos/IOARR)	PP 0068, FONDES

Fuente: Equipo Técnico, 2023.

➤ **Recursos determinados: Canon y Sobre canon.**

En la Ley N°31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023, el numeral 55.1 del artículo 55 referido a los recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres, autoriza, en forma excepcional, en el Año Fiscal 2023, a los



gobiernos regionales y a los gobiernos locales, para utilizar hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos provenientes del canon, sobrecanon y regalía minera, para ser destinado al financiamiento de las siguientes actividades destinadas a: i) la limpieza y/o descolmatación del cauce de ríos y quebradas; ii) la protección de márgenes de ríos y quebradas con rocas al volteo; iii) la monumentación y control de la faja marginal en puntos críticos; y iv) las comprendidas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo aprobadas por la instancia correspondiente y/o que cuentan con la opinión técnica favorable del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). Dichas actividades se ejecutan en zonas altamente expuestas a inundaciones, deslizamientos de tierras, flujo de detritos (huaycos), sismos, bajas temperaturas e incendios forestales identificadas por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM), el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), el Instituto Geofísico del Perú (IGP), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) del pliego Ministerio de Defensa, el Instituto Geográfico Nacional y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), según corresponda. Esta autorización no alcanza a los gobiernos regionales y a los gobiernos locales si las actividades a las que se refiere el presente artículo se encuentran consideradas en el Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios y/o hayan recibido financiamiento con cargo a los recursos del Fondo para intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES) para las mismas actividades. Los recursos autorizados por el presente artículo se ejecutan en el Programa Presupuestal 068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres. Para tal efecto, las entidades quedan exoneradas





de lo dispuesto en el artículo 13 de la presente ley y en el inciso 3 del numeral 48.1 del artículo 48 del Decreto Legislativo 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

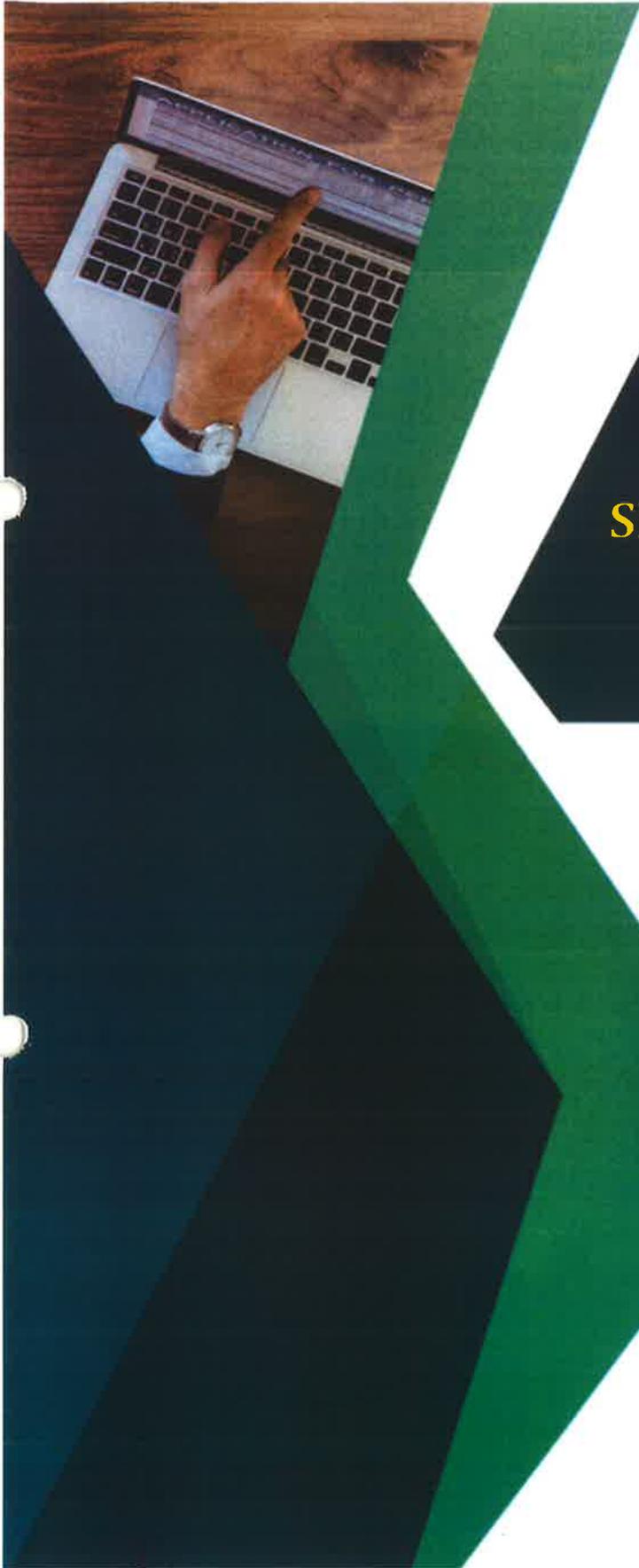
Del mismo modo, para financiar estudios e investigaciones para la prevención del riesgo de desastres el numeral 56.1 del artículo 56 del referido dispositivo legal, Se autoriza, durante el Año Fiscal 2023, a los gobiernos regionales, gobiernos locales y universidades públicas, para realizar transferencias financieras a favor del Instituto Geofísico del Perú (IGP), del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM), del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) del pliego Ministerio de Defensa y del Instituto Geográfico Nacional (IGN), con cargo a los recursos de su presupuesto institucional por las fuentes de financiamiento Recursos Ordinarios, Recursos Determinados en el rubro canon y sobrecanon, regalías, rentas de aduanas y participaciones, y Recursos Directamente Recaudados, para financiar la elaboración de estudios y proyectos de investigación en campos relacionados a peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana, comportamiento de los glaciares y ecosistemas de montaña, análisis de vulnerabilidad y riesgo, así como medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, así como para la implementación de sistemas de observación y alerta temprana; en relación con sus circunscripciones territoriales. Todos los estudios e investigaciones que sean desarrollados en el marco del párrafo precedente deben ser remitidos al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) para su registro y visualización respectiva en la plataforma del



Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) y publicación en la sede digital del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC y demás entidades competentes. Los recursos autorizados por el presente artículo se ejecutan en el Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
ING. KATHERIN NOBLESILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
ING. CESAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.  
Ing. Julio Cesar Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295



# CAPITULO V.

## SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN



## V. CAPITULO V: SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN

### 5.1 Seguimiento

El seguimiento del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres consiste en observar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo de desastres, según lo programado en el cronograma de actividades.

El seguimiento se realizará para cada objetivo y con una frecuencia semestral por cada año de vigencia de este plan y será responsabilidad de la Sub-Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.

**Cuadro N° 65: Modelo de Ficha de Seguimiento**

Objetivo Específico	Estrategia	Actividad	Unidad de Medida	Avance Físico					Medio de verificación	Observación
				2023	2024	2025	2026	Avance acumulado		

Fuente: Equipo Técnico, 2023.

### 5.2 Monitoreo

El monitoreo del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres consiste en observar que las medidas implementadas, se realicen de manera adecuada a fin de conseguir los resultados esperados.

El monitoreo se realizará por cada año de vigencia de este plan y será responsabilidad de la Gerencia Municipal en coordinación la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.



**Cuadro N° 66: Modelo de Ficha de monitoreo**

Objetivo Específico	Estrategia	Actividad	Unidad de Medida	Año 2023			Año 2024			Año 2025			Año 2026			Documentación sustentatoria	Observación
				Programado	Ejecutado	% Avance											

Fuente: Equipo Técnico, 2023.

### 5.3 Evaluación

La evaluación del Plan de Prevención y reducción de Riesgos de Desastres consiste en realizar medidas periódicas cuantificando los logros alcanzados y los que faltan implementar, asimismo, se plantean alternativas para lograr los resultados y corregirlos en caso sea necesario.

La evaluación se realizará de manera anual y será responsabilidad de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes.

**Cuadro N° 67: Ficha de Evaluación**

Objetivo Específico	Indicador	Fórmula de medición	Medio de verificación	Línea Base		Logro: % Avance				Responsable
				Año	Valor	2023	2024	2025	2026	

Fuente: Equipo Técnico, 2023.



# ANEXOS



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026



ANEXO 01: Resolución de Constitución del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la  
Municipalidad distrital de Aguas Verdes



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES**

LEY N° 24074

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 93-2023-MDAV-ALC**

Aguas Verdes, 06 de Marzo del 2023

**VISTO:**

El Informe N° 012-2023-JUDCGRD-MDAV-KNG, de fecha 16 de febrero de 2023, emitido por la Jefe de la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, en el que informa del Oficio Múltiple N° 002-2023-MDAV-ALC del 31 de enero de 2023, convocando a la reunión de conformación y Juramentación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Aguas Verdes, para el día 03 de febrero de 2023, suscribiéndose el Acta de Reunión N° 001-2023, solicitando la emisión de resolución de alcaldía y;

**CONSIDERANDO:**

Que, conforme lo establece el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, "Las Municipalidades Provinciales y Distritales son los órganos de Gobierno Local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia...", en concordancia con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972, que refiere que "...La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las Municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico";

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

Que, por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo en su artículo 11 las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y Locales en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29664 y las Leyes Orgánicas respectivas, que: "Los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos Grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los Grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos (...) los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de: estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación (...);"

Que, mediante la Directiva N° 001-2012-PCM-SINAGERD, aprobada por Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, se han aprobado los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno", lineamientos que son de aplicación para las Entidades Públicas del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 29664, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, y en uso de sus facultades conferidas por la Ley N° 27972- Ley Orgánica de Municipalidades y sus modificatorias;

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO.- DEJAR SIN EFECTO**, la Resolución de Alcaldía N° 121-2019-MDAV-ALC de fecha 07 de marzo del 2019.

**ARTICULO SEGUNDO.- CONFORMAR Y CONSTITUIR** el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, en cumplimiento de la Ley N° 29664 - Ley del Sistema Nacional de





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

LEY N° 24074

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

### RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 93-2023-MDAV-ALC

Aguas Verdes, 06 de Marzo del 2023

Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento y la Directiva N° 001-2012-PCM-SINAGERD, integrado de la siguiente manera:

El Alcalde de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, quien lo preside.

Jefe de la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres, quien asume las funciones de la Secretaría Técnica

Gerente Municipal

Gerente de Planeamiento y Presupuesto

Gerente de Asesoría Jurídica

Gerente de Desarrollo Económico

Gerente de Obras y Desarrollo Urbano

Gerente de Rentas y Administración Tributaria

Sub Gerencia de Catastro y Acondicionamiento Territorial

Sub Gerente de Abastecimiento y Logística

Sub Gerente de Tesorería

Sub Gerente de Gestión Ambiental y Salubridad

Sub Gerente de Participación Vecinal

Jefe de la Unidad Formuladora

Jefe de la Oficina de Imagen Institucional

**ARTÍCULO TERCERO.-** El Grupo de Trabajo constituido en el artículo segundo de la presente Resolución, asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Directiva N° 001-2012-PCM-SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno" aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM.

**ARTÍCULO CUARTO.-** Encargar el cumplimiento de la presente Resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, designado en el artículo segundo, conforme a ley.

**ARTÍCULO QUINTO.-** La Resolución, así como el acta de instalación será publicada en el portal institucional de la Entidad.

**ARTÍCULO SEXTO.-** DISPONER a Secretaría General NOTIFICAR, la presente Resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo, a la Dirección Regional INDECI - Tumbes, al Gobernador Regional de Tumbes, al Director de la Dirección Desconcentrada INDECI-Tumbes, a la Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres, al Alcalde de la Municipalidad Provincial de Zarumilla y a las demás dependencias y/o instancias que corresponda conforme a ley.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
Ing. César Enrique Chaponán Díaz  
ALCALDE



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026



ANEXO 02: Resolución de aprobación del Reglamento Interno del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes



**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES**

LEY N° 24074

"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 0360-2016-MDAV-ALC**

Aguas Verdes, 19 de agosto del 2016.

**VISTO:**

El INFORME N° 053-2016-JUDCGRD-MDAV; PROVEIDO N° 1757-ALC.

**Y, CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú modificado por la ley de Reforma Constitucional N° 27680, establece que las Municipalidades son órganos de Gobierno Local con Autonomía Política, Económica y Administrativa en asuntos de su competencia, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de Principios, Lineamientos de Política, Componentes, Procesos e Instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Que, por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo en su Art. 11° y Art. 19° las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y Locales en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29664 y las leyes Orgánicas respectivas, que "Los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos Gobiernos Locales. Los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de: estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación Local"; y "El presidente del Gobierno Regional y el Alcalde respectivamente, constituyen, preside y convocan las Plataformas de Defensa Civil, son espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e Integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación".

Que, mediante la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2012-pcm, se han aprobado los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno".

Que, mediante Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM, que aprueba los "Lineamientos para la Organización, Constitución y Funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil".

Que, a través de INFORME N° 053-2016-JUDCGRD-MDAV, de fecha 07 de julio del 2016, el Jefe de la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastre, remite al Alcalde de la





**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES**

LEY N° 24074

"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE Grau"

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 0360-2016-MDAV-ALC**

Aguas Verdes, 19 de agosto del 2016.



Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, el Proyecto de Resoluciones que aprueban los Reglamentos y Plan de Actividades del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y de la Plataforma de Defensa Civil del Distrito de Aguas Verdes, a fin de emitir las Resoluciones para implementar la Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva del Riesgo de Desastres en los componentes del SINAGERD.



Que, con **PROVEIDO N° 1756-ALC**, de fecha 13 de julio del 2016, el Alcalde de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, dispone a la Gerencia de Asesoría Jurídica proyectar las Resoluciones de Alcaldía para implementar la Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva del Riesgo de Desastres en los componentes del SINAGERD, así como en los instrumentos de gestión administrativa y de planificación estratégica en beneficio de nuestra Institución.



Que, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 29664, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, y en uso de sus facultades conferidas por la Ley N° 27972 - Ley orgánica de Municipalidades y sus modificatorias.

**SE RESUELVE:**



**ARTICULO PRIMERO.-** Aprobar los siguientes reglamentos:

- Reglamento de Funcionamiento Interno del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes en cumplimiento a la **Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM**, que aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno".
- Reglamento de Funcionamiento Interno de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, en cumplimiento a la **Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM**, que aprueba "Lineamientos para la Organización, Constitución y Funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil".

**ARTICULO SEGUNDO.-** Los reglamentos aprobados en el Art. 1° de la presente Resolución, será de aplicación por los miembros integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres y Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, con el propósito de implementar la gestión Prospectiva, correctiva y Reactiva del Riesgo de Desastres en los componentes y procesos del SINAGERD, así como en los instrumentos de gestión administrativa y de planificación estratégica de nuestra Institución.

**ARTICULO TERCERO.-** Encargar el cumplimiento de la presente Resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres y Plataforma de Defensa para la aplicación de los Reglamentos de Funcionamiento Interno aprobados en el Art. Primero, conforme a ley.



2



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLECILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPOÑÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



Ing. Julio César Espiritu Coichado

REG. CIP N° 88295



**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES**



LEY N° 24074

"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 0360-2016-MDAV-ALC**

Aguas Verdes, 19 de agosto del 2016.

**ARTICULO CUARTO.** La Resolución Municipal o norma equivalente, así como el acta de instalación será publicada en su portal institucional y/o en el Diario Oficial El Peruano.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ALCALDIA  
*Ely Pintado Cardona*  
ALCALDE



3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
*Katherin Nolasco La Gonzalez*  
ING. KATHERIN NOLASCO LA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
*César Enrique Chaponán Díaz*  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



*Ing. Julio César Espiritu Colchado*  
REG. CIP N° 88295

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES 2023 - 2026



ANEXO 03: Resolución de aprobación del Equipo Técnico responsable de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

LEY N° 24074

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 137 -2023-MDAV-ALC

Aguas Verdes, 03 de Abril del 2023

VISTO:

El Informe N° 027-2023-JUDCGRD-MDAV-KNG, de fecha 28 de marzo de 2023, emitido por la Jefe de la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres, mediante el cual solicita la conformación del ET- PPRRD, el Informe N° 168-2023-GAJ-MDAV, de fecha 30 de marzo de 2023, emitido por la Gerente de Asesoría Jurídica, a través del cual, se indica que resulta viable, mediante resolución de alcaldía, conformar el Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (ET- PPRRD) de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme lo establece el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, "Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia..."; en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972, que refiere que "...La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico";

Que, la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) - Ley N° 29664, en su artículo 14, modificado por el artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1200, señala en su numeral 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 en la ley y su reglamento;

Que, según el numeral 39.1 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM En concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los siguientes Planes: a. Planes de prevención y reducción de riesgo de desastres; ( )

Que, mediante Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, se aprobó la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno. En el numeral 6.3.1 Fase 1: Preparación del Plan, "Para la elaboración del PPRRD el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD), en coordinación con la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto (GPP) del respectivo Gobierno Regional, o con la unidad encargada de la gestión del riesgo de desastres y defensa civil de la Municipalidad, acuerda la conformación de un Equipo Técnico (ET- PPRRD), el cual debe contar con el soporte técnico, logístico y presupuestal del caso" Además, el ET- PPRRD "estará conformado por: el Gerente de Planeamiento y Presupuesto quien lo presidirá, un representante o técnico designado de cada Gerencia del Gobierno Regional o de la Municipalidad Provincial de que se trate ( . . . ). De ser necesario contará con representantes de otras unidades orgánicas u oficinas generales o técnicos que aporten universidades u otras entidades especializadas" Igualmente, "La conformación del ET se hace mediante resolución o norma equivalente del Gobierno respectivo, el cual aprobará también su respectivo plan de trabajo" "El ET-PPRRD recibirá la asistencia técnica del CENEPRED en lo que sea necesario, así como los resultados esperados". Además, "El Plan de Trabajo para el proceso del PPRRD es formulado por el equipo técnico y se aprueba en el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres";

Que, a través de la Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, se aprobó además la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J Directiva de Procedimientos Administrativos para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno, Resolución que es de aplicación y cumplimiento obligatorio de los órganos componentes del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres;

Que, la citada Directiva es de cumplimiento obligatorio por los tres niveles de gobierno y del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres - GTGRD conformado en su jurisdicción. Que, en su numeral 7.2 señala que a nivel de gobiernos locales la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, es responsable de conducir el proceso de formulación del PPRRD, en coordinación con la Unidad encargada de la Gestión del Riesgo de Desastres contando con el apoyo del ET-PPRRD. En los casos que se trasgreda la Directiva, el Ministerio Público debe iniciar de oficio y a pedido de parte las acciones penales contra los infractores de la Directiva, según las normas de la materia;



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. KATHERIN NOBLENILLA GONZALEZ  
JEFE DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CESAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espinosa Colchado  
REG. CIP N° 88295



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES**

LEY N° 24074

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 137 -2023-MDAV-ALC**

Aguas Verdes, 03 de Abril del 2023

Que, en el numeral 10.1 de la Directiva, se establece que el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres permite identificar medidas, programas, actividades y proyectos que eliminen o reduzcan las condiciones existentes de riesgo de desastres, y prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo. La elaboración del plan se apoya en el marco normativo y conceptual de la gestión del riesgo, en la identificación y caracterización de los peligros de cada ámbito, el análisis de vulnerabilidades, y el cálculo de los niveles de riesgos. Sobre esa base, conociendo los factores institucionales limitantes y las potencialidades del nivel de gobierno que corresponda, se proyectan las medidas a ponerse en práctica para la prevención y reducción del riesgo de desastres;

Que, con Resolución de Alcaldía N° 93-2023-MDAV-ALC del 06 de marzo de 2023, se conforma y constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, siendo la Jefe de la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres, quien asume las funciones de la Secretaria Técnica;

Que, mediante Resolución de Alcaldía N° 94-2023-MDAV-ALC del 06 de marzo de 2023, se aprueba el Plan de trabajo anual de actividades del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes para el año 2023, siendo que dicho Plan tiene dentro de sus actividades programadas: la implementación, seguimiento y evaluación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes;

Por las consideraciones expuestas y en uso de las atribuciones conferidas en el artículo 20° numeral 6) de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972:

SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.- CONFORMAR** el Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (ET- PPRRD) de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes el mismo que está integrado de la siguiente manera:

- Presidente: Gerente de Planeamiento y Presupuesto
- Miembro: Representante de la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres
- Miembro: Representante de la Gerencia de Obras y Desarrollo Urbano
- Miembro: Representante de la Gerencia de Desarrollo Económico
- Miembro: Representante de la Gerencia de Desarrollo e Inclusión Social
- Miembro: Representante de la Gerencia de Seguridad Ciudadana

**ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR** a la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto la conducción del proceso de formulación del PPRRD, en coordinación con la Unidad de Defensa Civil de Gestión del Riesgo de Desastres.

**ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR** al Equipo Técnico, la formulación del Plan de Trabajo para el proceso del PPRRD, a fin de que sea presentado al Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes para su aprobación.

**ARTÍCULO CUARTO.- ENCARGAR** al Equipo Técnico, cumpla con sus funciones conforme a la normativa de prevención y reducción de riesgo de desastres.

**ARTÍCULO QUINTO.- DISPONER** a Secretaria General **NOTIFIQUE** la presente Resolución a los integrantes del Equipo Técnico y a las unidades orgánicas competentes, para su conocimiento y fines de ley.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚPLASE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
Ing. César Enrique Chaponán Díaz  
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. KATHERIN NORLEICILLA GONZALEZ  
JEFE DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - MDAV

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295



ANEXO 04: Modelo de ficha Técnica de inversión

FICHA TÉCNICA DE INVERSIÓN N°001-2023	
1. NOMBRE: INSTALACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN EL SECTOR PLAYA SUR – MERCADO DE ABASTOS	
2. UBICACIÓN	
2.1 Departamento: Tumbes	
2.2 Provincia: Zarumilla	
2.3 Distrito: Aguas Verdes	
2.4 Sector: Playa Sur – Mercado de Abastos	
3. Peligro identificado: Hidrometeorológico y Oceanográfico (Inundaciones)	
4. Nivel de peligro cualitativo: Muy Alto	
5. Problema: Inundación permanente por la ausencia de drenaje pluvial.	
6. Elementos expuestos: 60 viviendas	
7. Intervención: Instalación de drenaje pluvial	
8. Costo aproximado: S/.850,000 Soles	
9. Fuente de financiamiento: Recurso propios, FONDES.	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.



Ing. Julio César Espiritu Colchado  
REG. CIP N° 88295



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

ING. KATHERIN NOBLE SILLA GONZALEZ  
JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL Y  
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - A.V.



FICHA TÉCNICA DE INVERSIÓN N°002-2023	
1. NOMBRE: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL ENCAUZAMIENTO DEL DREN 28 DE JULIO	
2. UBICACIÓN	
2.1 Departamento: Tumbes	
2.2 Provincia: Zarumilla	
2.3 Distrito: Aguas Verdes	
2.4 Sector: 28 de Julio	
3. Peligro identificado: Hidrometeorológico y Oceanográfico (Inundación por desborde aguas del dren 28 de Julio.)	
4. Nivel de peligro cualitativo: Alto	
5. Problema: Desborde de las aguas del dren 28 de Julio por la falta de mantenimiento y encauzamiento.	
6. Elementos expuestos: 150 viviendas	
7. Intervención: Mantenimiento de taludes y encauzamiento.	
8. Costo aproximado: S/.450,000 Soles	
9. Fuente de financiamiento: Recurso propios, FONDES.	



FICHA TÉCNICA DE INVERSIÓN N°003-2023	
1. NOMBRE: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA MARCO FELIPE	
2. UBICACIÓN	
2.1 Departamento: Tumbes	
2.2 Provincia: Zarumilla	
2.3 Distrito: Aguas Verdes	
2.4 Sector:	
3. Peligro identificado: De origen geodinámica externa (flujo de lodo)	
4. Nivel de peligro cualitativo: Alto	
5. Problema: Insuficiente estabilidad de taludes de las riberas del cauce.	
6. Elementos expuestos: 180 viviendas	
7. Intervención: Encauzamiento de la quebrada y protección de los taludes mediante instalación de mampostería con roca embebida en concreto.	
8. Costo aproximado: S/.450,000 Soles	
9. Fuente de financiamiento: Recurso propios, FONDES.	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
 ING. KATHERINE ESCOBILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - GDRW

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
 DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

Ing. Julia César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295



FICHA TÉCNICA DE INVERSIÓN N°004-2023	
1. NOMBRE: INSTALACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN EL SECTOR PUERTO PERÚ	
2. UBICACIÓN	
2.1 Departamento: Tumbes	
2.2 Provincia: Zarumilla	
2.3 Distrito: Aguas Verdes	
2.4 Sector: Puerto Perú	
3. Peligro identificado: Hidrometeorológico y Oceanográfico (Inundaciones)	
4. Nivel de peligro cualitativo: Muy Alto	
5. Problema: Inundación permanente por la ausencia de drenaje pluvial.	
6. Elementos expuestos: 27 viviendas	
7. Intervención: Instalación de drenaje pluvial	
8. Costo aproximado: S/.200,000 Soles	
9. Fuente de financiamiento: Recurso propios, FONDES.	



FICHA TÉCNICA DE INVERSIÓN N°005-2023	
1. NOMBRE: INSTALACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN EL SECTOR LAS MARGARITAS	
2. UBICACIÓN	
2.1 Departamento: Tumbes	
2.2 Provincia: Zarumilla	
2.3 Distrito: Aguas Verdes	
2.4 Sector: Las Margaritas	
3. Peligro identificado: Hidrometeorológico y Oceanográfico (Inundaciones)	
4. Nivel de peligro cualitativo: Muy Alto	
5. Problema: Inundación permanente por la ausencia de drenaje pluvial.	
6. Elementos expuestos: 45 viviendas	
7. Intervención: Instalación de drenaje pluvial	
8. Costo aproximado: S/.850,000 Soles	
9. Fuente de financiamiento: Recurso propios, FONDES.	


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. CÉSAR ENRIQUE CHAPONÁN DÍAZ  
 PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN  
 DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO - A.V.

  
 Ing. Julio César Espiritu Colchado  
 REG. CIP N° 88295


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES  
 ING. KATHERIN NOBLICILLA GONZALEZ  
 JEFA DE LA UNIDAD DE DEFENSA CIVIL DE  
 GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES - A.V.



ANEXO 05: Fuentes de Información

- Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.
- Proyecto SEDI/AICD/AE/254/06. Programa de Ciudades Sostenibles Región Fronteriza Perú-Ecuador. Estudios de plan de usos del suelo ante desastres y medidas de mitigación – zonas I y II.
- Boletín N° 51 Serie C – INGEMMET. Riesgo Geológico en la Región Tumbes – Geodinámica e Ingeniería Geológica. Manuel Vílchez, Griselda Luque y Malena Rosado, 2013.
- Decreto Supremo N° N° 011-2016-MTC, que aprueba la actualización del Clasificador de Rutas del SINAC.
- Ministerio de Transporte y Comunicaciones
- Ministerio del Ambiente.
- Ministerio de Educación.
- Ministerio de Economía y finanzas - MEF-Consulta Amigable
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- Unidad de Estadística Educativa – ESCALE
- Instituto Geofísico del Perú – IGP.
- Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET.
- SENAMHI- DGM – 2014, Estimación de Umbrales de Precipitaciones Extremas Para la Emisión de Avisos Meteorológicos.
- CENEPRED: Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
- SIGRID - Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres
- INDECI - Instituto Nacional de Defensa Civil.
- SINPAD - Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación.
- Autoridad Nacional del Agua – ALA Tumbes.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.
- <https://aulavirtual.cenepred.gob.pe>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito\\_de\\_Aguas\\_Verdes](https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Aguas_Verdes)
- <https://censo2017.inei.gob.pe/>



# MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE AGUAS VERDES

LEY N° 24074

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

## RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 440-2023-MDAV-ALC

Aguas Verdes, 03 de Noviembre de 2023

### VISTO:

El OFICIO N° 100-2023-INDECI/25.1, de fecha 11 de mayo del 2023, la Dirección Desconcentrada INDECI TUMBÉS, INFORME N° 152-2023-JUDCGRD-MDAV-KNG, de fecha 18 de Octubre del 2023, emitido por la Jefatura de Defensa Civil de Gestión de Riesgos y Desastres, INFORME N° 633-2023-GAJ-MDAV, de fecha 30 de octubre del 2023, emitido por la Gerencia de Asesoría Jurídica, MEMORANDUM N° 10788-2023/MDAV-GGM, de fecha 31 de octubre del 2023, emitido por la Gerencia Municipal; y;

### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, en concordancia con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N°27972, establece que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. Esta autonomía municipal radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, tanto en los aspectos administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

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

Que, el numeral 14.1 del artículo 14 de la referida ley, señala que los gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión de Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por dicha Ley y su reglamento. Asimismo, el numeral 16.5 del artículo 16 del mismo cuerpo normativo, precisa que las entidades públicas generan las normas, los instrumentos y los mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales;





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

LEY N° 24074

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

## RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 440-2023-MDAV-ALC

Aguas Verdes, 03 de Noviembre de 2023

Que, el numeral 39.1 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, Planes de Prevención de Riesgo de Desastres.

Que, mediante OFICIO N° 100-2023-INDECI/25.1, de fecha 11 de mayo del 2023, la Dirección Desconcentrada INDECI TUMBES, solicita a la Entidad elaborar y aprobar los planes específicos para fortalecer la Gestión de Riesgo de Desastres de las entidades integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD, ante la inminencia u ocurrencia del Fenómeno del Niño Global 2023-2024, en concordancia con la normatividad vigente.

Que, con el propósito de ejecutar dichas medidas mediante INFORME N° 152-2023-JUDCGRD-MDAV-KNG, de fecha 18 de Octubre del 2023, emitido por la Jefatura de Defensa Civil de Gestión de Riesgos y Desastres, se informa la validación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Aguas Verdes 2023-2026 (PPRRD-MDAV), por parte del Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes, solicitando su aprobación mediante acto resolutivo.

Que, mediante INFORME N° 633-2023-GAJ-MDAV, de fecha 30 de octubre del 2023, emitido por la Gerencia de Asesoría Jurídica, concluye que ante la posible presencia del fenómeno “El Niño”, se deberá aprobar mediante Resolución de Alcaldía el **“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE DESASTRES DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES 2023-2026”**;

Que, con MEMORANDUM N° 10788-2023/MDAV-GGM, de fecha 31 de octubre del 2023, la Gerencia Municipal; remite los actuados a la Secretaría General, para su aprobación por parte del Titular de la Entidad a través del acto resolutivo correspondiente.

Por lo expuesto y ejerciendo las facultades conferidas en el artículo 20° numeral 6) por la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972 y;

### SE RESUELVE:

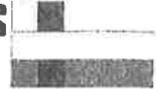
**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, el “PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE DESASTRES DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES 2023-2026”;** el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente Resolución de Alcaldía.



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

LEY N° 24074

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”



## RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 440-2023-MDAV-ALC

Aguas Verdes, 03 de Noviembre de 2023

**ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR**, el cumplimiento de la presente Resolución al Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo y Desastres de la Municipalidad Distrital de Aguas Verdes y a las unidades orgánicas competentes.

**ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER**, a la Secretaría General **NOTIFIQUE** la presente Resolución a los integrantes del Equipo Técnico y a las unidades orgánicas competentes, para su conocimiento y fines de ley.

**ARTÍCULO CUARTO.- ENCARGAR**, a la Oficina de Informática la publicación de la presente resolución en el portal institucional.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.-**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AGUAS VERDES

Ing. César Enrique Chapañan Díaz

ALCALDE  
2023 - 2026

