



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGOS DE DESASTRES FRENTE A PELIGROS DE INUNDACIÓN, SEQUÍAS Y MOVIMIENTOS EN MASA 2021-2023”

DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA,

REGIÓN PIURA



2021

Este Proyecto forma parte de:

Agencias Implementadoras del Sector
Gestión de Riesgos



Financiado por
la Unión Europea



Entidades Ejecutoras:



Aliados
Estratégicas





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

«La presente publicación, ha sido elaborado con el apoyo financiero de la Unión Europea en el marco del programa EUROCLIMA+. Su contenido, es responsabilidad del Gobierno Local y Proyecto Binacional para la Reducción de la Vulnerabilidad de la Población y sus Medios de Vida, Frente a Amenazas de Sequías e Inundaciones, en Territorios Fronterizos de Ecuador y Perú, co-ejecutado por el Gobierno Regional de Piura, Gobierno Provincial de Loja y Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias en el Ecuador, y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea».



INSTITUCIONES EJECUTORAS



INSTITUCIONES COOPERANTES

Este proyecto forma parte de:

Agencias implementadoras del sector
Gestión del Riesgo

Aliados Estratégicos





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGOS DE DESASTRES FRENTE A PELIGROS DE INUNDACION, SEQUÍA Y MOVIMIENTOS EN MASA 2021-2023 DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA.

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

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

Resolución de Alcaldía N° 014-2019-mds- a.

Alcalde	Presidente	Prof. José Edar Troncos Ojeda
Gerente Municipal	Miembro	Ing. Adriano Encalada Méndez
Jefe de Infraestructura y Catastro	Miembro	Ing. Cesar Lara Cervera
Jefe de Presupuesto	Miembro	Econ. Donal Rivera Lloclla
Jefa de Abastecimiento	Miembro	Ing. Milagros Valle Hidalgo
Jefa de Gestión y Medio Ambiente	Miembro	Lisbeth Geraldine Tandazo Rentería
Secretario Técnico de Defensa civil	Miembro	Sr. Luiggi Zapata Zapata



EQUIPO TÉCNICO DE ELABORACIÓN DEL PPRD DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

Resolución De Alcaldía N° 077 – 2018 – mds- a

Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Titular
Asistente de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Suplente
Jefe de la Unidad de gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Titular
Topógrafo de la División de Infraestructura y Catastro	Suplente
Jefe de Servicios Públicos y Comunes	Titular
Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental	Suplente
Especialista de Estudios y Proyectos	Titular
Jefe de la Unidad Formuladora	Suplente

SOPORTE TÉCNICO EQUIPO DEL PPRD DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

Proyecto	<i>“Proyecto Binacional para la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida, frente a amenazas de sequías e inundaciones en territorios fronterizos de Ecuador y Perú” - GESTIÓN DEL RIESGO SIN FRONTERAS”</i>
Financiado	Unión Europea a través del Programa EUROCLIMA
Equipo	Ing. Walter Floriano Córdova Ing. Jaime Saavedra Diez. Ing. Lorenzo Salazar Chavesta. Ing. David José Seclén Agapito. Lic. María Mercedes Silva Juárez
Consultores	Ing. Trudy Gabriela Morales Peña Ing. Frank Edivelton Sánchez Juárez

ASISTENCIA TECNICA

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



ACRÓNIMOS

ANA:	Autoridad Nacional del Agua
CENEPRED:	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
DHN:	Dirección de Hidrografía y Navegación
GT:	Grupo de Trabajo
GRD:	Gestión del Riesgo de Desastres
PLANAGERD:	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
SENAMHI:	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
SINAGERD:	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
SIGRID:	Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres
IGP:	Instituto Geofísico del Perú
IMARPE:	Instituto del Mar del Perú
INDECI:	Instituto Nacional de Defensa Civil
INGEMMET:	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico
INEI:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
MINEDU:	Ministerio de Educación
MINSA:	Ministerio de Salud
MINAM:	Ministerio del Ambiente
PECHP:	Proyecto Especial Chira Piura
PEIHAP:	Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergética del Alto Piura
PDRC:	Plan de Desarrollo Regional Concertado
PPR – 068:	Programa Presupuestal para la Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres



CONTENIDO

PRESENTACION	9
INTRODUCCIÓN	10
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	12
1.1. Marco legal y normativo	12
1.1.1. Marco internacional	12
1.1.2. Marco nacional	12
1.2. Metodología	15
1.2.1. Fases del proceso	17
1.2.1.1. Preparación del Proceso	17
1.2.1.2. Diagnóstico del Área de Estudio	19
1.3. Características del distrito de suyo	23
1.3.1. Ubicación geográfica	23
1.3.2. vías de acceso	21
1.3.3. Aspecto social	26
1.3.3.1. Población	26
1.3.3.2. Educación	32
1.3.3.3. Salud	36
1.3.3.4. Vivienda	37
1.3.4. Aspecto agroeconómico	38
1.3.4.1. Agricultura y Ganadería	38
1.3.4.2. Agroindustria	40
1.3.4.3. Comercio	41
1.3.4.4. Minería	41
1.3.5. Servicios Básicos	43
1.3.5.1. Servicio de Agua y Saneamiento	43
1.3.5.2. Servicio Eléctrico	44
1.3.5.3. Servicios de Telecomunicaciones.	45
1.3.6. Aspecto Físico	45
1.3.6.1. Clima	45
1.3.6.2. Geología	46
1.3.6.3. Hidrología	49
1.3.7. Aspecto Ambiental	52
1.3.7.1. Bosques	52



1.3.7.2. Calidad Ambiental (residuos sólidos)	52
1.3.7.3. Vertimiento de aguas residuales	53
1.3.7.4. Deforestación	53
CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	56
2.1. Análisis institucional de la Gestión Del Riesgo De Desastres	56
2.1.1. Actores	56
2.1.2. Actores importantes en la elaboración del PPRRD	58
2.1.3. Situación de la gestión del Riesgo de Desastres, según componente Prospectivo y Correctivo	59
2.1.3.1. Roles y Funciones Institucionales	60
2.1.3.2. Instrumentos de Gestión Institucional y Territorial	64
2.1.3.3. Estrategia en Gestión del Riesgo de Desastres	70
2.1.4. Capacidad operativa institucional	70
2.1.4.1. Análisis de los Recursos Humanos	70
2.1.4.2. Análisis de los Recursos Logísticos	72
2.1.4.3. Análisis de los Recursos Financieros	73
2.2. Análisis de riesgo de desastres del Distrito de Suyo	78
2.2.1. Identificación de peligros en el ámbito distrital	78
2.2.1.1. Análisis del Registro de emergencias en el distrito de Suyo para el periodo 2005 al 2020	81
2.2.1.2. Daños Registrados por evento en el distrito de Suyo entre el periodo 2005-2020	82
2.2.2. Peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos	83
2.2.2.1. Lluvias Intensas	83
2.2.2.2. Inundaciones	89
2.2.2.3. Sequias	93
2.2.2.4. Movimientos en masa	96
2.2.3. Identificación de sectores críticos	97
2.2.4. Determinación de los escenarios de Riesgos y de los elementos expuestos	124
2.2.4.1. Escenarios de Riesgo por lluvias Intensas	128
2.2.4.2. Escenario de Riesgo por Inundación	133
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	149
3.1. Aspectos fundamentales	149
3.1.1. Objetivos prioritarios de la política nacional de gestión del riesgo de desastres	149
3.1.2. Objetivo del plan nacional de gestión del riesgo de desastres- PLANAGERD 2014 – 2021	150
3.2. Objetivos del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del Distrito de Suyo al 2023.	151



3.2.1. Objetivo General	151
3.2.2. Objetivos específicos	151
3.3. Articulación del plan	153
3.4. Estrategias	155
3.4.1. Roles Institucionales	155
3.4.2. Ejes, prioridades y articulación	156
3.4.3. Implementación de medidas estructurales	158
3.4.4. implementación de medidas no estructurales	161
3.5. Programación	163
3.5.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables	163
3.5.2. Programación de inversiones	170
CAPITULO IV: IMPLEMENTACION DEL PLAN	184
4.1. Implementación del plan	184
4.2. Financiamiento	185
4.3. Seguimiento y monitoreo	188
4.4. Evaluación	188
ANEXOS	189



PRESENTACION

El presente documento describe el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Suyo-Provincia de Ayabaca 2021-2023, el mismo que ha sido elaborado en el marco de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, de igual modo en los lineamientos técnicos establecidos en la Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, el Decreto Supremo N° 038-2021-PCM Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres al 2050 y demás normas legales afines.

El Distrito de Suyo, es una de las provincias más grandes de la provincia de Ayabaca, que desarrolla las principales actividades económicas y productivas basadas principalmente en el comercio, ganadería, pequeña agricultura y oferta de mano de obra en servicios. Respecto al territorio que ocupa, cuenta con peligros de origen natural (lluvias intensas, movimiento en masa y sequías), tiene una territorio extenso presentando un zona amplia entre bosque seco y bosque premontano, una zona alta que permita la producción de cultivos de altura como café y caña; y tiene una zona productiva en función de los ríos Calvas limite divisorio con Ecuador y el Río Chira; tiende a un proceso de aumento de vulnerabilidad debido a múltiples factores, principalmente por exposición, fragilidad y resiliencia, los cuales van configurando escenarios de riesgos de desastres, debido a la recurrencia de dichos peligros y su materialización generaría pérdidas humanas, económicas y de infraestructura entre otras.

Esta herramienta de gestión ha sido elaborada por el Equipo Técnico de la Municipalidad Distrital de Suyo, la coordinación técnica del “Proyecto Binacional para la reducción de la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida, frente a amenazas de sequías e inundaciones en territorios fronterizos de Ecuador y Perú” - GESTION DE RIESOS SIN FRONTERAS”, que es financiado por la Unión Europea a través del Programa EUROCLIMA, e implementado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo – AECID y Agencia Francesa de Desarrollo – AFD y Co Ejecutado por el Gobierno Regional de Piura – Perú a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente; el Gobierno Provincial de Loja y el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres y Emergencia – Zonal 7 de Ecuador, en alianza con el Departamento Muerther et Moselle de Francia, Lobservatoire des Changements en América (LOCAL) Departamento Laude Francia y la Provincia de Viterbo de Italia. Además, se contó con la asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, desde la Coordinación de Enlace Regional - Piura.



INTRODUCCIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo 2021-2024, es una herramienta de gestión resultado de un proceso de participación ciudadana que ha respetado los protocolos e indicaciones ante la Emergencia Nacional de la Covid-19, tiene una Planificación estratégica basada en el diagnóstico exhaustivo, ejecutado con los principales actores del distrito, contiene líneas estratégicas, objetivos, acciones y proyectos de carácter plurianual necesarios, para concretar lo establecido en la Ley, que contribuirán a reducir las condiciones existentes del riesgo de desastres en el distrito de Suyo.

Este documento está enmarcado en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, así como de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, aprobada como una política nacional de, obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional mediante el Decreto Supremo N° 111-2012-PCM.

El PPRRD tiene como objetivo principal reducir los riesgos existentes, prevenir que se desarrollen nuevos riesgos y reducir las vulnerabilidades existentes en las personas, viviendas y sus medios de vida; basándonos para ello, en la ejecución estratégica y planificada de los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo de Desastres y Reconstrucción.

La implementación, seguimiento y evaluación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre, requiere del liderazgo y compromiso político de la gestión local, del involucramiento y concertación permanente entre los diferentes actores del desarrollo del distrito y especialmente del involucramiento de la población.

El PPRRD del distrito de Suyo 2021-2024 es publicado con el fin de brindar el conocimiento a la población, respecto a los procesos prospectivo y correctivo de la Gestión del Riesgo de Desastres y pone a disposición de los actores, esta herramienta de gestión para facilitar el proceso de implementación concertada y la Gestión del riesgo.



CAPITULO I:

ASPECTOS GENERALES

**CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES****1.1. Marco legal y normativo****1.1.1. Marco internacional**

N°	Descripción
Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.	El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Este es el resultado de una serie de consultas entre las partes interesadas que se iniciaron en marzo de 2012 y de las negociaciones intergubernamentales que tuvieron lugar entre julio de 2014 y marzo de 2015, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas.
Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, de la Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres – EIRD.	La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres se celebró en Kobe, Hyogo (Japón), del 18 al 22 de enero de 2005 y aprobó el presente Marco de Acción para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres (en adelante el "Marco de Acción"). La Conferencia constituyó una oportunidad excepcional para promover un enfoque estratégico y sistemático de reducción de la vulnerabilidad ¹ , a las amenazas/peligros, y los riesgos que éstos conllevan. Puso de relieve la necesidad y señaló los medios de aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres.

1.1.2. Marco nacional

N°	Fecha	Descripción
Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional	17/12/2010	La cual se compromete a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.



N°	Fecha	Descripción
Ley N° 27867	19/11/2002.	Se aprueba la Ley orgánica de Gobiernos Regionales, donde se definen las competencias generales y específicas para estas entidades de gobierno en el ámbito regional, entre las cuales se definen en su artículo 61, las funciones en materia de Defensa Civil.
Ley N.° 27972.	27/05/2003	Se aprueba la Ley Orgánica de Gobiernos Locales, donde se define las competencias y funciones específicas exclusivas y compartidas de las municipalidades provinciales y distritales, en materia de defensa civil (artículo 85).
Ley N° 29664	08/02/2011	Se promulga la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo. Es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades públicas, sector privado y la ciudadanía en general. En su artículo 14, señala las competencias de los Gobiernos Regionales y locales, para la implementación de los procesos de la GRD en sus ámbitos político-administrativos.
D.S. N° 048-2011-PCM	25/05/2011	Se aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, para el desarrollo de sus componentes, procesos, procedimientos y roles de las entidades conformantes del SINAGERD.
Ley N° 29869	09/05/2012	“Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable”, se dio la que contiene lineamientos de reducción del riesgo en cuanto a la declaratoria de zona de muy alto riesgo, la reubicación de poblados y la prohibición de ocupación por ese motivo.
Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM	26/12/2012	Se aprueban los “Lineamientos para la Implementación del Proceso de estimación del Riesgo de Desastres”, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.
Resolución Ministerial N° 120-2013-PCM	21/08/2013	Se aprueban los “Lineamientos para la Implementación del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres”, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.
Resolución Ministerial N° 222-2013-	22/08/2013	Se aprueban los “Lineamientos para la Implementación del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres”, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y



N°	Fecha	Descripción
PCM		sub procesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su Reglamento.
D.S. N° 034-2014-PCM	12/05/2014	Se aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD al 2014-2021. Donde se definen los objetivos estratégicos, estrategias, acciones e indicadores para lograr: <i>reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.</i>
Ley N ^a 30779	04/06/2018	Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del sistema nacional De gestión del riesgo de desastres (SINAGERD) y, donde se considera como disposiciones complementarias transitorias: la sanción para alcaldes y regidores que incumplan sus funciones en materia de GRD, con la suspensión del cargo.
Ley N ^a 30831	05/06/2018	Ley que MODIFICA la ley 29664, ley que crea el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres (SINAGERD) con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres-PLANAGERD y los planes que lo conforman.
Resolución Ministerial N° 145-2018-PCM	08/06/2018	Aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021. Siendo de cumplimiento obligatorio para las entidades ejecutoras del SINAGERD, como es la Municipalidad Distrital de Colán.
Decreto Supremo N° 038-2021-PCM	01/03/2021	Aprueban la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres al 2050, las cuales son de cumplimiento obligatorio por todas las entidades del Estado, en todos los niveles de gobierno.
Plan Nacional de Igualdad de Género 2012-2017	17/08/2012	Instrumento normativo que establece los lineamientos para la implementación de políticas públicas que incorporen el enfoque de género.
O.R N° 346-2016/GRP-CR	16/03/2016	Plan Regional de Igualdad de Género 2016-2021.
D.S N° 008-2016-MIMP	26/07/2016	Plan Nacional Contra la Violencia de Género 2016-2021.
Decreto Supremo N° DS N° 008-2019-MIMP	14/04/2019	Política Nacional de Igualdad de Género



N°	Fecha	Descripción
Modificación de la Ley N° 24656, Ley General de Comunidades Campesinas	09/07/2019	Ley General de Comunidades Campesinas para fortalecer la participación de la mujer en las directivas comunales.
Decreto Supremo N° 002-2020-MIMP.	07/03/2020	El cual aprueba el Plan Estratégico multisectorial de igualdad de género de la Política Nacional de igualdad de género. Debido a los estereotipos creencias y prejuicios machistas arraigados que, a pesar de los avances, aún persisten en el país, lograr la igualdad real entre mujeres y hombres es una tarea de largo aliento y un compromiso que requiere de la participación del país en su conjunto. La Política Nacional de Igualdad de Género orienta la actuación del Estado en ese cometido.

Metodología

La Municipalidad Distrital de Suyo, a través de la División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil en cumplimiento de la Ley N°29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD; ha formulado el “Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Suyo 2021-2024”.

Este Plan se ha construido como producto de la concertación interinstitucional y la necesidad de empoderar una cultura de prevención en las familias, priorizando actividades orientadas a prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los existentes; el PPRRD es uno de los instrumentos técnicos referidos a la gestión prospectiva y correctiva de la Gestión del Riesgo de Desastres, lo que contribuirá con el proceso de desarrollo sostenible del Distrito de Suyo.

La formulación del “Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Suyo 2021-2023”, ha seguido las pautas que se indican en la Guía Metodológica elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED – R.J N° 082-2016 CENEPRED/J EL PPRD), teniendo en cuenta todas las medidas de prevención frente a la actual Emergencia por la COVID-19 decretada a nivel Nacional.



A continuación, se detallan los seis pasos secuenciales que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso y con el soporte del CENEPRED, ejecuto y manejó con oportunidad la interacción de los diferentes momentos, El proceso técnico de la metodología utilizada ha sido diseñada en el marco de la Pandemia COVID-19, respetando las medidas establecidas por el estado para frenar el contagio; contemplando y asegurando un proceso participativo que se constituyó en sesiones virtuales y presenciales de talleres y recorridos de campo.

A continuación, se detallan las fases del proceso:

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

Ilustración 1: Ruta metodológica para la Formulación del Plan de Prevención y reducción del Riesgos de Desastre



Fuente: Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres en sus tres niveles de gobierno (CENEPRED, 2016).

A continuación, se detallan las actividades desarrolladas en cada fase para la formulación del presente plan:

1.1.3. Fases del proceso

1.1.3.1. Preparación del Proceso

a) En la Organización

En cuanto a la organización las acciones y logros obtenidos planteados, están referidos a la conformación del Equipo Técnico, Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y la aprobación del Plan de Trabajo para la elaboración del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Suyo.

En el primer semestre del año 2019, contando con el apoyo del **“Proyecto Binacional para la reducción de la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida, frente a amenazas de sequías e inundaciones en territorios fronterizos de Ecuador y Perú” - GESTION DE RIESGOS SIN FRONTERAS** y la asistencia técnica del CENEPRED, se inician las coordinaciones, para la formulación del Plan, que la Municipalidad Distrital de Suyo; el 01 de abril del 2019 mediante Resolución de Alcaldía N° 096-2019-MDS-A la Municipalidad oficializa el Grupo de Trabajo en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres a nivel del Distrito de Suyo mediante Resolución de Alcaldía N° 099-2020-MDS-A de fecha 11 de febrero del

2020, conforma el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción.

El 09 de noviembre del 2020 se llevó a cabo de manera presencial la primera reunión con alcalde, funcionarios municipales y equipo consultor, para presentar la consultoría y elaboración del Plan de Trabajo. En esta etapa las acciones y logros obtenidos planteados, están referidos a la identificación del Equipo Técnico, Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y la aprobación del Plan de Trabajo para el proceso de elaboración del PPRRD de la Municipalidad Distrital de Suyo, con una metodología adaptada y cumpliendo con todos los protocolos establecidos para la prevención del contagio ante la COVID-19.

Ilustración 2. Taller presencial de presentación del Proceso y aprobación del Plan de Trabajo para elaboración del PPRRD del distrito de Suyo



capacitación a los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos de Desastres y los principales actores respecto al conocimiento de la Gestión del Riesgo de Desastres y la importancia del PPRRD en el Distrito de Suyo”, desarrollada el día 19 de noviembre del 2020, entre el Equipo Técnico de la Municipalidad y el equipo de consultoría del proyecto “Gestión de Riesgos Sin Fronteras”, con la asistencia técnica del CENEPRED, con el fin de capacitar a autoridades y funcionarios municipales sobre los conceptos de la gestión de riesgos y la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito, adaptados a una metodología acorde con la Emergencia Nacional de la COVID-19 en el país y cumpliendo todos los protocolos de seguridad.

Ilustración 3. Taller presencial de Capacitación a actores del proceso para la elaboración del PPRRD distrito de Suyo.



1.1.3.2. Diagnóstico del Área de Estudio

Comprendió el análisis del contexto distrital de la zona urbana y rural, así como la formulación de los escenarios de riesgo; en esta etapa se recopiló la información necesaria para la caracterización del distrito y la identificación de las principales vulnerabilidades, en función a los mapas de peligros existentes. Así se desarrolló la recopilación de información:

a) Fuentes Primarias:

A nivel institucional el equipo técnico y el equipo consultor recopiló información de los instrumentos de planificación estratégica e institucional como el “Plan de desarrollo concertado 2012-2021” y en el componente prospectivo y correctivo con los siguientes documentos: el “Plan de Contingencia ante lluvias intensas 2020-2021”, Estudio de plan de uso de suelo ante desastres y medidas de mitigación ZONAS I Y II, En el marco del programa ciudades sostenibles región fronteriza Perú-Ecuador, Marzo de 2008 por INDECI y la OEA, Esquema de ordenamiento urbano para el distrito de Suyo año 2021, Mejoramiento del servicio y gestión integral de los residuos sólidos en la ciudad de suyo-distrito de Suyo/provincia de Ayabaca/departamento de Piura Suyo septiembre del 2020 por la municipalidad distrital de suyo; Informe de evaluación del riesgo por lluvias intensas en el sector 1, distrito de suyo, provincias de Ayabaca, departamento de Piura mayo, 2019 – CENEPRED.

b) Recorridos de Campo:

A nivel del equipo técnico y la Oficina de Defensa Civil y el equipo consultor y con el análisis de la información recopilada se llevó a cabo el trabajo de campo, recorriendo los puntos identificados como peligros existentes, con el fin de evaluar su complementación en temas o zonas puntuales, que permitan un mejor reconocimiento de los puntos críticos y un buen análisis de los escenarios de riesgos.

Así por lo extenso del distrito se desarrollaron dos recorridos de campo, el primero el día 23 de noviembre del 2020 y el segundo recorrido el día 02 de diciembre del mismo año; que permitieron recopilar información sobre los principales puntos críticos que se encuentran en el distrito, respecto a los peligros de inundación, sequía y movimiento en masas, la ubicación espacial y los daños que generan en la población y el ambiente.

Ilustración 4. Primer recorrido de campo para identificación de puntos críticos



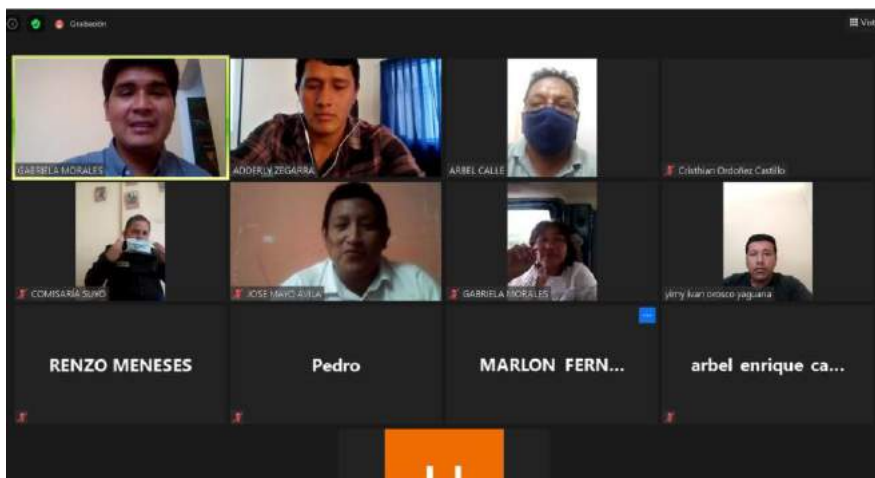
Ilustración 5. Segundo recorrido de campo para la identificación de puntos críticos



c) Talleres participativos:

Además, el equipo técnico desarrolló una reunión de manera virtual “Diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastre del Distrito de Suyo- presentación de escenarios de riesgos por inundación, movimiento en masa y sequía”, con la consultoría el día viernes 22 de enero del 2021, con el fin evaluar las zonas de riesgo preidentificados, los niveles de vulnerabilidad y el historial de la magnitud de daños producidos en años anteriores con respecto a los riesgos identificados.

Ilustración 6. Taller virtual Diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres



A nivel de los principales actores locales se trabajó de manera participativa un taller “Presentación y Validación de Diagnóstico del Distrito/ Evaluación del Riesgo” para consensuar entre los integrantes del Equipo Técnico y actores revisaron los puntos críticos en mapas individuales por punto crítico y en mapas según peligro: inundación, movimiento en masa y sequía, para asegurar un buen análisis y validación de parte de los actores, así mismo se recogieron observaciones, aportes y recomendaciones (05/02/2021).

Ilustración 7. Taller de presentación y validación del diagnóstico



d) Fuentes Secundarias:

Se ha realizado la recopilación de información histórica y estadística, referidas a la caracterización social, económica, física y ambiental del distrito de Suyo y su influencia de la Cuenca Binacional Catamayo Chira revisando el Plan de Ordenamiento, Manejo y Desarrollo de la Cuenca Catamayo Piura- POMD 2002-2005, en base fuentes oficiales del Estado: INEI - Censos Nacionales 2017, Sectorización Económica y Ecológica de la Región Piura, de la cual se dispone los aspectos físicos del Territorio como la geología, geomorfología, la Red hidrográfica del distrito.



1.2. Características del distrito de suyo

1.2.1. Ubicación geográfica

El distrito de Suyo se encuentra ubicado al Nor-Este de la capital departamental, fue creado el 02 de enero de 1857, distrito con límite fronterizo con Ecuador y se encuentra dividido por las aguas del río Calvas, sus altitudes oscilan entre los 399 y 1,468 m.s.n.m. Ecológicamente el Distrito de Suyo se ubica dentro de la ecorregión de los bosques secos, con dos formaciones vegetales: el algarrobal – zapotal y el ceibal. Además, una pequeña porción con vegetación tropical con cultivos de café, maíz, arroz y caña de azúcar. Se identifican tres zonas de vida: a) el bosque muy seco tropical (bms-T); b) el monte espinoso tropical (mte-T); y c) el monte espinoso premontano tropical (mte-PT).

El distrito geográficamente es el menos accidentado de la Provincia de Ayabaca, su superficie, en su mayor parte, es plana, tiene una cadena de cerros de baja altura que van a morir en el Cerro El Ereó, pero destacan los siguientes: Chinchaque (1,346 m.s.n.m.); El Pato (1,147 m.s.n.m.); El Piedra de Tabla (1,296 m.s.n.m.); Pico de Loro (1,432 m.s.n.m.); El Toronche (1,018 m.s.n.m.); Palo Blanco (1,468 m.s.n.m.); La Monja (1,363 m.s.n.m.) y El Tarasillo (1,068 m.s.n.m.), con pendientes significativas.

El distrito forma parte de la cuenca binacional Catamayo-Chira que comprende los países de Perú y Ecuador La Cuenca transnacional se encuentra ubicada en la parte sur occidental de la Republica del Ecuador (río Catamayo) y norte de la Republica del Perú (río Chira), ocupando parte del área de 14 de los 16 Cantones de la provincia de Loja en Ecuador y 7 de las 8 Provincias del Departamento de Piura en Perú. Tiene una extensión de 17.199 km², de los cuales 72.237 km² (41,93%) se localizan en territorio ecuatoriano y 998.680 km² (58,07%) en territorio peruano. Se encuentra integrada por seis subcuencas.

Extensión territorial: El distrito tiene una extensión territorial de 1084.40 Km². que constituye el 20.73 % de la superficie territorial de la provincia de Ayabaca de la cual forma parte y el 3.21% de la superficie del Región Piura.



Límites: Sus Límites son:

- Norte: Con la Ciudad de Macará (Ecuador)
- Sur: Con el Distrito de Paimas – provincia de Ayabaca
- Sur este: Con el Distrito de Montero – provincia de Ayabaca
- Sur Oeste: Con el Distrito de Las Lomas – provincia de Piura
- Este: Con el Distrito de Jililí -provincia de Ayabaca
- Oeste: Con el Distritos de Lancones provincia de Sullana) y Zapotillo – Ecuador.

Este distrito fronterizo comprende las siguientes zonas:

- **1. Zona urbana.** – Suyo que es la capital del distrito con el mismo nombre y que se encuentra en la carretera del eje vial binacional La Tina – Sullana.
- **2. Zona Rural.** - Está conformada por 60 caseríos, 32 anexos y 5 zonas pequeñas, ver Tabla N° 1.

Tabla 1. Centros Poblados del distrito de Suyo

Numero	Centro Poblado	Región natural (según piso altitudinal)	Área	Altitud (msnm)
1	Suyo	Chala	Urbana	417
2	Playas Norte	Chala	Rural	246
3	Chiqueros	Chala	Rural	274
4	Zapacillas	Chala	Rural	237
5	La Teodora	Chala	Rural	248
6	Tamarindo	Chala	Rural	212
7	Ceibitos	Chala	Rural	211
8	El Infiernillo (Pampa Larga)	Chala	Rural	207
9	El Palo	Chala	Rural	217
10	La Tienda	Chala	Rural	175
11	Remolinos	Chala	Rural	172
12	Balsas	Chala	Rural	190
13	Encuentros De Quiroz	Chala	Rural	147
14	Zorritos	Chala	Rural	193
15	Canoas	Chala	Rural	298
17	Saucillo	Chala	Rural	268
18	Guitarras	Chala	Rural	295
19	La Puerta	Chala	Rural	380
20	Los Rosos	Chala	Rural	319
21	Pampa Redonda	Chala	Rural	409
22	Puente Internacional	Chala	Rural	436
23	Cachaco Grande	Chala	Rural	411
24	Cachaquito	Chala	Rural	454
25	Chirinos	Chala	Rural	479
26	La Tina	Chala	Rural	428



27	Surpampa	Chala	Rural	470
28	Nueva Esperanza	Chala	Rural	470
31	Piñonal	Yunga marítima	Rural	524
32	Cucuyas	Yunga marítima	Rural	550
33	Morocho	Chala	Rural	441
34	La Monja	Chala	Rural	386
35	Revolcaderos	Chala	Rural	388
36	Leones	Chala	Rural	342
39	Gallinacitos	Chala	Rural	294
40	Alvarados	Chala	Rural	323
42	Malvitas	Chala	Rural	247
43	Chivatos	Chala	Rural	305
44	Puchos	Chala	Rural	251
45	Valle Hermoso	Chala	Rural	280
46	Valdivia	Chala	Rural	292
47	Calabazas	Chala	Rural	348
48	El Huayabo	Chala	Rural	373
50	El Jardín	Chala	Rural	374
52	Corral Grande	Chala	Rural	448
53	Pueblo Nuevo	Chala	Rural	450
54	Quebrada Seca	Yunga marítima	Rural	502
56	Ahisara	Yunga marítima	Rural	1 222
57	Nueva Esperanza	Yunga marítima	Rural	1 568
59	Santiago	Yunga marítima	Rural	1 471
60	El Café	Yunga marítima	Rural	1 362
61	La Laguna	Yunga marítima	Rural	1 174
63	El Fraile	Yunga marítima	Rural	776
64	Catacaos	Yunga marítima	Rural	727
65	Las Balsas	Yunga marítima	Rural	1 187
66	Zapallal	Yunga marítima	Rural	635
67	El Sauce	Yunga marítima	Rural	1 074
68	Las Aradas	Yunga marítima	Rural	1 353
69	El Palto	Yunga marítima	Rural	912
70	Sarayuyo	Yunga marítima	Rural	568
72	El Limón	Yunga marítima	Rural	557
73	Santa Rosa	Yunga marítima	Rural	553
74	Aterrizaje	Chala	Rural	478
75	Monteadores	Chala	Rural	493
77	Puente Quiroz	Chala	Rural	348
78	El Almendro	Chala	Rural	368
79	San Joaquín	Chala	Rural	376
80	Tomapampa Del Quiroz	Chala	Rural	379
81	La Copa	Chala	Rural	394
82	Santa Cruz	Chala	Rural	401
84	El Torno	Chala	Rural	363
85	Sajinos	Chala	Rural	417
86	Santa Ana	Chala	Rural	363
87	El Guineo	Chala	Rural	439
88	Los Peroles	Chala	Rural	389
89	Jahuay Negro	Chala	Rural	333
90	Malvas	Chala	Rural	259
91	El Carrizo	Chala	Rural	256
92	El Naranjo	Chala	Rural	365
93	Cabuyal	Chala	Rural	348



94	El Progreso	Chala	Rural	428
96	Palo Blanco	Chala	Rural	420
97	El Huasimo	Chala	Rural	383
98	Pedro Domínguez	Chala	Rural	160
99	Ironsillo	Chala	Rural	334
100	El Portillo	Chala	Rural	292
101	Tazajeras	Chala	Rural	368
102	9 de noviembre	Chala	Rural	447
104	La Puerta	Chala	Rural	326
106	Nuevo Suyo	Chala	Rural	419
107	La Servilleta	Yunga marítima	Rural	925
108	Tierra Colorada	Chala	Rural	392
109	Wuar Wuar	Chala	Rural	466
110	Roca Rajada	Chala	Rural	452
111	Nuevo Santiago	Chala	Rural	443
112	San Francisco	Yunga marítima	Rural	516
113	La Cruz	Yunga marítima	Rural	548
114	Coche Corral	Chala	Rural	456

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017



Mapa 1: Ubicación Geográfica del Distrito de Suyo



LEYENDA

- Centros Poblados
- Distritos
- Distrito de Suyo

		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO	
UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL DISTRITO DE SUYO			
ELABORADO:	División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	FUENTE:	IGN/INEI
DOCUMENTO:	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo	MAPA:	01
ESCALA:	1:128,000	FECHA:	DICIEMBRE 2020





1.2.2. vías de acceso

El territorio del Distrito de Suyo está interconectado por el eje vial binacional La Tina frontera con Ecuador- Sullana con 130 km, carretera Panamericana Norte la cual se encuentra totalmente asfaltada, esta representa una oportunidad y una fortaleza para el Distrito en cuanto al desarrollo económico, comercial y social, que se tiene con la provincia de Sullana y Piura.

Existen además trochas carrozables de conexión a nivel interdistrital con los distritos de Ayabaca, Jilili, Paimas, Lancones e intradistrital que unen a los diferentes caseríos que conforman el Distrito. Todas estas trochas son altamente vulnerables en épocas de lluvias, todos los años se presenta una intransitabilidad al menos de tres meses, ocasionando problemas a la población, tanto para el desarrollo de sus actividades sociales, educativas, económicas como para la sobrevivencia de sus familias. La mayoría de ellas no cuenta con las respectivas obras de arte como puentes, alcantarillas, que permitan que las quebradas no rompan el afirmado.

Las familias que se encuentran cerca de la línea de frontera a orillas del río Calvas, tienen mayor acceso por la zona de Macara-Ecuador y así mismo por el sector de la Tina, ya que utilizan en los periodos lluviosos los denominados “guaros”, transportes con soga y asiento por encima del cauce del río, significando esto un riesgo a sus vidas, pero lo hacen por la necesidad de movilizarse o trasladarse a sus lugares de destino u obtención de productos de primera necesidad.

Por tanto, es importante tener en cuenta esta situación para que el estado eche una mirada y de importancia a estos pueblos fronterizos en cuanto a la mejora de sus vías de comunicación a nivel del territorio nacional.

Entre las principales trochas encontramos.

- Trocha carrozable Pampa Larga que interconecta a los caseríos de La Monja, Valdivia, Chivatos, Guitarras, Saucillo, Canoas, La Tienda, Remolinos, Playas Norte entre otros.
- Trocha carrozable Santa Rosa que une a los caseríos de Aterrizaje, Sarayuyo, Zapallal, El Sauce; del caserío de Zapallal se bifurca en otra carretera hacia El Fraile y Las Aradas.



- Trocha carrozable La Tina que une a los caseríos de Cachaquito, Chirinos, Surpampa, Piñonal y Cucuyas, esta misma que llega hasta el distrito de Sicchez por Oxahuay y Palto Alto por Jilili.
- Trocha carrozable Valle Quiroz que interconecta a los caseríos de Santa Ana, San Joaquín, San Sebastián y por otro ramal los caseríos de La Copa y La Saucha.
- Trocha carrozable Cachaquito – Cachaco.

Tabla 2. Distancia de Suyo a sus caseríos más cercanos

De Suyo a:	Km
- Quebrada Seca.	7.00 km.
- Pueblo Nuevo.	6.00 km.
- El Aterrizaje	4.00 km.
- Santa Rosa	7.00 km.
- Sarayuyo.	9.00 km.
- Zapallal	12.00 km.
- El Frayle	15.00 km.
- El Sauce.	16.00 km.
- Las Balsas	19.00 km.
- Nueva Esperanza	21.00 Km
- La Laguna	19.12 km.
- Pico De Loro	23.00 km.
- Cachaquito	12.00 km.
- Cachaco Grande	16.00 km.
- Chirinos	16.00 km
- Surpampa	19.00 km
- La Tina	19.00 km
- Puente Internacional	16.00 km.
- Cucuyas	32.00 km.
- La Monja.	11.00 km
- Valdivia.	18.00 km.
- Chivatos.	22.00 km.
- Guitarras	30.00 km
- Saucillo.	30.00 km
- Los Rosos	34.00 km
- La Puerta	35.00 km
- Canoas	36.00 km.



- Zapacillas	43.00 km
- Playas Norte	47.00 km
- Chiqueros	50.00. km.
- La Tienda	48.00 km
- Ceibitos	48.00 km
- Remolinos	51.00 km.
- Balsas	53.00 km
- El Palo	55.00 km
- Encuentros De Quiroz	56.00 km
- El Jardín	1.00 km
- Puente Quiroz	7.00 km
- Santa Ana De Quiroz	12.00 km
- San Joaquín	10.00 km
- El Torno	14.00 km
- Cruce Sajinos	13.00 km
- Santa Cruz	14.00 km
- La Copa	15.00 km
- El Guineo	14.00 km
- El Progreso	24.00 km
- Malvas	31.00 km
- Valle Hermoso	32.00 km
Distancia de suyo a otras ciudades	
De Suyo a:	
- Ayabaca	99.00 Km
- Sullana	115.00 Km
- Piura	154.00 Km
- Lima	1,135.00 Km

El sistema vial del Distrito de Suyo está conformado por:

Ruta Nacional: Existe solamente una (01) vía nacional, que conecta al distrito de Suyo con la provincia de Sullana y la Provincia de Piura, en específico con los Distritos de Tambogrande y las lomas conectándose con la capital del distrito hasta el límite político con el Ecuador a través de la Frontera con el Cantón de Macara.

Rutas departamentales: Existe solamente una (01) vía departamental, que cruzan el territorio del distrito en forma transversal sobre todo el Distrito de Suyo, siguiendo su



recorrido por el Distrito de Suyo, teniendo en cuenta una longitud de 95.04 Km, presentando un estado de conservación regular y asfaltado en un 21% de su tramo lo restante está en afirmado.

Rutas de Caminos Vecinales: En este aspecto se han detectado la existencia de dos grupos de caminos vecinales:

- Caminos vecinales registrados; y
- Caminos vecinales no registrados.

Caminos vecinales registrados: Se han identificado un total de caminos vecinales registrados con una extensión total de 252.70 Km. Con mayor participación el tipo de superficie de rodadura es asfaltado y en menores caminos son trochas, el estado de conservación de las vías varía de regular a malo.

Tabla 3. clasificación de la red vial nacional/departamental/vecinal

Ámbito / Red Vial	Origen/ Destino	Longitud (Km)	Longitudes por Tipo de Superficie de Rodadura							
			Asfaltado		Afirmado		Sin afirmar		Trocha	
			Km	%	Km	%	Km	%	Km	%
Nacional		259.60	259.60	100	0.00	0	0	0	0	0
Camino Nacional	Cruce Piura Sullana-Suyo-Tambogrande La Tina	259.60	259.60	100	0.00	0	0	0	0	0
Departamental		95.04	20.00	21.0	75.04	78.96	0	0	0	0
Red departamental Sajinos	Ayabaca-Suyo Socchabamba	95.04	20.00	21.0	75.04	78.96	0	0	0	0
Vecinal		252.70	0		0		43.0	17.02	209.7	82.98
Red Vecinal Suyo	Montero Jililí - Oxaguay	40.40	0		0		14.70	36.39	25.70	63.6
Red Vecinal Suyo	Surpampa, Sicchez	76.80	0		0		28.30	36.85	48.50	63.2
Red Vecinal Suyo	Espindola	31.50	0		0		0	0	31.50	100.0
Red Vecinal Suyo	Montero, Cicacate, Pingola	22.00	0		0		0	0	22.00	100.0
Red Vecinal Suyo	Suyo- Pampa Larga-General Portillo	30.00	0		0		0	0	30.00	100.0
Red Vecinal Suyo	Suyo-Los Encuentros del Quiroz	52.00	0		0		0	0	52.00	100.0

Fuente: PROVIAS Descentralizado, IVG Perú 2013



Mapa 2: Vías de Comunicación del Distrito de Suyo



LEYENDA

- Centros Poblados
- Red Vial Departamental
- Distritos
- Distrito de Suyo



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

VÍAS DE ACCESO

ELABORADO: División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	FUENTE: IGN/INEI
DOCUMENTO: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo	MAPA: 02
ESCALA: 1:129,000	FECHA: DICIEMBRE 2020



1.2.3. Aspecto social

1.2.3.1. Población

Según la información obtenida en el Censo de Población y Vivienda realizado en el 2007 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la población del Distrito de Suyo es de 11,179 habitantes de los cuales el 51.59% son varones y el 48.41 % mujeres.

Tabla 4. Población por sexo en el Distrito de Suyo.

Categorías	N°	%
Hombres	5,767	51.59
Mujeres	5,412	48.41
Total	11,179	100.00

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017.

Tasa de incremento intercensal

El incremento de la población medido por la tasa de crecimiento promedio anual, refiere que la población ha presentado un decrecimiento promedio del -0.27% para el periodo 2007 – 2017 para el Distrito de Suyo.

Tabla 5. Tasa de crecimiento de la población de suyo

Distrito	Población	Población	TC1
	2007	2107	%
Suyo	11,951	11,179	-0.27%

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017

Población urbana y rural

Según el Censo INEI 2017, la población del distrito de Suyo, está representada en su mayoría por la población rural que hacen el 91.05% de la población total, esta se encuentra en los caseríos y anexos del distrito, cuya actividad económica principal es la agricultura y ganadería; y solo el 8.95%, pertenecen a la zona urbana, que son los que viven en la capital de distrito y alrededores dedicadas principalmente al comercio y oficios calificados, tal como se detalla en la tabla 6.



Tabla 6. Población urbana y rural en el Distrito de Suyo

Categorías	Suyo	
	Casos	%
Urbano	1000	8,95
Rural	10.179	91,05
TOTAL	11.179	100

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017

El distrito de Suyo está distribuido políticamente por Caseríos y Anexos, siendo los siguientes:

Tabla 7. Datos poblacionales del distrito de Suyo.

Código	Centros Poblados	Región Natural (según piso altitudinal)	Área	Altitud m s.n.m.	Población Censada		
					Total	Hombre	Mujer
200210	Distrito Suyo				11 179	5 767	5 412
1	Suyo	Chala	Urbana	417	1000	532	468
2	Playas Norte	Chala	Rural	246	68	40	28
3	Chiqueros	Chala	Rural	274	108	59	49
4	Zapacillas	Chala	Rural	237	132	60	72
5	La Teodora	Chala	Rural	248	11	6	5
6	Tamarindo	Chala	Rural	212	16	7	9
7	Ceibitos	Chala	Rural	211	49	25	24
8	El Infiernillo (Pampa Larga)	Chala	Rural	207	6	3	3
9	El Palo	Chala	Rural	217	19	10	9
10	La Tienda	Chala	Rural	175	118	50	68
11	Remolinos	Chala	Rural	172	43	24	19
12	Balsas	Chala	Rural	190	7	5	2
13	Encuentros De Quiroz	Chala	Rural	147	28	14	14
14	Zorritos	Chala	Rural	193	33	16	17
15	Canoas	Chala	Rural	298	151	81	70
16	Saucillo	Chala	Rural	268	275	146	129
17	Guitarras	Chala	Rural	295	254	138	116
18	La Puerta	Chala	Rural	380	91	53	38
19	Los Rosos	Chala	Rural	319	105	57	48
20	Pampa Redonda	Chala	Rural	409	25	15	10
21	Puente Internacional	Chala	Rural	436	403	193	210
22	Cachaco Grande	Chala	Rural	411	133	63	70



23	Cachaquito	Chala	Rural	454	600	303	297
24	Chirinos	Chala	Rural	479	996	522	474
25	La Tina	Chala	Rural	428	477	245	232
26	Surpampa	Chala	Rural	470	554	274	280
27	Nueva Esperanza	Chala	Rural	470	188	94	94
28	Piñonal	Yunga marítima	Rural	524	41	20	21
29	Cucuyas	Yunga marítima	Rural	550	202	103	99
30	Morocho	Chala	Rural	441	58	30	28
31	La Monja	Chala	Rural	386	135	73	62
32	Revolcaderos	Chala	Rural	388	25	13	12
33	Leones	Chala	Rural	342	42	23	19
34	Gallinacos	Chala	Rural	294	2	1	1
35	Alvarados	Chala	Rural	323	63	26	37
36	Malvitas	Chala	Rural	247	17	8	9
37	Chivatos	Chala	Rural	305	127	69	58
38	Puchos	Chala	Rural	251	19	8	11
39	Valle Hermoso	Chala	Rural	280	18	10	8
40	Valdivia	Chala	Rural	292	26	12	14
41	Calabazas	Chala	Rural	348	17	10	7
42	El Huayabo	Chala	Rural	373	2	1	1
43	El Jardín	Chala	Rural	374	187	99	88
44	Corral Grande	Chala	Rural	448	6	2	4
45	Pueblo Nuevo	Chala	Rural	450	122	63	59
46	Quebrada Seca	Yunga marítima	Rural	502	154	74	80
47	Ahisara	Yunga marítima	Rural	1 222	34	18	16
48	Nueva Esperanza	Yunga marítima	Rural	1 568	63	30	33
49	Santiago	Yunga marítima	Rural	1 471	58	32	26
50	El Café	Yunga marítima	Rural	1 362	63	30	33
51	La Laguna	Yunga marítima	Rural	1 174	94	47	47
52	El Fraile	Yunga marítima	Rural	776	48	25	23
53	Catacaos	Yunga marítima	Rural	727	20	9	11
54	Las Balsas	Yunga marítima	Rural	1 187	66	32	34
55	Zapallay	Yunga marítima	Rural	635	180	99	81
56	El Sauce	Yunga marítima	Rural	1 074	75	43	32
57	Las Aradas	Yunga marítima	Rural	1 353	92	48	44
58	El Palto	Yunga marítima	Rural	912	29	14	15



59	Sarayuyo	Yunga marítima	Rural	568	326	169	157
60	El Limón	Yunga marítima	Rural	557	122	64	58
61	Santa Rosa	Yunga marítima	Rural	553	104	55	49
62	Aterrizaje	Chala	Rural	478	203	104	99
63	Monteadores	Chala	Rural	493	77	47	30
64	Puente Quiroz	Chala	Rural	348	205	112	93
65	El Almendro	Chala	Rural	368	4	3	1
66	San Joaquín	Chala	Rural	376	52	28	24
67	Tomapampa Del Quiroz	Chala	Rural	379	4	2	2
68	La Copa	Chala	Rural	394	259	131	128
69	Santa Cruz	Chala	Rural	401	102	51	51
70	El Torno	Chala	Rural	363	110	54	56
71	Sajinos	Chala	Rural	417	190	97	93
72	Santa Ana	Chala	Rural	363	601	304	297
73	El Guineo	Chala	Rural	439	61	31	30
74	Los Peroles	Chala	Rural	389	2	1	1
75	Jahuay Negro	Chala	Rural	333	3	2	1
76	Malvas	Chala	Rural	259	22	15	7
77	El Carrizo	Chala	Rural	256	4	3	1
78	El Naranjo	Chala	Rural	365	7	5	2
79	Cabuyal	Chala	Rural	348	24	11	13
80	El Progreso	Chala	Rural	428	155	80	75
81	Palo Blanco	Chala	Rural	420	35	16	19
82	El Huasimo	Chala	Rural	383	21	11	10
83	Pedro Domínguez	Chala	Rural	160	26	17	9
84	Ironsillo	Chala	Rural	334	8	5	3
85	El Portillo	Chala	Rural	292	4	2	2
86	Tazajeras	Chala	Rural	368	25	12	13
87	9 De noviembre	Chala	Rural	447	13	5	8
88	La Puerta	Chala	Rural	326	17	12	5
89	Nuevo Suyo	Chala	Rural	419	142	67	75
90	La Servilleta	Yunga marítima	Rural	925	28	20	8
91	Tierra Colorada	Chala	Rural	392	14	8	6
92	Wuar Wuar	Chala	Rural	466	3	3	-
93	Roca Rajada	Chala	Rural	452	79	34	45
94	Nuevo Santiago	Chala	Rural	443	50	27	23
95	San Francisco	Yunga marítima	Rural	516	54	28	26
96	La Cruz	Yunga marítima	Rural	548	36	17	19
97	Coche Corral	Chala	Rural	456	12	7	5

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017.



En referencia a la población femenina es ligeramente igual en su crecimiento, pero existen un mayor número de varones, así como los habitantes por grupos de edad distribuidos quinquenalmente, en todo el distrito la mayoría corresponde Al rango de edad entre 1 a 14 años, es decir población adolescente.

Tabla 8. Grupos Etarios en el Distrito de Suyo

Distrito	Población			Grupos Quinquenales de edad					
	Total	Hombres	Mujeres	Menores de 1 año	De 1 a 14 años	De 15 a 29 años	De 30 a 44 años	De 45 a 64 años	De 65 a más años
Suyo	11,179	5 767	5 412	194	3,465	2372	2,236	1,955	957
Total	11,179								

Fuente. INEI - Censos Nacionales 2017



Mapa 3: Centros Poblados del Distrito de Suyo



LEYENDA

- Centros Poblados
- Red Vial Departamental
- Districtos
- Distrito de Suyo



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

CENTROS POBLADOS

ELABORADO: División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil FUENTE: GORE/IGN/INEI

DOCUMENTO: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo MAPA: 03

ESCALA: 1:129,000 FECHA: DICIEMBRE 2020



1.3.3.2. Educación

Para la interpretación del nivel educativo en el distrito de Suyo, se excluye a población menor de 3 años de edad, es decir de los 11,179 habitantes en el distrito, solo se toma en cuenta 10, 555 habitantes como público objetivo según información del INEI en el censo del año 2017. Es importante mencionar que, en las zonas más alejadas al capital distrital, las mujeres tienen menor acceso a la educación al contrario de los hombres se les privilegia este derecho, en la zona rural se tiene una población de mujeres mayores de 60 años que son analfabetas y que no cuentan con documentos de identidad, según el último censo del 2017 la tasa de analfabetismo femenino es de un 21.2% frente a una tasa masculina de 11.3%, en la zona urbana y en la zona rural las mujeres registran una tasa de 41% y los hombres del 21%.

Entonces los 10,555 habitantes representan el 94.41% que tiene un nivel educativo en el Distrito de Suyo que sabe leer y escribir. Así mismo 4,839 personas tienen educación primaria representando el 45.84% y 3,705 personas tienen educación secundaria representado de manera porcentual con el 35.10%; concentrándose en los niveles primarios y secundarios la mayor cantidad de población del distrito, tal como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9. Nivel educativo en el Distrito de Suyo.

Distrito	SABE LEER Y ESCRIBIR		NIVEL EDUCATIVO									
	Si sabe	No sabe	Sin nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Básica especial	Sup.no univ. incompleta	Sup. no univ. completa	Sup. univ. incompleta	Sup. univ. completa	Maestría / Doctorado
Suyo	10,555	624	707	668	4,839	3,705	2	133	216	93	178	14
Total	10,555	624	707	668	4,839	3,705	2	133	216	93	178	14

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017.

Analizando la población escolar se tiene que existen 93 centros educativos al 2020, los niveles educativos y 12 modalidades de formación que ofrecen las instituciones educativas, estas se detallan a continuación¹:

1. A1: Inicial – Cuna

¹ Diccionario de Datos de Padrón – Censo Escolar 2013, MINEDU



2. A2: Inicial – Jardín
3. A3: Inicial – Cuna – Jardín
4. A5: Inicial - Programa no escolarizado
5. B0: Primaria
6. F0: Secundaria
7. D2: Básica Alternativa – CEBA
8. E0: Básica Especial
9. K0: Superior Pedagógica – ISP
10. T0: Superior Tecnológica – IST
11. M0: Superior Artística – ESFA
12. L0: Técnico Productiva – CETPRO

En total se tiene 3975 estudiantes en los diferentes niveles educativos, con mayor grupo de estudiantes es de educación primaria (B0) con 1,934 estudiantes es decir el 46.65%, seguido de la Educación Inicial-Jardín (A2) con un total de 668 estudiantes representado por el 16.80% y en Educación Secundaria (F0) con 1,269 estudiantes con el 31.92% respectivamente según la Tabla 10.

Tabla 10: Número de estudiantes por nivel modular

Centro poblado/ Nivel Modular	Básica Alternativa - Avanzado (D2)	Inicial No Escolarizado (A5)	Inicial - Jardín (A2)	Primaria (B0)	Secundaria (F0)	Total general
Balsas				11		11
Cachaco			12	19		31
Cachaquito			50	136	138	324
Canoas			14	36		50
Catacaos				13		13
Chiquereros		7		20		27
Chirinos			39	186	132	357
Chivatos			18	37		55
Cucuyas			14	97		111
Desvío De Sajinos		6				6
El Aterrizaje		15		21		36
El Guineo				11		11
El Palo				9		9
El Progreso			7	33		40
El Sauce			6	17		23
El Torno		7		10		17
Encuentros Del Quiroz				7		7
Guitarras			43	45	112	200



La Copa			19	76		95
La Laguna			22	37	74	133
La Monja	24	11		11		46
La Pareja			20			20
La Puerta				14		14
La Tienda		11		21		32
La Tina			23	52	47	122
Las Aradas				13		13
Las Balsas		12		13		25
Los Rosos				25		25
Malvas				7		7
Nueva Esperanza			13	7		20
Pico Loro			12	52		64
Playa Norte				4		4
Puente Internacional			30	27		57
Puente Quiroz			21	55		76
Quebrada Seca			14	26		40
Remolinos				7		7
San Joaquín			7	8		15
Santa Ana De Quiroz			37	77	186	300
Santa Cruz			22			22
Santa Rosa			28	70		98
Santiago				8		8
Sarayuyo			27	71	143	241
Saucillo			17	54		71
Surpampa			24	143	89	256
Suyo			108	286	297	691
Valdivia				2		2
Valle Hermoso				3		3
Zapacillas		11		22	51	84
Zapallal			21	35		56
Total, General	24	80	668	1934	1269	3975
N° I.I.EE	1	8	27	47	10	93

Fuente: Elaboración Propia en base -Escale 2020.

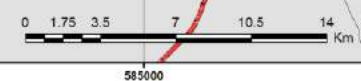
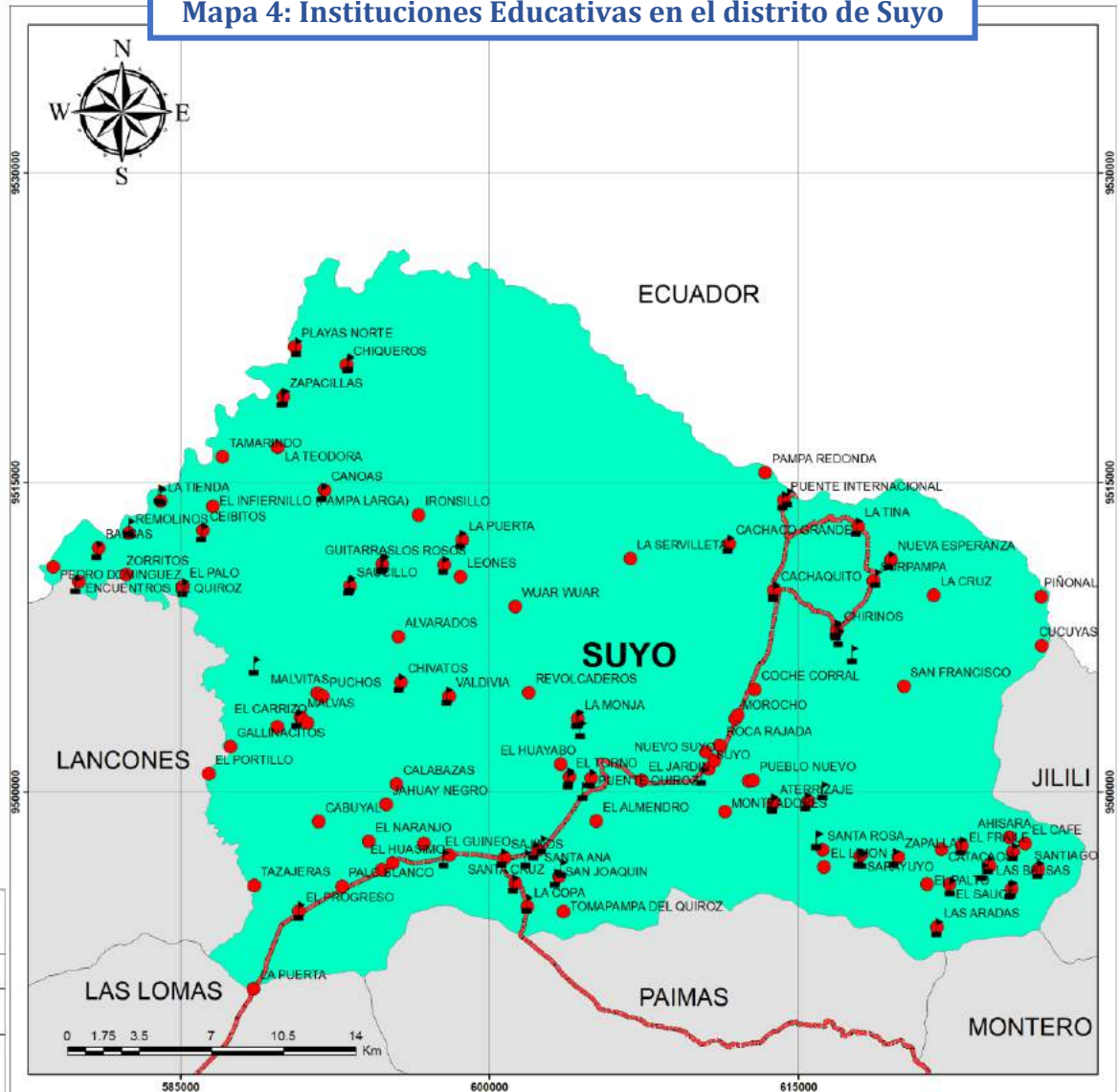


Mapa 4: Instituciones Educativas en el distrito de Suyo



LEYENDA

- Centros Poblados
- Instituciones Educativas
- Red Vial Departamental
- Distritos
- Distrito de Suyo



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO	
INSTITUCIONES EDUCATIVAS	
ELABORADO: División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	FUENTE: MINEDU/IGN/INEI
DOCUMENTO: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo	MAPA: 04
ESCALA: 1:129,000	FECHA: DICIEMBRE 2020

**1.3.3.3. Salud**

El Distrito de Suyo cuenta con 06 establecimiento de Salud pública, los 06 Centro de Salud sin internamiento ubicado en todo el distrito con camas sin internamiento – Categoría I-4, todos pertenecientes a la Dirección Salud Piura, Red de Ayabaca y a la Unidad Ejecutora de Salud Luciano Castillo Colonna detallados en la tabla 11.

Tabla 11. Establecimientos de salud

Centro Poblado	Dirección de la Ubicación
La Tienda	Otros Caserío La Tienda - Suyo - Ayabaca Distrito Suyo Provincia Ayabaca Departamento Piura
Sarayuyo	Otros Caserío Sarayuyo - Suyo- Ayabaca Distrito Suyo Provincia Ayabaca Departamento Piura
Santa Ana de Quiroz	Otros Caserío Santa Ana De Quiroz- Suyo Caserío Santa Ana De Quiroz- Suyo Suyo Ayabaca Piura
Chirinos	Otros Caserío Chirinos - Suyo - Ayabaca Caserío Chirinos - Suyo - Ayabaca Suyo Ayabaca Piura
Pampa Larga-Guitarras	Otros Caserío Pampa Larga Guitarras - Suyo - Ayabaca Caserío Pampa Larga Guitarras - Suyo - Ayabaca Suyo Ayabaca Piura
Puente Internacional	Otros Altura De Puente Internacional Distrito Suyo Provincia Ayabaca Departamento Piura

Fuente: Dirección regional de Salud Piura,2020.

Estos establecimientos tienen una atención de 8.00 a.m. a 2.00 p.m, mayormente para el seguimiento básico de enfermedades de Infección Respiratoria Aguda – IRA, Enfermedades Diarreicas Agudas – EDA, y además desnutrición y anemia seguimiento y control de Crecimiento de niños – Programa CRED, enfermedades de la cavidad bucal, parasitosis, urinarias, entre otras; así como la atención a mujeres en estado de gestación, las cuales tienen muchas dificultades en períodos lluviosos cuando se interrumpen las trochas carrozables. Los casos con mayor complejidad o gravedad son derivados al Hospital de Apoyo II-2 Sullana en la Provincia de Sullana.

Se conoce que la población se encuentra afiliada a algún tipo de seguro como Salud (SIS), ESSALUD, Seguro de las fuerzas armadas o policiales, Seguro privado de salud, otro seguro.

**1.3.3.4. Vivienda**

El distrito tiene un total de 3538 viviendas, de las cuales se tiene 3,526 casas independientes representando el 99,7% siendo casi la totalidad de viviendas con esta modalidad y 17 de ellas son tipo vivienda improvisada representado por el 0.15%; según el tipo de vivienda como se muestra en la Tabla 12.

Tabla 12: Tipo de vivienda en el Distrito de Suyo.

Tipo de vivienda							
Distrito	Casa Independen.	Dpto. En Edificio	Viv. en Quinta	Viv. en Casa Vecindad	Choza O Cabaña	Vivienda Improvisada	No Dest. P/Habit, Otro Tipo
Suyo	3,526	0	2	0	6	3	1
Total	3,538 viviendas						

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017.

En cuanto al material de las viviendas de 3,538 que tiene el distrito solo se dispone de información detallada a nivel de censo de 3074 viviendas información que cuenta con el respaldo de Ley De organización y funciones del Instituto Nacional De Estadística E Informática- INEI En base al Decreto Legislativo N° 604.

Como material predominante en las paredes exteriores de la vivienda predomina el adobe con 2,326 viviendas representando el 75.67% del total siendo este un material típico de la región de Piura, seguido por la quincha o caña con barro con 389 viviendas el cual en menor medida representa el 12.65% como se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13: tipo de material predominante de las viviendas en el distrito de Suyo.

Distrito	Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda								
	ladrillo o bloque de cemento	piedra o sillar con cal o cemento	adobe	tapia	quincha (caña con barro)	piedra con barro	madera (pona, tornillo, etc.)	triplay / calamina / estera	otro material
Suyo	260	2	2 326	7	389	3	51	36	-
Total	3074								

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017.

En cuanto al material predominante de los techos de las viviendas 2368 con un 77.03% que corresponden a las viviendas que tienen como material de construcción la plancha de calamina, fibra de cemento o similares; 621 viviendas con un 20.20% son de tejas y



57 de estas representado con un 1.85% son de concreto armado según se puede apreciar en la Tabla 14.

Tabla 14: tipo de material predominante de los techos de la vivienda en el distrito de Suyo.

distrito	Material de construcción predominante en los techos de la vivienda							
	concreto armado	madera	tejas	planchas de calamina, fibra de cemento o similares	caña o estera con torta de barro o cemento	triplay / estera / carrizo	paja, hoja de palmera y similares	otro material
Suyo	57	3	631	2 368	11	1	3	-
Total	3074							

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017.

En cuanto al material predominante de los pisos se tiene que 2,293 representado por el 63.36% son de tierra, 731 es decir el 23.78% son de cemento y 42 es decir el 1.37% tienen pisos de losetas, terrazos, cerámicos y similares, como se muestra en la tabla 15.

Tabla 15: tipo de material predominante de los pisos de la vivienda en el Distrito de Suyo

Distrito	material de construcción predominante en los pisos de la vivienda						
	parque o madera pulida	láminas asfálticas, vinílicos o similares	losetas, terrazos, cerámicos o similares	madera (pona, tornillo, etc.)	cemento	tierra	otro material
Suyo	-	7	42	1	731	2 293	-
Total	3074						

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017

1.3.4. Aspecto agroeconómico

1.3.4.1. Agricultura y Ganadería

La agricultura y la ganadería son las actividades más importantes dinamizadoras económicas y social del distrito, convirtiéndose en el motor de las economías locales y la principal generadora de empleo. Estas actividades se consideran la principal estrategia de seguridad alimentaria de las familias y cuidado del medio ambiente, ya que alberga a la mayor cantidad de personas que se dedican a estas actividades y son la principal fuente generadora de ingresos económicos para las familias campesinas.



Este sector productivo mantiene su protagonismo en la vida económica de las familias rurales, sin embargo, existen diferentes factores que limitan la consolidación de una producción diversificada y competitiva orientada a atender las demandas del mercado, entre ellos podemos destacar: la micro parcelación, inexistencia de infraestructura de riego y estructuras existentes deficientes que no permiten hacer un uso óptimo del recurso agua, uso indiscriminado y sin control de agroquímicos, inestabilidad de precios, inexistencia de planificación en la producción, escasa o casi nula asistencia técnica, prácticas agronómicas inadecuadas y la deficiente infraestructura vial.

El maíz igual que el arroz y el frejol forman parte de una fuerte identidad cultural en las familias, ya que son insumos frecuentes en las dietas familiares, estos son los cultivos sembrados con fines comerciales, para la generación de ingresos económicos y de estos mismo la canasta familiar. También se cultivan productos de panllevar como yuca, zapallo, camote, cebolla, zarandaja, alverja haba, maní; así como caña de azúcar y café en las zonas altas; los cuales destinan al consumo familiar principalmente y los excedentes los comercializan en los mercados locales y regionales.

La agricultura en el distrito de Suyo se desarrolla bajo un régimen de lluvias, debido a factores principalmente por las deficientes infraestructuras de riego, que no permitan utilizar el recurso hídrico en los sistemas de riego menor, para el desarrollo productivo. Según la información obtenida en los talleres de trabajo, para la actualización de este Plan de Desarrollo Concertado, se tiene que solo en algunos caseríos existen canales de riego y acequias, que por lo general benefician a pequeños grupos. Los sectores que manifestaron no contar con sistemas de riego son: Canoas, Zapacillas, Valdivia y Remolinos; los que tenían las acequias y canales deteriorados o en mal estado fueron los caseríos de: La Monja, Quebrada Seca, Zapallal, Santiago y Pueblo Nuevo.

Según las estadísticas obtenidas de la Agencia Agraria del Distrito, por actividad económica tenemos que:

- Más del 20% de la Población Económicamente Activa (PEA) viven de estas actividades.
- La frecuencia con la que se produce es de 2 veces por año y en el caso de la ganadería se obtiene la leche 1 vez por día.



- Los insumos se compran en el mercado regional y se vende los productos tanto en el mercado local como regional; y en el caso de la ganadería lo que se obtiene es mayormente para el consumo familiar.
- La raza de ganado predominante es el criollo.
- El nivel de productividad, el conocimiento y el volumen de ventas al año es medio.
- El capital con el que cuentan los agricultores y ganaderos es pequeño.
- La tecnología, habilidades, destrezas y la rentabilidad es medio.
- La Caja Municipal de Piura y Edyficar son las entidades crediticias que sustentan estas actividades mediante préstamos a los agricultores y ganaderos; tanto para instalación de pasturas, pesticidas, entre otros.



1.3.4.2. Agroindustria

En el Distrito de Suyo la Industria es muy incipiente y con niveles tecnológicos deficientes y limitados. Esta actividad, se basa principalmente, en la producción de caña de azúcar para la elaboración de: panela o azúcar orgánica (chancaca) y miel de caña, aguardiente y otras bebidas alcohólicas tradicionales y, en menor proporción, los derivados lácteos; sin embargo, el bajo nivel tecnológico empleado, la limitada presencia de profesionales especializados, la falta de canales de comercialización y la escasa cultura de exportación, elevan los costos de producción, limitando su desarrollo, esta es una actividad de la zona rural y donde los mayores problemas se encuentran en los meses de enero a mayo donde no cuentan con trocha adecuada para el traslado de sus productos.



1.3.4.3. Comercio

La población del distrito de Suyo vende su producción agrícola y de ganado caprino en las ciudades de la costa y Macará o a pequeños comerciantes del distrito. Asimismo, ellos se abastecen de insumos agrícolas y veterinarios, combustible y algunos productos de primera necesidad en las ciudades de Sullana y Macará. Sin embargo, en la zona de frontera se tiene un nivel comercial muy alto, no sólo de productos agrícolas y pecuarios, sino de productos de vestir, bebidas y otros relacionados con las actividades socio-económicas.

El distrito de Suyo, por su ubicación cercana al Ecuador (a 15 minutos en automóvil) presenta una ventaja competitiva para desarrollar mejor el canal de comercialización de sus productos.

1.3.4.4. Minería

En el Distrito de Suyo, la minería es artesanal y esta empezó en el año 2004, aproximadamente no superaban las 200 personas, primero en las áreas de San Sebastian, Servilleta y Pampa Larga, luego se fue extendiendo a las demás zonas como muestra el mapa de ubicación. Actualmente hay más de 5000 mineros artesanales extendidos en toda el área.

Después de medio año de haber empezado la minería artesanal en esta zona del país se calculó a groso modo que había un movimiento económico en crecida, se estimó que se movían de 2 a 3 millones de dólares mensualmente, en la actualidad esa cantidad posiblemente de se halla quintuplicado.

- **San Sebastián.** - hay 2 formas de trabajar, si el comunero tiene su veta se hace un arreglo de acuerdo a un porcentaje puede ser 30-40, 25-75, 50-50 comunero e inversionista respectivamente, la otra manera es que el inversionista busque la veta y se consiga un comunero para que lo represente en este caso al comunero se le da una propina, puede ser 200-500 soles mensuales.
- **Pampa Larga.** - Igual que San Sebastián, pero solo permiten asociarse. Existen quimbaletes para sacar el oro con mercurio, se han instalados pozas de cianuración a nivel artesanal. Existe una planta de procesamiento con tanques de agitación de los españoles, ellos se han instalado hace un año, y además tienen maquinaria que le dan a los comuneros para que trabajen con el compromiso de vender el material a la planta.



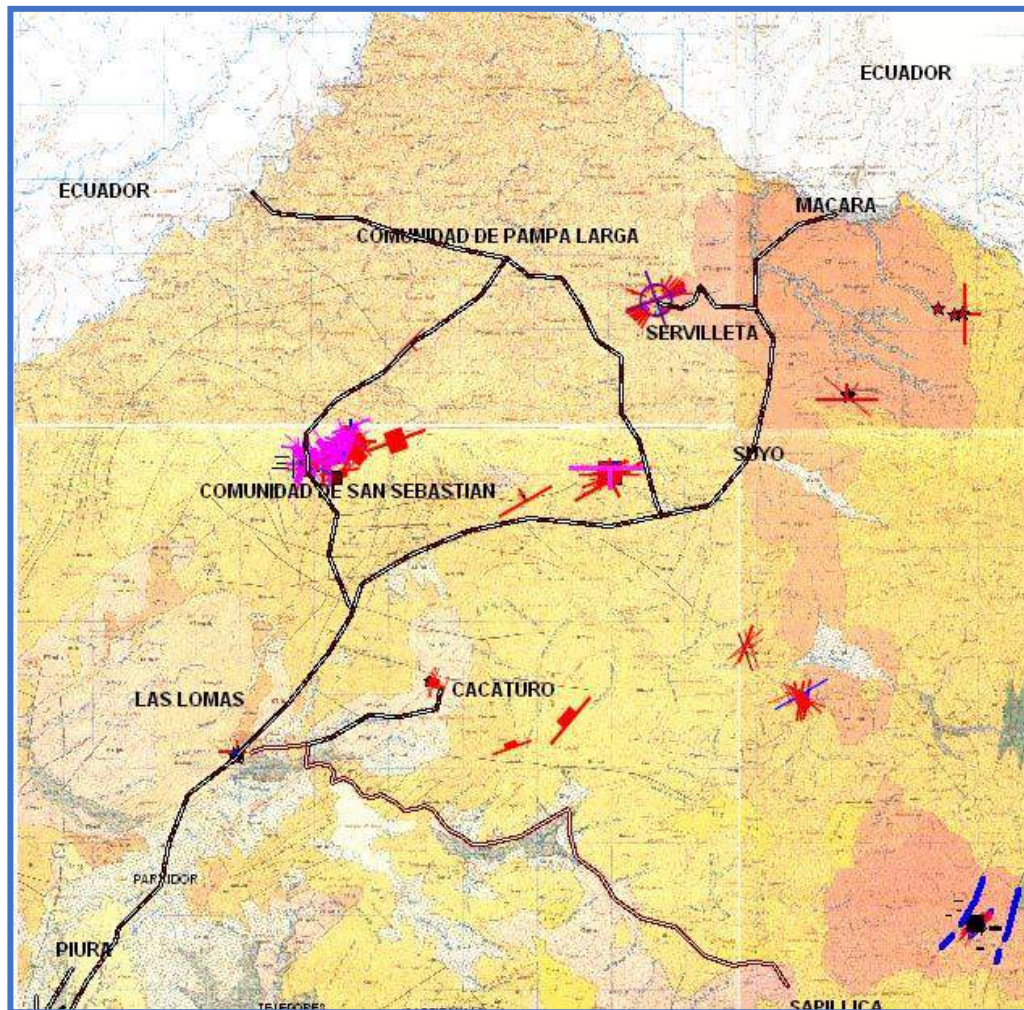
- **Servilleta.** - Es libre, tanto el comunero como el inversionista pueden buscar su veta y no se paga ningún porcentaje, solamente se paga 3 soles por saco de material al momento de sacarlo de la zona. Leyes de la zona: están entre 1-5 onz/tn Au. El proceso para sacar el oro es en quimbaletes y mercurio.
- **Sapillica.**- Se trabaja con comunero que tiene su veta y generalmente se paga 40-60, 50-50 comunero e inversionista respectivamente. Solo se saca el oro en quimbaletes con mercurio.
- **Cochicorral.**- Solo para comprar material de leyes muy altas hasta 5onz/tn Au. Solo se saca el oro en quimbaletes con mercurio estos se encuentran en el borde de la pista.

La minería se ha convertido en un problema social, muchas familias viven de esta explotación, se sabe de continuos operativos policiales, entre ellos realizados en los caseríos de Laguar próximo al puesto de vigilancia fronterizo de la policía y Pampa Redonda con una alta contaminación al río Calvas (aguas que llegan hasta el reservorio de Poechos), en la frontera con Ecuador, para extracción de oro y cuya característica es la instalación de campamentos en el lado ecuatoriano donde trasladan las dragas, para evadir las intervenciones policiales, dado que la única forma de llegar es a pie.

Ilustración 8. Zona de extracción minera ilegal en el Distrito de Suyo



Figura 1. Mapa de ubicación de las zonas mineras en el Distrito de Suyo



1.3.5. Servicios Básicos

1.3.5.1. Servicio de Agua y Saneamiento

La mayor parte de esta infraestructura se encuentra obsoleta y deteriorada, esto como consecuencia de su antigüedad, mal uso de la población y por proyectos inconclusos, actualmente se están mejorando y ampliando esta infraestructura. En cuanto a la infraestructura para el tratamiento de aguas servidas y exposición de excretas, la cobertura aún es mínima, la infraestructura de alcantarillado, solo existe en los centros poblados urbanos es decir en la capital de distrito.

En las zonas urbanas, son las municipalidades las que tienen a su cargo la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas. En tanto en las zonas rurales existen las juntas administradoras de los servicios de saneamiento



(JASS) que son las encargadas de la administración, operación y mantenimiento del servicio.

De acuerdo a la tabla 16 se tiene de un total de 3,074 viviendas que cuenta con algún tipo de procedencia del agua, donde 1,835 es decir el 70.2% disponen del Servicio de agua principalmente dentro de las viviendas intradomiciliaria, 521 es decir 14.2% tienen otro tipo de procedencia de agua y 268 es decir el 7.24% tienen Red Publica extradomiciliaria; considerando una buena atención a las familias del distrito según la Tabla N° 16.

Tabla 16: Abastecimiento del servicio de agua en la vivienda en el Distrito de Suyo

Distrito	Tipo de procedencia del agua							
	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	manantial o poquiuo	río, acequia, lago, laguna	Otro
Suyo	1 835	691	60	3	225	44	169	47
Total	3074							

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017.

De acuerdo a la Tabla 17 se tiene que 1,084 viviendas es decir el 35.26% cuenta con pozo ciego o negro, 904 el 29.40% lo hace a campo abierto o al aire libre y 403 que representa el 13.10% cuenta con una letrina.

Tabla 17: red pública de alcantarillado en la vivienda en el Distrito de Suyo

Distrito	Servicio higiénico conectado a:							
	red pública de desagüe dentro de la vivienda	red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	letrina	pozo ciego o negro	río, acequia, canal o similar	campo abierto o al aire libre	Otro
Suyo	289	77	197	403	1 084	48	904	72
Total	3074							

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017.

1.3.5.2. Servicio Eléctrico

Este servicio es brindado durante las 24 horas del día por la empresa ENOSA S.A, de acuerdo a la Tabla 18 se puede apreciar que, de un total de 3,074 viviendas, 2,473 cuenta con alumbrado eléctrico por red pública, es decir el 80.44% de las viviendas del



distrito y 601 no cuentan con este servicio. Así mismo 1,569 viviendas usan leña, 1,369 usan Gas y 126 carbón como combustible para la cocción de alimentos.

Tabla 18: Alumbrado por red pública y energía o combustible que usan en la vivienda en el Distrito de Suyo

Distrito	Dispone de alumbrado eléctrico por red pública		Energía o combustible que utilizan en el hogar para cocinar							No cocinan
	SÍ	NO	electricidad	gas (balón glp)	gas natural (sistema de tuberías)	carbón	leña	bosta, estiércol	otros	
Suyo	2473	601	26	1 319	-	126	1 569	-	-	34
Total	3074		3074							

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017.

1.3.5.3. Servicios de Telecomunicaciones.

El servicio de telecomunicaciones es mediante telefonía fija y móvil. Estos servicios son brindados principalmente por la empresa Telefónica del Perú S.A.A., Claro Perú S.A.C y Entel y Bitel, sin embargo, aún es insuficiente para atender la demanda y necesidades existentes, en algunas zonas con límite fronterizo las familias hacen deficiente en la zona de frontera muchos aún hacen uso de internet satelital del lado ecuatoriano, pero no tienen telefonía móvil.

El servicio de internet también es limitado, se cuenta con el servicio de INTERNET brindado por la empresa Telefónica del Perú S.A.A. y CLARO, sin que la población haga uso masivo de este servicio, básicamente por desconocimiento de sus ventajas ahora incrementado por el trabajo y educación virtual, pero urge la ampliación de internet sobre todo a sectores rurales muy alejados para permitir de una mejor manera sacarlos del aislamiento y prestación de ayuda.

1.3.6. Aspecto Físico

1.3.6.1. Clima

El distrito de Suyo tiene un clima templado cuyo mínimo, como promedio es de 15º C. y cuyo máximo alcanza los 29º C. Estas variaciones hacen que su temperatura no sea uniforme, siendo caluroso durante el día y frío durante la noche, condición que la da por la cercanía a la línea ecuatorial, también esta des uniformidad en la temperatura es



debido al desequilibrio ambiental causado por la corriente El Niño y por los perjuicios que se vienen causando por la tala agresiva que se bien haciendo a los pequeños bosques y/o zonas de foresta.

Otra condición es debido a que su topografía no es uniforme, está combina los relieves planos, ondulados y quebrados, los cuales determinan una zona de vida con sus características.

Si nos referimos a precipitaciones pluviales. se encuentran durante los meses de enero a abril principalmente, las que generan condiciones productivas para las poblaciones con una relevante importancia. También estás varían su intensidad de un año a otro. En síntesis, se puede decir, que en épocas de lluvia el clima es semi seco, presentándose las precipitaciones pluviales con mayor intensidad, cada 6 a 7 años y en años cíclicos donde hay la presencia del Fenómeno El Niño causando muchos daños en las zonas rurales.

Tabla 19. Características climáticas en el Distrito de Suyo

Sector	Distrito	Precipitación Anual MM	Tipo de Clima	Tipo de Bioclima
Suyo	Suyo	=<200	Árido	Tropical sub desértico

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología- SENAMHI 1998.

El estudio de “Escenarios del cambio climático en el Perú 04-2050 Cuenca del Río Piura” realizado por El Programa de Cambio Climático y Calidad del Aires (PROCLIM), indicaba que en Piura especialmente en la zonas bajas de las cuencas estará caracterizado por el incremento de las temperaturas en los meses cálidos del año (enero a mayo), y se ampliaran las zonas de temperatura de 34 a 36°C, donde antes fueron de 32-34°, aumentando a su vez la pérdida de agua del suelo, debido a que también se ampliarán las zonas de escasez de lluvia en los meses de febrero a mayo, es decir un proceso deficitario o negativo del balance hídrico.

1.3.6.2. Geología

Geológicamente el territorio del Distrito de Suyo está conformado por una amplia gama de rocas y suelos, con un rango comprendido principalmente por relieve de colinas y lomadas en rocas volcánicas sedimentarias. Se ha empleado como base el mapa



geológico, en escala 1:50 000, del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET).

El distrito de Suyo cuenta con una extensión territorial de 1,084.40 km², según el territorio establecido el 41.98% es relieve de colinas y lomadas en rocas volcánicas, correspondiente al afloramiento de roca vulcano- sedimentarios deducidos por procesos denudativos con características de elevaciones alargadas, laderas disectadas y pendiente de moderadas a bajas.

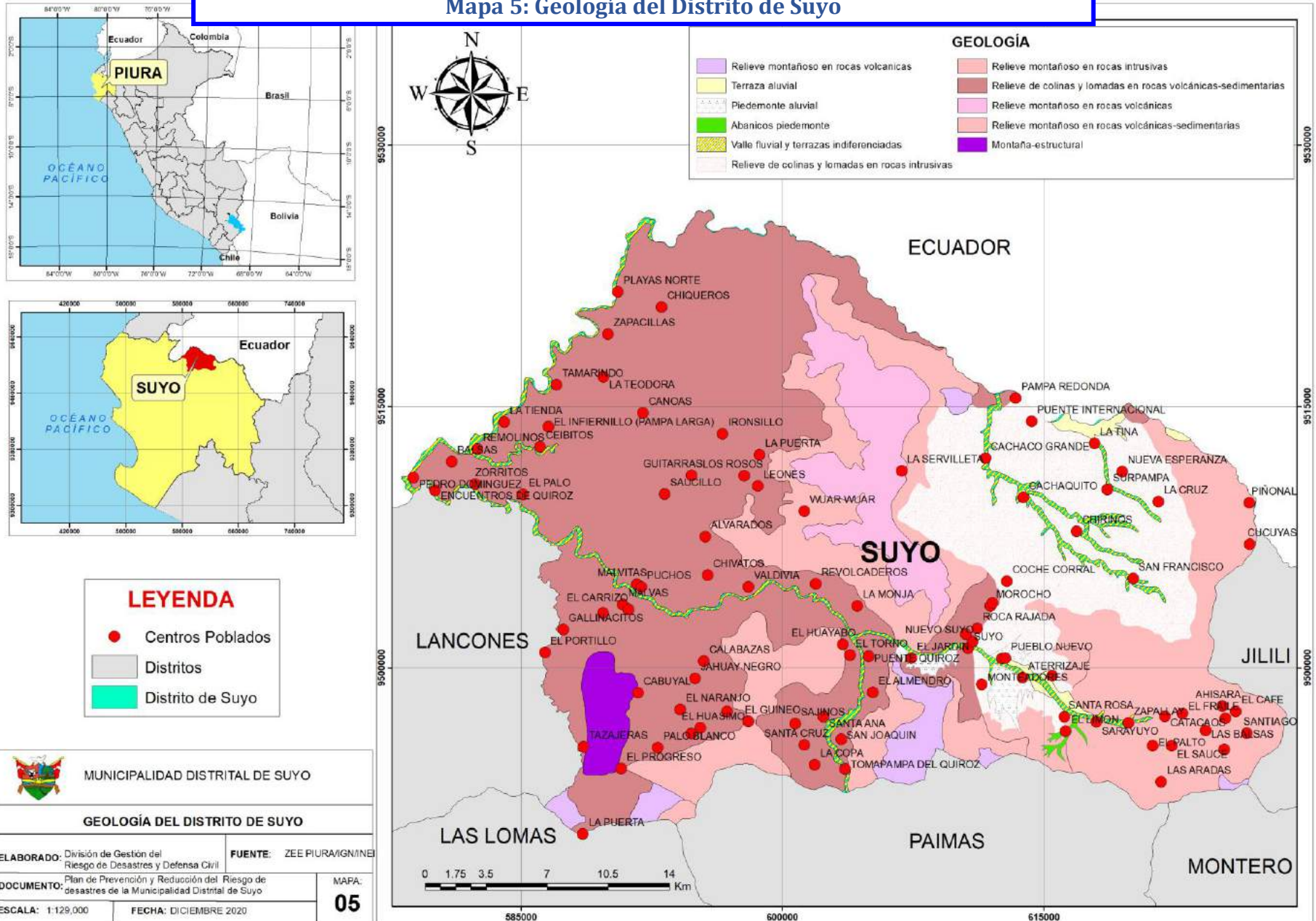
Tabla 20: Unidades Geológicas del Distrito de Suyo

Simbología	Descripción
Ta	Terraza aluvial
P-a	Piedemonte Aluvial
Ab	Abanicos piedemonte
VT-i	Valle Fluvial y terrazas indiferenciadas
RCL-ri	Relieve de Colinas y lomadas en rocas intrusivas
Rm-ri	Relieve montañoso en rocas intrusivas
RCL-rv	Relieve de Colinas y lomadas en rocas volcánicas
RM-rv	Relieve montañoso en rocas volcánicas
RM-rvs	Relieve montañoso en rocas volcánicas- sedimentarias
Me	Montaña estructural
TOTAL	

Fuente: análisis Espacial Propio, a partir de la base Espacial del INGEMMET.



Mapa 5: Geología del Distrito de Suyo





1.3.6.3. Hidrología

El recurso hídrico en la zona es un poco limitado. La red hidrográfica del distrito de Suyo, les da una característica especial ya que pertenecen al complejo hídrico de la Cuenca Binacional Catamayo Chira que se origina en la Cordillera de Los Andes sobre los 3,700 msnm con una longitud total de 315 km. El Río Chira formado por la confluencia de los ríos Catamayo y Macará, en su tramo inicial sirve como limitante natural con la Republica de Ecuador constituyendo la cuenca binacional Catamayo-Chira y pasando por el territorio de Suyo, lo que sirve aguas abajo en su cauce, cerca de la ciudad de Sullana a almacenar sus aguas en la represa de Poechos, irrigando aproximadamente 100,000 Hás. de tierras de cultivo en el valle del Medio y Bajo Piura y 30,000 Hás. del valle del Chira.

La ocupación del territorio ecuatoriano es del 66.82% y del territorio peruano del 27.91% ocupando las provincias de Ayabaca-Suyo, Sullana, Huancabamba, Morropón, Paita, Talara y Piura. El distrito de Suyo se beneficia directamente a través de la Subcuenca del río Quiroz, el cual es de régimen irregular y de carácter torrencioso, siendo uno de sus afluentes por la margen derecha la quebrada de Suyo.

En el sector La Tina, la fuente principal es de la Subcuenca del río Macará, la distribución de las aguas se efectúa bajo la modalidad de toma libre, lo cual conlleva a una mala distribución y utilización de este elemental recurso hídrico. En el sector Pampa Larga a través de norias y pozos.

La disponibilidad de este recurso en el Distrito de Suyo se da a través de los ríos:

- Calvas – Sector La Tina río Limítrofe Binacional con Ecuador.
- Quiroz – Valle de Santa Ana
- Quebrada de Suyo – Sector Santa Rosa y Suyo Urbano
- Quebrada de Chirinos
- A través de norias y pozos en los sectores de Pampa Larga y en algunas viviendas del sector de Cachaquito.

El desafío para mantener la competitividad del agro y economía no sólo de Suyo sino de la Región, tiene como condición el manejo de los riesgos del sistema hidrográfico, cuya naciente está en Ecuador y al manejo que se da a las cinco subcuencas que forman la Cuenca Binacional Catamayo – Chira: Subcuenca Catamayo, , Subcuenca Alamor y



Subcuenca Chipillico; y dos que pasan por el distrito de Suyo: Subcuenca Macará y Subcuenca del Río Quiroz.

Ilustración 9. Subcuenca Chipillico en el Distrito de Suyo





Mapa 6: Red hidrográfica del Distrito de Suyo



LEYENDA

- Centro Poblado
- Distritos
- Rio
- Quebrada
- Acequia
- Riachuelo

		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO	
UNIDADES HIDROGRAFICAS EN EL DISTRITO DE SUYO			
ELABORADO:	División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	FUENTE:	ZEE PIURA/IGN/INEI
DOCUMENTO:	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo	MAPA:	
ESCALA:	1:130.000	FECHA:	DICIEMBRE 2020





1.3.7. Aspecto Ambiental

1.3.7.1. Bosques

Ecológicamente el Distrito de Suyo se ubica dentro de la eco región de los bosques secos, con dos formaciones vegetales: el algarrobal – zapotal y el ceibal en las zonas bajas y medias; además, una pequeña porción con vegetación tropical con cultivos de café y caña de azúcar en las zonas por encima de los 1,000 m.s.n.m.

El recurso natural más importante del ámbito es el recurso forestal, el mismo que permite la absorción de la humedad de la superficie atmosférica y conservarla para el mejor aprovechamiento del hombre, al mismo tiempo que evita la erosión del suelo, este recurso sirve como un medio de control del sistema ecológico del ámbito.

Se identifican tres zonas de vida:

- a) El bosque muy seco tropical (bms-T);
- b) el monte espinoso tropical (mte-T); y
- c) el monte espinoso premontano tropical (mte-PT).



1.3.7.2. Calidad Ambiental (residuos sólidos)

Los botaderos de residuos sólidos municipales de Suyo, se ubican cerca de un cuerpo natural de agua. Asimismo, cabe indicar que hay caseríos y centros poblados donde la cobertura de recolección de residuos sólidos es reducida existiendo altos niveles de quema de los residuos sólidos dentro y fuera de los botaderos, así como el entierro de los mismos.



1.3.7.3. Vertimiento de aguas residuales

De los 14 puntos de vertimiento de aguas residuales, 13 puntos de vertimiento de aguas residuales domésticas están en zona peruana y 01 punto de vertimiento de aguas residuales en la zona ecuatoriana (Macara), cuyos cuerpos receptores son el río Chira, río Quiroz, quebrada Cortesitos, quebrada Suyo y quebrada Marmas tributarios del río Quiroz.

El distrito de Suyo, no cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas. Hay deficiente gestión por brindar un adecuado servicio de disposición final de aguas residuales, recolección y disposición final de los residuos sólidos, no siendo prioritaria la construcción de rellenos sanitarios que permitan eliminar los diversos botaderos que existan en el distrito.

1.3.7.4. Deforestación

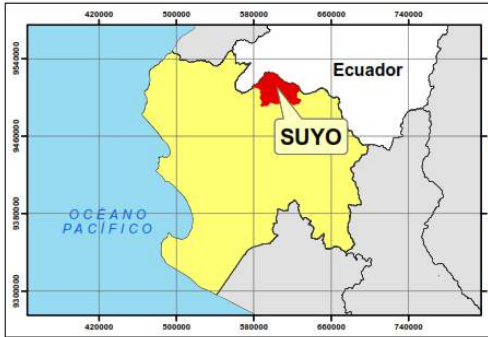
En el aspecto forestal se constata ante un uso inadecuado de los bosques, la depredación de los mismo con fines de adquirir leña para el consumo de las familias para la cocción de alimentos, construcción de techos y para cercos para sus crianzas, incrementando la degradación de los suelos por erosión de las partes altas.

En el distrito existe un proceso que silenciosamente avanza con la puesta en marcha de la actividad extractiva ilegal, con tecnologías altamente destructivas que talan sin control para hacer la extracción del mineral a tajo o cielo abierto, lo que constituye una situación de amenaza de desertificación, para las partes medias y bajas semiáridas de la cuenca del Río Quiroz.

Otro factor condicionante para la deforestación es la tala para ampliación de fronteras agrícolas y para la industria maderera (principalmente para las madereras de Sullana).

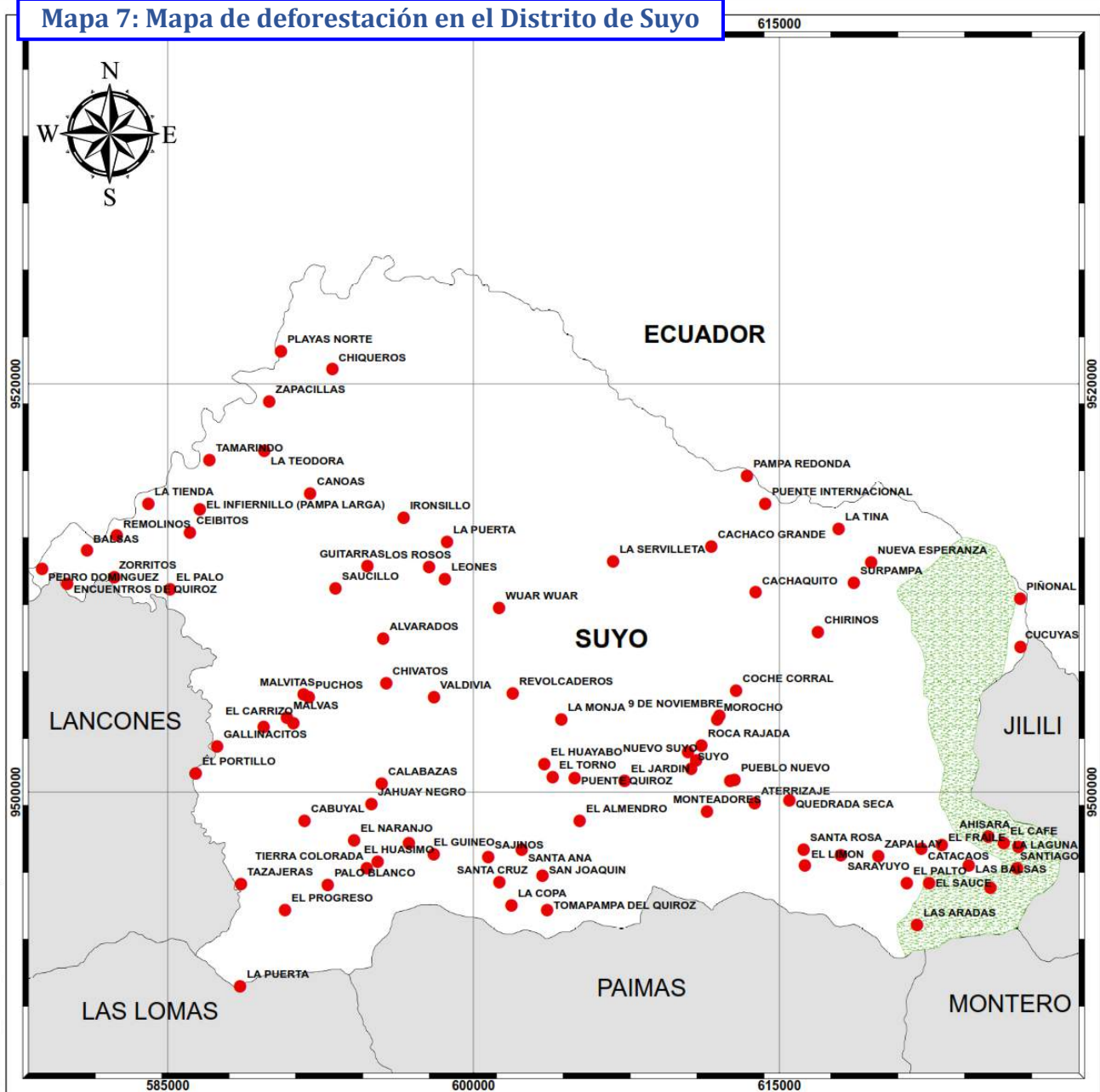


Mapa 7: Mapa de deforestación en el Distrito de Suyo



LEYENDA

- Centro Poblado
- Distritos
- Deforestación



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO	
MAPA DE DEFORESTACION EN EL DISTRITO DE SUYO	
ELABORADO: División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	FUENTE: MINAM
DOCUMENTO: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo	MAPA:
ESCALA: 1:129,157	FECHA: DICIEMBRE 2020



CAPITULO II:

DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1. Análisis institucional de la Gestión Del Riesgo De Desastres

2.1.1. Actores

Dentro de la Municipalidad Distrital de Suyo, la Unidad de Prevención de Riesgos de Desastres y Defensa Civil, es el órgano de línea responsable de conducir y supervisar los procesos vinculados con la gestión de riesgos de desastres, así como la de preparar a la población para afrontar las situaciones de emergencia y/o desastres naturales y brindar los servicios de Defensa Civil en la jurisdicción del distrito cuando éstos se requieran.

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Suyo, fue constituido y conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 096-2019-MDS-A de fecha 01 de abril del 2019, integrada de la siguiente manera:

Tabla 21: integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo

Alcalde	Presidente	Prof. José Edar Troncos Ojeda
Gerente Municipal	Miembro	Ing. Adriano Encalada Méndez
Jefe de Infraestructura y Catastro	Miembro	Ing. Cesar Lara Cervera
Jefe de Presupuesto	Miembro	Econ. Donal Rivera Lloclla
Jefa de Abastecimiento	Miembro	Ing. Milagros Valle Hidalgo
Jefa de Gestión y Medio Ambiente	Miembro	Lisbeth Geraldine Tandazo Rentería
Secretario Técnico de Defensa Civil	Miembro	Sr. Luiggi Zapata Zapata

Fuente: Resolución de Alcaldía N° 096-2019-MDS-A.

La Municipalidad Distrital de Suyo, cuenta con un Equipo Técnico, encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Suyo, nombrado mediante Resolución de Alcaldía N° 099-2020-MDS-A de fecha 11 de febrero de 2020.



Tabla 22: Integrantes del equipo técnico de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo

Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Titular
Asistente de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Suplente
Jefe de la Unidad de gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Titular
Topógrafo de la División de Infraestructura y Catastro	Suplente
Jefe de Servicios Públicos y Comunales	Titular
Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental	Suplente
Especialista de Estudios y Proyectos	Titular
Jefe se la Unidad Formuladora	Suplente

Fuente: Resolución de Alcaldía N° 099-2020-MDS-A.

La Plataforma de Defensa Civil del Distrito de Suyo, fue aprobada mediante Resolución de Alcaldía N° 044-2019-MDS-A, con fecha 13 de febrero del año 2019 (Anexo 3), la misma que estará integrada por:

Tabla 23: Integrantes de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo

Prof. José Edar Troncos Ojeda	Alcalde	Presidente
Dr. José Alex Mondragón Lujan	Subprefecto de Suyo	Miembro
Med. Vet. Elmer García Córdova	Jefe de la Sede Agraria	Miembro
Cap. PNP Gustavo F Telles Matta	Comisaria Suyo	Miembro
Tte. Crl Jorge Ramírez Cabrera	Jefe RC7 Suyo	Miembro
Prof. Teobaldo A. Vegas Saavedra	Aguas Suyo	Miembro
Sr. Filiberto Chuquihuanca Sanchez	ENOSA Suyo	Miembro
Cpc. Ambar del Rosario Sarango Guarniz	Juez de 1era Nominación	Miembro
Br. Arq. Luiggi Zapata Zapata	Secretario Técnico de Defensa Civil	Miembro

Fuente: Resolución de Alcaldía N° 044-2019-MDS-A.



2.1.2. Actores importantes en la elaboración del PRRD

En el distrito de Suyo, se ha identificado que la entidad clave (actor) para promover la elaboración y ejecución del PRRD, es la propia Municipalidad Distrital de Suyo, que de acuerdo a la ley N° 29664, es la entidad con competencias (artículo 14) en este ámbito político administrativo para implementar los procesos, entre los cuales están la estimación, prevención, reducción del riesgo de desastre y reconstrucción.

Para tal fin, en la Municipalidad Distrital de Suyo, se ha conformado y viene funcionando el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, que es la instancia interna, donde el alcalde y los funcionarios que dirigen las gerencias, identifican y acuerdan las medidas que se impulsarán para que en el ámbito provincial se prevenga y reduzca el riesgo de desastres.

Igualmente, importantes son los actores primarios y secundarios, identificados a nivel del distrito, porque en el primer caso, estos actores tomarán parte en la identificación de las condiciones de riesgo y en las decisiones que se tomen respecto a los contenidos del Plan. Mientras que, en el segundo caso; los actores secundarios serán muy buenos aliados para la elaboración e implementación del Plan.

Estos actores participarán en la medida que se cumplan las medidas de prevención frente a la COVID-19, sin embargo, se tomarán todos en cuenta en diferentes momentos con su participación virtual, presencial o a nivel de entrevistas.

Tabla 24: Actores claves, primarios y secundarios en la elaboración del PRRD

Actores	ROLES (1) Político (2) Social (3) Técnico	Intervención en el territorio	Observaciones - precisiones de actores
CLAVES	Promueven la elaboración y ejecución del Plan y definen la estrategia a seguir, proveyendo los medios necesarios para el proceso		
Concejo Municipal de Suyo			
Grupo de Trabajo GRD			
Alcaldía y funcionarios:			
Gerente Municipal	1	X	
Jefe de Infraestructura y Catastro	3	X	
Jefe de Presupuesto	3	X	



Jefa de Abastecimiento	1	X	
Jefa de Gestión y Medio Ambiente	2	X	
Secretario Técnico de Defensa civil	3	X	
PRIMARIOS:	Son aquellos que de todos modos deben tomar parte en la identificación de las condiciones de riesgo y en las decisiones que se tomen respecto a los contenidos del Plan.		
Regidores de la Gestión Municipal			
Representante de la oficina agraria Suyo	2	X	
Subprefecto de suyo	1	X	
SECUNDARIOS:	Son aquellos que pueden ser muy buenos aliados para la elaboración e implementación del Plan,		
Representante del Centro de Salud Suyo	2	X	
Juez de 1era Nominación	1	X	
Coordinador del Núcleo Educativo Suyo	3		
Representante del Cuartel Mariano Necochea N°7	2	X	
Parroquia San Sebastián	2	X	
Presidente de la Ronda Central	2	X	
Representante de la comunidad Santa Rosa	2	X	
Presidente del C.P Pampa Larga	2	X	
Cooperativa la Tina	2	X	
Representante de la Comunidad San Joaquín	2	X	
Representante de la I.E AMG Suyo	3	X	
Representante del Comité de damas	2	X	
Comisaria Suyo	2	X	
Coordinadora del CEM	2	X	
Presidente de Aguas Suyo	3	X	
Jefe de Operaciones Agencia 2 Sullana	3	X	

Fuente: Elaboración Propia.

2.1.3. Situación de la gestión del Riesgo de Desastres, según componente Prospectivo y Correctivo

En el Distrito de Suyo se cuenta con un Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, con un buen nivel de funcionamiento para la implementación de los diferentes instrumentos de gestión. En la Tabla 25 se muestra el funcionamiento del Grupo de Trabajo.

Tabla 25. Funcionamiento del Grupo de trabajo de Gestión del Riesgo de desastres y los diversos Instrumentos.

Constitución del Grupo de Trabajo	Reglamento del Grupo de Trabajo de la	Programa Anual de	Equipo Técnico GRD	Valoración
-----------------------------------	---------------------------------------	-------------------	--------------------	------------



		GRD		trabajo 2019				
Fecha	RA N°	Fecha	RA N°	Fecha	RA N°	Fecha	RA N°	
01/04/2019	N° 096-2019-MDS-A		N.A		N.A	11/02/2020	N° 099-2020-MDS-A	Regular

Fuente: elaboración Propia.

Excelente	
Muy bueno	
Bueno	
Regular	
Malo	

Actualmente la Municipalidad distrital de suyo viene trabajando en el reglamento y programa anual de trabajo del GTGRD

2.1.3.1. Roles y Funciones Institucionales

La Municipalidad Distrital de Suyo tiene las competencias y ejerce las funciones y atribuciones que señalan la Constitución del Estado, la Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes.

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

14.1 Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento.

14.2 Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y



gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres.

14.3 Los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.

14.4 Los gobiernos regionales y gobiernos locales aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos.

Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los responsables directos de incorporar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político administrativa, con el apoyo de las demás entidades públicas y con la participación del sector privado. Los gobiernos regionales y gobiernos locales ponen especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.

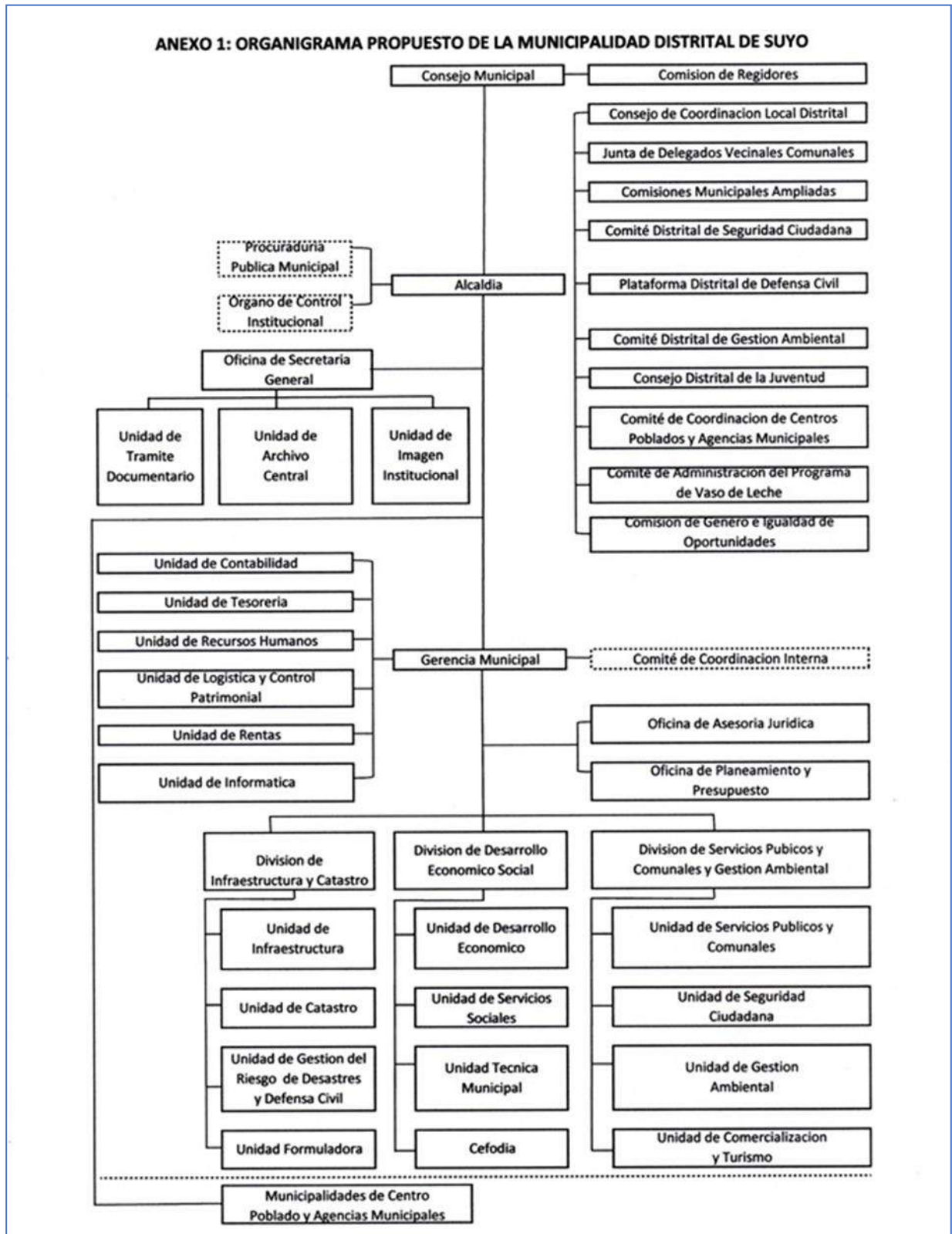
14.5 Los gobiernos regionales y gobiernos locales que generan información técnica y científica sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo están obligados a integrar sus datos en el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, según la normativa del ente rector. La información generada es de acceso gratuito para las entidades públicas.

En tal sentido, la Municipalidad Distrital de Suyo cuenta con el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres constituido en su respectivo Nivel con Resolución de Alcaldía N° 096-2019-MDS-A

Analizando el Organigrama de la Municipalidad Distrital de Suyo, la Gestión de Riesgos de Desastres se desarrolla desde la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, que conjuntamente con la Unidad de Infraestructura, Unidad de Catastro y Unidad de Formulación, dependen jerárquica y administrativamente de la División de Infraestructura y Catastro, la cual depende directamente de la Gerencia Municipal y esta de Alcaldía. Como se muestra en la Ilustración N° 01



Ilustración 10: Organigrama de la Estructura de La Municipalidad Distrital de Suyo



Fuente: Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Suyo.



En el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Suyo, La Unidad de Prevención de Riesgos de Desastres y Defensa Civil, dice “Es el órgano encargado de dirigir las Actividades de Gestión del Riesgo de Desastre y Defensa Civil en el ámbito del Distrito de Suyo.

- a) Elaborar, proponer y desarrollar los planes de prevención y reducción de riesgo de desastres, planes de preparación, planes de operaciones de emergencia, planes de rehabilitación, planes de educación comunitaria y planes de contingencia.
- b) Coordinar y proponer la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva realización de los procesos de la gestión del riesgo de desastres.
- c) Ejecutar y articular los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en el ámbito local con la intervención con el Centro de Operaciones de Emergencia Regional (COER) y la Plataforma Distrital de Defensa Civil.
- d) Coordinar con las instituciones pública, privadas y la población en general del Distrito la ejecución de campañas de educación y sensibilización en los procesos de gestión del riesgo de desastres.
- e) Compatibilizar e incorporar los proyectos de reducción de riesgos de desastres en los planes de desarrollo local; así como ejecutar proyectos integrales de desarrollo que consideren la reducción de riesgo de desastres.
- f) Coordinar y ejecutar la atención de emergencia y desastre en la jurisdicción Distrital; así como identificar daños y analizar necesidades para asegurar una oportuna intervención con recursos a la población afectada.
- g) Coordinar y ejecutar las acciones orientadas a salvaguardar vidas, controlar, efectos secundarios como incendios, explosiones, entre otros, procurando atender oportunamente a las personas afectadas.
- h) Programar y realizar la ejecución de simulacros, en centros educativos, locales comunales, locales públicos y privados, que permitan sistematizar la experiencia.
- i) Apoyar en la conformación del Comité Distrital de Defensa Civil, como aliado estratégico para una gestión conjunta promoviendo la participación, responsabilidad, disciplina, orden.



- j) Coordinar la ayuda directa e inmediata a los damnificados, conjuntamente con el Comité Distrital de Defensa Civil e instituciones de socorro.
- k) Apoyar la evaluación de daños y análisis de necesidades después de la emergencia.
- l) Formular, ejecutar y evaluar el Plan Operativo Institucional de su dependencia; así como elaborar la estadística de las acciones y resultados de su ejecución.
- m) Integrar el grupo de trabajo de la gestión de riesgo de desastre de la Municipalidad y la Plataforma Distrital de Defensa Civil, actuando como secretario técnico de este último.
- n) Conducir y controlar las actividades del Sistema de defensa Civil de la Municipalidad Distrital, de acuerdo con las normas y directivas emitidas por el Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI y del Reglamento Nacional de Construcciones.
- o) Actuar de Secretario Técnico del Comité Distrital de Defensa Civil, apoyando y asesorando, en asuntos propios de Defensa Civil
- p) Otras que le asignen de acuerdo a sus funciones.

2.1.3.2. Instrumentos de Gestión Institucional y Territorial

La Municipalidad Distrital de Suyo, emana de la voluntad popular. Es una entidad con derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia municipal, cuenta con los siguientes instrumentos de gestión:

- TUPA (Texto Único de Procedimientos Administrativos)
(Modificado: 01/01/2019)

El TUPA está en proceso de actualización ya que en este no se menciona al Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres y al Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (Decreto Supremo N° 002-2018-PCM) y no se toma en cuenta las Evaluaciones de Riesgo (EVAR), las cuales tampoco se encuentran incorporadas



- ROF (Reglamento de Organización y Funciones)

(Fecha: 28/06/2012)

El ROF no se encuentra actualizado, respecto a la Ley N° 29664, Ley de la Gestión del Riesgo de Desastres, y no se contempla la distinción de Procesos especialmente los Componentes Prospectivo y Correctivo.

- MOF (Manual de Organización y Funciones)

(Publicado: 28/07/2019)

Este documento también se encuentra desactualizado.

- CAP (Cuadro de Asignación de Personal)

(Publicado: 08/10/2019)



Tabla 26. Instrumentos de Gestión Institucional y Territorial- Distrito de Suyo

Instrumentos de Gestión	Sin Iniciar	En Preparación	Aprobado	En ejecución	No actualizado	Documento Constitución	Comentarios
Plan de Desarrollo Local Concertado				X			El Plan de Desarrollo Local Concertado es el plan maestro que define un modelo de distrito que queremos desarrollar mediante objetivos comunes para los ciudadanos y las autoridades. Se está planificando actualizar este plan por parte de la Municipalidad.
Plan Urbano distrital	X						El Plan Urbano Distrital (PDU). Es un instrumento técnico- normativo mediante el cual se desarrollan disposiciones del PDM y el PDU. Aplica a los distritos a áreas metropolitanas o Áreas conurbanas.
Plan Estratégico Institucional	X						El PEI es un instrumento de gestión que define la estrategia del pliego para lograr sus objetivos, en un periodo mínimo de tres (3) años, a través de las iniciativas diseñadas para producir una mejora en el bienestar de la población a la cual sirve. Estos objetivos se deben reflejar en resultados. Actualmente la municipalidad no cuenta con este instrumento.
Plan Operativo Institucional	X						El POI de cada Unidad Ejecutora perteneciente al pliego establece las actividades operativas e inversiones priorizadas vinculadas al cumplimiento de los Objetivos y Acciones Estratégicos Institucionales aprobadas en el PEI del pliego. Su ejecución permite producir bienes o servicios y realizar inversiones, en cada periodo anual. Actualmente la Municipalidad Distrital no cuenta con este instrumento
Presupuesto Participativo año			X				El Presupuesto Participativo es un instrumento de política y de gestión, a través



2020							de la cual las autoridades regionales y locales, así como las organizaciones de la población debidamente representadas, definen en conjunto, como ya que se van a orientar los recursos los cuales están directamente vinculados a la visión y objetivos del Plan de Desarrollo Concertado
En Gestión del Riesgo de Desastres							
Constitución del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres			X				Según CAPITULO V GOBIERNOS REGIONALES Y GOBIERNOS LOCALES y en el Artículo 14°. – Gobiernos regionales y gobiernos locales en el inciso 14.3 los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajos 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.
Reglamento del GT GRD			X				El cual se establece en lineamientos para la constitución y funcionamiento de los grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los 3 niveles de gobierno, aprobados con RESOLUCION MINISTERIAL N° 276-2012-PCM Donde se establece como funciones del GT GRD, Aprobar y difundir el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo.
Programa anual de trabajo del GT-GRD		X					El cual se establece en los lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los 3 Niveles de gobierno, aprobados con RESOLUCION MINISTERIAL N°276-2012-PCM



							-Donde se establece como funciones del GT GRD, elaborar un programa de actividades anuales que orienten al funcionamiento del Grupo de Trabajo.
Equipo Técnico de GRD			X				Según la Guía metodológica para elaborar el Plan de prevención y reducción de Riesgo de Desastres en los 3 niveles de gobierno de CENEPRED, 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.
Equipo Técnico de Evaluación de Riesgo	X						La guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres en los 3 niveles de gobierno de CENEPRED, sugiere importante contar con un equipo especializado en la evaluación de riesgos (ET-EVAR)
PPRRD Local		X					Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres
ROF con inclusión de la GRD					X		El ROF esta actualizado y esta se encuentra insertada a la Ley 29664
Plan de Educación Comunitaria	X						Plan de Educación Comunitaria es un instrumento de planificación de actividades educativas orientadas a implementar la Gestión del Riesgo de Desastres con amplia participación social. Manifestaron que el documento técnico



							tiene como finalidad promover en la comunidad buenas prácticas orientadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres para la protección de la vida de las personas y sus medios de vida. La municipalidad Distrital no cuenta con este documento, en INDECI y CENEPRED se encuentran establecidos por resoluciones Jefaturales.
Plan de Operaciones de Emergencia	X						RESOLUCION MINISTERIAL N° 136-2020-PC. Se aprueban los lineamientos para la formulación y aprobación de los planes de operaciones de los e niveles de gobierno.
Plan de Rehabilitación	X						Con RESOLUCION MINISTERIAL N° 149-2020-PC. Se aprueban los lineamientos para la implementación del proceso de rehabilitación y formulación de los planes de preparación en los 3 niveles gobierno.
Plan de Preparación	X						Con RESOLUCION MINISTERIAL N° 050-2020-PC. Se aprueban los lineamientos para la implementación del proceso de rehabilitación y formulación de los planes de preparación en los 3 niveles gobierno.
Plan de Contingencia ante lluvias e inundaciones 2020	X						Con RESOLUCION MINISTERIAL N° 188-2015-PC. Se aprueban los lineamientos para la formulación y aprobación de los planes de contingencia.
Plan de contingencia ante Sismos	X						Con RESOLUCION MINISTERIAL N° 188-2015-PC. Se aprueban los lineamientos para la Formulación y aprobación de planes de contingencia.

Fuente: Elaboración propia



2.1.3.3. Estrategia en Gestión del Riesgo de Desastres

La Municipalidad Distrital de Suyo, dentro del Plan de Desarrollo Local Concertado 2013 – 2021, considera como Programa Estratégico: Reducir la vulnerabilidad ante desastres naturales en el Distrito de Suyo, para el cual considera como indicador el porcentaje de la población en condición de vulnerabilidad ante desastres naturales, Mejora la prevención y gestión de riesgos en el distrito del 0.5 al 60% al año 2021. De este modo propone: Incrementar la capacidad preventiva y de respuesta de las comunidades, ante desastres y reducir los niveles de riesgo estructurales de viviendas e infraestructura pública.

Del mismo modo, dentro del marco de la Gestión de Riesgo de Desastres, a través de los años se han realizado diversos estudios de peligros y riesgos en puntos críticos dentro del Distrito de Suyo, tales como:

- ✓ Informe de evaluación del Riesgo por lluvias Intensas en el sector 1, Distrito de Suyo, Provincia de Ayabaca, departamento de Piura (CENEPRED- 2019).
- ✓ Estudios de plan de usos del Suelo ante desastres y medidas de mitigación- Zonas I y II (INDECI-2008).

2.1.4. Capacidad operativa institucional

2.1.4.1. Análisis de los Recursos Humanos

La Municipalidad Distrital de Suyo cuenta con 85 personas, entre autoridades, funcionarios, profesionales y técnico, el 45.9% bajo la modalidad de locadores de servicio y el 54.1% personal nombrado.

Tabla 27: Personal de la Municipalidad Distrital de Suyo

Entidad: Municipalidad Distrital De Suyo								
Sector: Gobierno Local								
Órganos O Unidades Orgánicas	Clasificación							Total
	FP	EC	SP-DS	SP-EJ	SP-ES	SP-AP	RE	
Alcaldía	1					3		4
Gerencia Municipal		1				1		2
Oficina de Control Institucional			1					1
Oficina de Procuraduría Pública Municipal		1						1



Oficina de Asesoría Jurídica			1					1
Oficina de Planeamiento y Presupuesto			1		1			2
Unidad de Contabilidad				1	1			2
Unidad de Tesorería				1	2			3
Unidad de Recursos Humanos				1		1		2
Unidad de Logística y Control Patrimonial				1		2		3
Unidad de Rentas				1		2		3
Oficina de Secretaría General			1					1
Unidad de Tramite Documentario								
Unidad de Archivo Central				1				1
Unidad de Imagen Institucional				1				1
Unidad de Informática				1				1
División de Infraestructura y Catastro		1				1		2
Unidad de Infraestructura				1		4		5
Unidad de Catastro				1		1		2
Unidad de Riesgos								
Unidad Formuladora					2			2
División de Desarrollo Económico y Social		1						1
Unidad de Desarrollo Económico Local				1	1	1		3
Unidad de Servicios Sociales, DEMUNA, OMAPED y CIAM				1	1	3		5
Área Técnica Municipal				1		1		2
Centro de Formación para el Desarrollo Integral de Adolescentes - CEFODIA				1				1
División de Servicios Públicos y Comunales y de Gestión Ambiental		1				1		2
Unidad de Servicios Públicos y Comunales					1	3		4
Unidad de Seguridad Ciudadana				1		5		6
Unidad de Gestión Ambiental y Defensa Civil				1	1	1		3
Unidad de Registro Civil				1		1		2
Unidad de Comercialización y Turismo					1	1		2
TOTAL	1	1	8	18	11	45	0	84

Fuente: elaboración Propia en base al Cuadro de Personal-CAP.

**2.1.4.2. Análisis de los Recursos Logísticos**

La Municipalidad Distrital de Suyo, de acuerdo a la información brindada por la Oficina de servicios públicos Municipales, cuenta con 16 vehículos, que se usarían en caso de la ocurrencia de alguna emergencia o desastres, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 28: Unidades Vehiculares Disponibles.

N°	Propietario	Descripción	Marca	Modelo	Placa/ Motor	Año	Estado
1	M.D. Suyo	Camioneta	Hilux	4x4		2019	Operativo
2	M.D. Suyo	Volquete	Hinux	Carga 10 m3			Operativo
3	M.D. Suyo	Volquete	Hinux	Carga 3 m3			Operativo con fallas
4	M.D. Suyo	Volquete	Hinux	Carga 15 m3			Operativo con fallas
5	M.D. Suyo	Retro excavadora	Caterpillar	Carga de 3 m3			Operativo
6	M.D. Suyo	Tractor de orugas	Caterpillar				Operativo
7	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
8	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
9	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
10	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
11	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
12	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
13	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
14	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
15	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
16	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
17	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo
18	M.D. Suyo	Motocicleta	Wanxin	Todoterreno			Operativo

Fuente: elaboración Propia.



Tabla 29: Locales Disponibles

Recursos	U.M.	Cantidad	Operativos	No operativos	Descripción
Inmuebles	LOCALES	2	1	1	1) Coliseo
					2) Estadio

Fuente: elaboración Propia.

2.1.4.3. Análisis de los Recursos Financieros

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

a) A Nivel de Programación Presupuestal PPR 0068 a nivel del Distrito de Suyo entre los años 2019-2020

Realizando un análisis a las intervenciones con recursos financieros, en este caso referidos al PPR-068, para los años 2019-2020 al 10/01/2021 a nivel de la Municipalidad Distrital de Suyo; para la Gestión de Riesgo de Desastres prospectivo y correctivo, se puede mencionar que el PIM entre los años 2019 a inicios del año 2020, ha sido Regular, observándose que es a partir del PIM 2017, incorporan programación presupuestal en productos para actividades vinculadas con los procesos de estimación y reducción del riesgo de desastres.

De los que se puede observar en la Tabla N° 30 entre los años 2015 y 2016, si bien se programó un monto presupuestal en la Partida PP068, no se ejecutaron según lo programado, así para el año 2017 se programó y ejecutó el 99.1% de lo previsto; en el año 2018 no se programó ni ejecutó al parecer ante el cambio de gobierno no fue establecida esta partida. En el año 2019 no sólo se programó, sino que la partida fue ejecutada al 100% y en el año 2020 se ejecutó el 989.8% del recurso



programado, mostrando un nivel de importancia a la gestión del riesgo de desastres en el distrito.

Tabla 30: Recursos financieros a nivel de PP-068 desde el 2015 al 2019 de la Municipalidad Distrital de Suyo

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2015	113,422	58,422	0	0	0	0	0	0.0
2016	80,000	720	0	0	0	0	0	0.0
2017	250,000	213,392	211,425	211,425	211,425	211,425	211,405	99.1
2019	0	102,999	102,953	102,953	102,953	102,953	102,953	100.0
2020	25,000	213,286	212,876	212,876	212,876	212,876	211,476	99.8

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas/ Consulta amigable/<http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>.

b) Por actividades y/o proyectos

Año 2019

Para el año 2019 se ejecutó el proyecto nuevamente actividades en marco de acciones comunes donde destacan 2 metas establecidas, detalladas a continuación:

- Limpieza y descolmatación de cauces, defensas ribereñas, sistemas de drenaje y canales de riego.
- Atención de la transitividad de las Vías

Con una ejecución del 100% del PIM con montos S/. 30,004 y S/.69,996 soles,

Tabla 31. Actividades y/o proyectos ejecutados en la categoría Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres en el Distrito de Suyo año 2019.

Meta	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
00001-301547: Limpieza y descolmatación de cauces, defensas ribereñas, sistemas de drenaje y canales de riego	0	30,004	30,004	30,004	30,004	30,004	30,004	100.0
00002-301547: Atención de la transitabilidad de las vías	0	69,996	69,995	69,995	69,995	69,995	69,995	100.0

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas/ Consulta amigable/<http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>

Año 2020

Para el año 2020, la situación en el País se volvió compleja debido a la expansión de la pandemia mundial Covid-19, siendo la Región de Piura uno de los afectados, los cambios necesarios en la programación presupuestal por motivos de emergencia se desarrollaron acciones en el control, prevención y diagnóstico y tratamiento del coronavirus con un monto de S/. 209,977 y una ejecución del 99.59%, esto principalmente fue usado para adquisición y distribución de productos de primera necesidad-Covid-19.

Se destaca en capacidad instalada en el equipo municipal, para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres, considerando las siguientes actividades:

- administración y almacenamiento de kits para la asistencia frente a emergencias y desastres, con un total de 400 kits.
- adquisición y distribución de productos de primera necesidad - covid-19, un total de 2000 canastas

Tabla 32. Actividades y/o proyectos ejecutados en la categoría Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres en el Distrito de Suyo año 2017

Actividad / Acción de Inversión / Obra	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
5005611: administración y almacenamiento de kits para la asistencia frente a emergencias y desastres	0	10,000	9,977	9,977	9,977	9,977	9,977	99.8
5006269: Prevención, control, diagnóstico y tratamiento de coronavirus	0	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	100.0

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas/ Consulta amigable/<http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>

Sin embargo, su programación en productos del PpR-068 en la gestión municipal 2019-2020, relacionados a la GRD en la componente correctiva, ha tenido una



intervención limitada; algunas actividades encajan sobre la gestión prospectiva y correctiva, según los productos programados en este período.

c) Por la autoridad para la reconstrucción con Cambios

En el territorio de Suyo las lluvias intensas, los deslizamientos de tierra y los desbordes de las quebradas, se presentaron de manera significativa en el año 2017, esto se resume en pérdida y rotura de caminos vecinales, afectación de puentes, viviendas, es así que a través de la Autoridad de la Reconstrucción con Cambios se plantean proyectos y programas para recuperar y reconstruir las pérdidas ocasionadas por el fenómeno del niño costero,

En el Distrito de Suyo se tiene una proyección para 22 obras en marco de la reconstrucción con cambios, donde 20 de ella son en marco del rubro de rehabilitación del sistema de saneamiento básico, a ejecutar por la Misma municipalidad, las 2 obras restantes son se trazan en la recuperación de caminos vecinales a ejecutarse por la Sub Región Luciano Castillo Colonna, de este maletín de proyectos para Suyo, todavía no existe ejecución alguna, sin embargo ya 7 de este grupo están pre aprobados y los restantes por aprobar o formulación como se puede detallar en la siguiente tabla.

Tabla 33. Programas y proyectos de la Reconstrucción con Cambios en el Distrito de Suyo

Sector	Unidad Ejecutora	Nivel de Ejecución	Intervención (programa y/o proyectos)
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Por aprobar	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE ZAPALLAL DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452360
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Por aprobar	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE SARAYUYO, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452343
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Por aprobar	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE LAS ARADAS, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452350
Saneamiento	Municipalidad	Por aprobar	SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE



	de Suyo		CUCUYAS, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452362
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Por aprobar	SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDADES DE HUASIMO, NARANJO, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452275
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Pre aprobado	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE LA LAGUNA, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452281
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Pre aprobado	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE SANTIAGO, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452341
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Por aprobar	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE MALVAS, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 24522328
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Pre aprobado	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LA LOCALIDAD DE SAUCE, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452358
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Por aprobar	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE CHIQUEROS, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452271
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Por aprobar	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE VALDIVIA, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452345
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Por aprobar	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE NUEVA ESPERANZA, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452333
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Pre aprobado	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE PICOLORO, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452336
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Por aprobar	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE MONTEADORES, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452331
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Pre aprobado	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE PROGRESO, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452355
Saneamiento	Municipalidad	Por aprobar	REHABILITACION DEL SISTEMA DE



	de Suyo		SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDAD DE PUENTE QUIROZ, EL TORNO DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452358
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Pre aprobado	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS LOCALIDADES DE GUITARRAS, LA PUERTA, LOS ROSOS, ALVARADOS, CHIVATOS, DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA. CODIGO UNICO 2452635
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Formulación	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LA (S) LOCALIDAD (ES) DE ATERRISAJE DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA, REGION PIURA
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Formulación	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LA (S) LOCALIDAD (ES) DE CHIRINOS DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA
Saneamiento	Municipalidad de Suyo	Formulación	REHABILITACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO DE LA (S) LOCALIDAD (ES) DE QUEBRADA SECA DEL DISTRITO DE SUYO, PROVINCIA DE AYABACA
Red Subnacional-Caminos	Sub Región Luciano castillo Colonna	Por aprobar	RECUPERACION DEL CAMINO VECINAL EN PI-558 TRAMO MALVAS- MALVITAS- BRISA DEL DIABLO- SAUCILLO- CANOAS- LA TIENDA- EMP-PI-587(PAMPA LARGA) DEL DISTRITO DE SUYO- PROVINCIA DE AYABACA-PIURA, CODIGO UNICO DE INVERSION N°2450681
Red Subnacional-Caminos	Sub Región Luciano castillo Colonna	Formulación	REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL 31.395 KM EN R.16 (EMP.PE 1NM) SUYO-ATERRISAJE-SARAYUYO, ZAPALLAL- EL FRAILE - LA LAGUNA -PARAMO -PICO DE LORO - BARRIOS ALTOS-EMP.R13(CHIRINOS)

Fuente: Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, año 2021.

2.2. Análisis de riesgo de desastres del Distrito de Suyo

2.2.1. Identificación de peligros en el ámbito distrital

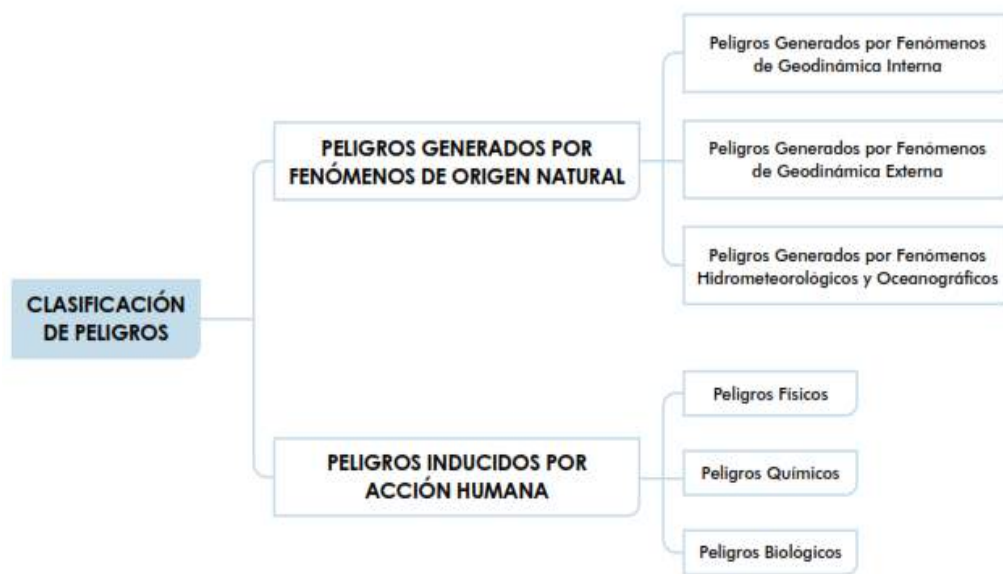
El análisis de los eventos fenomenológicos que se presentaron en el departamento de Piura durante los años 2011-2019, de acuerdo con el Registro de Emergencias y Peligros del sistema Nacional de Información de Prevención y Atención de Desastres-SINPAD. Para un mejor análisis de la recurrencia histórica y su impacto en el periodo antes mencionado, los eventos fenomenológicos han sido seleccionados de acuerdo a su origen y su nivel de influencia en el Distrito.

Es importante conocer el contexto del peligro, según su origen, puede ser de dos clases: los generados por fenómenos de origen natural; y, los inducidos por la acción humana.

Para el presente PPPRD solo se ha considerado los peligros originados por fenómenos de origen natural: inundación, sequía o déficit y movimiento en masa.

Para el presente análisis se decide agrupar estos fenómenos de acuerdo a su origen. Esta agrupación nos permite realizar la identificación y caracterización de cada uno de ellos, como se muestra en la ilustración 2.

Ilustración 11: Clasificación de peligros



Fuente: manual para evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales- CENEPRED, 2da versión.

Esta clasificación ha permitido de acuerdo a la información histórica registrada, establecer puntos críticos en el territorio de Suyo en línea a la agrupación de los fenómenos naturales, que destacan por el nivel de influencia en el distrito, así se tienen:

Tabla 34. Principales peligros en el Distrito de Suyo

Tipo de Peligro	Peligro Natural	Periodo de Ocurrencia	Ubicación
Geodinámica Interna	Sismo del año 1970.	No definido	En todo Suyo
Geodinámica Externa	Movimientos en Masa En el año 193'83, 98 y 2017,	Enero- Abril	Todo Suyo
Hidrometeor	Lluvias intensas, Inundaciones	Ene. – Abril	Todo Suyo



ológicos	Sequias extremas.	Mayo- Diciembre	Zona rural de Suyo
----------	-------------------	--------------------	--------------------

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a información histórica de Suyo por suerte no se tiene un gran número de detalles de desborde de los ríos Calvas-Macara que divide la línea política de Perú y Ecuador, así mismo en lo que respecta al territorio compartido por el Río Quiroz si existe una consistencia de inundación desde los años 30 a los centros poblados San Joaquín y Tomapampa del Quiroz, la mayor constancia se presenta con las lluvias intensas que genera el aislamiento de los centros poblados que se encuentran conectados a través de los caminos vecinales de Suyo-los Encuentros del Quiroz; Sajinos-Pampa Larga, que con cada temporada de lluvias presentan daños relativos, siendo en el año 1983 la mayor constancia con casi 5 meses en aislamiento con las trochas departamentales, con una afectación de casi el 80% de los centros poblados en el territorio de Suyo.

A nivel de quebradas se tiene el reporte de 2 quebradas que se activan de manera significativa, llegando a tener caudales superiores a los normales, afectando a la población y área agrícola de manera significativa en el territorio, estas se indican en la tabla N° 35.

Tabla 35. Reporte de emergencia de quebradas en el Territorio de Suyo

Paraje	Tipo Peligro	Distrito
Quebrada Surpampa	Inundación	Suyo
Quebrada Suyo	Inundación	Suyo

Fuente: INGEMENT, 2018.

Si nos referimos a los centros poblados afectados por inundación en el territorio desde la capital del distrito, el centro Poblado de Suyo, La Tina por su ubicación en referencia al Río Macara, y Tomapampa del Quiroz que cada fenómeno del niño presenta algún daño en su territorio.

Tabla 36. Reporte de Emergencias a nivel de Centro poblado según el fenómeno del niño costero 2017



Centro Poblado	Rio o quebrada	Tip Peligro
Suyo	Quebrada Suyo	Inundación
Suyo	Quebrada Suyo	Inundación
Suyo	Quebrada Suyo	Inundación
La Tina	Rio Macara	Inundación
Toma Pampa De Quiroz	Rio Quiroz	Inundación

Fuente: Autoridad Nacional del Agua, ANA-2018

2.2.1.1. Análisis del Registro de emergencias en el distrito de Suyo para el periodo 2005 al 2020

Analizaremos los eventos que se presentaron en el distrito de suyo durante el año 2012 al 2020, de acuerdo al registro de emergencias y peligros del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación-SINPAD.

En el distrito de Suyo, para el periodo de análisis se ha podido contabilizar la ocurrencia de un total de 13 emergencias registradas,

Tabla 37. Eventos registrados en el SINPAD entre los años 2005-2020

Distrito	Fecha de emergencia	Grupo fenómeno	Fenómeno
Suyo	28/09/2005	Tecnológicos	Incendio forestal
	13/10/2005	Tecnológicos	Incendio forestal
	25/02/2008	Meteorológicos, Oceanográficos	Inundación
	07/03/2008	Meteorológicos, Oceanográficos	Precipitaciones - lluvia
	19/04/2011	Meteorológicos, Oceanográficos	Riada (crecida de rio) (avenid
	24/03/2012	Meteorológicos, Oceanográficos	Precipitaciones - lluvia
	03/10/2014	Origen Biológico	Plagas
	19/03/2015	Meteorológicos, Oceanográficos	Precipitaciones - lluvia
	07/03/2016	Meteorológicos, Oceanográficos	Precipitaciones - lluvia
	10/02/2017	Meteorológicos, Oceanográficos	Precipitaciones - lluvia
	26/02/2019	Meteorológicos, Oceanográficos	Lluvias Intensas
	13/03/2019	Meteorológicos, Oceanográficos	Lluvias Intensas
	25/01/2020	Meteorológicos, Oceanográficos	Lluvias Intensas

Fuente: SINPAD.



2.2.1.2. Daños Registrados por evento en el distrito de Suyo entre el periodo 2005-2020

Según los registros que se tiene en el SINPAD, el distrito de Suyo presenta un total de 13 emergencias registradas, donde 7 de ellas presentan reporte de daños a la vida y salud de las personas, siendo un total 4498 personas afectadas en el territorio representando un 45% del total de la población, así mismo 1333 personas son contabilizadas como damnificados, cual representa el 10% de la población, con pérdidas complejas.

Tabla 38. Daños registrados en el Distrito de Suyo entre el periodo 2005-2020.

Fecha	Fenómeno	Fallecidos	Afectados	Damnificados	Heridos	Viviendas Afectadas	Viviendas destruidas
28/09/2005	Incendio forestal						
13/10/2005	Incendio forestal						
25/02/2008	Inundación		75				15
7/03/2008	Precipitaciones - lluvia	1	2100	1260	2	60	15
19/04/2011	Riada (crecida de río) (avenid						
24/03/2012	Precipitaciones - lluvia						
3/10/2014	Plagas						
19/03/2015	Precipitaciones - lluvia	1	24	4		4	
7/03/2016	Precipitaciones - lluvia		176	19		45	6
10/02/2017	Precipitaciones - lluvia		500	50		100	10
26/02/2019	Lluvias Intensas		868			241	
13/03/2019	Lluvias Intensas		755			202	
25/01/2020	Lluvias Intensas						
Total		2	4498	1333	2	652	46

Fuente: Elaboración Propia en base al SINPAD.



2.2.2. Peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos

2.2.2.1. Lluvias Intensas

En el territorio del distrito de Suyo las características que se presentan son totalmente diferentes entre lluvias estacionarias y fenómenos extraordinarios como El fenómeno E Niño, por lo general la zona alta, colindante con el Distrito de Jilili es la que presenta afectación grave en tramos de carretera, llegando a interrumpirla por períodos hasta por más de cuatro meses, obligando a las familias a tener que hacer uso de guaros para poder salir por Macara del territorio Ecuatoriano y a no dejar tránsito hacia el interior de la capital del distrito.

Durante las lluvias de temporada, estas se presentan desde el mes de diciembre hasta abril, siendo los meses de febrero y marzo donde se presenta la mayor intensidad, generando la activación de quebradas como la Suyo que afecta a los caseríos de Suyo, Aterrizaje, Santa Rosa, Sarayuyo, Zapallal, Caatacaos y La Laguna por la margen derecha y por la margen izquierda a los caseríos de Quebrada Seca y Pueblo Nuevo y algunos deslizamientos que afectan principalmente a caminos vecinales como: trocha Suyo-Zapalla-el Sauce y La Orilla; la Trocha Suyo-El Fraile-Las Balsas- Nueva Esperanza; Suyo El Fraile- La Laguna-Ashira y Santiago y El Fraile- La Laguna-Pico de Loro y Chirinos, el reporte de emergencia principalmente se da en las centros poblados colindantes con el Distrito de Montero. Estas mismas lluvias presentan por otro lado beneficios, para la agricultura por secano que hace uso gran parte de la población y la recarga de acuíferos para la parte ganadera.

Si nos referimos al fenómeno y su relación directa con las lluvias intensas, estás según el índice de precipitación presenta un superávit histórico que se traduce en reporte de emergencias y respectivamente daños y pérdidas, esto lo podemos entender que cada fenómeno tiene diferentes grados de intensidad, ser más o menos prolongados y no siempre son en la misma área de impacto. Otro aspecto importante, es que no siempre se origina en los mismos meses, ni suponen ser los mismos eventos. A pesar de ello los fenómenos del año 1982-1983 y 1997-1998 se encuentran referenciados como extraordinarios, las características que presentan son diferentes. En 1983 las lluvias fueron más prolongadas , lo que ocasiono deterioro de las trochas y aislamiento de más del 50% de la población en Suyo; en 1998 esto se presentó con



características más de lluvias en la parte alta de la cuenca del Rio Catamayo-Chira, Macara-Calvas, lo que inundaciones en los C.P cercanos al Rio Quiroz; para el año 2017 con el Fenómeno del Niño Costero, por la continuidad de las lluvias, se reporta bastante deslizamientos y movimientos en masa en la parte alta de Suyo, con rotura de Carretera y afectación a la agricultura.

Para entender mejor estas características, haremos un análisis del **índice de precipitación** en 5 estaciones colindantes a Suyo, donde podemos definir que esta Cuantifica las condiciones de déficit o exceso de precipitación en un lugar, para un lapso determinado de tiempo el cual varía, generalmente, entre 1 y 24 meses. Fue desarrollado por McKee y oros en 1993, con la finalidad de mejorar la detección del inicio de las sequías meteorológicas (definición de sequía en función de la precipitación, únicamente, sin considerar la temperatura ni las variables del suelo) y su ulterior monitoreo.

Tabla 39. Índice de Precipitación Estandarizado SPI

VALORES DE ÍNDICE	CATEGORÍA	FRECUENCIA TEÓRICA DE OCURRENCIA
-2.00 o menor	Extremadamente seco (sequía extrema)	1 en 50 años
-1.50 a -1.99	Muy seco (sequía severa)	1 en 20 años
-1.00 a -1.49	Moderadamente seco (sequía moderada)	1 en 10 años
-0.5 a -0.99	Ligeramente seco	1 en 3 años
0.49 a -0.49	Normal	
0.50 a 0.99	Ligeramente húmedo	
1.00 a 1.49	Moderadamente húmedo (exceso moderado)	1 en 10 años
1.50 a 1.99	Muy húmedo (exceso severo)	1 en 20 años
2.00 o mayor	Extremadamente húmedo (exceso extremo)	1 en 50 años

Fuente: DFA, 2014

El análisis de las precipitaciones en distrito de Suyo, se ha desarrollado con la información que registran las cinco (05) estaciones pluviométricas de SENAMHI, más cercanas al distrito de Suyo, donde se ha obtenido mayor detalle debido a la gran



extensión territorial que este posee, se ha recogido datos estadísticos de las precipitaciones históricas en los años de 1983, 1998 y 2017 en el mes de marzo, en las siguientes estaciones meteorológicas.

- ✓ Estación Meteorológica convencional de Lancones, ubicada en el Distrito de Lancones, con data de 1963 a la actualidad.
- ✓ Estación meteorológica convencional de Ayabaca, ubicada en el distrito de Ayabaca, con información de 1963 al 2014 y automatizada del 2015 a la actualidad.
- ✓ Estación meteorológica convencional de Sapollica, ubicada en el Distrito de Sapollica, con información de 1963 al 2014 y automatizada del 2015 a la actualidad.
- ✓ Estación meteorológica automatizada de Chipillico, Ubicado en el Distrito de Las lomas, con información del año 2016 a la actualidad.
- ✓ Estación meteorológica automatizada de Paimas, Ubicado en el distrito de Paimas, con información del año 2016 a la actualidad.

En el mes de marzo del año 1983 son dos (02) las estaciones cercanas al Distrito de Suyo, que cuentan con datos concretos de las precipitaciones, siendo los valores máximos que se registran en la Estación Lancones, 71.6 el día 22 y 73.6 mm el día 24; así en la Estación de Sapollica 78.1 el día 09 y 53.4 el día 17 del mismo mes, en la Estación de Ayabaca debido a que no estaba en funcionamiento por mantenimiento y desperfectos, como se muestran datos en la Tabla N° 40.



Tabla 40. Comparativa de precipitaciones por estaciones cercanas al distrito de Suyo en el mes de marzo de 1983

Día	Estacion Lancones	Estacion Ayabaca	Estacion Sapollica
1	0		0.01
2	44.5		28.8
3	8.5		4.6
4	22.3		8.9
5	0		48.8
6	0		13.6
7	0		10.9
8	0		2
9	23.9		78.1
10	5.3		10.4
11	44		21.5
12	14.3		0.3
13	7.9		0
14	10		32.7
15	51.2		0.2
16	4.6		9.9
17	9		53.4
18	11.3		25.7
19	4.3		0.5
20	9.3		0
21	29.9		3.2
22	71.6		0.3
23	50.7		4.4
24	73.6		12.4
25	54.2		10.6
26	4.1		18.5
27	0		4.5
28	0		33.6
29	8		18.1
30	20.2		44.1
31	31.1		26

Fuente: Elaboración Propia en Base a información de SENAMHI

Para el año 1998, en el mes de marzo 3 estaciones cuentan con datos oficiales, de las precipitaciones ocurridas en el territorio, es importante destacar que aquí existe el mayor registro de precipitación en la estación lacones con 127 mm en 24 horas el 5 de marzo, así mismo para el caso de la estación de Ayabaca tiene su mayor registro el 14 de marzo con una precipitación de 60 m.m.



Tabla 41. Comparativa de precipitaciones por estaciones cercanas al distrito de Suyo en el mes de marzo de 1998

Día	Estacion Lancones	Estacion Ayabaca	Estacion Sapollica
1	0	0.8	43.4
2	18.3	0.6	31.2
3	10.9	6.3	9.1
4	0	6.3	0
5	127	2.3	0
6	7.6	2.8	22.1
7	57	1.1	1.3
8	45.3	2.2	0
9	34.4	10	0
10	84.4	17.3	15.6
11	95.3	29.8	52.5
12	2.1	32.3	17.1
13	0	20.3	3.5
14	0	60	24.6
15	0	36	24.5
16	19	18.3	62
17	0	3.2	3.7
18	0	11.3	0
19	0	18	0.4
20	72.2	10.5	0
21	45.5	3.5	0
22	68.2	41.2	1.8
23	0	9.7	40.6
24	0	7.3	0.6
25	0	1.6	0
26	37.8	51.3	0
27	18.2	31	39.3
28	24.7	58	14.1
29	17.1	21.6	8.1
30	84.2	21.5	32.7
31	55.7	5.9	6.2

Fuente: Elaboración Propia en Base a información de SENAMHI

En el año 2017, se cuenta con información de 5 estaciones cercanas al Distrito de Suyo, 4 de ellas automatizadas por lo que se dispone de información más detallada siendo la estación de Lancones la única convencional. La mayor precipitación se presentó en la estación Lancones con 216.8 mm siendo una de los mayores registros en toda la -Región de Piura, para el caso de la estación Chipillico y la estación Paimas



presentan el día 25 de marzo con mayores registros en ese mes, con 103.3 y 131.6 respectivamente.

Tabla 42. Comparativa de precipitaciones por estaciones cercanas al distrito de Suyo en el mes de marzo de 2017

Día	Estacion Lancones	Estacion Ayabaca	Estacion Sapillica	Estacion Chipillico	Estacion Paimas
1	14	19.1	6.1	3.7	0
2	8.5	15.3	3.6	34.3	0
3	52.2	42.6	18.9	16.2	0
4	7.5	4	12.6	32.5	0
5	1.7	0	2.1	9	0.1
6	86.9	2.4	3	1.8	0
7	69.3	4.4	33.4	21	29.9
8	23.6	33.8	34.7	46.9	42.6
9	4	25.1	30.2	3.5	12
10	32.8	13.1	17.1	14.7	13.3
11	2.4	52.4	39	3.3	1.8
12	21.4	22.2	13.5	2.3	5.8
13	11	38.9	11.9	23.8	13.7
14	0	11.3	2.6	0.9	5.6
15	0.6	13.6	31.8	28.2	29.8
16	9.8	0.1	2.9	36.2	5.1
17	65.2	3.8	6.9	57.4	3.5
18	15.1	49.3	3.1	5.1	3.5
19	19.8	9.3	3.1	0.8	7.4
20	12.6	28.8	72.7	25.3	5.7
21	216.8	1.5	5.8	32.6	2.5
22	2.4	23.4	57.6	44.9	41.8
23	11.9	29.4	8.6	3.8	1.5
24	28.9	29	17.7	10.5	1.8
25	40.1	24.3	84.2	103.3	131.6
26	4.4	7.3	17.1	2.5	22.6
27	67.5	33.2	55.8	1.4	19
28	0.1	2.8	3.2	1.3	0.6
29	100.7	40.7	47.4	0.9	64.3
30	12.4	18.6	67.3	0.8	64.4
31	26.8	17.2	9.2	1	8.7

Fuente: Elaboración Propia en Base a información de SENAMHI.



2.2.2.2. Inundaciones

En el distrito de Suyo las inundaciones se presentan como efecto de los desbordes de ríos (Quiroz y Calvas), quebradas (Suyo, Sarayuyo y Santa Rosa), drenes, canales, durante las épocas de máximas avenidas. Estas se presentan en mayor grado durante la presencia del Fenómeno de El Niño y durante lluvias estacionales, afectando en mayor grado las zonas de baja pendiente, con escasa o nula posibilidad de ser drenada naturalmente.

Las principales amenazas o peligros naturales que se encuentra en el distrito de Suyo, están relacionados directamente a la ocurrencia del Fenómeno de El Niño, estos afectan en mayor o menor grado a todos los sectores tales como infraestructura, transporte, agropecuario, salud y vivienda.

➤ Según su origen

Inundaciones Pluviales

También presentan inundaciones pluviales en las zonas bajas sobre todo en la parte urbana del distrito de Suyo y los caseríos que adyacentes a la carretera panamericana Norte, por contar con suelos pocos permeables. Específicamente por el desborde de los Ríos Calvas y Quiroz. Este tipo de inundación se presenta en las zonas con poca pendiente y cercanas a quebradas secas como son los sectores de Surpampa, Nueva Esperanza, San Francisco, Coche Corral, afectando tanto a la población y siendo factor desencadenante de los deslizamientos en los centros poblados colindantes con los Distritos de Jilili y Montero.

Inundaciones Fluviales

Las zonas donde se presentan las inundaciones fluviales son las que se encuentran colindantes o paralelas a los cauces de ríos y quebradas como las del Río Calvas, río Chira y la quebrada de Sarayuyo, las cuales causan daños en las zonas de vivienda y sector agropecuario. Estas características las tiene tanto el Rio Calvas-Macara que delimita el Distrito con el Ecuador y el Rio Quiroz que atraviesa casi todo el Territorio quien presenta bastante dinamismo y afectación histórica a los centros poblados del Distrito.



Caudales históricos del río Chira

El Río Chira es el principal afluente de la cuenca binacional Catamayo- Chira, siendo regulados sus caudales a través de la presa de Poechos, para que estos puedan ser utilizados en el riego del valle del bajo Chira, a Través del Canal Chira-Piura, las principales estaciones hidrométricas se encuentran ubicados en el Distrito de Suyo, lo que nos permite tener una visión clara del territorio.

▪ Estación Ciruelo

La estación hidrométrica Ciruelo se ubica en el distrito de Suyo, en la provincia de Ayabaca, departamento de Piura, tiene el propósito de evaluar los recursos hídricos disponibles provenientes del río Chira. Se encuentra a cargo del Proyecto Especial Chira Piura desde el 06 de noviembre del año 1975 hasta la actualidad.

▪ Estación Puente Internacional

La estación hidrométrica Puente Internacional, denominada así por estar ubicada en el paso fronterizo Perú – Ecuador en el caserío de La Tina, en el distrito de Suyo, provincia de Ayabaca, departamento de Piura, tiene el propósito de evaluar los recursos hídricos disponibles provenientes del río binacional Macará. Se encuentra a cargo del Proyecto Especial Chira Piura desde el 12 de enero de 1973 hasta la actualidad.

▪ Estación Paraje Grande

La estación hidrométrica Paraje Grande se ubica en el caserío del mismo nombre, 5 Km aguas abajo de la Bocatoma Zamba, en el distrito de Paimas, provincia de Ayabaca, departamento de Piura, tiene el propósito de evaluar los recursos hídricos disponibles provenientes del río Quiroz. Se encuentra a cargo del Proyecto Especial Chira Piura desde el 01 de setiembre de 1973 hasta la actualidad.

▪ Estación Ardilla

La estación hidrométrica Ardilla se ubica en el distrito de Lancones, en la provincia de Sullana, departamento de Piura, tiene el propósito de evaluar los recursos hídricos disponibles provenientes de la corriente del río Chira a la entrada del



reservorio Poechos. Se encuentra a cargo del Proyecto Especial Chira Piura desde el 01 de enero del año 1976 hasta la actualidad.

Tabla N° 42. Estaciones Hidrométricas de la Cuenca Catamayo-Chira

Estación	Corriente	Localización UTM		Altitud (msnm)	Tipo	Dependencia
		Latitud	Longitud			
Ardilla	Chira	9503,270	567,048	106	LM	PECHP
Ciruelo	Chira	9524,654	594,327	202	LG	PECHP
Puente Internacional	Macara	9514,837	615,179	250	LG	PECHP
Paraje Grande	Quiroz	9488,151	620,548	555	LG	PECHP

Fuente: Proyecto Especial Chira Piura, PECHP (LM: Limnimétrica, LG: Limnigráfica).

Si nos referimos a la trascendencia de eventos por los caudales históricos de la cuenca del Rio Catamayo-Chira donde destaca en abril de 1978 se produjo un desembalse de 700 m³/s, con una cota aproximada de embalse en el reservorio de 101 m.s.n.m. El cauce del río estaba completamente colmatado, lo que dio lugar a desbordes e inundaciones desde la ciudad de Sullana hacia aguas abajo, con los consiguientes perjuicios en cultivos y poblaciones.

En abril de 1992, casi finalizando el período lluvioso, se registró otro desembalse. El reservorio estaba en la cota 100 m.s.n.m. y en apenas tres días recibió 438 hm³ o sea casi la mitad de su capacidad inicial, llegando a la cota 103,84, cuando solo debe llegar a 103,0. Se evacuó hasta 3 500 m³ /s para descargarlo rápido en previsión a que con un día más de lluvia pudiera llegar a la cota 105 m.s.n.m. y poner en peligro los diques de la represa y el aliviadero de emergencia.

En la subcuenca Quiroz, las descargas más grandes registradas en Paraje Grande son de los años: 1939 con 1 357,4 m³/s, 1940 con 896,13 m³/s, 1941 con 896,10 m³/s, 1956 con 637,45 m³/s y 1955 con 579,37, todas muy por encima del promedio de 36 años (1939–1974) que fue de 28,85 m³/s. No se debe comparar descargas máximas con promedios anuales.

En el siguiente período de 30 años (1973-2002), las descargas más grandes sin considerar los FEN se registran abril de 1994 con 243,0 m³/s, con una media de las



máximas de 97,2 m³/s en febrero de 1999 con 332,0 m³/s, con una media de las máximas descargas de 72m³/s y marzo de 1999 con 269,3 m³/s, con una media de las máximas de 96,8 m³/s.

En la subcuenca Macará se registraron altas descargas en la estación Puesto Internacional, sin considerar el FEN, en los años 1984 con 360,0 m³/s, 1993 con 420,8 m³/s, 1994 con 392,0 m³/s, 2001 con 405,2 y por encima del promedio de 29 años (1973 – 2001) de 246,5 m³/s.

Tabla N° 43. Caudales (m³/s) de las 4 estaciones en la Cuenca Catamayo-Chira

Estación	Puente Internacional			Ciruelo			Paraje Grande			Ardilla		
	Año	Max.	Min.	Pro.	Max.	Min.	Pro.	Max.	Min.	Pro.	Max.	Min.
1973	116,1	21,6	46,7				22,9	0,6	6,8			
1974	63,7	11,4	24,9				30,2	2,6	6,1			
1975	106,6	21,1	48,2	37,6	19,0	22,8	64,3	3,3	16,5			
1976	121,4	24,6	49,9	392,3	76,9	138,6	63,2	6,0	19,2	477,1	84,8	168,8
1977	94,4	16,8	37,3	213,7	49,0	91,0	47,6	2,2	9,7	321,0	46,8	110,8
1978	65,1	4,7	15,8	150,4	25,0	54,2	17,8	0,7	2,2	128,8	16,3	47,3
1979	57,2	8,8	20,6	124,4	27,9	51,7	11,9	0,9	2,3	111,6	19,8	51,4
1980	61,5	7,8	20,1	127,6	28,1	56,6	23,7	0,5	3,2	142,8	17,7	57,2
1981	57,8	8,0	22,5	132,9	18,6	48,2	19,2	1,7	6,2	145,0	16,4	60,1
1982	60,0	7,3	16,6	134,8	23,0	54,2	19,9	0,6	2,4	141,8	18,3	52,0
1983	190,4	51,3	107,4	495,5	119,2	224,8	130,1	31,1	55,7	1035,5	220,8	507,6
1984	143,8	33,7	68,8	274,5	65,5	162,5	78,4	10,6	29,2	432,5	85,0	210,3
1985	57,7	7,8	19,7	113,9	16,5	40,9	16,6	0,8	2,5	125,2	18,6	55,7
1986	69,2	10,0	25,3	168,7	29,0	64,8	10,7	1,1	2,5	138,4	26,6	63,3
1987	99,0	12,4	28,1	186,1	33,8	71,1	27,7	1,7	4,8	398,6	38,6	117,2
1988	60,1	7,9	22,0	110,4	28,2	53,7	15,4	0,8	2,2	116,3	11,3	44,7
1989	112,5	24,8	52,0	278,4	66,1	125,4	35,6	2,3	9,4	302,7	59,8	130,3
1990	65,4	10,2	27,3	143,9	35,0	67,2	9,3	1,3	2,2	139,5	24,3	56,8
1991	85,2	9,3	25,7	201,8	32,3	69,4	29,4	2,3	5,4	176,2	21,2	62,9
1992	78,0	7,8	26,3	183,2	36,3	76,8	22,3	4,4	9,3	507,7	49,0	158,5
1993	138,4	26,7	61,8	421,4	86,7	178,7	40,7	8,1	18,0	407,4	61,8	166,5
1994	191,4	24,8	66,6	428,5	94,5	179,5	69,7	5,0	17,4	348,7	70,6	152,5
1995	43,0	6,2	13,7	108,9	31,0	51,9	11,1	2,1	3,3	113,7	22,1	47,7
1996	68,1	10,5	27,3	128,7	32,0	57,6	9,8	1,7	3,0	111,1	24,9	51,6
1997	69,5	5,5	19,6	112,1	13,8	37,1	12,3	1,7	3,1	240,3	14,4	70,7
1998	349,3	30,1	67,7	469,6	116,2	227,4	79,4	26,1	42,1	1108,6	231,9	562,3
1999	108,7	23,3	46,9	394,4	121,9	198,9	115,6	10,5	28,9	486,0	90,7	224,0
2000	94,1	27,4	50,2	315,6	115,9	181,4	108,6	16,4	31,0	362,4	94,3	193,7
2001	129,0	25,6	51,8	379,4	67,2	144,8	49,5	12,3	21,7	540,6	58,4	183,3
2002	85,0	14,3	33,8	606,3	135,1	244,9	57,3	7,9	25,0	922,2	102,4	306,1
2003	41,0	3,0	15,8	114,0	15,0	49,1	44,0	7,0	13,4	90,8	1,2	24,1
2004	99,0	2,0	20,7	337,0	8,5	60,1	35,0	5,0	7,1	293,8	1,2	47,3
2005	164,8	1,7	21,2	670,5	7,6	74,2	73,0	6,7	15,0	629,0	2,8	73,0



2006	265,5	6,1	30,0	667,3	16,8	130,5	153,1	0,0	38,5	1089,9	6,2	140,2
2007	97,5	2,6	25,4	357,8	24,6	75,2	26,1	2,1	9,8	431,1	11,1	67,4
2008	354,3	5,8	73,5	1383,3	20,8	224,4	255,3	2,3	32,7	3142,0	22,1	280,4
2009	407,5	5,7	72,1	1214,7	19,9	183,4	400,0	3,4	55,7	2387,9	15,4	221,4
2010	143,7	3,4	32,0	416,3	14,3	79,8	151,7	0,3	10,4	899,9	4,0	84,3
2011	236,0	4,6	32,5	417,0	20,5	87,6	163,0	0,5	9,2	539,1	11,4	85,8
2012	354,4	9,1	46,6	949,6	22,1	139,7	284,8	3,1	25,9	2011,3	18,7	285,6
2013	102,5	1,0	17,6	165,2	8,0	41,3	34,2	0,1	1,9	199,7	2,7	52,7
2014	191,4	3,1	27,4	335,8	6,9	57,9	106,0	0,2	4,0	366,8	11,8	67,8
2015	225,9	4,6	34,7	639,5	3,8	87,5	161,5	0,2	20,6	1845,7	12,9	138,3
2016	263,8	0,0	30,5	1016,4	0,0	99,8	155,0	0,0	14,4	2264,4	2,7	122,4

Fuente: Proyecto Especial Chira Piura, PECHP.

2.2.2.3. Sequias

Es importante diferenciar entre aquellas situaciones naturales y sin riesgos como la escasez hídrica (menor cantidad de agua que la esperada por promedios históricos en un momento dado) , de aquellas que pueden suponer un problema como el déficit hídrico (el agua disponible no es suficiente para satisfacer la demanda) y de aquellas otras que son un grave problema como la sequía (existe un déficit hídrico suficiente que provoca daño en la vegetación y limita la producción de los suelos en una zona).

Desde el punto de vista conceptual en la Cuenca Quiroz se presentan sequías del tipo Hidrológico, es decir que la disponibilidad hídrica del suelo no satisface la demanda de evapotranspiración de los cultivos de secano. La población ante esta situación busca cómo mantener reservas hídricas básicas. Culturalmente en la cuenca Catamayo Chira la sequía es relativa, pero no deja de significar como solución el abandono del campo, incrementando los ecosistemas secundarios y empobrecidos de tipo desértico o semi-desértico, el desarrollo de superficies estériles y/o tóxicas, de carácter salino, alcalino o rocoso. A continuación, se describe las condiciones de sequias por subcuencas:

Tabla N° 43. Condiciones de Sequias por subcuencas

Sub cuenca	Climático	Biogeográfico	Agrológico	Hidrológico
Sistema del Chira				
Chipillico				
Quiroz				
Alamor				
Macara				
Catamayo				

Fuente: SENAMHI, 2017.



Suyo cuenta con un afluente de agua conocido como es el Rio Calvas en la zona fronteriza con Ecuador y el paso del río que abastece a la zona de riego de la cuenca binacional Catamayo Chira de las provincias de Sullana y Paita y el medio y bajo Piura, favoreciendo al sector agrícola y poblacional, en el caso de Suyo se tiene el canal Anchalay con más de 5 km de recorrido, presentando escasez en algunos sectores de la parte media a alta, donde no se cuenta con infraestructura de almacenamiento de agua y no se puede utilizar; sin embargo, cada año la escases que se presenta es mayor, lo que representa dificultad para la renovación de la vegetación natural, principal alimento del ganado vacuno y caprino del territorio, esto principalmente ocurre entre los meses de julio a diciembre, casi de manera anual, a excepción ante la ocurrencia del Fenómeno El Niño extraordinario.

En el distrito las sequías presentadas han afectado principalmente al sector agropecuario, pues al existir períodos de lluvias más cortos, pero más intensos, los períodos secos se prolongan acelerando el proceso de erosión del suelo. Los factores climáticos que agravan la severidad de una son las altas temperaturas, los fuertes vientos y la baja humedad relativa. En la Región durante los años 2003, 2004 y 2005, los impactos de la sequía han ocasionado pérdidas de consideración principalmente en las provincias de Morropón, Ayabaca y Huancabamba y en segundo orden en las provincias de la Costa como son Piura, Sullana, Sechura, Paita y Talara.

Para la identificación de años con sequías meteorológicas se utilizó los umbrales teóricos de SPI propuestos por OMM, 2012. El sistema de clasificación para definir las intensidades de la sequía está en función a los distintos valores de SPI. Por tanto, los episodios de sequía tienen lugar siempre que el SPI sea continuamente negativo y alcance una intensidad de -1.0 a menos.

Tabla N° 45. Clasificación de las sequias en función del SPI

Índices	Categoría
-2.0 y menor	Extremadamente seco
-1.5 a -1.99	Severamente seco
-1.0 a -1.49	Moderadamente seco
-0.99 a 0.99	Normal

Fuente: OMM 2012



Tabla N° 46. SPI en la región de Piura para el periodo 1981- 2020

Año	Valor	Año	Valor
1981	-0.06	2001	0.94
1982	-1.62	2002	0.56
1983	2.17	2003	-0.76
1984	0.02	2004	-1.21
1985	-1.17	2005	-0.32
1986	-0.99	2006	0.5
1987	0.51	2007	-0.55
1988	-1.05	2008	1.17
1989	0.35	2009	0.71
1990	-1.31	2010	0.18
1991	-0.66	2011	-0.97
1992	0.35	2012	1.09
1993	0.47	2013	-0.32
1994	0.16	2014	-0.77
1995	-0.66	2015	0.21
1996	-0.75	2016	0.34
1997	-0.69	2017	0.2
1998	2.89	2018	-1.19
1999	0.46	2019	
2000	0.05	2020	

Fuente: SENAMHI.

Tabla N° 47. Resumen SPI en el departamento de Piura de mayor repercusión en el periodo de 1981-2018.

Año	1982	1985	1988	1990	2004	2018
Categoría	Severa	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada

Fuente: SENAMHI

Con un análisis más territorial a nivel de las subcuencas en el distrito de Suyo, los periodos más severos presentados se han manifestado en el año 1982 un año antes del Fenómeno El Niño.

En total en la Subcuenca del Río Quiroz se presentaron siete (07) periodos secos y en el caso de subcuenca del Río Macara se presentaron seis (06), como se puede visualizar en la tabla 44.



Tabla N° 44. Numero de periodos secos, inicio y fin, basados en SPI 3 periodo 1981-2015

Sub cuenca	Ps	Ps1	Ps2	Ps3	Ps4	Ps5	Ps6	Ps7
Quiroz	7	Mar-82 / may82	Ene-85 / sep-95	Jul-95 / sep-95	Dic-95 / may-97	Feb-03 / abr-03	Oct-03 / jun-04	Sep-05 / dic-05
Macara	6	Feb85/ jun-85	Jul-86 / sep-86	Nov-96 / may-97	Feb-03 / jun-03	Oct-03 / dic-03	Feb-04 / may 04	
Total	13							

Fuente: SENAMHI, 2017. Periodos secos húmedos en cuenca binacionales del Perú- Ecuador

Para la tabla 45, se puede apreciar que el periodo seco más severo, entre el periodo 1981-2015, se presentó en la sub cuenca del Río Quiroz en el Ps2 entre los tiempos de enero del 85 a junio del 85 con un índice SPI de -13-4

Tabla 45. Severidad de periodos secos con SPI 3

Sub cuenca	Ps	Ps1	Ps2	Ps3	Ps4	Ps5	Ps6	Ps7
Quiroz	7	-4.0	-13.4	-5.4	-8.2	-4.5	-13.1	-5.6
Macara	6	-8.7	-3.4	-9.1	-5.8	-3.9	-5.6	
Total	13							

Fuente: SENAMHI, 2017. Periodos secos húmedos en cuenca binacionales del Perú- Ecuador

2.2.2.4. Movimientos en masa

En el distrito de Suyo los movimientos en masa que se presentan en el territorio, son de movilización lenta, por lo general involucran arrastre de tierra y pequeña grava en algunos sectores, pero también se tienen sectores con desprendimiento de piedras, esto ocasionado por el exceso de precipitaciones, que ocasiona el humedecimiento del suelo y con la desprotección de vegetación que tienen y la pendiente de las zonas altas ocasionan fracturas o desprendimientos.

Haciendo un análisis de los daños presentados en el distrito en el año 2017, debido a la presencia de lluvias intensas originaron movimientos en masa que causaron la pérdida a nivel de estructuras como puentes, diques que cubren las quebradas y trochas carrozables principalmente de afirmado, debido a los deslizamientos de colinas en la zona alta del territorio en referencia al centro poblado Cucuyas y Catacaos. Referente a estructuras afectadas por el fenómeno del niño costero 2017, a través de un recuento realizado por Provias nacional en la región de Piura según la data disponible emitido por la Municipalidad Distrital de Suyo, a través de su área de Gestión del Riesgo y el recuento desarrollado por el Centro Operaciones de



Emergencia Nacional, estima que en total 28 estructuras se vieron seriamente afectados, donde destaca los puentes y pontón.

Con los registros históricos en el territorio de peligros y el estudio de puntos críticos por movimientos de masa en Suyo desarrollado por el INGENMET por el Fenómeno de El Niño Costero del año 2017, estos se generan diferentes tipos de movimientos en el territorio como se describe en la tabla 46.

Tabla 46. Tipos de movimientos en masa en el Distrito de Suyo

Tipo	Sub tipo	Descripción
Flujo	Flujo de detritos	Suele involucrar volúmenes de medianos a grandes de hasta 10000m ³ de material grueso compuesto por rocas derrubios, esto ocurre con las quebradas que se encuentran en los cerros colindantes con el Distrito de Jilili.
	Flujo de tierra	Movimientos lentos de materiales blandos con predominancia de materiales en arcillas y arena fina, esto ocurre en las quebradas de la parte media del Distrito.

Fuente: INGEMENT,2014.

El distrito de Suyo en el año 2019 considerando los daños que se presentan frente a inundaciones y movimiento en masa a través del Decreto Supremo N° 027-2019-PCM (15-02-2019) que declaró el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca y La Libertad, por peligro inminente ante inundaciones y movimientos en masa durante el periodo de lluvias 2018 – 2019.

2.2.3. Identificación de sectores críticos

En la identificación de puntos críticos en el territorio de Suyo, se desarrolló con el liderazgo de la Municipalidad Distrital de suyo y el acompañamiento de autoridades locales en los centros poblados, a continuación se detalla los puntos críticos según el tipo de peligro, además cada punto identificado presenta una ficha técnica con su localización espacial, como se muestra en la Tabla N° 47.



Tabla 47. Puntos críticos por Peligro en el Distrito de Suyo

Tipo de Peligro	N° punto	Coordenadas UTM		Centro poblado	Descripción	nivel de peligro
		Norte	Este			
Inundación fluvial	PC_01	9501298	610631	Suyo	En la carretera Suyo-Zapallal, la quebrada Suyo, se desbordo en los años 1998 y 2017, ocasionando la obstrucción de vía y cuneta y el aísla a caseríos aledaños.	ALTO
Inundación fluvial	PC_02	9500887	610250	Suyo zona de viviendas	Precipitaciones fuertes registradas en el año 2017, tuvo como consecuencia una persona fallecida, 2 heridas, 1260 damnificados, 15 viviendas destruidas y 60 viviendas afectadas	MUY ALTO
Inundación Pluvial	PC_03	9500887	610250	Suyo	Lluvias intensas, tuvieron un aproximado de 868 habitantes afectados y 241 viviendas afectadas	MUY ALTO
Inundación fluvial	PC_04	9510251	618750	Surpampa	Carretera Suyo - Vado Limón (Frontera), a causa de las lluvias, se genera erosión fluvial, causando interrupción de la vía; acción; Rehabilitación.	ALTO
Inundación fluvial	PC_05	9511182	619533	Nueva Esperanza	Caserío Nueva esperanza, quebradilla Nueva Esperanza, se activa en épocas lluviosas, afecta el colegio inicial 591	ALTO
Inundación fluvial	PC_06	9512431	618649	Nueva Esperanza	Quebrada Surpampa, se activa en épocas lluvias, causando interrupción a la vía.	ALTO
Inundación Pluvial	PC_07	9515121	611462	Piñonal	Entrada de Canal Cachiaco, en presencia de lluvias se malogra la toma debido a que es artesanal, requiere volver a instalarlo y un arreglo constante, sino los	MUY ALTO



					agricultores de los Centros Poblados de Nueva Esperanza, Surpampa Chirinos, Cachiaco Grande que hacen uso de las aguas a través del canal no podrían sembrar.	
Inundación fluvial	PC_08	9505916	628072	Cucuyas	La quebrada Cucuyas, en el año 2017, en épocas de lluvias intensas, afectó al colegio 15229 y 4 casas y cultivos de pan llevar.	MUY ALTO
Inundación fluvial	PC_09	9512764	617953	La Tina	A causa de las fuertes lluvias registradas, se presenta la crecida del río, afectando aproximadamente a 10 viviendas.	MUY ALTO
Inundación Fluvial	PC_10	9500552	603942	El Torno	Quebrada Santa Rosa, se activa a causa de las lluvias fuertes, generando erosión fluvial y origina la interrupción de la vía y colapso de Baden, acción; rehabilitación.	ALTO
Inundación Fluvial	PC_11	9501025	604474	El Torno	Carretera SuYO - Vado Limón (Frontera), carretera margen izquierda río Quiroz, en épocas de lluvias fuertes, causa erosión fluvial, Interrupción de la vía, acción; rehabilitación.	ALTO
Inundación Fluvial	PC_12	9498023	615622	Santa Rosa	Emergencia registrada a causa de las lluvias intensas, hubieron 1 fallecido, 4 damnificados, 24 afectados, 4 viviendas afectadas.	MUY ALTO
Inundación Fluvial	PC_13	9497592	616062	Santa Rosa	Quebrada Santa Rosa, se activa a causa de las lluvias fuertes, generando erosión fluvial y origina la interrupción de la vía y causando pérdidas a los cultivos. acción;	MUY ALTO



					rehabilitación.	
Inundación Fluvial	PC_14	9497669	616026	Santa Rosa	Quebrada santa rosa afloro el tramo del colegio inicial primario, se apega al lado de la carretera, afectando colegio 586 y casas al lado del río.	MUY ALTO
Inundación Fluvial	PC_15	9498023	615622	Zapallal	La Quebrada Zapallal, se desbordo en los años 1998 y 2017, inundo la trocha carrozable, y afectó cerca de 20 casas.	MUY ALTO
Inundación Fluvial	PC_16	9498023	615622	Zapallal	La quebrada las Armas, en época de lluvia origina flujos de lodo, afectando la vía.	ALTO
Inundación Pluvial	PC_17	9498023	615622	Zapallal	A consecuencias de las fuertes lluvias, ingreso el agua a viviendas de la margen izquierda, acción; reubicación	MUY ALTO
Inundación Fluvial	PC_18	9497154	621612	Catacaos	La quebrada el Pacaso se desbordó en el año 2017, afectando la trocha carrozable, dejando aislados a los caseríos cercanos.	MUY ALTO
Inundación Fluvial	PC_19	9497356	622941	El Friale	Debido a las intensas lluvias ocurridos en los años 1998 y 2017, la quebrada fría se desborda y deja bloqueado el camino para Suyo.	ALTO
Movimiento de masas (flujo de detritos)	PC_20	94977030	623054	El Friale	Se tiene registro de afectación a viviendas por movimientos de masa, causada por lluvias intensas.	MEDIO
Movimiento de masas (flujo de detritos)	PC_21	9497120	625520	La Laguna	Se registran movimientos de masa, causada por lluvias intensas, causando afectación a más de 15 viviendas.	ALTO



Inundación Fluvial	PC_22	9502320	611455	Roca Rajada	En el 2017 a causa de las intensas lluvias, se registró daño en el puente del mismo, ocasionando la erosión en las bases del puente	MEDIO
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_23	9505725	612900	Coche Corral	A causa de las lluvias intensas la quebrada que pasa en paralelo por Coche Corral arrastra detritos hasta la pista por un Baden.	MEDIO
Movimiento de masas (deslizamiento o rotacional)	PC_24	9509623	612900	Cachaquito	Carretera Cahaquitos- La Tina, sufre deslizamientos de rocas, el cual obstruye parcialmente la vía	ALTO
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_25	9508999	617938	Surpampa	En la carretera Surpampa - Chirinos, en épocas lluviosas, se genera flujos de lodo que afectan la carretera.	ALTO
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_26	95106614	618626	Surpampa	Caserío de Surpampa / Ciruelo en épocas de lluvia se generan huayco, que obstruyen parcialmente la vía	ALTO
Inundación Pluvial (erosión)	PC_27	9511283	619372	Nueva Esperanza	Cuenca Chira - Catamayo, en épocas lluviosas, se genera erosión ladera.	MEDIO
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_28	9511824	625429	Piñonal	A causa de las lluvias fuertes, se generan huaycos afectando la vía.	MEDIO
Inundación Fluvial (erosión)	PC_29	9512225	624949	Piñonal	Carretera SuYO - Vado Limón (Frontera), referencia río calvas (Frontera Perú - Ecuador), a causa de las fuertes lluvias se genera erosión fluvial y genera pérdida de terrenos de cultivo, acción; rehabilitación.	ALTO
Movimiento de masas (flujo de	PC_30	9508216	627048	Cucuyas	En épocas de lluvias intensas, se deslizan huaycos, que obstruyen	ALTO



detritos)					parcialmente la vía.	
Movimiento de masas (flujo de detritos)	PC_31	9508865	626892	Cucuyas	La quebrada Ancashcola, en épocas de lluvias intensas, se activa y genera flujo de lodo, afectando la vía.	ALTO
Movimiento de masas (flujo de detritos)	PC_32	9513081	6162273	La Tina	Carretera puente fronterizo La Tina, sector hacienda la Tina, en épocas de lluvia obstruyen parcialmente de vía, acción; Rehabilitación.	ALTO
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_33	9514213	614451	Puente Internacional	A causa de las lluvias fuertes, se generan huaycos afectando la vía.	ALTO
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_34	9496899	601491	Sajinos	A causa de las lluvias fuertes, se generan flujos de lodo, obstruyendo la carretera.	ALTO
Inundación Fluvial	PC_35	9499655	613444	Aterrizaje	Carretera Suyo - Zapallal, la quebrada Suyo, se activa en épocas de lluvia, obstruye la vía y cuneta	ALTO
Inundación Fluvial	PC_36	9500168	611899	Aterrizaje	Carretera Suyo - Zapallal, confluencia de la quebrada Cruz Roja y Quebrada Suyo, a causa de las fuertes lluvias se genera pérdidas e inundación de terrenos de cultivo.	ALTO

Fuente: Elaboración Propia en base ha aporte de los actores en talleres participativos y recorrido de Campo.



Ilustración 12: Puntos Críticos en el Centro Poblado Santa Rosa

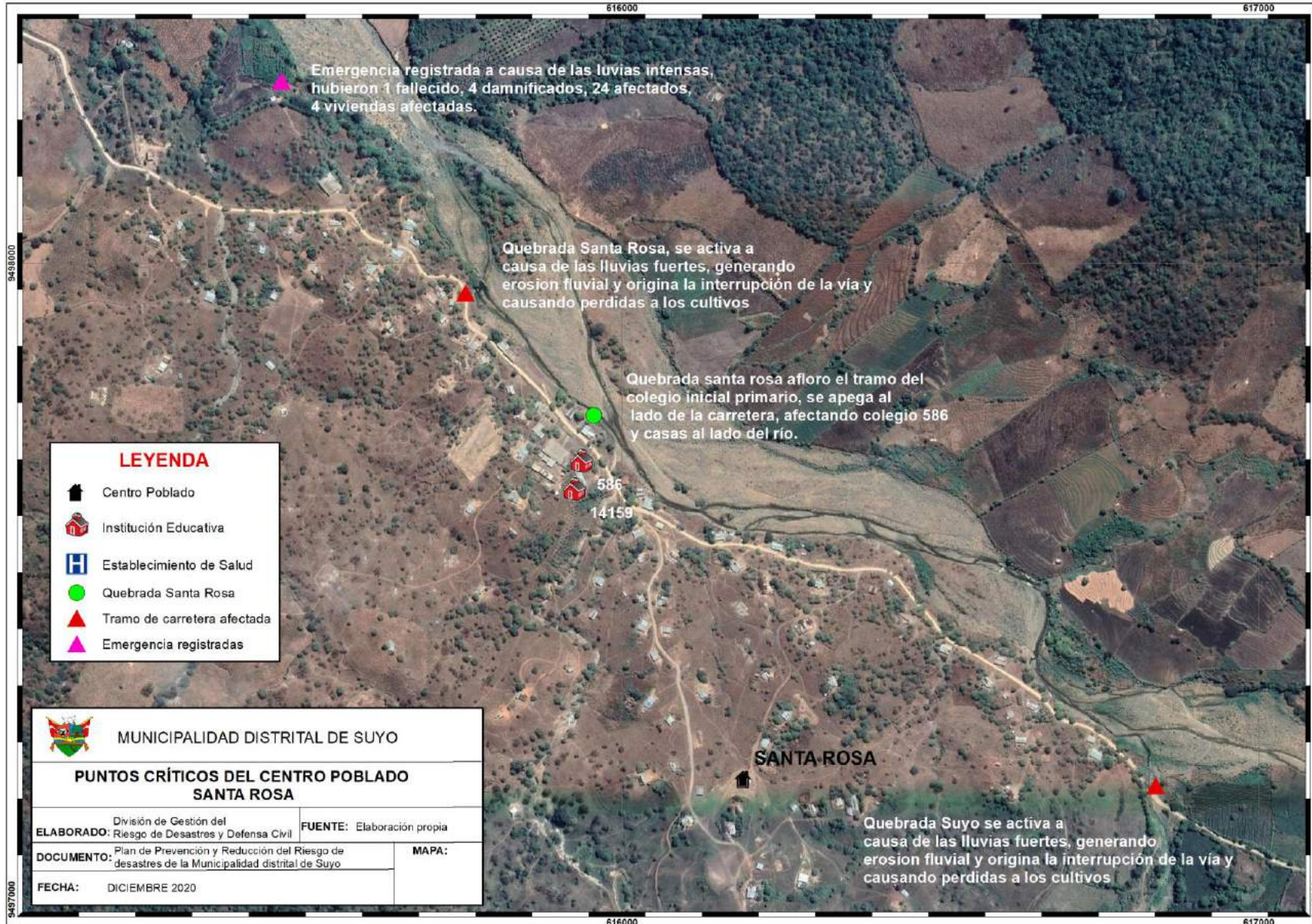




Ilustración 13: Puntos Críticos en el Centro Poblado Zapallal 1

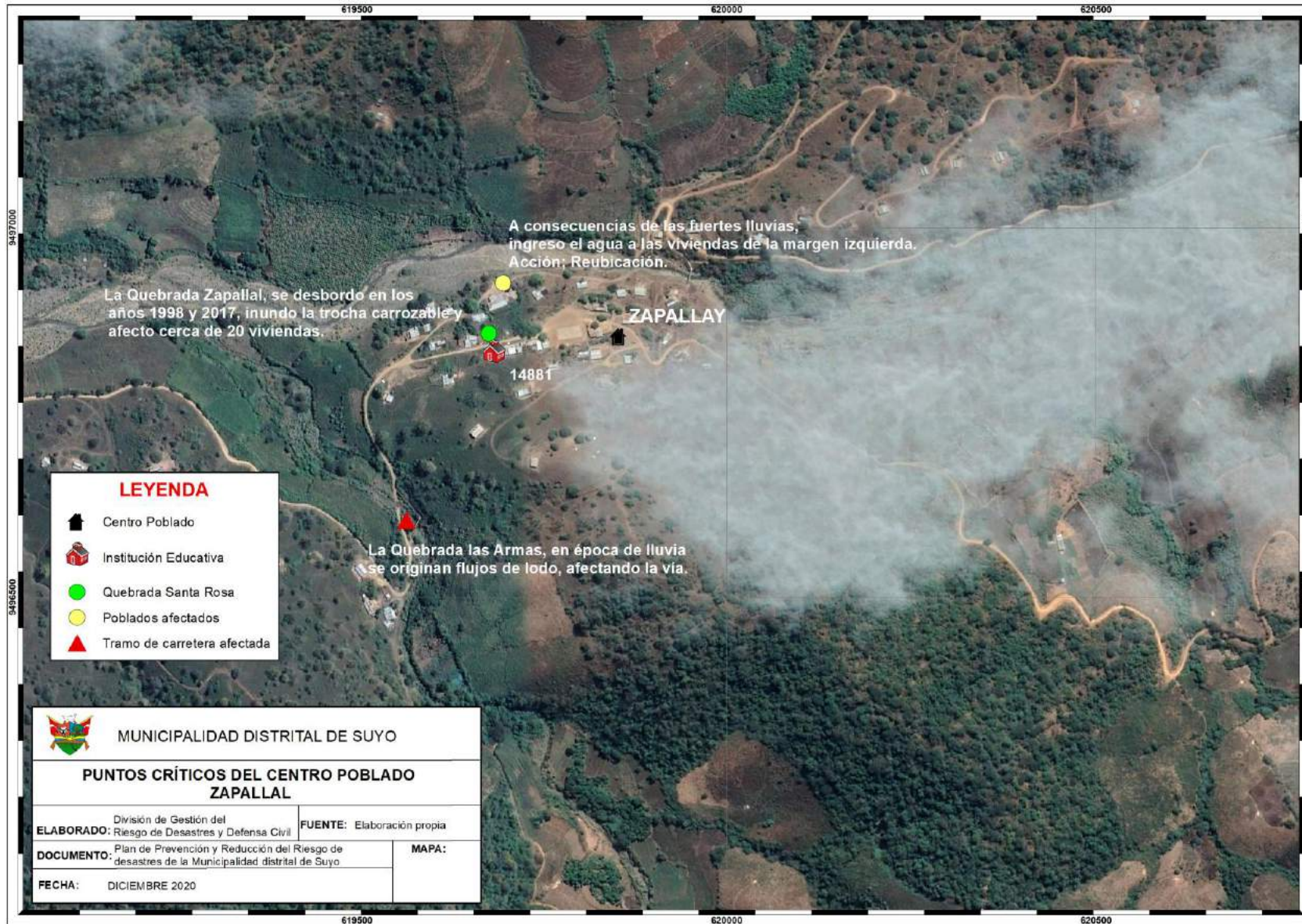




Ilustración 14: Puntos Críticos en el Centro Poblado Zapallal 2

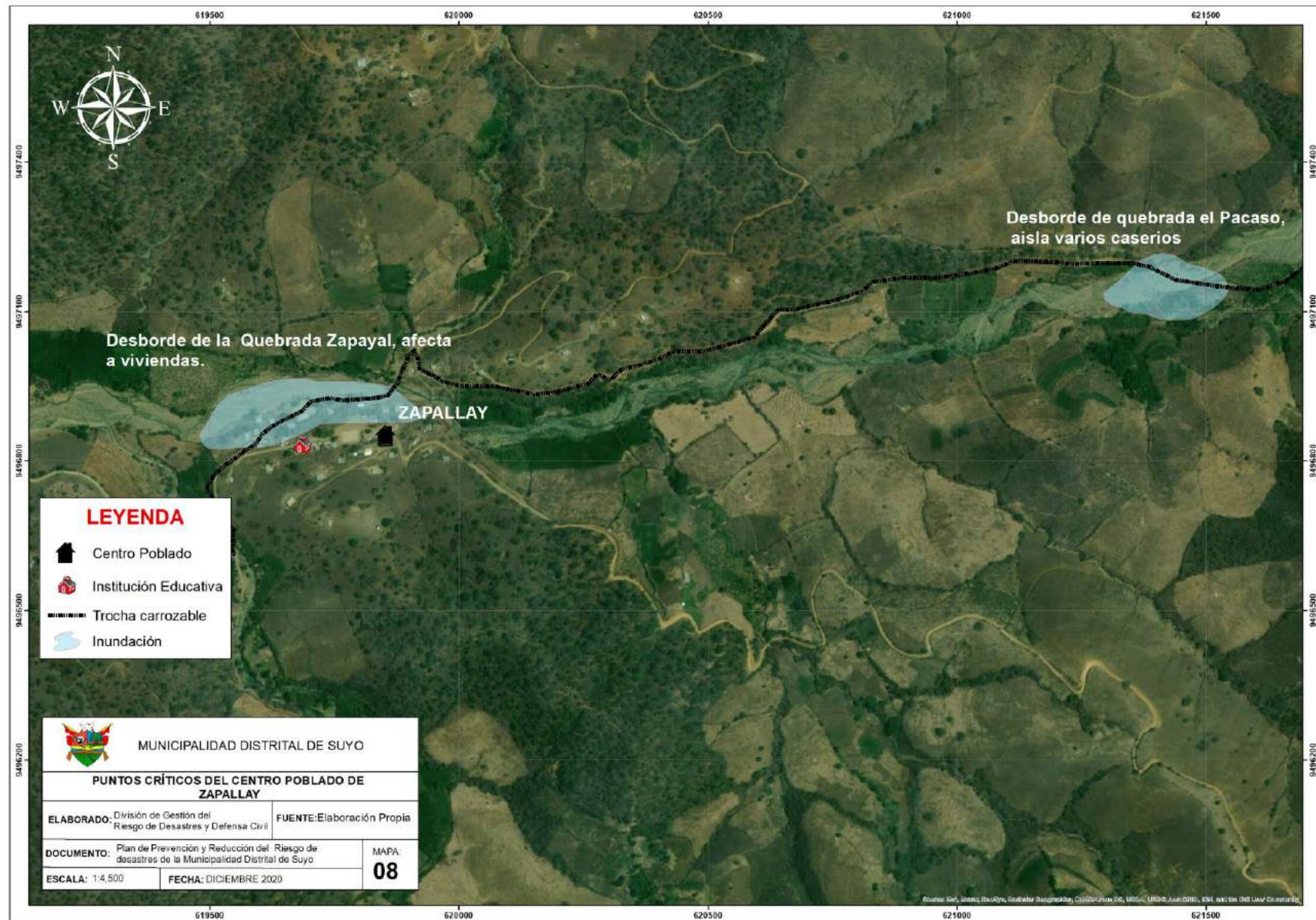




Ilustración 15: Puntos Críticos en el Centro Poblado Pueblo El Fraile





Ilustración 16: Puntos Críticos en el Centro Poblado de las Lagunas





Ilustración 17: Puntos Críticos del Centro Poblado Nueva Esperanza

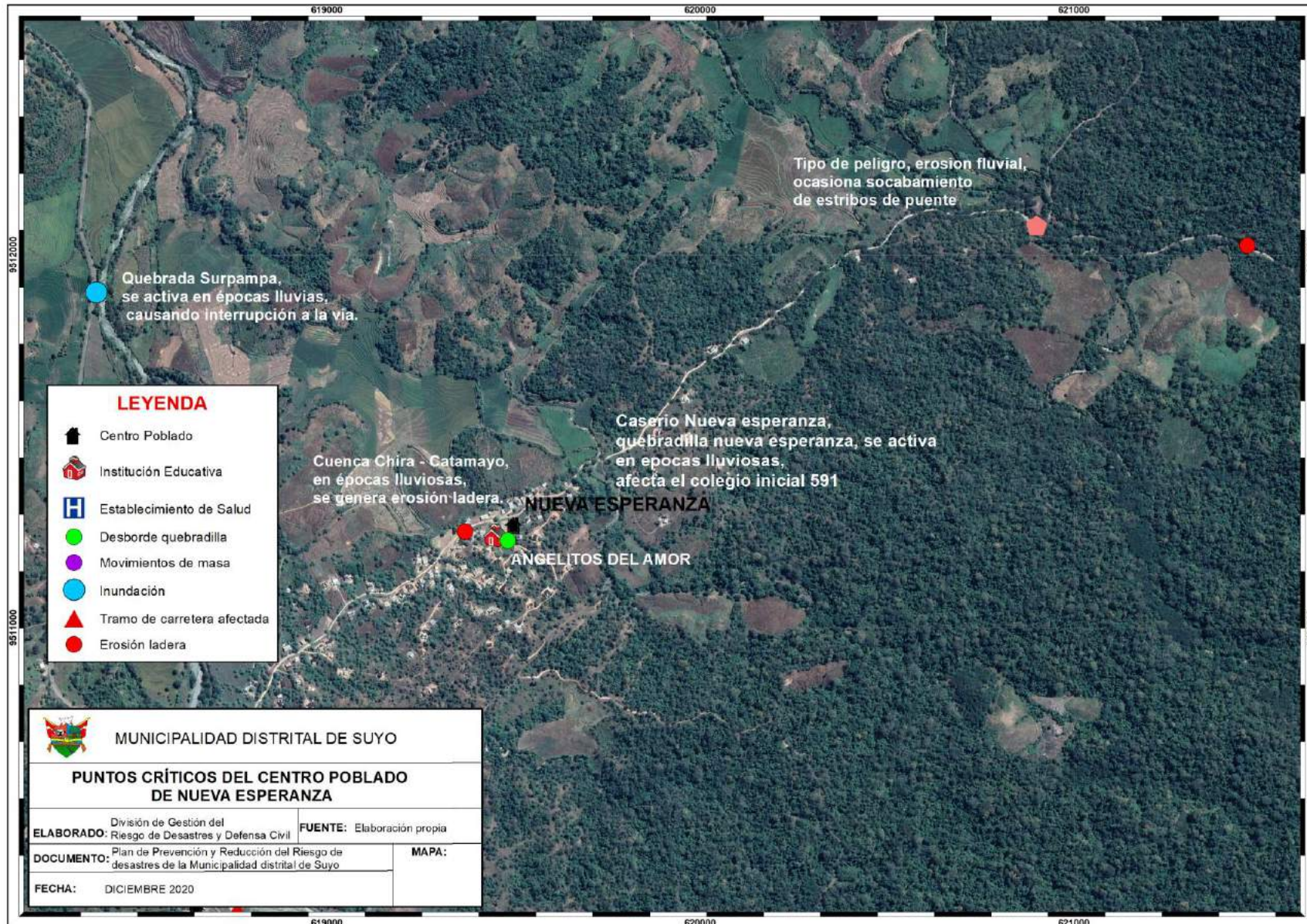




Ilustración 18: Puntos Críticos del Centro Poblado San Joaquin

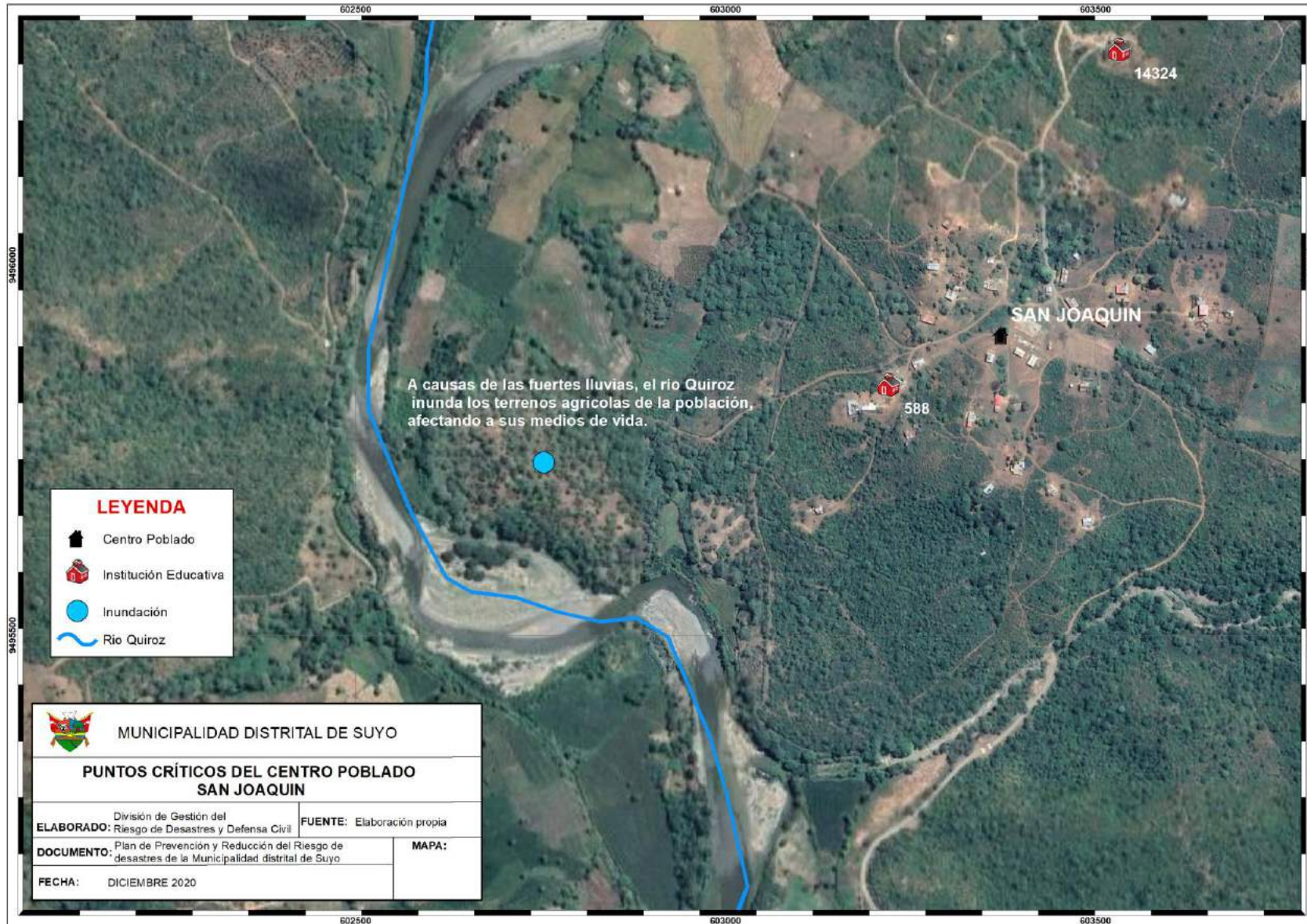




Ilustración 19: Puntos Críticos del Centro Poblado de Suyo 1

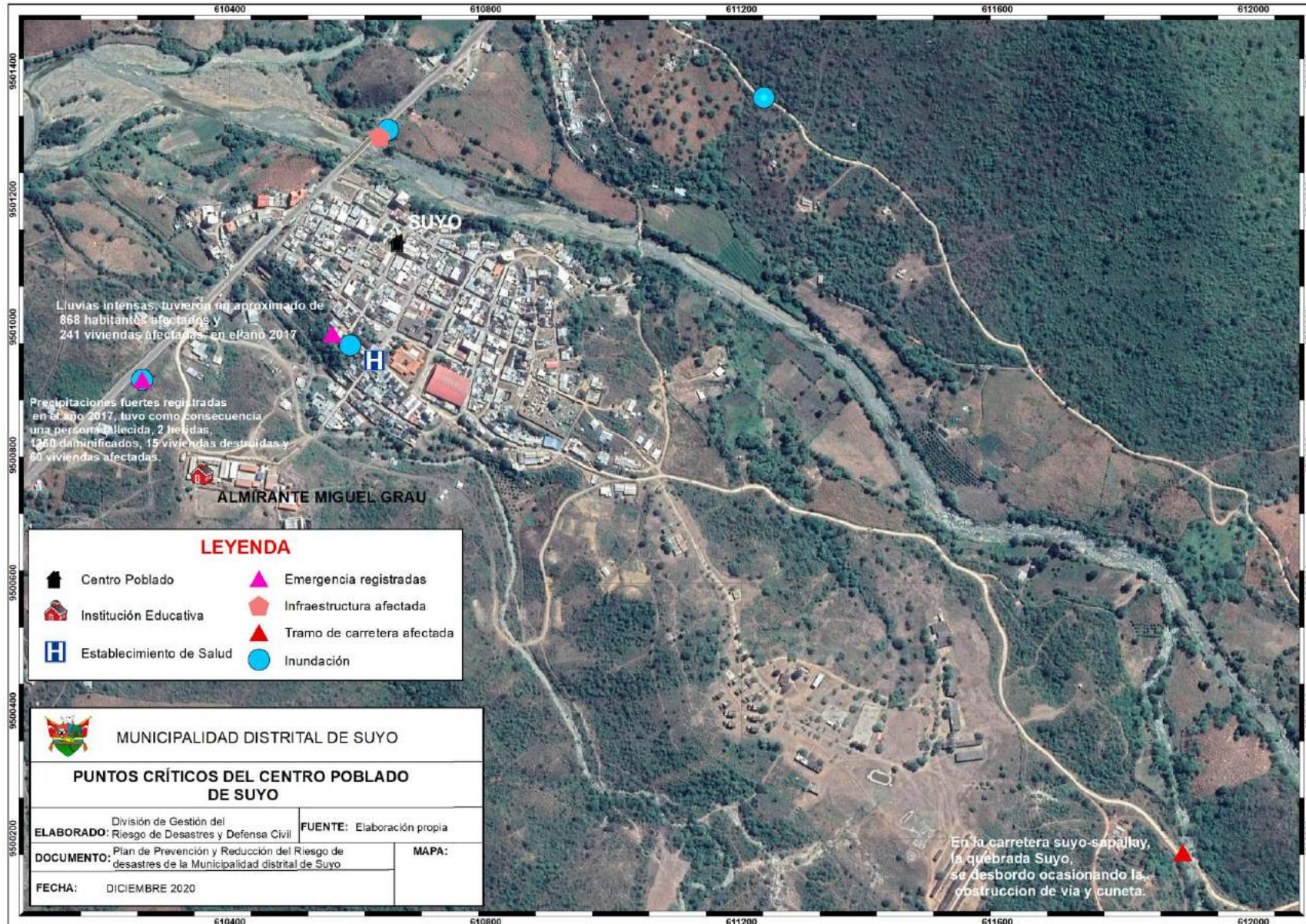




Ilustración 20: Puntos Críticos del Centro Poblado de Suyo 2



LEYENDA

-  Institución Educativa
-  Inundación
-  Red Vial Departamental
-  Red vecinal

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO	
PUNTOS CRÍTICOS DEL CENTRO POBLADO DE SUYO	
ELABORADO: División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	FUENTE: Elaboración Propia
DOCUMENTO: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo	MAPA:
ESCALA: 1:3,000	FECHA: DICIEMBRE 2020





Ilustración 21: Puntos Críticos del Centro Poblado Roca Rajada





Ilustración 22. Puntos críticos del Centro Poblado de Tomapampa de Quiroz



LEYENDA

- Centro Poblado
- Red vecinal
- Inundación

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO	
PUNTOS CRÍTICOS DEL CENTRO POBLADO DE TOMAPAMPA DEL QUIROZ	
ELABORADO: División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	FUENTE: Elaboración Propia
DOCUMENTO: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo	MAPA:
ESCALA: 1:2,000	FECHA: DICIEMBRE 2020

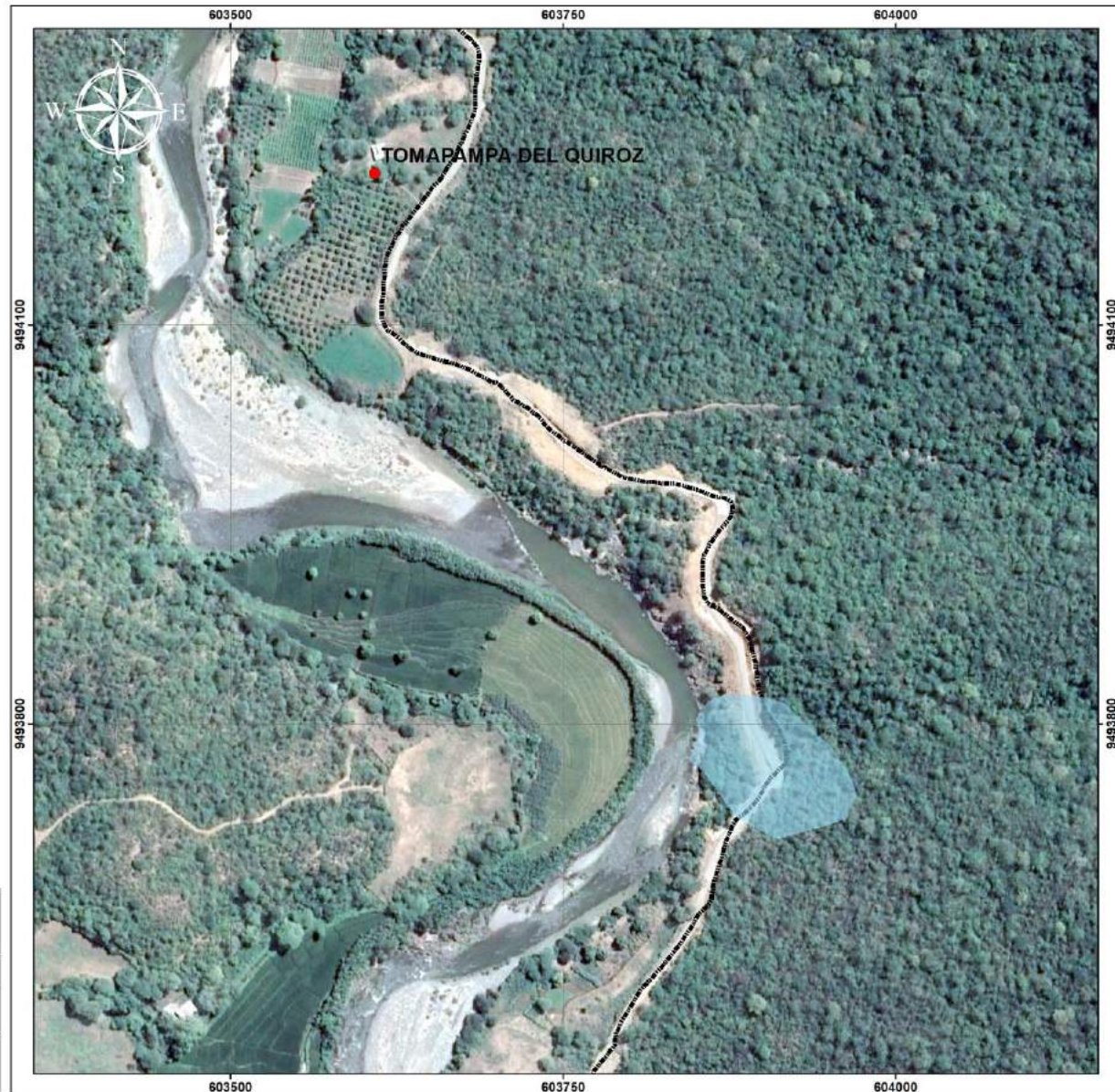




Ilustración 23. Puntos críticos del Centro Poblado de Piñonal

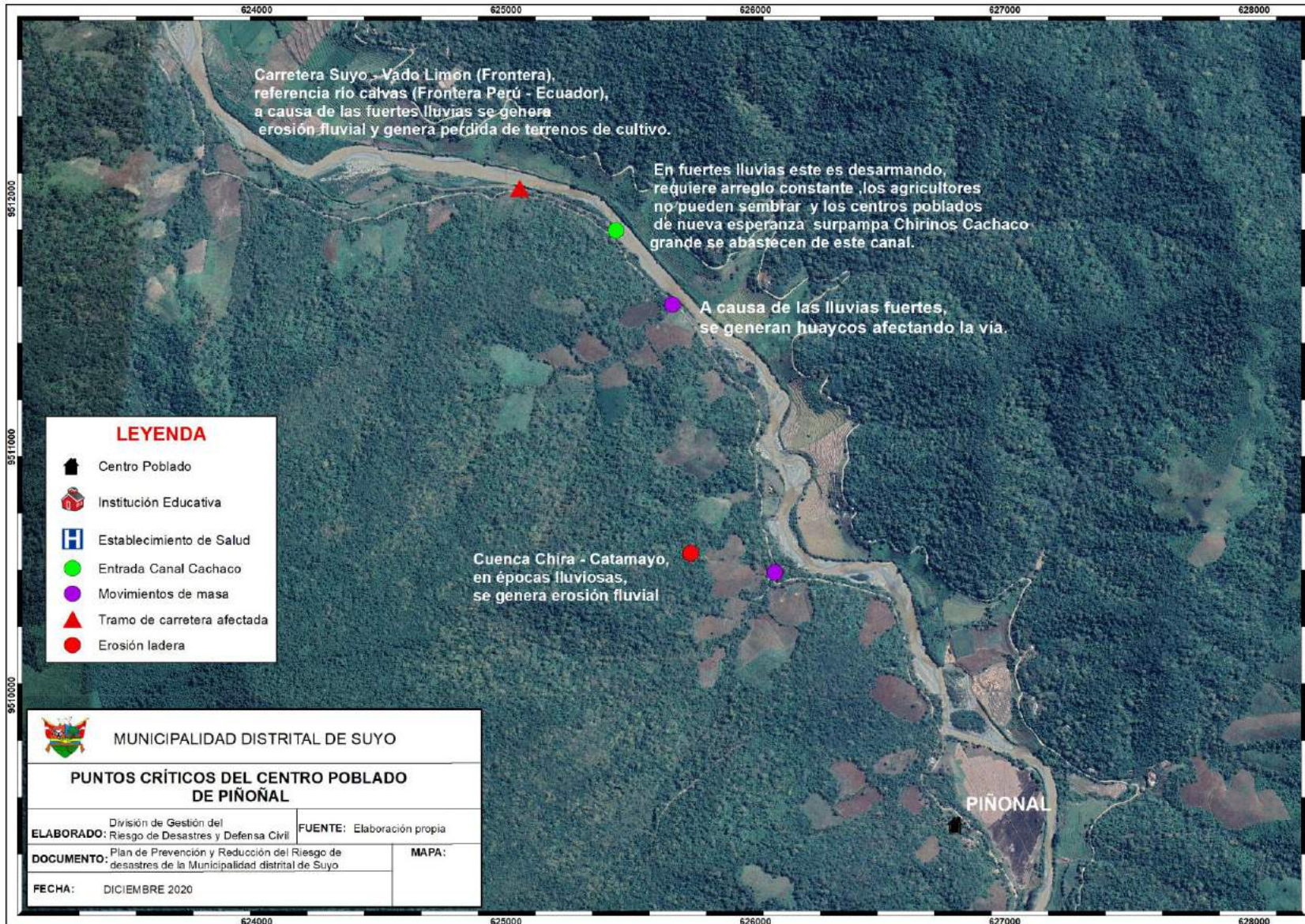




Ilustración 24. Puntos críticos del Centro Poblado de Cucuyas

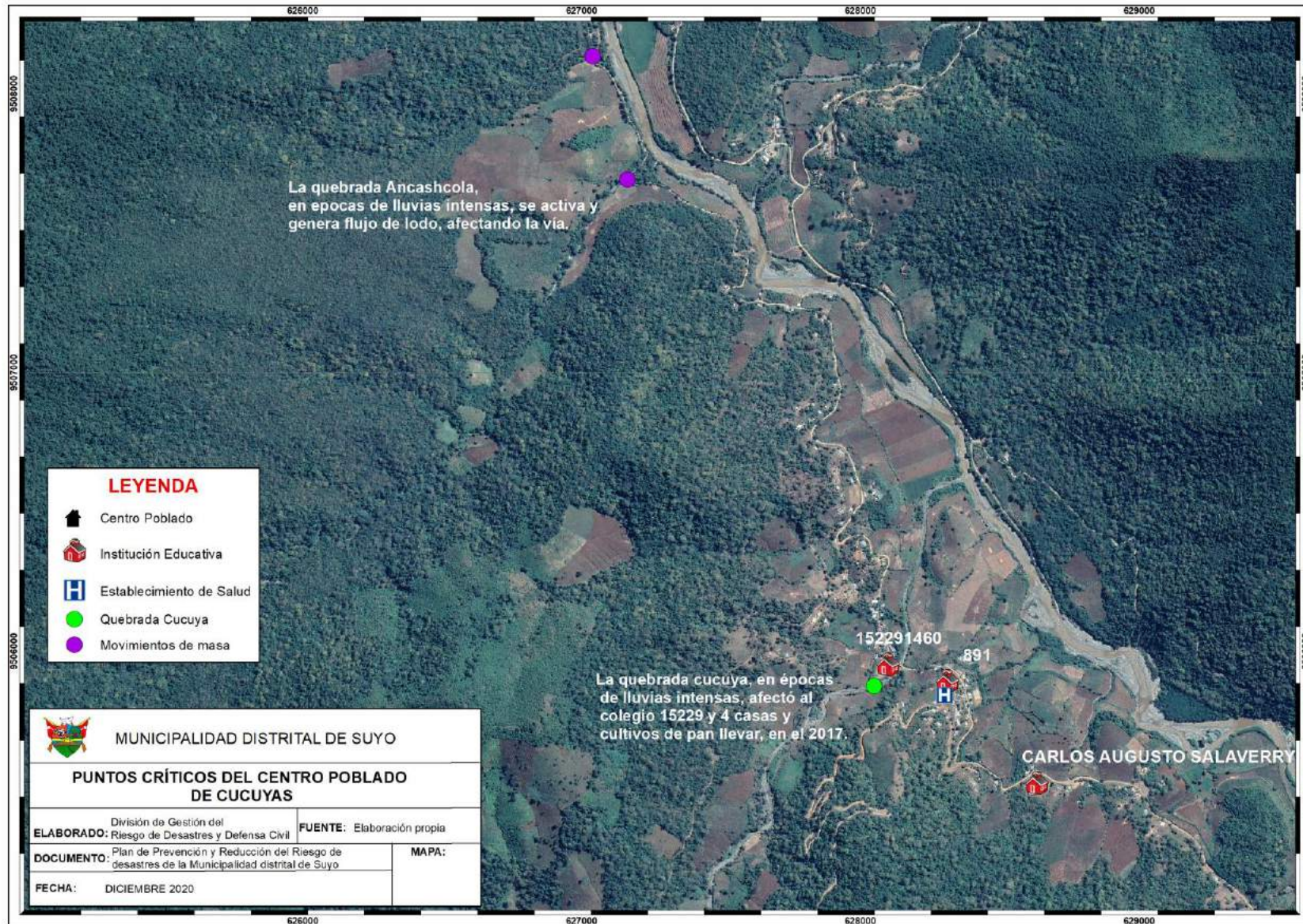




Ilustración 25. Puntos críticos del Centro Poblado de Puente internacional

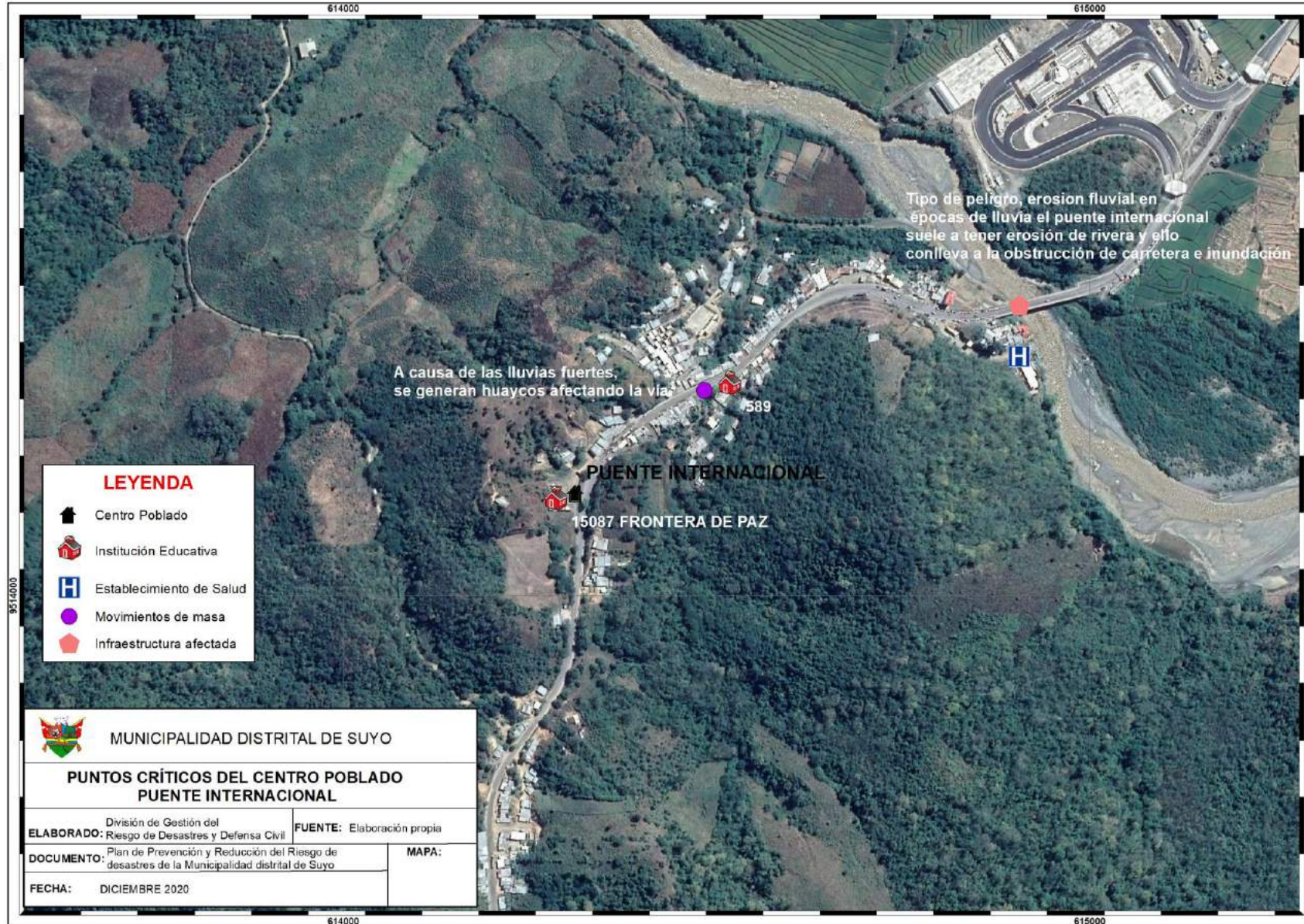




Ilustración 26. Puntos críticos del Centro Poblado de Puente Quiroz

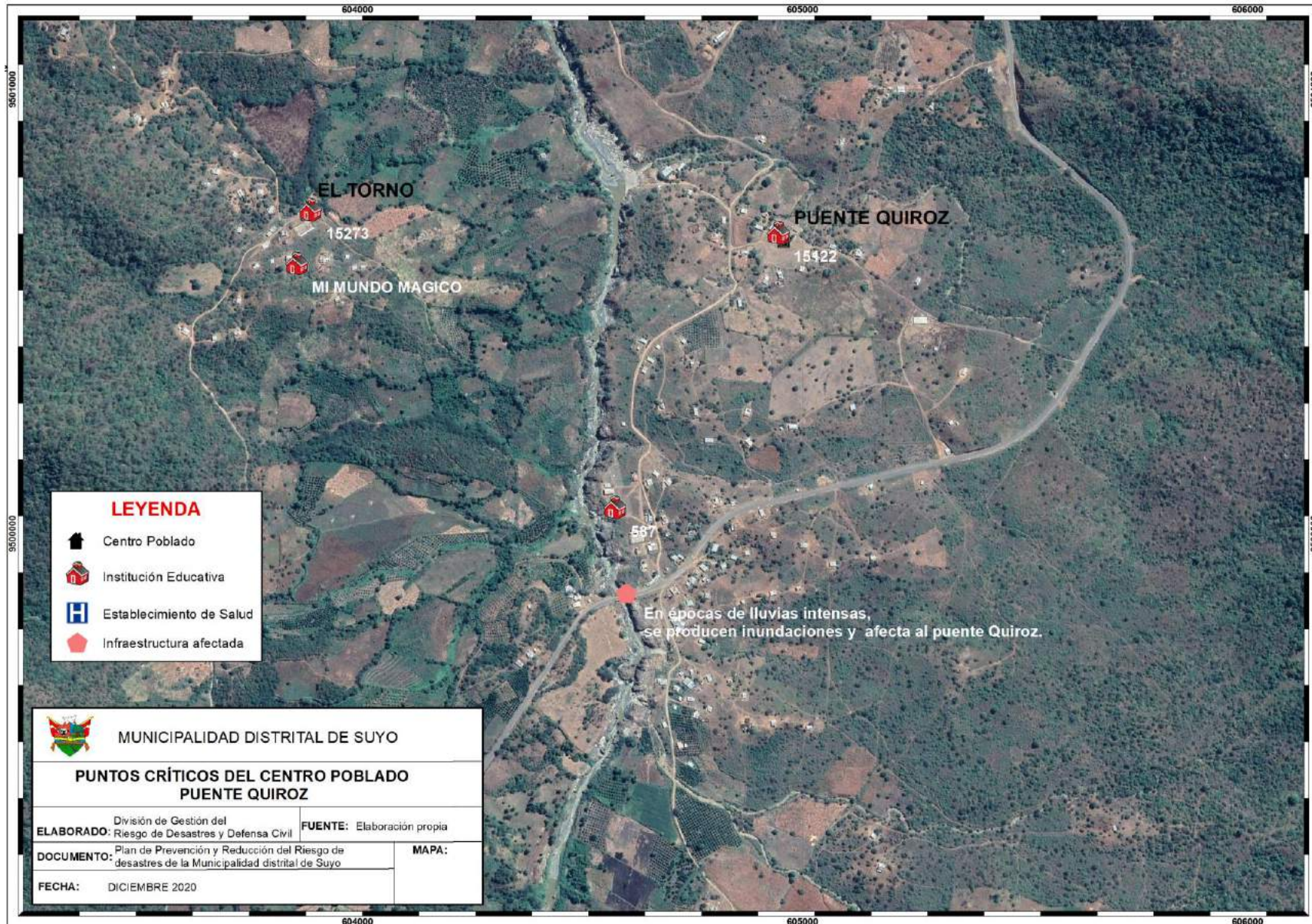




Ilustración 27. Puntos críticos del Centro Poblado de Latina

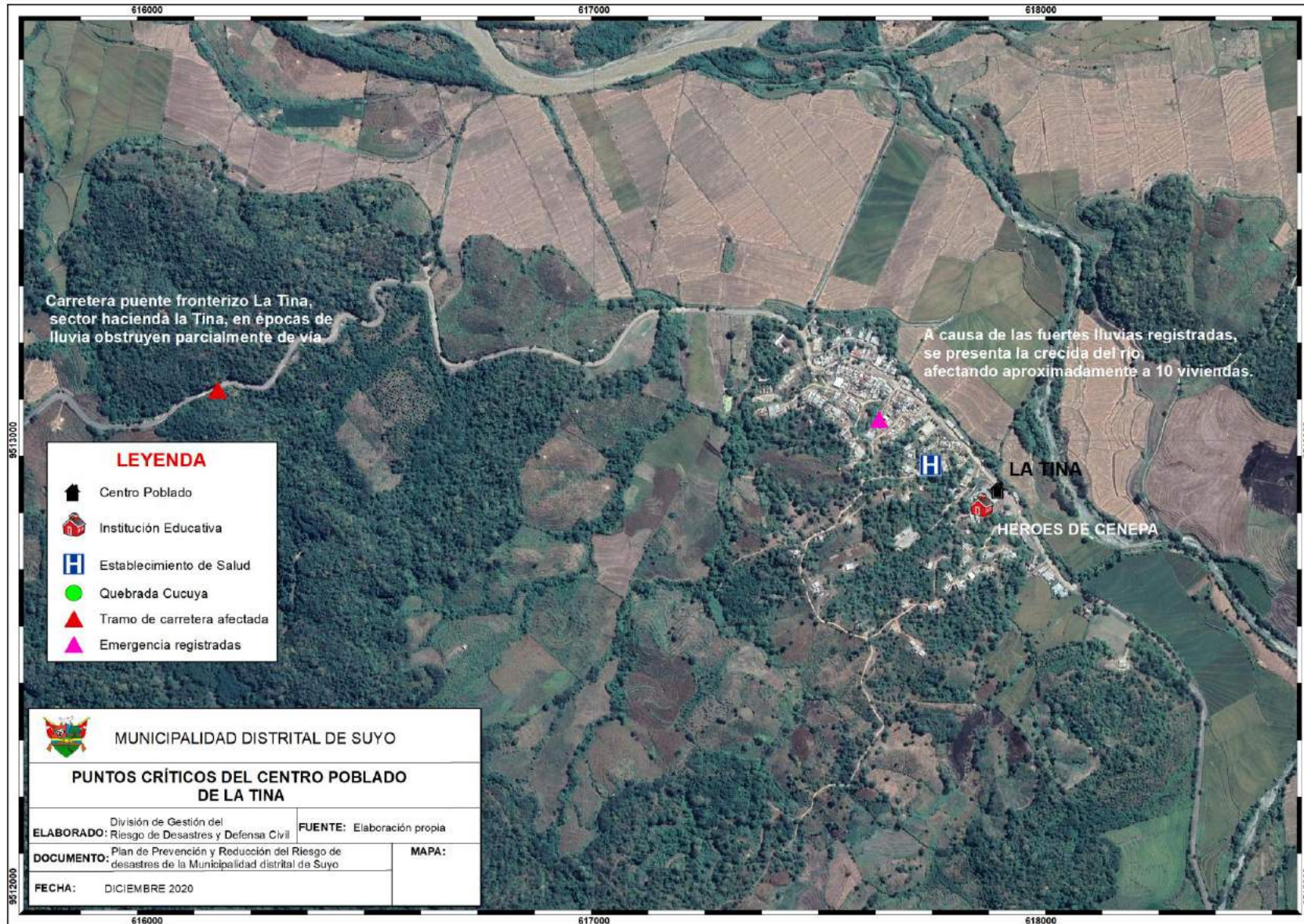




Ilustración 28. Puntos críticos del Centro Poblado de Aterrizaje

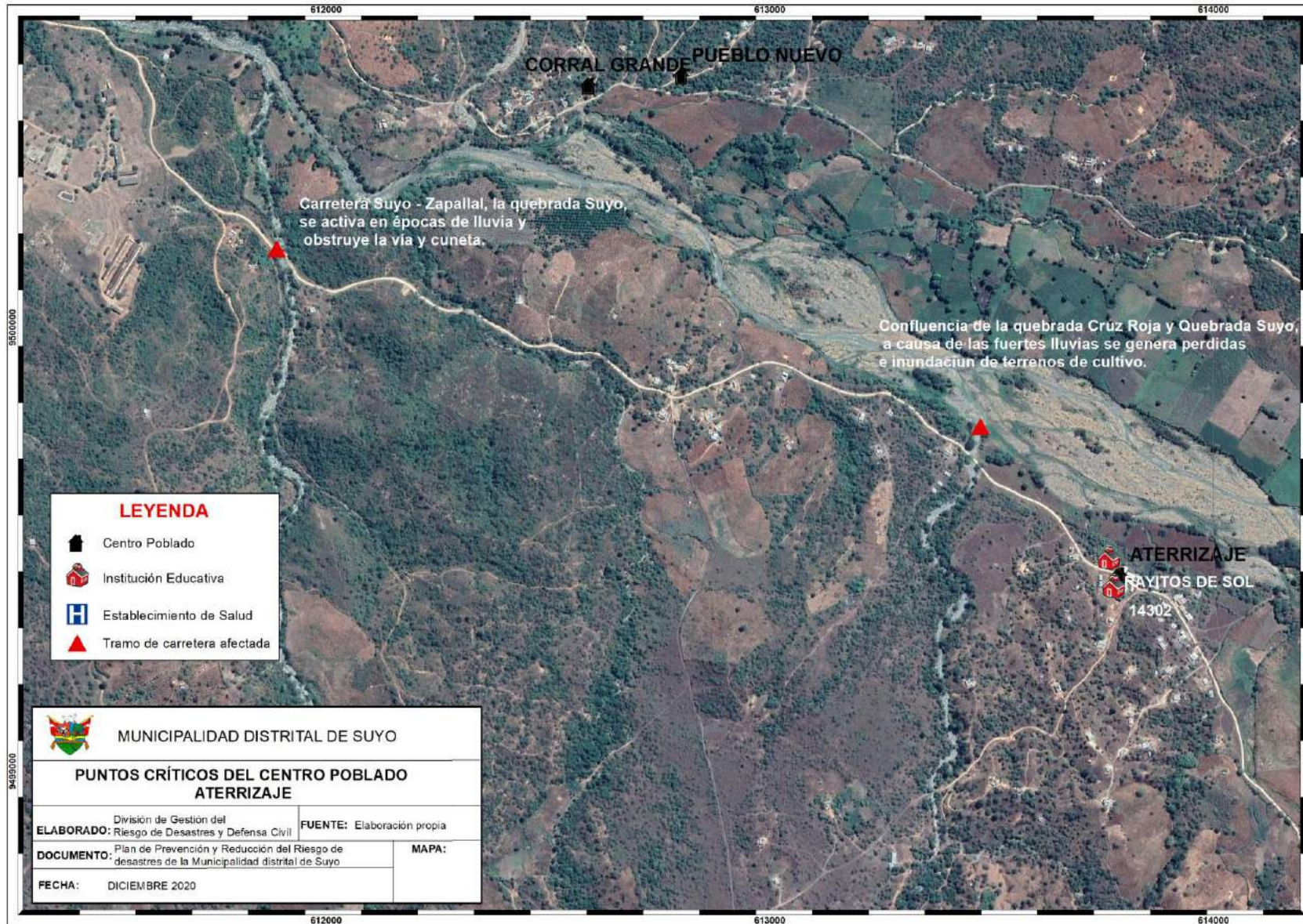




Ilustración 29. Puntos críticos del Centro Poblado de Cachaquito

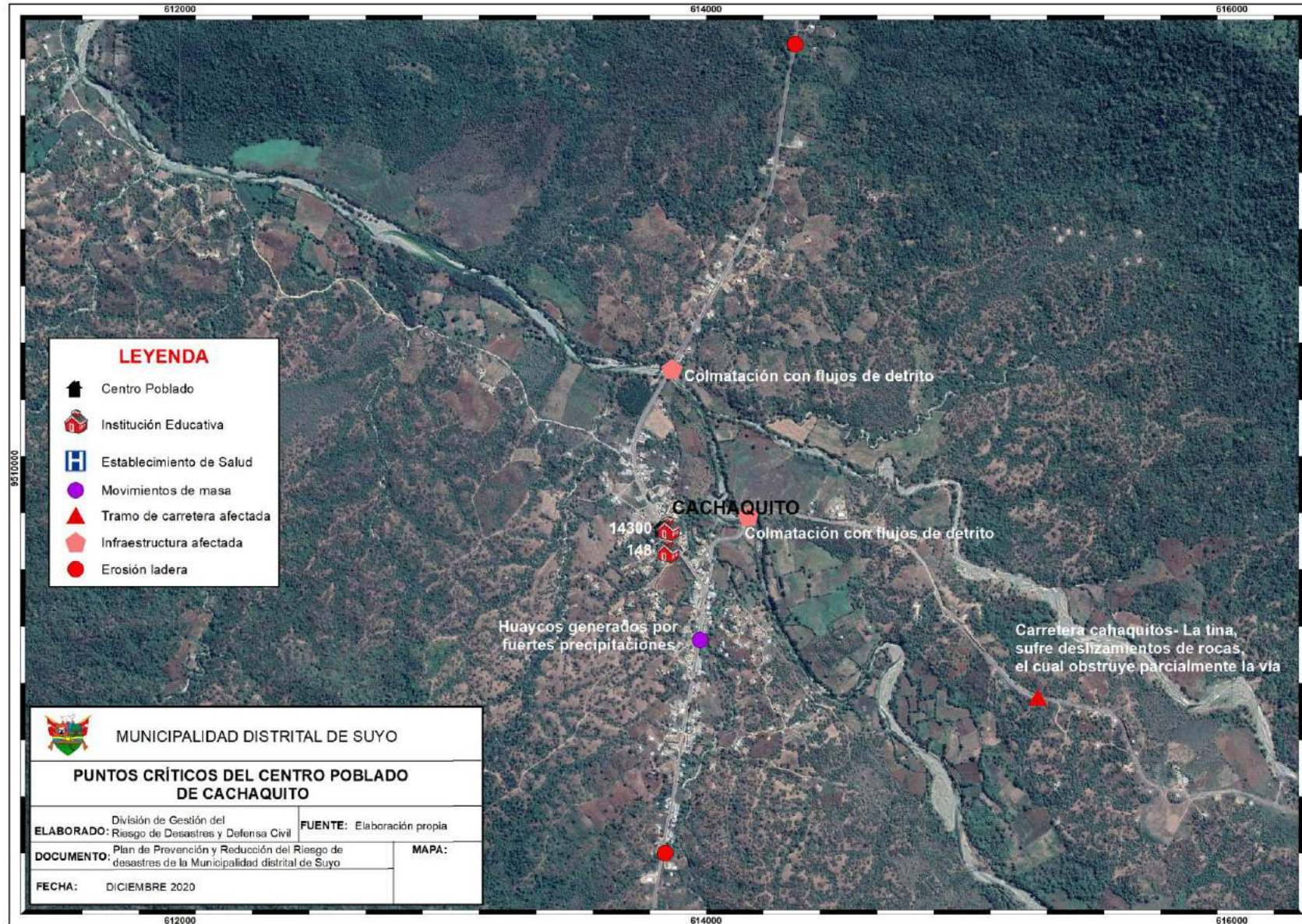




Ilustración 30. Puntos críticos del Centro Poblado de Catacaos





Ilustración 31. Puntos críticos del Centro Poblado de Coche Corral

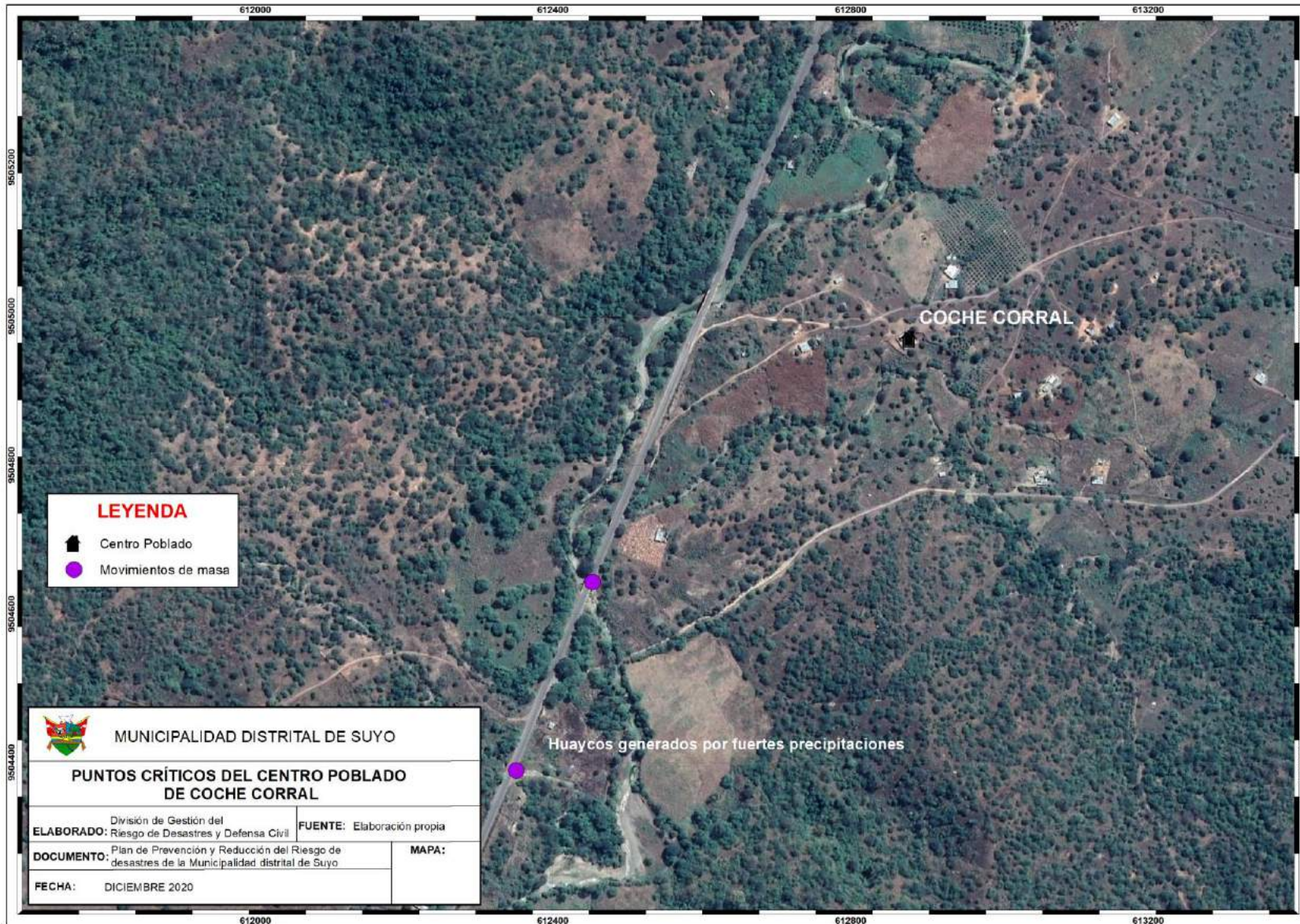
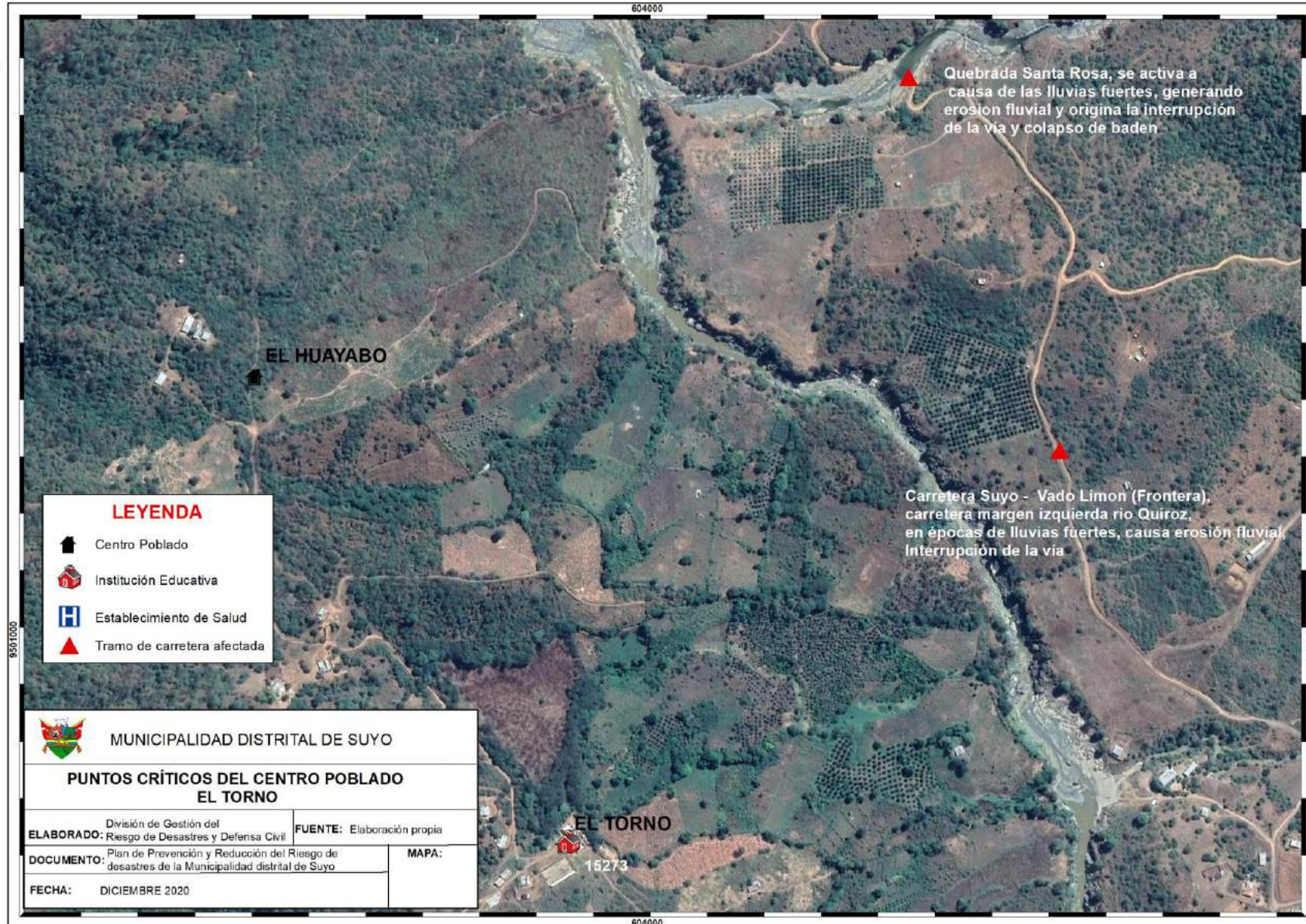




Ilustración 32. Puntos críticos del Centro Poblado de el Torno





2.2.4. Determinación de los escenarios de Riesgos y de los elementos expuestos

Para la definición de los escenarios de riesgo y los elementos expuestos para el caso de lluvias intensas trabajamos con el escenarios de riesgo desarrollado por CENEPRED en áreas susceptibles a inundación asociadas a lluvias intensa en eventos del fenómeno del niño, Para el caso de las de los peligros de Inundación y Movimientos en masa se trabajó con los escenarios regionales en el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la Región de Piura de escala 1:100000, información que fue ajustada a nivel del Distrito de Suyo, ajustados y corregidos en talleres participativos presenciales y virtuales por los actores del distrito.

Los Escenarios desarrollados se describen en base a la información de la población expuesta total desagregada por sexo, N° Viviendas, Instituciones educativas según el grado educativo y Centros de salud, identificados en las características territoriales así mismo es importante conocer y establecer e incluir un análisis del territorio utilizado por la agricultura y la ganadería en el distrito de Suyo, como se detalla a continuación.

Análisis territorial de la exposición Agrícola y pecuaria de Suyo

En el distrito de Suyo su principal actividad económica está ligada a estas 2 actividades la agricultura y la ganadería; la agricultura se desarrolla en dos campañas aprovechando en los meses de enero a abril la producción de agricultura en seco aprovechando el agua de lluvias de la Región y entre los meses de junio a agosto la agricultura bajo riego en los territorios ligados a los Ríos Calvas y Quiroz y representa casi 97 % del total del área sembrada bajo esta modalidad.

Uno de los principales cultivos están el maíz amarillo cuya superficie sembrada llega a un promedio de 556.52 ha.; el arroz con 479.49 has. de terreno; maní para fruta con 170.81 y el asocio café-plátano con 167.88, significando los cultivos con mayores áreas sembradas en el distrito. En total se tienen 1946.50 ha., 1,808.52 hectáreas bajo riego, 118.47 hectáreas en seco y 19.5 hectáreas que se siembran bajo riego y en seco, principalmente en las zonas ligadas a las márgenes de los ríos y quebradas.



Tabla 48. Superficie sembrada en el Distrito de Suyo

Cultivos	Solo riego	Solo seco	Riego y seco	Total
Ciruelero	0.5	-	-	0.5
Cocotero	2.35	-	-	2.35
Limón ácido	66.05	0.5	-	66.55
Mango	14.3	-	-	14.3
Naranjo	2	-	-	2
Palto	0.5	-	-	0.5
Papaya	5.25	-	-	5.25
Plátano	31.94	0.25	-	32.19
Vergel Frutícola	15.05	-	-	15.05
Cacao	21.14	-	-	21.14
Café	16.25	2	-	18.25
Pasto elefante	6.28	-	-	6.28
Pasto grama dulce	0.5	-	-	0.5
Pasto sudan	3.25	-	-	3.25
Arroz	479.49	-	-	479.49
Avena grano	1	10	-	11
Maíz amarillo duro	556.52	40.48	8.5	605.5
Maíz amiláceo	35.43	45.5	3	83.93
Maní para fruta	170.81	1	-	171.81
Maracuyá	23.25	-	-	23.25
Sandia	1.1	-	-	1.1
Ajo	3.5	-	-	3.5
Cebolla	5.55	-	-	5.55
Culantro	0.1	-	-	0.1
Pimiento	0.75	-	-	0.75
Tomate	0.65	-	-	0.65
Vergel hortícola	0.51	-	-	0.51
Zapallo	-	0.25	-	0.25
Arveja	-	1.25	-	1.25
Frijol	6.6	1	-	7.6
Haba	-	1.01	-	1.01
Zarandaja	0.75	-	-	0.75
Camote	7.15	0.25	-	7.4
Yuca	55.78	1.03	-	56.81
Caña de azúcar para alcohol	0.5	-	-	0.5
Caña de azúcar para azúcar	34.13	2	-	36.13
Caña de azúcar para fruta	3.5	0.5	-	4
Soya	19.1	0.5	-	19.6
Maíz-Frijol	4.25	-	-	4.25
Maíz-Maní	1	-	-	1



Maíz-Yuca	2.75	-	-	2.75
Yuca-Camote	0.5	-	-	0.5
Yuca-Frijol	0.25	-	-	0.25
Yuca-maní	1.75	-	-	1.75
Arroz-maní	0.5	-	-	0.5
Cacao-Café	5.25	-	-	5.25
Cacao-Coco	1.5	-	-	1.5
Cacao-Maíz	2	-	-	2
Cacao-Plátano	14.5	-	-	14.5
Cacao-Yuca	1	-	-	1
Café-Guaba	2.25	-	-	2.25
Café-Maíz	0.5	-	-	0.5
Café-Plátano	167.88	10.75	8	186.63
Café-Yuca	1.25	-	-	1.25
Caña de azúcar-Yuca	0.5	-	-	0.5
Coca-Maíz	1.25	-	-	1.25
Limón-Yuca	0.5	-	-	0.5
Naranja-Mandarina	0.25	-	-	0.25
Papayo-Cacao	0.25	-	-	0.25
Plátano-Camote	0.25	-	-	0.25
Plátano-Caña de azúcar	2.6	0.2	-	2.8
Plátano-Frijol	0.75	-	-	0.75
Plátano-Yuca	1.75	-	-	1.75
Pacae-Plátano	1.5	-	-	1.5
Yuca-Zarandaja	0.25	-	-	0.25
Total	1,808.52	118.47	19.5	1,946.50

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario-INEI, 2012.

Análisis territorial de la exposición pecuaria distrito de Suyo

Se ha visto que la actividad ganadera es complementaria de la agricultura, esta se desarrolla mayormente de manera extensiva y con una ineficiente tecnología, tiene una dependencia directa de las lluvias que son las que garantizan la disponibilidad de pastos naturales en los bosques.

A pesar de ser una actividad complementaria a la Agricultura, no es considerada como significativa en la economía del distrito; la crianza de caprinos y vacunos se hace de manera más estructurada y organizada significando para muchos una actividad principal para la generación de ingresos actividad que desarrollan los varones. Las mujeres se dedican a las crianzas de animales menores dentro del hogar, de especies



de porcino, aves, equinos que se hace de manera rustica y extensiva y que generalmente está a cargo de las mujeres.

Ante situaciones de escasez de pastos y de agua en el distrito, los ganaderos se ven en la necesidad de migrar y mover sus animales a zonas más alejadas donde encuentren alimento para su ganado, esta migración dura hasta que llueva y nuevamente se disponga de pastos en el territorio distrital.

Tabla 49. Producción vacuna del Distrito de Suyo

Ganado vacuno	Razas					
	Total	Holstein	Brown Swiss	Gyr/Cebú	Criollos	Otras Razas
Terneros(as)	1632	5	19	126	1452	30
Vaquillas	852	1	7	96	746	2
Vaquillonas	789	7	12	34	733	3
Vacas	2957	13	32	173	2710	29
Toretas	439	-	3	26	401	9
Toros	322	1	11	27	278	5
Bueyes	21	-	-	-	-	-
Total	7012	27	84	482	6320	78

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario-INEI

Tabla 50. Producción Ovina del Distrito de Suyo

Ganado Ovino	Razas					
	Total	Corriedale	Hampshire Down	Black belly	Criollos	Otras razas
Corderos(as)	152	-	-	24	128	-
Borregillas	143	5	-	16	120	2
Borregas	258	-	2	10	216	30
Carnerillos	33	-	-	-	33	-
Carneros	41	-	-	5	32	4
Capones	1	-	-	-	-	-
Total	628	5	2	55	529	36

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario-INEI



Tabla 51. Producción Porcina del Distrito de Suyo

Ganado porcino	Clases		
	Criollos	Mejorados	Total
Lechones	5,020	183	5,203
Gorrinas	907	45	952
Marranas	2,232	94	2,326
Gorrinos	477	47	524
Verracos	440	31	471
Total	9,076	400	9,476

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario-INEI,2012.

Tabla 52. Producción de aves de corral en el Distrito de Suyo

Categorías	Casos	Aves de corral	%
Pollos y pollas de engorde	19	314	0.98
Gallinas	1,988	20,321	63.18
Gallos	1,749	3,905	12.14
Pavos	678	3,305	10.28
Patos	745	4,317	13.42
Total	5,179	32,162	100

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario-INEI,2012.

2.2.4.1. Escenarios de Riesgo por lluvias Intensas

El escenario de riesgos por lluvias intensa en el territorio del distrito de Suyo, fue definido en base al escenario de inundación asociadas al fenómeno El niño en relación a la ocurrencia de Lluvias Intensas en los meses de marzo de los años 1983, 1998, 2017 como factor desencadenante y con las características físicas propias del territorio como la pendiente y geomorfología como factores condicionantes.

Tabla 53: Descripción del nivel de riesgo de inundación por lluvias intensas en los años 1983, 1998, 2017

Peligro	Descripción
Muy Alto	Anomalías de precipitación de 100% a 200%, en los fenómenos del Niño de 1983, 1998 y fenómeno el niño costero 2017, Cercanía de fuentes de agua menor a 300 mts; geomorfología de terraza aluvial, abanicos de



	pedemonte, llanura aluvial o cauce inundable lagunas o cuerpos de agua.
Alto	Anomalías de precipitación de 60 % a 100%, en los fenómenos del Niño de 1983, 1998 y fenómeno el niño costero 2017, Cercanía de fuentes de agua menor a 800 mts; geomorfología de piedemonte aluvio torrencial, llanura o planicie costera.
Medio	Anomalías de precipitación de 15 % a 60%, en los fenómenos del Niño de 1983, 1998 y fenómeno el niño costero 2017, Cercanía de fuentes de agua menor a 2000 mts; geomorfología relieve de colinas y lomada en rocas sedimentarias.
Bajo	Anomalías de precipitación menores al 15% en los fenómenos del Niño de 1983, 1998 y fenómeno el niño costero 2017, Cercanía de fuentes de agua mayor a 2000 mts; geomorfología de o planicie disectada. Pendiente moderada que permite escorrentía

Fuente: análisis Espacial Propio, a partir de la base Espacial del CENEPRED

Estratificación de Elementos expuestos

Los escenarios han sido diseñados en función de la población expuesta, vivienda, Centros de salud, instituciones educativas.

En referencia a inundaciones por lluvias intensas en el territorio destaca que se tiene 5646 personas en un nivel de peligro alto representado un 50.5 % de la población en el territorio del distrito, siendo los Centros Poblados de Suyo y Chirinos los que más población puede ser afectada,

Tabla 54. Elementos Expuestos por probabilidad de peligro por lluvias intensas nivel de población

N°	Nivel De Probabilidad De Peligro Por Lluvias Intensas A Nivel De Población	Elementos Expuestos			
		Hombre	Mujer	Total	Viviendas
Alto		2911	2735	5646	1827
1	Zapacillas	60	72	132	35
2	La Teodora	6	5	11	4
3	Tamarindo	7	9	16	6
4	Ceibitos	25	24	49	17
5	El Infiernillo (Pampa Larga)	3	3	6	2
6	La Tienda	50	68	118	40
7	Remolinos	24	19	43	12
8	Balsas	5	2	7	3
9	Encuentros De Quiroz	14	14	28	9
10	Guitarras	138	116	254	59
11	Los Rosos	57	48	105	30



12	Cachaco Grande	63	70	133	48
13	Surpampa	274	280	554	149
14	Leones	23	19	42	12
15	Pedro Domínguez	17	9	26	9
16	Suyo	532	468	1000	351
17	Chirinos	522	474	996	351
18	Pueblo Nuevo	63	59	122	37
19	Quedrada Seca	74	80	154	44
20	9 de noviembre	5	8	13	6
21	La Monja	73	62	135	43
22	Malvitas	8	9	17	5
23	Puchos	8	11	19	6
24	Valdivia	12	14	26	10
25	Puente Quiroz	112	93	205	67
26	El Almendro	3	1	4	4
27	San Joaquín	28	24	52	22
28	Tomapampa Del Quiroz	2	2	4	4
29	La Copa	131	128	259	72
30	Santa Cruz	51	51	102	35
31	Sajinos	97	93	190	54
32	Santa Ana	304	297	601	204
33	Los Peroles	1	1	2	2
34	Jahuay Negro	2	1	3	2
35	Malvas	15	7	22	8
36	El Carrizo	3	1	4	3
37	El Progreso	80	75	155	51
38	Tazajeras	12	13	25	7
39	Coche Corral	7	5	12	4
Medio		1790	1681	3471	1139
40	La Puerta	12	5	17	8
41	Chiqueros	59	49	108	24
42	El Palo	10	9	19	5
43	Zorritos	16	17	33	9
44	Canoas	81	70	151	38
45	Saucillo	146	129	275	85
46	Cachaquito	303	297	600	217
47	La Tina	245	232	477	142
48	Nueva Esperanza	94	94	188	62
49	Alvarados	26	37	63	19
50	Ironsillo	5	3	8	4
51	Morocho	30	28	58	30
52	Corral Grande	2	4	6	2
53	Sarayuyo	169	157	326	85
54	Aterrizaje	104	99	203	60
55	Monteadores	47	30	77	19
56	Nuevo Suyo	67	75	142	49
57	San Francisco	28	26	54	17

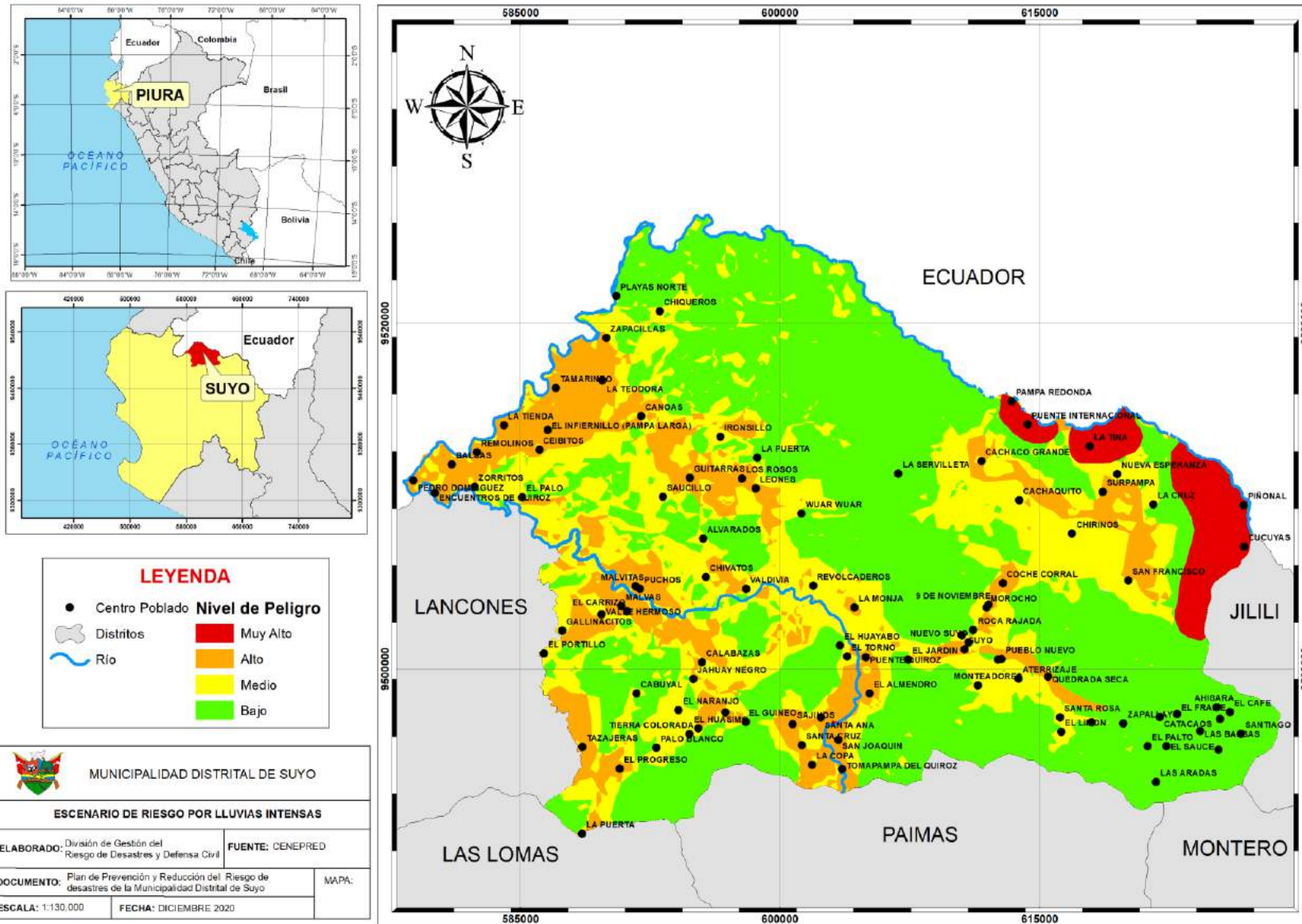


58	La Cruz	17	19	36	9
59	Revolcaderos	13	12	25	9
60	Gallinacitos	1	1	2	1
61	Chivatos	69	58	127	42
62	Valle Hermoso	10	8	18	6
63	Calabazas	10	7	17	5
64	El Limon	64	58	122	26
65	Santa Rosa	55	49	104	96
66	El Torno	54	56	110	29
67	El Naranja	5	2	7	4
68	Cabuyal	11	13	24	11
69	Palo Blanco	16	19	35	10
70	El Huasimo	11	10	21	9
71	El Portillo	2	2	4	3
72	Tierra Colorada	8	6	14	4
Bajo		1066	996	2062	572
73	Playas Norte	40	28	68	21
74	La Puerta	53	38	91	21
75	Pampa Redonda	15	10	25	8
76	Puente Internacional	193	210	403	113
77	La Servilleta	20	8	28	17
78	Wuar Wuar	3	-	3	1
79	Pinonal	20	21	41	11
80	Cucuyas	103	99	202	53
81	Ahisara	18	16	34	8
82	Nueva Esperanza	30	33	63	19
83	Santiago	32	26	58	14
84	El Cafe	30	33	63	18
85	La Laguna	47	47	94	22
86	El Fraile	25	23	48	18
87	Catacaos	9	11	20	5
88	Las Balsas	32	34	66	20
89	Zapallay	99	81	180	40
90	El Sauce	43	32	75	21
91	Las Aradas	48	44	92	24
92	El Palto	14	15	29	6
93	El Huayabo	1	1	2	3
94	El Jardín	99	88	187	52
95	El Guineo	31	30	61	22
96	Roca Rajada	34	45	79	24
97	Nuevo Santiago	27	23	50	11
Total, General		5767	5412	11179	3538

Fuente: Elaboración Propia



Mapa 8: Escenario de Inundación por lluvias Intensas en el Distrito de Suyo





2.2.4.2. Escenario de Riesgo por Inundación

La base de este escenario de riesgo, se tomó como base la información del Estudio especializado de “Identificación de condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al cambio climático en la región de Piura” del Minan (Marzo 2016), el cual a la vez tiene como base la información de la zonificación ecológica y económica, ZEE de la Región de Piura, que fue aprobada mediante el desarrollo del Plan de Prevención y reducción de riesgos de Desastres de la Región de Piura, y complementada a través de los talleres virtuales y reuniones participativas que permiten estimar los escenarios según las características del territorio.

Tabla 55. Descripción del nivel de riesgo de inundación En el Distrito de Suyo

Riesgo	Descripción
Muy Alto	Zona de exposición del río Quiroz y Marcara, cauce del río, zonas inundables del brazo del río, cauce de quebradas con llanura de inundación menor a 50 metros que presenta arrastre de detritos.
Alto	Zona de Exposición a inundaciones por El Río Quiroz y Marcara, valle de irrigación con presencia de Canales, terreno aluvial y distancia al eje del Río entre 100 a 200 metros.
Medio	Zona de Exposición a inundaciones por El Río Quiroz y Marcara, mantos de Arena, terreno aluvial y distancia al eje del Río mayor a 200 metros
Bajo	Zona de exposición alejado de más de 500 metros del cauce del río Quiroz y Marcara y referencia mayor a los 100 metros de quebradas con presencia de arrastre de detritos

Fuente: análisis Espacial Propio, a partir de la base Espacial del Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres de la Región de Piura

Estratificación de Elementos expuestos

Los escenarios han sido diseñados en función de la población expuesta, vivienda, Centros de salud, instituciones educativas.

En referencia a inundaciones por desborde del río en el territorio destaca que se tiene 1056 personas en un nivel de peligro muy alto representado un 9.44 % de la población en el territorio del distrito, siendo en este caso los Centros Poblados de Suyo, San Joaquín, Tomapampa de Quiroz, además 377 viviendas son susceptibles a pérdidas grandes.



Tabla 56. Elementos Expuestos por probabilidad de peligro por inundación a nivel de población

N°	Nivel de probabilidad de peligro por Inundación a nivel de población	Elementos Expuestos			
		Hombre	Mujer	Total	Viviendas
Muy Alto		562	494	1056	377
1	Suyo	532	468	1000	351
2	San Joaquín	28	24	52	22
3	Tomapampa Del Quiroz	2	2	4	4
Alto		1287	1219	2506	759
4	Pueblo Nuevo	63	59	122	37
5	Quebrada Seca	74	80	154	44
6	La Copa	131	128	259	72
7	La Tina	245	232	477	142
8	Sarayuyo	169	157	326	85
9	Aterrizaje	104	99	203	60
10	Monteadores	47	30	77	19
11	San Francisco	28	26	54	17
12	El Limón	64	58	122	26
13	Santa Rosa	55	49	104	96
14	Pampa Redonda	15	10	25	8
15	Puente Internacional	193	210	403	113
16	Zapallal	99	81	180	40
Medio		2205	2083	4288	1384
17	Zapacillas	60	72	132	35
18	La Teodora	6	5	11	4
19	Tamarindo	7	9	16	6
20	Ceibitos	25	24	49	17
21	El Infiernillo (Pampa Larga)	3	3	6	2
22	La Tienda	50	68	118	40
23	Remolinos	24	19	43	12
24	Balsas	5	2	7	3
25	Encuentros De Quiroz	14	14	28	9
26	Guitarras	138	116	254	59
27	Cachaco Grande	63	70	133	48
28	Surpampa	274	280	554	149
29	Leones	23	19	42	12
30	Pedro Domínguez	17	9	26	9
31	Chirinos	522	474	996	351
32	9 De Noviembre	5	8	13	6
33	La Monja	73	62	135	43
34	Malvitas	8	9	17	5
35	Puchos	8	11	19	6
36	Valdivia	12	14	26	10
37	Puente Quiroz	112	93	205	67
38	El Almendro	3	1	4	4



39	Santa Cruz	51	51	102	35
40	Sajinos	97	93	190	54
41	Santa Ana	304	297	601	204
42	Los Peroles	1	1	2	2
43	Jahuay Negro	2	1	3	2
44	Malvas	15	7	22	8
45	El Carrizo	3	1	4	3
46	El Progreso	80	75	155	51
47	Tazajeras	12	13	25	7
48	Coche Corral	7	5	12	4
49	La Puerta	12	5	17	8
50	El Palo	10	9	19	5
51	Zorritos	16	17	33	9
52	Gallinacitos	1	1	2	1
53	Chivatos	69	58	127	42
54	Valle Hermoso	10	8	18	6
55	Calabazas	10	7	17	5
56	El Naranjo	5	2	7	4
57	Cabuyal	11	13	24	11
58	Palo Blanco	16	19	35	10
59	El Huasimo	11	10	21	9
60	El Portillo	2	2	4	3
61	Tierra Colorada	8	6	14	4
Bajo		1713	1616	3329	1018
62	Los Rosos	57	48	105	30
63	Chiqueros	59	49	108	24
64	Canoas	81	70	151	38
65	Saucillo	146	129	275	85
66	Cachaquito	303	297	600	217
67	Nueva Esperanza	94	94	188	62
68	Alvarados	26	37	63	19
69	Ironsillo	5	3	8	4
70	Morocho	30	28	58	30
71	Corral Grande	2	4	6	2
72	Nuevo Suyo	67	75	142	49
73	La Cruz	17	19	36	9
74	Revolcaderos	13	12	25	9
75	El Torno	54	56	110	29
76	Playas Norte	40	28	68	21
77	La Puerta	53	38	91	21
78	La Servilleta	20	8	28	17
79	Wuar Wuar	3	-	3	1
80	Pinonal	20	21	41	11
81	Cucuyas	103	99	202	53
82	Ahisara	18	16	34	8
83	Nueva Esperanza	30	33	63	19
84	Santiago	32	26	58	14



85	El Cafe	30	33	63	18
86	La Laguna	47	47	94	22
87	El Fraile	25	23	48	18
88	Catacaos	9	11	20	5
89	Las Balsas	32	34	66	20
90	El Sauce	43	32	75	21
91	Las Aradas	48	44	92	24
92	El Palto	14	15	29	6
93	El Huayabo	1	1	2	3
94	El Jardin	99	88	187	52
95	El Guineo	31	30	61	22
96	Roca Rajada	34	45	79	24
97	Nuevo Santiago	27	23	50	11
Total, General		5767	5412	11179	3538

Fuente: Elaboración Propia



Mapa 9: Escenario Por Inundación en el Distrito de Suyo

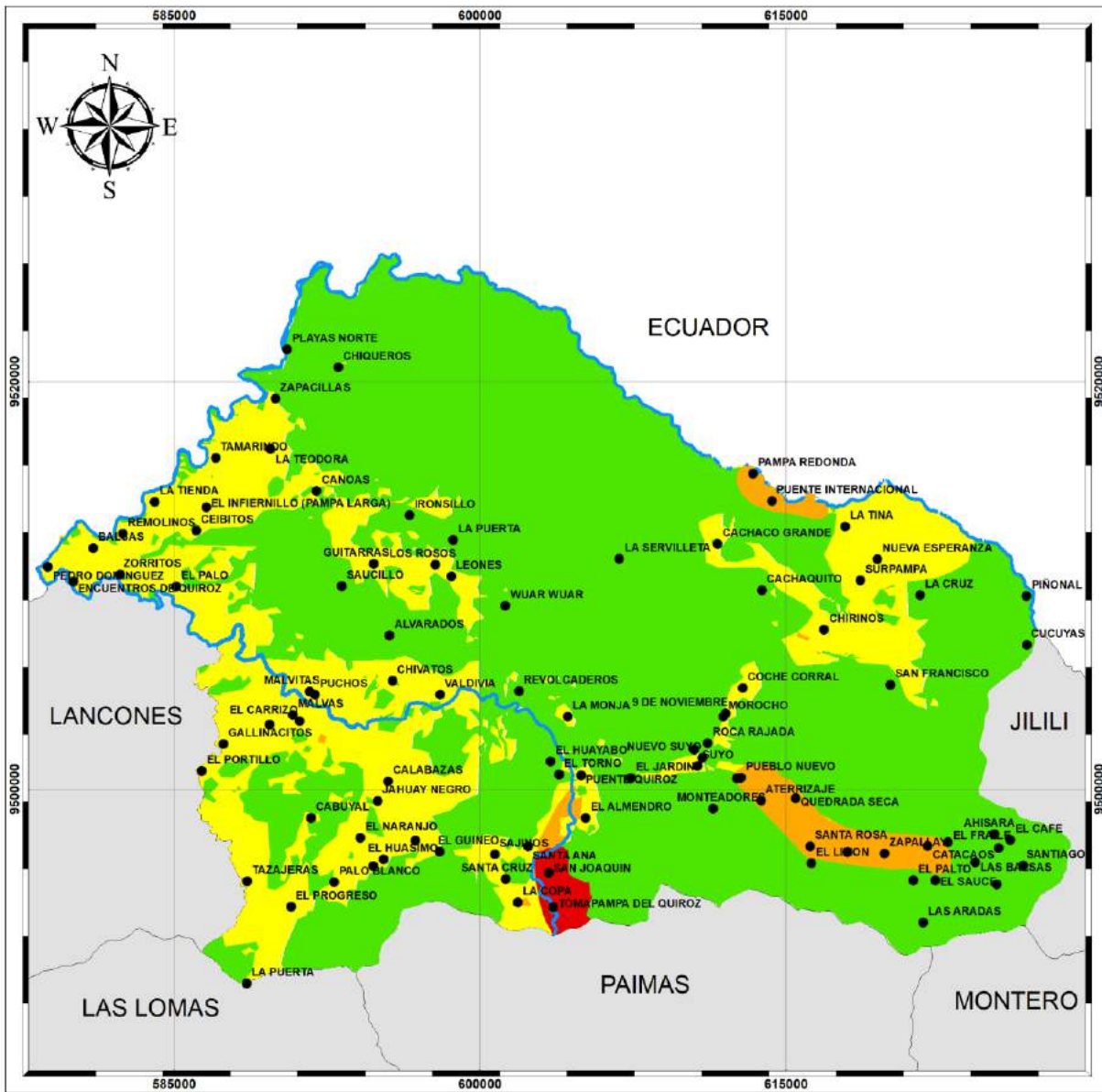


LEYENDA

- Centro Poblado
- Distritos
- Río

Nivel de Peligro

- Muy Alto (Red)
- Alto (Orange)
- Medio (Yellow)
- Bajo (Green)



		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO	
ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN EL DISTRITO DE SUYO			
ELABORADO:	División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	FUENTE:	IGN/ANA/ZEE PIURA
DOCUMENTO:	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo	MAPA:	
ESCALA:	1:130,000	FECHA:	DICIEMBRE 2020

**2.2.4.3. Movimientos en masa**

La base de este escenario de riesgo, se tomó como base la información del Estudio especializado de “Identificación de condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al cambio climático en la región de Piura” del Minan (Marzo 2016), el cual a la vez tiene como base la información de la zonificación ecológica y económica, ZEE de la Región de Piura, que fue aprobada mediante el desarrollo del plan de Prevención y reducción de riesgos de Desastres de la Región de Piura, y complementada a través de los talleres virtuales y reuniones participativas que permiten estimar los escenarios según las características del territorio

Tabla 57. Descripción del nivel de riesgo de movimientos en masa en el distrito de Suyo

Riesgo	Descripción
Muy Alto	Geología de cantos, gravas y arena; de cobertura vegetal con bosque seco muy ralo, sin vegetación; Fisiografía con llanura con terraza, valle con terrazas, lomadas, terrazas; con precipitación de 2000-1600 mm/año
Alto	Geología conglomerados con intercalados de arcillas y areniscas; de cobertura vegetal agricultura temporal, pasto natural, bosque seco o matorral húmedo; Fisiografía planicie fluvio-glaciario, planicie volcánica; con precipitación de 1600-1200 mm/año
Medio	Geología de pizarras, brechas, conglomerados, areniscas; de cobertura vegetal con agricultura semintensiva y temporal, agroforestería y silvopastura; Fisiografía con laderas de colina, planicie volcánica empinada; con precipitación de 1200-800 mm/año
Bajo	Geología de microconglomerados; de cobertura vegetal bosque humedal, pasto cultivado, silvopastura y agroforestería, sin vegetación; Fisiografía con cima de colina, colina volcánica, ladera de colina; con precipitación de 2000-1600 mm/año

Fuente: análisis Espacial Propio, a partir de la base Espacial del Evar de la Región de Piura,2016.

Estratificación de Elementos expuestos

Los escenarios han sido diseñados en función de la población expuesta, vivienda, Centros de salud, instituciones educativas,

De toda la población en el distrito de suyo destaca casi la mayoría de centros poblados se encuentran en Peligro Alto ante los movimientos en masa, que involucra, deslizamientos y caída de flujos, con una población estimada de 9547 que representa



el 85,4% del total de la población en el territorio de suyo, lo que determina que el distrito es susceptible a este tipo de peligro en temporada de lluvias.

Tabla 58. Elementos Expuestos por probabilidad de peligro por movimientos en masa a nivel de población

N°	Nivel de probabilidad de peligro por movimientos en masa a nivel de población	Elementos Expuestos			
		Hombre	Mujer	Total	Viviendas
Muy Alto		234	233	467	135
1	Nueva Esperanza	94	94	188	62
2	La Cruz	17	19	36	9
3	Piñonal	20	21	41	11
4	Cucuyas	103	99	202	53
Alto		4916	4631	9547	2989
5	Suyo	532	468	1000	351
6	San Joaquín	28	24	52	22
7	Tomapampa Del Quiroz	2	2	4	4
8	Pueblo Nuevo	63	59	122	37
9	Quebrada Seca	74	80	154	44
10	La Copa	131	128	259	72
11	La Tina	245	232	477	142
12	Sarayuyo	169	157	326	85
13	Aterrizaje	104	99	203	60
14	Monteadores	47	30	77	19
15	San Francisco	28	26	54	17
16	Pampa Redonda	15	10	25	8
17	Puente Internacional	193	210	403	113
18	Zapallal	99	81	180	40
19	Zapacillas	60	72	132	35
20	Tamarindo	7	9	16	6
21	Ceibitos	25	24	49	17
22	El Infiernillo (Pampa Larga)	3	3	6	2
23	La Tienda	50	68	118	40
24	Balsas	5	2	7	3
25	Encuentros De Quiroz	14	14	28	9
26	Guitarras	138	116	254	59
27	Cachaco Grande	63	70	133	48
28	Surpampa	274	280	554	149
29	Leones	23	19	42	12
30	Pedro Domínguez	17	9	26	9
31	Chirinos	522	474	996	351
32	9 De Noviembre	5	8	13	6
33	La Monja	73	62	135	43
34	Malvitas	8	9	17	5
35	Puchos	8	11	19	6
36	Valdivia	12	14	26	10



37	Puente Quiroz	112	93	205	67
38	El Almendro	3	1	4	4
39	Santa Cruz	51	51	102	35
40	Sajinos	97	93	190	54
41	Santa Ana	304	297	601	204
42	Los Peroles	1	1	2	2
43	Malvas	15	7	22	8
44	El Carrizo	3	1	4	3
45	Tazajeras	12	13	25	7
46	La Puerta	12	5	17	8
47	El Palo	10	9	19	5
48	Gallinacitos	1	1	2	1
49	El Naranjo	5	2	7	4
50	Cabuyal	11	13	24	11
51	Palo Blanco	16	19	35	10
52	El Huasimo	11	10	21	9
53	El Portillo	2	2	4	3
54	Tierra Colorada	8	6	14	4
55	Chiqueros	59	49	108	24
56	Canoas	81	70	151	38
57	Cachaquito	303	297	600	217
58	Alvarados	26	37	63	19
59	Ironsillo	5	3	8	4
60	Morocho	30	28	58	30
61	Corral Grande	2	4	6	2
62	Nuevo Suyo	67	75	142	49
63	Playas Norte	40	28	68	21
64	La Puerta	53	38	91	21
65	La Servilleta	20	8	28	17
66	Ahisara	18	16	34	8
67	Nueva Esperanza	30	33	63	19
68	Santiago	32	26	58	14
69	El Cafe	30	33	63	18
70	La Laguna	47	47	94	22
71	El Fraile	25	23	48	18
72	Catacaos	9	11	20	5
73	Las Balsas	32	34	66	20
74	El Sauce	43	32	75	21
75	Las Aradas	48	44	92	24
76	El Palto	14	15	29	6
77	El Jardín	99	88	187	52
78	El Guineo	31	30	61	22
79	Roca Rajada	34	45	79	24
80	Nuevo Santiago	27	23	50	11
Medio		617	548	1165	414
81	El Limón	64	58	122	26
82	Santa Rosa	55	49	104	96

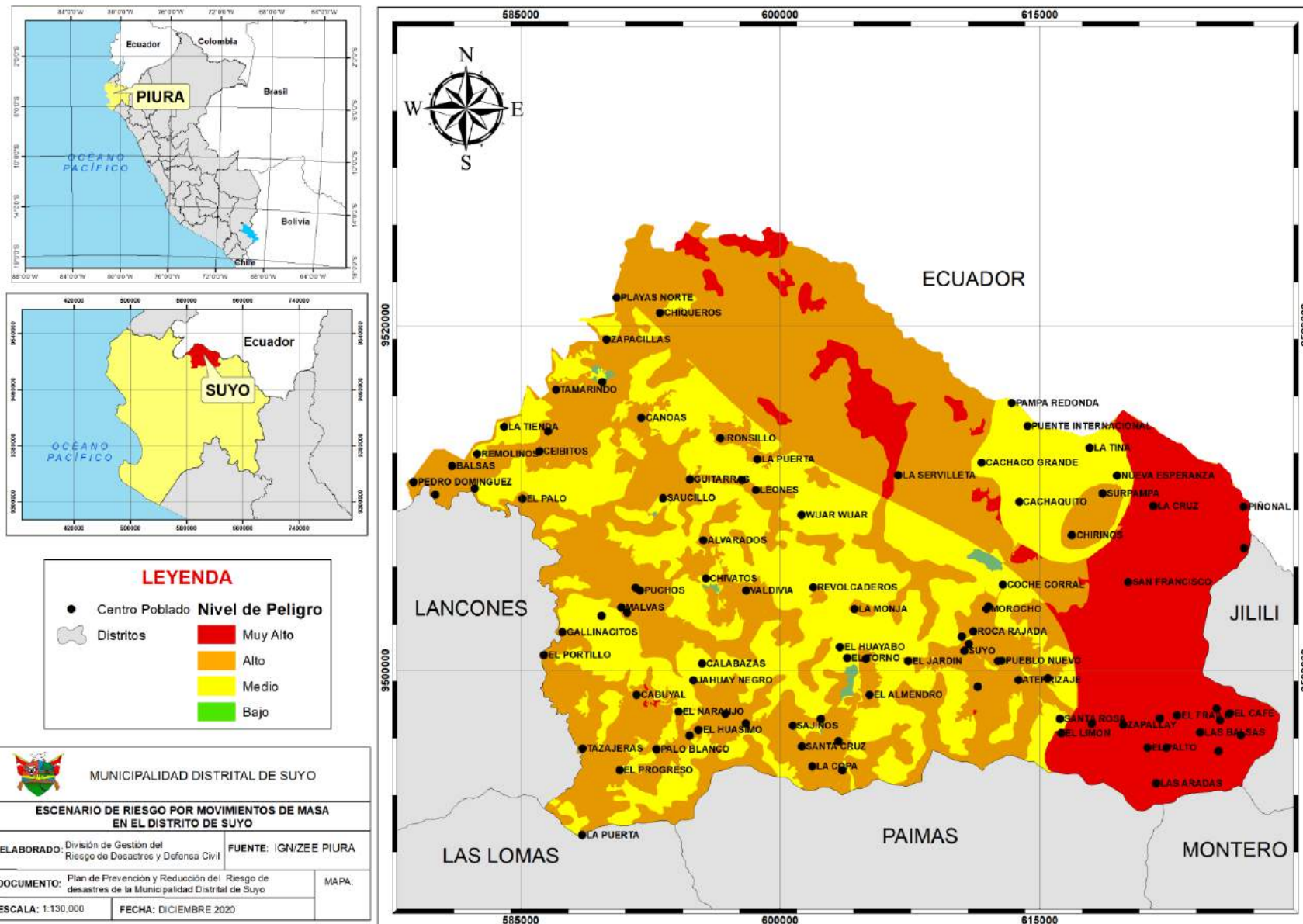


83	La Teodora	6	5	11	4
84	Remolinos	24	19	43	12
85	Jahuay Negro	2	1	3	2
86	El Progreso	80	75	155	51
87	Coche Corral	7	5	12	4
88	Zorritos	16	17	33	9
89	Chivatos	69	58	127	42
90	Valle Hermoso	10	8	18	6
91	Calabazas	10	7	17	5
92	Los Rosos	57	48	105	30
93	Saucillo	146	129	275	85
94	Revolcaderos	13	12	25	9
95	El Torno	54	56	110	29
96	Wuar Wuar	3	-	3	1
97	El Huayabo	1	1	2	3
Total, General		5767	5412	11179	3538

Fuente: Elaboración Propia



Mapa 10: Escenario de Riesgo por movimientos en masa en el Distrito de Suyo



**2.2.4.4. Sequias**

Es importante especificar que Piura no sufre de sequías sino de Estrés Hídrico, para ello se dispone de Información de la ZEE de la Región de Piura, sin embargo, no es posible crear escenarios a nivel de Distritos, por ello, fue necesario elaborar un mapa comunitario de riesgos de estrés hídrico con los actores, durante la elaboración del PPRRD del distrito de Suyo, se tomaron criterios importantes y se definieron según los hechos históricos desarrollados en el distrito.

Tabla 59: Estratificación del escenario de riesgo por Estrés Hídrico

Riesgo	Descripción
Muy Alto	Sin presencia de alguna noria ni acarreamiento de distribución de agua en el territorio
Alto	Zona sin acondicionamiento de Canales, terreno geomorfológico como mantos de Arena.
Medio	Acondicionamiento con canales de derivación, problemas de pendiente y Escases de Recurso Hídricos en determinadas temporadas del año.
BAJO	Acondicionamiento con canales principales, presenta Tubería de Agua Potable, afluencia del Recurso Hídrico, para población y Cultivos.

Estratificación de Elementos expuestos

Los escenarios han sido diseñados en función de la población expuesta, vivienda, Centros de salud, instituciones educativas.

Tabla 60. Elementos Expuestos por probabilidad de peligro por movimientos en masa a nivel de población.

N°	Nivel De Probabilidad De Peligro Por Sequias A Nivel De Población	Elementos Expuestos			
		Hombre	Mujer	Total	Viviendas
Muy Alto		65	64	129	40
1	Ceibitos	25	24	49	17
2	Encuentros De Quiroz	14	14	28	9
3	El Palo	10	9	19	5
4	Zorritos	16	17	33	9



Alto		1350	1206	2556	796
5	Pampa Redonda	15	10	25	8
6	El Infiernillo (Pampa Larga)	3	3	6	2
7	Guitarras	138	116	254	59
8	Pedro Domínguez	17	9	26	9
9	Malvitas	8	9	17	5
10	Puchos	8	11	19	6
11	Valdivia	12	14	26	10
12	Sajinos	97	93	190	54
13	Santa Ana	304	297	601	204
14	Los Peroles	1	1	2	2
15	Malvas	15	7	22	8
16	El Carrizo	3	1	4	3
17	Tazajeras	12	13	25	7
18	La Puerta	12	5	17	8
19	Gallinacitos	1	1	2	1
20	El Naranja	5	2	7	4
21	Cabuyal	11	13	24	11
22	Palo Blanco	16	19	35	10
23	El Huasimo	11	10	21	9
24	El Portillo	2	2	4	3
25	Tierra Colorada	8	6	14	4
26	Chiqueros	59	49	108	24
27	Canoas	81	70	151	38
28	Alvarados	26	37	63	19
29	La Puerta	53	38	91	21
30	La Servilleta	20	8	28	17
31	El Guineo	31	30	61	22
32	La Teodora	6	5	11	4
33	Jahuay Negro	2	1	3	2
34	El Progreso	80	75	155	51
35	Chivatos	69	58	127	42
36	Valle Hermoso	10	8	18	6
37	Calabazas	10	7	17	5
38	Los Rosos	57	48	105	30
39	Saucillo	146	129	275	85
40	El Huayabo	1	1	2	3
Medio		3802	3629	7431	2424
41	Nueva Esperanza	94	94	188	62
42	Piñonal	20	21	41	11
43	Suyo	532	468	1000	351
44	San Joaquín	28	24	52	22
45	Tomapampa Del Quiroz	2	2	4	4
46	Pueblo Nuevo	63	59	122	37
47	Quebrada Seca	74	80	154	44
48	La Copa	131	128	259	72
49	La Tina	245	232	477	142



50	Sarayuyo	169	157	326	85
51	Aterrizaje	104	99	203	60
52	Monteadores	47	30	77	19
53	San Francisco	28	26	54	17
54	Puente Internacional	193	210	403	113
55	Zapacillas	60	72	132	35
56	Tamarindo	7	9	16	6
57	La Tienda	50	68	118	40
58	Balsas	5	2	7	3
59	Cachaco Grande	63	70	133	48
60	Surpampa	274	280	554	149
61	Leones	23	19	42	12
62	Chirinos	522	474	996	351
63	9 De Noviembre	5	8	13	6
64	La Monja	73	62	135	43
65	Puente Quiroz	112	93	205	67
66	El Almendro	3	1	4	4
67	Santa Cruz	51	51	102	35
68	Cachaquito	303	297	600	217
69	Ironsillo	5	3	8	4
70	Morocho	30	28	58	30
71	Corral Grande	2	4	6	2
72	Nuevo Suyo	67	75	142	49
73	Playas Norte	40	28	68	21
74	El Jardín	99	88	187	52
75	Roca Rajada	34	45	79	24
76	Nuevo Santiago	27	23	50	11
77	El Limón	64	58	122	26
78	Santa Rosa	55	49	104	96
79	Remolinos	24	19	43	12
80	Coche Corral	7	5	12	4
81	Revolcaderos	13	12	25	9
82	El Torno	54	56	110	29
Bajo		550	513	1063	278
83	La Cruz	17	19	36	9
84	Cucuyas	103	99	202	53
85	Zapallal	99	81	180	40
86	Ahisara	18	16	34	8
87	Nueva Esperanza	30	33	63	19
88	Santiago	32	26	58	14
89	El Café	30	33	63	18
90	La Laguna	47	47	94	22
91	El Fraile	25	23	48	18
92	Catacaos	9	11	20	5
93	Las Balsas	32	34	66	20
94	El Sauce	43	32	75	21
95	Las Aradas	48	44	92	24



96	El Palto	14	15	29	6
97	Wuar Wuar	3	-	3	1
Total, General		5767	5412	11179	3538

Fuente: Elaboración Propia



Mapa 11: Escenario de Riesgo por Sequias en masa en el Distrito de Suyo



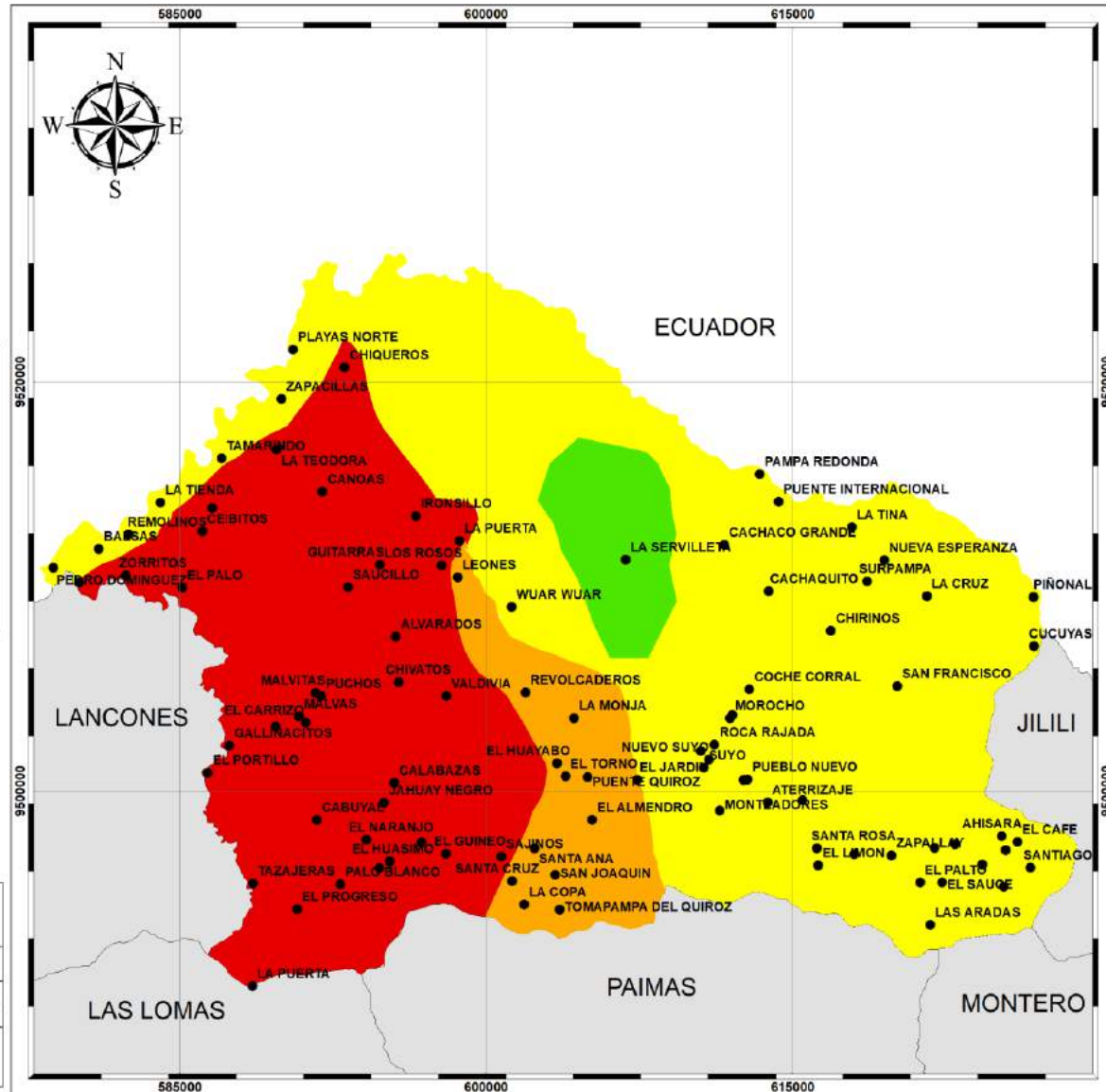
LEYENDA

- Centro Poblado
- Distritos

Nivel de Peligro

- Muy Alto (Red)
- Alto (Orange)
- Medio (Yellow)
- Bajo (Green)

		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO	
ESCENARIO DE RIESGO POR SEQUIA EN EL DISTRITO DE SUYO			
ELABORADO:	División de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	FUENTE:	Elaboración Propia
DOCUMENTO:	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo	MAPA:	
ESCALA:	1:130.000	FECHA:	DICIEMBRE 2020



Mapa 11: Escenario de Riesgo por Sequias en masa en el Distrito de Suyo

Este mapa muestra el nivel de riesgo por sequías en masa en el Distrito de Suyo, clasificado en cuatro categorías: Muy Alto (rojo), Alto (naranja), Medio (amarillo) y Bajo (verde). El mapa incluye un sistema de coordenadas UTM (Easting: 585000, 600000, 615000; Northing: 9500000, 9520000) y un compás. Los distritos adyacentes son LANCONES, LAS LOMAS, PAIMAS, MONTERO, JILILI y ECUADOR.

Distritos y sus niveles de riesgo:

- Muy Alto (Rojo):** EL CARRIZO, MALVITAS PUCHOS, GALLINACITOS, EL PORTILLO, EL NARANJO, EL HUASIMO, PALO BLANCO, EL PROGRESO, LA PUERTA.
- Alto (Naranja):** EL HUAYABO, EL TORNO EL JARDIN, PUEN DE QUIROZ, EL ALMENDRO, LA COPA, TOMAPAMPA DEL QUIROZ.
- Medio (Amarillo):** PLAYAS NORTE, CHIQUEROS, ZAPACILLAS, TAMARUNDO, LA TIENDA, REMOLINOS, CEBITOS, BALSAS, ZORRITOS, EL PALO, GUITARRAS ROSOS, SAUCILLO, LEONES, LA PUERTA, LA SERVILLETA, CACHACO GRANDE, LA TINA, PAMPA REDONDA, PUENTE INTERNACIONAL, CACHAQUITO, SURPAMPA, LA CRUZ, PIÑONAL, CHIRINOS, CUCUYAS, COCHE CORRAL, SAN FRANCISCO, MOROCHO, ROCA RAJADA, SUYO, PUEBLO NUEVO, ATRERRIZAJE, MONTEADORES, SANTA ROSA, ZAPALLAY, AHISARA, EL CAFE, SANTIAGO, EL PALTO, EL SAUCE, LAS ARADAS.
- Bajo (Verde):** LA SERVILLETA.



CAPITULO III:

FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



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

3.1. Aspectos fundamentales

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Suyo, tomará en cuenta aspectos fundamentales de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -PLANAGERD 2014-2021.

La Ley N°29664, ley que da creación al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, define la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres², como “el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente. Se establece sobre la base de tres componentes: Gestiona prospectiva, gestión correctiva y reactiva, así como siete procesos: Estimación, prevención y reducción del riesgo; preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción.” Asimismo, en el artículo 5° se señalan la implementación y ejecución donde describe los objetivos prioritarios, lineamientos y proveedores de los servicios en el marco de sus funciones y competencias.

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción, ante situaciones de desastres, así como a minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente.

3.1.1. Objetivos prioritarios de la política nacional de gestión del riesgo de desastres

Para la implementación y desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres se requiere de cuatro objetivos prioritarios en la relación a los componentes prospectivos y correctivos, estos permiten la articulación e integración de sus componentes y procesos, en el marco de la política del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050:

² Artículo 5° de la Ley N° 29664, Ley del SINAGERD



1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de población y las entidades del estado.
2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.
4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.

3.1.2. Objetivo del plan nacional de gestión del riesgo de desastres- PLANAGERD 2014 - 2021

Al 2021 en el marco del desarrollo de una cultura de prevención y el incremento de la resiliencia se plantea el siguiente Objetivo Nacional:

Matriz 1: Objetivo Nacional del PLANAGERD

Objetivo Nacional	Indicador	Actores	Responsable de Monitoreo
Reducir la vulnerabilidad de la población y los medios de vida ante el riesgo de desastres	% de población en condición de Vulnerabilidad	Entidades en los 3 niveles de Gobierno: GN, GR, GL	La secretaria de GRD-PCM. INDECI, CENEPRED, y demás entidades del SINAGERD.

Fuente: PCM/GRD/ política Nacional de GRD/Perú.



3.2. Objetivos del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del Distrito de Suyo al 2023.

Los objetivos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Suyo, ante peligros de inundación, sequía y movimientos en masa, ha sido elaborado tomando como base el árbol de problemas producto de un proceso de elaboración participativa de un análisis de la información del diagnóstico, sobre los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo del territorio distrital; así como de las capacidades institucionales con que se cuenta en el distrito, para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastre. En los Anexos N° 2 y 3, se muestran el Árbol de Problemas y el Árbol de Objetivos elaborados.

3.2.1. Objetivo General

Reducir el nivel del riesgo de la población, infraestructura y medios de vida, así como la vulnerabilidad ante los peligros de inundación, sequías y movimientos en masa en el territorio de Suyo.

Matriz 2: Objetivo General, Indicadores, Responsables y Medios de Verificación.

Objetivo General	Indicador	Responsable	Medio de Verificación
Reducir el nivel del riesgo de la población, infraestructura y medios de vida, así como la vulnerabilidad ante los peligros de inundación, sequías y movimientos en masa en el territorio de Suyo.	% de reducción de los elementos expuestos en zonas de peligro ante inundación, sequías y movimiento en masas	- Alcalde - Regidores - Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo.	Informe Técnico/ Registro del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD/Memoria Descriptiva de mapas temáticos de Peligrosidad y Riesgos.

Fuente: Elaboración del Equipo Técnico en Base al Árbol de Problemas.

3.2.2. Objetivos específicos

OE 1: Ampliar y difundir el conocimiento del riesgo de desastres existente en el territorio distrital de Suyo.

OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio a través de la implementación de acciones para reducir el riesgo de desastre.



OE 3: Implementar instrumentos de gestión estratégica y gestión operativa incorporando los componentes prospectivos y correctivos del Riesgo, transversalizando la gestión del riesgo de desastres.

OE 4: Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Matriz 3: Objetivos Específicos, Indicadores, Responsables Y Medios De Verificación

Objetivo Especifico		Indicador	Responsable	Medio de Verificación
OE 1	Ampliar y difundir el conocimiento del riesgo de desastres existente en el territorio distrital de Suyo.	Nº estudios técnicos elaborados en los componentes de prospectivo y correctivo bajo competencia y entidades y pobladores que tienen acceso a la información y estudios.	División de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	- Informes Técnicos de Análisis de Riesgo - Estudios de Evaluación del Riesgo de Desastres. (EVAR) - Talleres de capacitación.
OE 2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio a través de la implementación de acciones para reducir el riesgo de desastre.	Nº de instrumentos de gestión territorial e inversión pública implementados para prevenir el riesgo de desastre.	- Sub Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización. - Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.	Proyectos y Programas de Inversiones.
OE 3	Implementar instrumentos de gestión estratégica y gestión operativa incorporando los componentes prospectivos y correctivos del Riesgo, transversalizando la gestión del riesgo de desastres.	Nº de instrumentos de gestión aprobados que incorporan la Gestión del Riesgo de Desastre.	- División de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil. - Sub Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización.	Planes de gestión estratégica y operativa aprobados.
OE 4	Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres	-Nº de funcionarios capacitados y certificados en GRD. -Nº de planes y/o programas de capacitación implementados para desarrollar capacidades sobre gestión del riesgo en el personal de la institución y la población.	División de Gestión de Riesgo de Desastres y Defensa Civil.	Profesionales Certificados por las instituciones competentes. Comités conformados

Fuente: Elaboración del Equipo Técnico en Base al Árbol de Problemas



3.3. Articulación del plan

Matriz 4: articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

POLÍTICA NACIONAL EN GRD		PLAN NACIONAL EN GRD			PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE AYABACA		OBJETIVOS DEL PPRD DE DEL DISTRITO DE SUYO AL 2023	
finalidad de la política nacional en GRD	objetivos de la política nacional en GRD	objetivo nacional del PPRD	procesos estratégicos ³	objetivos estratégicos ⁴ del PPRD	Objetivo General	Objetivo específico	visión	objetivos específicos
Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado	OE1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de población y las entidades del estado.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	Estimación	OE1. Desarrollar el Conocimiento del riesgo	Gestionar el uso y ocupación del territorio provincial, evitando la generación de nuevos riesgos y la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida	Impulsar el conocimiento del riesgo a nivel del territorio provincial	Reducir el nivel del riesgo de la población, infraestructura y medios de vida, así como la vulnerabilidad ante los peligros de inundación, sequías y movimientos en masa en el territorio de Suyo.	OE 1. Ampliar y difundir el conocimiento del riesgo de desastres existente en el territorio distrital de Suyo.
	OE1. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio		Prevención - Reducción	OE2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial		Diseñar y ejecutar intervenciones para evitar y reducir las condiciones de riesgo en la población y sus medios de vida a nivel provincial		OE 2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio a través de la implementación de acciones para reducir el riesgo de desastre.

³ Se han considerado 03 procesos estratégicos de un total de 05, debido a que los otros dos restantes están vinculados al componente reactivo del riesgo.

⁴ Se han considerado 04 objetivos estratégicos del PNGRD de un total de 06, debido a que los otros dos restantes están vinculados al componente reactivo del riesgo.



	OE3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.				Diseñar y ejecutar intervenciones para evitar y reducir las condiciones de riesgo en la población y sus medios de vida a nivel provincial		OE 3 Implementar instrumentos de gestión estratégica y gestión operativa incorporando los componentes prospectivos y correctivos del Riesgo, transversalizando la gestión del riesgo de desastres.
	OE4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.		Cultura de prevención	OE5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD	Fortalecer las capacidades institucionales de los gobiernos locales y actores provinciales claves en materia de gestión de riesgos de desastres-.		O.E. 4 Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres
				OE6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención			



3.4. Estrategias

3.4.1. Roles Institucionales

La Municipalidad Distrital de Suyo, como órgano de gobierno local, es la principal ejecutora de las acciones de gestión del riesgo de desastre, como parte de la organización del Sistema Nacional de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, además tiene como función evaluar, dirigir, organizar, vigilar, aprobar normas y elaborar instrumentos de gestión técnico y administrativa enmarcados en la gestión del riesgo de desastres.

Para que el gobierno local pueda cumplir con estos roles, ha conformado el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, integrado por funcionarios de las áreas gerenciales y presidido por el Alcalde distrital, como máxima autoridad ejecutiva de la entidad de gobierno; siendo necesario fortalecer sus capacidades y competencias institucionales, que les permita institucionalizar la gestión del riesgo de desastre a través de los procesos previstos en la Ley 29664 y su Reglamento.

Las estrategias definidas en el presente plan responden al desarrollo del enfoque prospectivo y correctivo, lo que implica la interrelación técnica y eficiente del gobierno local y las instituciones o sectores públicos y privados, teniendo en consideración:

Matriz 5: Roles y responsabilidades institucionales

Nº	Objetivos específicos	Roles y responsabilidades	Unidad orgánica y/o instituciones
O.E 1	Ampliar y difundir el conocimiento del riesgo de desastres existente en el territorio distrital de Suyo.	Priorizar la elaboración de estudios EVAR de los principales peligros, generados por los fenómenos naturales más recurrentes y que generan mayor impacto de daños en el distrito de Suyo.	Oficina de planeamiento y Presupuesto.
O.E 2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio a través de la implementación de acciones para reducir el riesgo de desastre.	Programar inversiones públicas y gestionar inversiones privadas para las fases de formulación y ejecución de proyectos, que permitan el tratamiento integral de los problemas de riesgos identificados, en base a los resultados de los estudios EVAR.	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil División de infraestructura y catastro
O.E 3	Implementar instrumentos de gestión estratégica y gestión operativa incorporando	Gestionar y/o fomentar la incorporación de la GRD en el PEI, POI PDC, incluyendo el componente y objetivos estratégicos del PPRRD Suyo 2020 al 2024.	Oficina de planeamiento y Presupuesto.



	los componentes prospectivos y correctivos del Riesgo, transversalizando la gestión del riesgo de desastres.		Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil
O.E 4	Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres	-Desarrollar acciones de aumento de capacidades y competencias de funcionarios municipales y autoridades locales, para lograr su especialización en la ejecución de los procesos de la GRD: se deberá contemplar una cuota de 50 % participantes comprendidos como nombrados y/o estables de la Municipalidad. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria priorizando la intervención sobre las poblaciones expuestas para lograr desarrollar una cultura de prevención.	División de Servicios Públicos y Comunales. Oficina de planeamiento y Presupuesto. Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil.

Fuente: Elaboración del Equipo Técnico en Base al Árbol de Problemas.

3.4.2. Ejes, prioridades y articulación

El Plan contempla coordinar y gestionar la programación, formulación y ejecución de proyectos de inversión pública y privada, para una adecuada gestión del riesgo de desastre, considerando a las unidades ejecutores del gobierno local, promoviendo en todo momento acciones y actividades de carácter prospectivo y correctivo de la GRD.

En la Matriz N° 6, se describen los productos/resultados que serán entregados en el proceso de implementación del PPRRD del Distrito de Suyo; así como, las estrategias o el cómo se plantea lograr lograrlos, para alcanzar los objetivos específicos que se han definido.

Matriz 6: ejes estratégicos del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Suyo

Objetivos Específicos		Estrategias	
OE1	Ampliar y difundir el conocimiento del riesgo de desastres existente en el territorio distrital de Suyo.	1.1	Elaboración de estudios de Evaluación del Riesgo (EVAR), desde el nivel comunal en las zonas de Riesgo Alto y Muy Alto Riesgo, para los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa
		1.2	Fomentar la Acreditación de Profesionales en Evaluación del riesgo - EVARs en la Municipalidad Distrital de Suyo.
		1.3	Elaborar e implementar una estrategia de comunicación, para la difusión de los estudios de



Objetivos Específicos		Estrategias	
			Riesgo del distrito.
OE2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio a través de la implementación de acciones para reducir el riesgo de desastre.	2.1	Elaborar planes para la gestión integral del territorio distrital (Plan de Desarrollo Urbano), fortaleciendo el uso del SIGRID en coordinación con el CENEPRED.
		2.2	Elaborar instrumentos regulatorios que incorporen el enfoque de GRD, para el uso adecuado del territorio distrital, para zonas que se declaren no mitigables
		2.3	Elaborar fichas técnicas y estudios de pre inversión, para mejorar la infraestructura productiva y social, ante los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa en las zonas más críticas del distrito.
		2.4	Desarrollar acciones para fortalecer los medios de vida y reducir el riesgo de desastre.
OE3	Implementar instrumentos de gestión estratégica y gestión operativa incorporando los componentes prospectivos y correctivos del Riesgo, transversalizando la gestión del riesgo de desastres.	3.1	Actualizar los instrumentos de gestión municipal: Plan Estratégico Institucional- PEI y el Plan Operativo Institucional-POI transversalizando la Gestión del Riesgo de Desastre de acuerdo al marco normativo del SINAGERD.en el marco de la Gestión del Riesgo de Desastre.
		3.2	Actualizar los instrumentos de gestión municipal: planes estratégicos y operativos, ROF, CAP, entre otros y su adecuación al PPRRD, para la implementación de la GRD a nivel institucional, de acuerdo al marco normativo del SINAGERD
OE4	Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres.	4.1	Fortalecer el funcionamiento del Grupo de Trabajo de GRD y las capacidades del área de Gestión del Riesgo de Desastres, a través del desarrollo de alianzas con entidades de Cooperación y/o con instituciones públicas.
		4.2	Diseñar y ejecutar un plan de educación y formación para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres dirigido a funcionarios y técnicos de gobiernos locales y actores claves del distrito.
		4.3	Elaborar y ejecutar planes de educación comunitaria incorporando la GRD prospectiva y correctiva: prevención y reducción del riesgo de desastres para lograr el involucramiento de los actores sociales mujeres y varones.
		4.5	Difundir los Estudios de Evaluación de riesgo elaborados de manera amigable a nivel de centros poblados fomentando a nivel comunitario prácticas seguras y resilientes ante el riesgo de desastres.

Fuente: Elaboración del Equipo Técnico en Base al Árbol de Problemas.



3.4.3. Implementación de medidas estructurales

Las acciones que se muestran en la Tabla 1, han sido identificadas participativamente como medidas estructurales para la reducción del riesgo de desastre ante los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa; y consideradas prioritarias para lograr los productos/resultados definidos para alcanzar los objetivos del PPRRD. Estas se implementarán a través de la formulación de actividades, perfiles y/o proyectos de inversión, sustentados en base a los puntos críticos identificados con un nivel de prioridad, en cada uno de los centros poblados del distrito de Suyo

Tabla 61: Acciones prioritarias para los puntos críticos del distrito

Tipo de Peligro	Punto crítico	Orden	Medidas, actividad y/o proyectos de inversión	Prioridad
Inundación Fluvial	PC_01	01	Construcción de Baden en tramo de carretera Suyo-Zapallal, sector entrada de Suyo.	Alto
Inundación Fluvial	PC_01	02	Construcción de batería de gaviones, altura espaldas de la Municipalidad en la quebrada Suyo	Muy alto
Inundación Pluvial	PC_03	03	Construcción de drenaje de quebradillas en capital distrital de Suyo.	Muy alto
Inundación Pluvial	PC_04	04	Construcción de Puente en la Carretera Suyo - Vado Limón (Frontera) entre el C.P. Surpampa y el cruce de Chirinos.	Alto
Inundación Fluvial	PC_05	05	Construcción de muro de contención en la rivera de la Quebrada de Surpampa, altura Colegio Inicial 591 C.P Nueva Esperanza	Alto
Inundación Fluvial	PC_06	06	Construcción de Baden en la quebrada Surpampa, altura C.P Nueva Esperanza	Alto
Inundación Fluvial	PC_07	07	Estudio de la capacidad hidrológica del canal Tutumo Cachacho, incluyendo su capacidad para uso agrícola – económico.	Muy alto
Inundación Fluvial	PC_07	08	Construcción de Bocatoma en entrada de captación del canal Tutumo-Cachaco	Muy alto
Inundación Fluvial	PC_07	09	Revestimiento de todo el tramo del Canal Tutumo- Cahaco	Muy alto
Inundación Fluvial	PC_08	10	Mejorar la infraestructura para ampliación del puente en la quebrada Cucuyas en el C.P. Cucuyas	Muy alto
Inundación Fluvial	PC_09	11	Estudios técnicos para mejorar la infraestructura productiva y social, zonificar y diversificar la producción del C.P la Tina	Muy alto



Inundación Fluvial	PC_10	12	Construcción de Baden con compuerta en la zona de la quebrada santa rosa, altura C.P El Torno	Alto
Inundación Fluvial	PC_11	13	Construcción de Baden altura carretera Suyo-Valdo limon(frontera), con compuertas para el canal al lado izquierdo del Rio Quiroz en el C.P el Torno	Alto
Inundación Fluvial	PC_12	14	Muro de contención en la quebrada Suyo, altura entrada de C.P Santa Rosa	Muy alto
Inundación Fluvial	PC_13	15	Baden en tramo de Carretera Suyo-Santa Rosa, altura cauce de la quebrada santa rosa	Muy Alto
Inundación Fluvial	PC_14	16	Encausamiento de la quebrada santa rosa altura colegio inicial en el C.P. Santa Rosa	Muy alto
Inundación Fluvial	PC_15	17	Muro de contención en la quebrada zapallal, altura de las viviendas en el C.P. Zapallal	Muy alto
Inundación Fluvial	PC_16	18	Muro de contención y delimitación del cauce de la Quebrada las Armas, en el C.P. Zapallal	Alto
Inundación Pluvial	PC_17	19	Estudio de factibilidad para reubicación de 10 viviendas, C.P. Zapallal	Muy alto
Inundación Fluvial	PC_18	20	Construcción de badén en la Carretera Santa Rosa-Catacaos altura quebrada el Pacaso, en el C.P. Catacaos	Mut alto
Inundación Fluvial	PC_19	21	Construcción de badén en la Carretera Santa Rosa-el fraile- Catacaos, en intersección con quebrada Suyo, en el C.P el Fraile	Alto
Movimiento de masas (flujo de detritos)	PC_20	22	Acondicionamiento de muro de protección de movimientos en masa para estabilizar laderas en el C.P El Fraile	Medio
Movimiento de masas (flujo de detritos)	PC_21	23	Acondicionamiento de muro de protección de movimientos en masa para estabilizar laderas en el C.P La Laguna	Alto
Inundación Fluvial	PC_22	24	Reforzamiento de las bases del puente en la quebrada rajada, en el C.P Roca Rajada	Medio
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_23	25	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P coche corral	Medio
Movimiento de masas (deslizamiento)	PC_24	26	Construcción de malla de contención en tramo de la carretera Cachaquitos- La Tina	Alto



rotacional)				
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_25	27	Afirmado de trocha carrozable tramo de carretera Surpampa- Chirinos, altura C.P Surpampa	Alto
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_26	28	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Surpampa	Alto
Inundación Pluvial (erosión)	PC_27	29	Construcción de batería de espigones en el Rio Macara altura C.P. Nueva Esperanza	Medio
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_28	30	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Piñonal	Medio
Inundación Pluvial (erosión)	PC_29	31	Construcción de batería de espigones en el Rio Calvas altura carretera Suyo- Vado limón (frontera) C.P. Piñonal	Alto
Movimiento de masas (flujo de detritos)	PC_30	32	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Cucuyas	Alto
Movimiento de masas (flujo de detritos)	PC_31	33	Construcción Baden en paralelo con la quebrada Ancashcola al C.P Cucuyas	Alto
Movimiento de masas (flujo de detritos)	PC_32	34	Construcción de tubos de drenaje para flujo de lodo altura puente fronterizo C.P La Tina	Medio
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_33	35	Reforzamiento de Puente Internacional (incluye zapatas y el cauce del tramo del puente en el rio Calvas-Macara	Alto
Movimiento de masas (flujo de tierra)	PC_34	36	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Sajinos	Alto
Inundación Fluvial	PC_35	37	Construcción Badén en Carretera Suyo-Zapallal, en intersección de la quebrada Suyo, altura del C.P Aterrizaje	Alto
Inundación	PC_36	38	Construcción de batería de gaviones en	Alto



Fluvial			intersección de las quebradas Cruz Roja y quebrada suyo, altura C.P Aterrizaje	
Inundación Pluvial	NN	39	Construcción de un puente colgante en el Sector de Santa Ana y San Joaquín.	Muy Alto
Sequía	NN	40	Construcción de mini reservorio Sarita Colonia en la zona de Zapallal.	Alto

Fuente: Equipo Técnico GRD de la Municipalidad Distrital de Suyo

3.4.4. implementación de medidas no estructurales

Las acciones que se muestran en la Tabla 2, han sido identificadas por los actores locales, como medidas no estructurales para la reducción del riesgo de desastre ante los peligros inundación, sequía y movimientos en masa; y consideradas prioritarias para lograr los productos/resultados definidos para alcanzar los objetivos del PPRD.

Tabla 62. Acciones prioritarias no estructurales para el Distrito de Suyo.

Medida	Prioridad
Realizar estudios EVAR ante peligros de sequía y movimientos en masa, a nivel comunal.	Muy Alta
Difusión de los Estudios de Evaluación de riesgo con versiones amigables de los resultados de estudios territoriales relacionados con los factores de riesgo, orientadas a autoridades locales y sociedad civil.	Alta
Estudio para la construcción de pequeños reservorios para la cosecha de agua, mejorar el manejo del agua para riego y promueva el riego presurizado, para la mitigación del efecto de sequias	Muy Alta
Estudio de factibilidad para la construcción de pozos subterráneos para riego y albarradas en las zonas de Cachiaco, Santa Rosa, El Fraile, Zapallal, Pampalarga, San Sebastian, Santa Cruz –sector Quiroz, Quebrada Seca, Sauce, Limón, Moteadores de Santa Rosa y Aradas.	Alta
Implementar campañas de difusión y sensibilización a la población distrital sobre el impacto de los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa, en las unidades sociales, servicios y medios de vida.	Muy Alta
Realizar estudios distritales sobre la fragilidad social y nivel de resiliencia de las unidades sociales y sus medios de vida, ante peligros de sequía y movimientos en masa.	Alta
Fortalecimiento del Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Cumplimiento de su Trabajo.	Alta
Fomento de la Acreditación de Profesionales como Evaluador de Riesgo.	Alta
Programa de Capacitación a actores locales en sus diferentes Niveles	Alta



Desarrollo o Actualización del Plan Estratégico Institucional, Plan de Desarrollo Concertado Distrital, Plan de Desarrollo Urbano con su incorporación de la GRD.	Alta
Modificación del Reglamento de organización y Funciones (ROF) incorporando la GRD en forma Transversal.	Alta
Conformar Comités de Gestión del riesgo de Desastres o fortalecer organizaciones comunales en cada Caserío y anexo del Distrito.	Alta
Capacitación a la población por grupos etarios o caseríos en temas de gestión de riesgo sobre sus Riesgos.	Alta
Implementar un Servicio Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, orientado a fortalecer el principal medio de vida de la población rural.	Muy Alta

Fuente: Fichas de proyecto en base a los puntos críticos del Distrito de Suyo.

**3.5. Programación****3.5.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables**

Matriz 7: Acciones, metas, indicadores y responsables

Nº	Acciones y/o proyectos	Meta	Indicador	Responsable	Ubicación
OE1 Ampliar y difundir el conocimiento del riesgo de desastres existente en el territorio distrital de Suyo					
1.1	Elaboración de estudios de Evaluación del Riesgo (EVAR), desde el nivel comunal en las zonas de Riesgo Alto y Muy Alto Riesgo, para los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa	10 Evar	Documento de estudio	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Distrito de Suyo
1.2	Fomentar la Acreditación de Profesionales en Evaluación del riesgo - EVARs en la Municipalidad Distrital de Suyo.	03 profesionales	Profesionales acreditados	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Distrito de Suyo
1.3	Elaborar e implementar una estrategia de comunicación, para la difusión de los estudios de Riesgo del distrito.	01 estrategia	Documentos de estudio	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Distrito de Suyo
1.4	Implementar campañas de difusión y sensibilización a la población distrital sobre el impacto de los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa, en las unidades sociales, servicios y medios de vida.	03 campañas	Nº población sensibilizada	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Distrito de Suyo
1.5	Realizar estudios distritales sobre la fragilidad social y nivel de resiliencia de las unidades sociales y sus medios de vida, ante peligros de sequía y movimientos en masa.	03 estudios	Documento de estudio	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Distrito de Suyo



N°	Acciones y/o proyectos	Meta	Indicador	Responsable	Ubicación
OE2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio a través de la implementación de acciones para reducir el riesgo de desastre.					
2.1	Elaborar planes para la gestión integral del territorio distrital (Plan de Desarrollo Urbano), fortaleciendo el uso de del SIGRID en coordinación con el CENEPRED.	01 propuesta de trabajo	Acuerdos institucionales	Unidad de Informática Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Zona urbana de Suyo
2.2	Elaborar instrumentos regulatorios que incorporen el enfoque de GRD, para el uso adecuado del territorio distrital, para zonas que se declaren no mitigables	03 instrumentos	N° instrumentos utilizados	Unidad Formuladora Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Distrito de suyo
2.3	Elaborar fichas técnicas y estudios de pre inversión, para mejorar la infraestructura productiva y social, ante los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa en las zonas más críticas del distrito.	25 fichas	N° proyectos elaborados	Unidad de Catastro Unidad Formuladora	Distrito de Suyo
2.4	Desarrollar acciones para fortalecer los medios de vida y reducir el riesgo de desastre.	05 actividades	N° actividades	Unidad de Gestión Ambiental	Distrito de suyo
2.5	Construcción de Baden en tramo de carretera Suyo-Zapallal, sector entrada de Suyo.	10 mts de badén	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Suyo
2.6	Construcción de batería de gaviones, altura espaldas de la Municipalidad en la quebrada Suyo	15 mts de gavión	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Suyo
2.7	Construcción de drenaje de quebradillas en capital distrital de Suyo.	04 drenajes	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Suyo
2.8	Construcción de Puente en la Carretera Suyo - Vado Limón (Frontera) entre el C.P. Surpampa y el cruce de Chirinos.	01 puente	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Chirinos
2.9	Construcción de muro de contención en la rivera de la Quebrada de Surpampa, altura Colegio Inicial 591 C.P Nueva Esperanza	Reforzamiento de muro	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Nueva Esperanza
2.10	Construcción de Baden en la quebrada Surpampa, altura C.P Nueva Esperanza	10 mts de badén	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Nueva Esperanza
2.11	Estudio de la capacidad hidrológica del canal Tutumo Cachaco, incluyendo su	01 estudio de Factibilidad	Estudio Desarrollado	Unidad formuladora	Canal Tutumo Cachaco



N°	Acciones y/o proyectos	Meta	Indicador	Responsable	Ubicación
	capacidad para uso agrícola y social.			Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	
2.12	Construcción de Bocatoma en entrada de captación del canal Tutumo-Cachaco	01 bocatoma	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	Canal Tutumo Cachaco (entrada)
2.13	Revestimiento de todo el tramo del Canal Tutumo- Cachaco	N° de metros revestidos	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	Canal Tutumo Cachaco
2.14	Mejorar la infraestructura para ampliación del puente en la quebrada Cucuyas en el C.P. Cucuyas	01 puente reforzado	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Cucuyas
2.15	Estudios técnicos para mejorar la infraestructura productiva y social, zonificar y diversificar la producción del C.P la Tina	01 estudio de factibilidad	Estudio desarrollado	Unidad formuladora Unidad de Gestión Ambiental	C.P la Tina
2.16	Construcción de badén con compuerta en la zona de la quebrada santa rosa, altura C.P El Torno	10 mts de badén	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P El Torno
2.17	Construcción de Baden altura carretera Suyo-Valdo limon(frontera), con compuertas para el canal al lado izquierdo del Rio Quiroz en el C.P el Torno	10 mts de badén	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P El Torno
2.18	Muro de contención en la quebrada Suyo, altura entrada de C.P Santa Rosa	20 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Santa Rosa
2.19	Baden en tramo de Carretera Suyo-Santa Rosa, altura cauce de la quebrada santa rosa	10 mts de badén	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Santa rosa
2.20	Encausamiento de la quebrada santa rosa altura colegio inicial en el C.P. Santa Rosa	10 mts de quebrada	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Santa Rosa
2.21	Muro de contención en la quebrada zapallal, altura de las viviendas en el C.P. Zapallal	15 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Zapallal
2.22	Muro de contención y delimitación del cauce de la Quebrada las Armas, en el C.P. Zapallal	15 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Zapallal
2.23	Estudio de factibilidad para reubicación de 10 viviendas, C.P. Zapallal	01 estudio de factibilidad	Estudio desarrollado	Unidad formuladora Unidad de Gestión Ambiental	C.P Zapallal



N°	Acciones y/o proyectos	Meta	Indicador	Responsable	Ubicación
2.24	Construcción de badén en la Carretera Santa Rosa-Catacaos altura quebrada El Pacaso, en el C.P. Catacaos	10 mts de badén	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Catacaos
2.25	Construcción de badén en la Carretera Santa Rosa- El Fraile-Catacaos, en intersección con quebrada Suyo, en el C.P El Fraile	10 mts de badén	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P. El Fraile
2.26	Acondicionamiento de muro de protección de movimientos en masa para estabilizar laderas en el C.P El Fraile	15 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P El Fraile
2.27	Acondicionamiento de muro de protección de movimientos en masa para estabilizar laderas en el C.P la laguna	15 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P La laguna
2.28	Reforzamiento de las bases del puente en la quebrada rajada, en el C.P Roca Rajada	01 puente reforzado	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Roca Rajada
2.29	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P coche corral	15 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P. Coche Corral
2.30	Construcción de malla de contención en tramo de la carretera cachaquitos- la tina	20 mts de malla de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P la Tina
2.31	Afirmado de trocha carrozable tramo de carretera Surpampa-Chirinos, altura C.P Surpampa	50 mts de afirmado	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Surpampa
2.32	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Surpampa	15 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Surpampa
2.33	Construcción de batería de espigones en el Rio macara altura C.P. Nueva Esperanza	01 Bateria de espigones	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Nueva Esperanza
2.34	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Piñonal	15 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Piñonal
2.35	Construcción de batería de espigones en el Rio calvas altura Carretera Suyo- Vado Limón (frontera) C.P. Piñonal	01 Bateria de espigones	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Piñonal
2.36	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Cucuyas	15 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Cucuyas
2.37	Construcción badén en paralelo con la quebrada Ancashcola al C.P Cucuyas	10 mts de badén	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Cucuyas
2.38	Construcción de tubos de drenaje para flujo de lodo altura puente fronterizo C.P La Tina	03 tubos colocados	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P La Tina
2.39	Reforzamiento de puente	01 puente	Obra	División de	C.P Puente



N°	Acciones y/o proyectos	Meta	Indicador	Responsable	Ubicación
	internacional (incluye zapatas y el cauce del tramo del puente en el rio Calvas-macara	reforzado	ejecutada	infraestructura y Catastro	Internacional
2.40	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Sajinos	15 mts de muro de contención	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Sajinos
2.41	Construcción badén en Carretera Suyo-Zapallal, en intersección de la quebrada Suyo, altura del C.P Aterrizaje	10 mts de badén	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P. Aterrizaje
2.42	Construcción de batería de gaviones en intersección de las quebradas Cruz Roja y quebrada suyo, altura C.P Aterrizaje	01 batería de Gaviones	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P. Aterrizaje
2.43	Construcción de un puente colgante en el Sector de Santa Ana y San Joaquín.	01 puente construido	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P San Joaquin
2.44	Construcción de mini reservorio Sarita Colonia en la zona de Zapallal.	01 reservorio	Obra ejecutada	División de infraestructura y Catastro	C.P Zapallal
2.45	Estudio de Construcción de pequeños reservorios para la cosecha de agua, mejorar el manejo del agua para riego y promueva el riego presurizado, para la mitigación del efecto de sequias	01 de factibilidad	Estudio Desarrollado	Unidad formuladora Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Distrito de Suyo
2.46	Estudio de factibilidad para la construcción de pozos subterráneos para riego y albarradas en las zonas de Cachiaco, Santa Rosa, El Fraile, Zapallal, Pampalarga, San Sebastian, Santa Cruz –sector Quiroz, Quebrada Seca, Sauce, Limón, Moteadores de Santa Rosa y Aradas.	01 de factibilidad	Estudio Desarrollado	Unidad formuladora Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Distrito de Suyo



N°	Acciones y/o proyectos	Meta	Indicador	Responsable	Ubicación
OE 3 Implementar instrumentos de gestión estratégica y gestión operativa incorporando los componentes prospectivos y correctivos del Riesgo, transversalizando la gestión del riesgo de desastres.					
3.1	Actualizar los instrumentos de gestión municipal: Plan Estratégico Institucional- PEI y el Plan Operativo Institucional- POI transversalizando la Gestión del Riesgo de Desastre de acuerdo al marco normativo del SINAGERD.en el marco de la Gestión del Riesgo de Desastre.	PEI Y POI actualizados y aprobados incorporando GRD	Resolución Municipal de aprobación PEI y POI	Gerencia Municipal	Distrito de Suyo
3.2	Actualizar los instrumentos de gestión municipal: planes estratégicos y operativos, ROF, CAP, entre otros y su adecuación al PPRRD, para la implementación de la GRD a nivel institucional, de acuerdo al marco normativo del SINAGERD	ROF, CAP, actualizados y aprobados incorporando GRD	ROF, CAP	Gerencia Municipal	Distrito de Suyo



N°	Acciones y/o Proyectos	Meta	Indicador	Responsable	Ubicación
OE 4 Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres					
4.1	Fortalecer el funcionamiento del Grupo de Trabajo de GRD y las capacidades del área de Gestión del Riesgo de Desastres, a través del desarrollo de alianzas con entidades de Cooperación y/o con instituciones públicas.	04 alianzas	Informe	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil División de Desarrollo Económico Social	Distrito de Suyo
4.2	Diseñar y ejecutar un plan de educación y formación para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres dirigido a funcionarios y técnicos de gobiernos locales y actores claves del distrito.	01 plan de capacitación	N° funcionarios capacitados	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Distrito de Suyo
4.3	Elaborar y ejecutar planes de educación comunitaria incorporando la GRD prospectiva y correctiva: prevención y reducción del riesgo de desastres para lograr el involucramiento de los actores sociales mujeres y varones.	03 plan de capacitación	N° de planes aprobados	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil División de Desarrollo Económico Social	Distrito de Suyo
4.4	Difundir los Estudios de Evaluación de riesgo elaborados de manera amigable a nivel de centros poblados fomentando a nivel comunitario prácticas seguras y resilientes ante el riesgo de desastres.	10 talleres o cursos	N° talleres desarrollados	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil División de Desarrollo Económico Social	Distrito de Suyo



3.5.2. Programación de inversiones

Matriz 8: Programación De Inversiones

Acciones Prioritarias	Meta Global	Metas			Responsables	Producto	Presupuesto Estimado		
		Corto	Mediano	Largo			Actividad o inversión (s/.)	fuente propuesta	
		2021	AL 2022	2023					
OE1 Ampliar y difundir el conocimiento del riesgo de desastres existente en el territorio distrital de Suyo									
1	Elaboración de estudios de Evaluación del Riesgo (EVAR), desde el nivel comunal en las zonas de Riesgo Alto y Muy Alto Riesgo, para los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa	10 Evar	2	4	4	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Nº Evar ejecutados	120,000.00	PP-0068
2	Elaborar e implementar una estrategia de comunicación, para la difusión de los estudios de Riesgo del distrito.	01 estrategia		1		Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Informe técnico	6,000.00	PP-0068
3	Implementar campañas de difusión y sensibilización a la población distrital sobre el impacto de los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa, en las unidades sociales, servicios y medios de vida.	03 campañas	1	1	1	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Nº campañas desarrolladas	4,000.00	PP-0068



	Realizar estudios distritales sobre la fragilidad social y nivel de resiliencia de las unidades sociales y sus medios de vida, ante peligros de sequía y movimientos en masa.	03 estudios		1	2	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Estudios desarrollados	15,000.00	PP-0068
5	Fortalecimiento del Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Cumplimiento de su Trabajo.	06 talleres desarrollados	2	2	2	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y defensa Civil	Nº actividades ejecutadas	10,000.00	PP-0068



Acciones Prioritarias	Meta Global	Metas			Responsables	Producto	Presupuesto Estimado		
		Corto	Mediano	Largo			presupuesto o inversión (S/)	Fuente Propuesta	
		2020	AL 2021	22 - 23					
OE2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio a través de la implementación de acciones para reducir el riesgo de desastre									
1	Elaborar planes para la gestión integral del territorio distrital (Plan de Desarrollo Urbano), fortaleciendo el uso de del SIGRID en coordinación con el CENEPRED.	01 propuesta de trabajo		1		Unidad de Informática Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Informe Técnico	15,000.00	PP-0068
2	Elaborar instrumentos regulatorios que incorporen el enfoque de GRD, para el uso adecuado del territorio distrital, para zonas que se declaren no mitigables	03 instrumentos			1	Unidad Formuladora Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Informe técnico	10,000.00	PP-0068
3	Elaborar fichas técnicas y estudios de pre inversión, para mejorar la infraestructura productiva y social, ante los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa en las zonas más críticas del distrito.	25 fichas	4	9	12	Unidad de Catastro Unidad Formuladora	Informe técnico	1,000,000.00	Proyecto de inversión publica



4	Desarrollar acciones para fortalecer los medios de vida y reducir el riesgo de desastre.	05 actividades	1	2	3	Unidad de Gestión Ambiental	Informe técnico	10,000.00	PP-0068
5	Construcción de Baden en tramo de carretera Suyo-Zapallal, sector entrada de Suyo.	10 mts de badén		1		División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	100,000.00	PP-0068
6	Construcción de batería de gaviones, altura espaldas de la Municipalidad en la quebrada Suyo	15 mts de gavión		1		División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	250,000.00	PP-0069
7	Construcción de drenaje de quebradillas en capital distrital de Suyo.	04 drenajes			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	800,000.00	PP-0070
8	Construcción de Puente en la Carretera Suyo - Vado Limón (Frontera) entre el C.P. Surpampa y el cruce de Chirinos.	01 puente		1		División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	350,000.00	PP-0068
9	Construcción de muro de contención en la rivera de la Quebrada de Surpampa, altura Colegio Inicial 591 C.P Nueva Esperanza	Reforzamiento de muro			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	PP-0068



10	Construcción de Baden en la quebrada Surpampa, altura C.P Nueva Esperanza	10 mts de badén			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	140,000.00	FONDES/ PIRCC-ARCC
11	Estudio de la capacidad hidrológica del canal Tutumo Cachacho, incluyendo su capacidad para uso agrícola y económico.	01 estudio de Factibilidad		1		Unidad formuladora Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Informe Técnico	50,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
12	Construcción de Bocatoma en entrada de captación del canal Tutumo-Cachaco	01 bocatoma			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	140,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
13	Revestimiento de todo el tramo del Canal Tutumo-Cahaco	N° de metros revestidos			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	1,800,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
14	Mejorar la infraestructura para ampliación del puente en la quebrada Cucuyas en el C.P. Cucuyas	01 puente reforzado		1		División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	100,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
15	Estudios técnicos para mejorar la infraestructura productiva y social, zonificar y diversificar la producción del C.P la Tina	01 estudio de factibilidad	1			Unidad formuladora Unidad de Gestión Ambiental	Informe Técnico	20,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC



16	Construcción de badén con compuerta en la zona de la quebrada Santa Rosa, altura C.P El Torno	10 mts de badén			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	100,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
17	Construcción de badén altura carretera Suyo-Vado Limón (frontera), con compuertas para el canal al lado izquierdo del Rio Quiroz en el C.P el Torno	10 mts de badén		1		División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	100,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
18	Muro de contención en la quebrada Suyo, altura entrada de C.P Santa Rosa	20 mts de muro de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Informe Técnico	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
19	Baden en tramo de Carretera Suyo-Santa Rosa, altura cauce de la quebrada santa rosa	10 mts de badén		1		División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	100,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
20	Encausamiento de la quebrada santa rosa altura colegio inicial en el C.P. Santa Rosa	10 mts de quebrada			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	250,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
21	Muro de contención en la quebrada Zapallal, altura de las viviendas en el C.P. Zapallal	15 mts de muro de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
22	Muro de contención y delimitación del cauce de la Quebrada las Armas, en el C.P. Zapallal	15 mts de muro de contención		1		División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC



	Estudio de factibilidad para reubicación de 10 viviendas, C.P. Zapallal	01 estudio de factibilidad			1	Unidad formuladora de Unidad Gestión Ambiental	Informe Técnico	25,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
23	Construcción de badén en la Carretera Santa Rosa-Catacaos altura quebrada El Pacaso, en el C.P. Catacaos	10 mts de badén			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
24	Construcción de badén en la Carretera Santa Rosa-El Fraile-Catacaos, en intersección con quebrada Suyo, en el C.P el Fraile	10 mts de badén			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
25	Acondicionamiento de muro de protección de movimientos en masa para estabilizar laderas en el C.P El Fraile	15 mts de muro de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	100,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
26	Acondicionamiento de muro de protección de movimientos en masa para estabilizar laderas en el C.P La Laguna	15 mts de muro de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	150,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
27	Reforzamiento de las bases del puente en la quebrada rajada, en el C.P Roca Rajada	01 puente reforzado			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
28	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Coche Corral.	15 mts de muro de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC



29	Construcción de malla de contención en tramo de la carretera Cachaquitos- la tina	20 mts de malla de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	500,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
30	Afirmado de trocha carrozable tramo de carretera Surpampa-Chirinos, altura C.P Surpampa	50 mts de afirmado			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
31	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Surpampa	15 mts de muro de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	100,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
32	Construcción de batería de espigones en el Rio Macara altura C.P. Nueva Esperanza	01 Batería de espigones			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	1,200,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
33	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Piñonal	15 mts de muro de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	100,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
34	Construcción de batería de espigones en el Rio calvas altura Carretera Suyo- Vado Limón (frontera) C.P. Piñonal	01 Batería de espigones			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	1,400,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
35	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Cucuyas	15 mts de muro de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	100,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC



36	Construcción Baden en paralelo con la quebrada Ancashcola al C.P Cucuyas	10 mts de badén			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
37	Construcción de tubos de drenaje para flujo de lodo altura puente fronterizo C.P La Tina	03 tubos colocados			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	80,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
38	Reforzamiento de puente internacional (incluye zapatas y el cauce del tramo del puente en el rio Calvas-Macara	01 puente reforzado			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	80,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
39	Construcción de muro de contención en paralelo al C.P Sajinos	15 mts de muro de contención			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
40	Construcción badén en Carretera Suyo-Zapallal, en intersección de la quebrada Suyo, altura del C.P Aterrizaje	10 mts de badén			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
41	Construcción de batería de gaviones en intersección de las quebradas Cruz Roja y quebrada suyo, altura C.P Aterrizaje	01 batería de Gaviones			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	700,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
42	Construcción de un puente colgante en el Sector de Santa Ana y San Joaquín.	01 puente construido			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	150,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC



43	Construcción de mini reservorio Sarita Colonia en la zona de Zapallal.	01 reservorio			1	División de infraestructura y Catastro	Resolución de Cierre y/o liquidación de Obra	120,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
44	Estudio de Construcción de pequeños reservorios para la cosecha de agua, mejorar el manejo del agua para riego y promueva el riego presurizado, para la mitigación del efecto de sequias	01 de factibilidad			1	Unidad formuladora Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Informe técnico	100,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC
45	Estudio de factibilidad para la construcción de pozos subterráneos para riego y albarradas en las zonas de Cachiaco, Santa Rosa, El Fraile, Zapallal, Pampalarga, San Sebastian, Santa Cruz -sector Quiroz, Quebrada Seca, Sauce, Limón, Moteadores de Santa Rosa y Aradas.	01 de factibilidad			1	Unidad formuladora Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Informe técnico	140,000.00	FONDES / PIRCC-ARCC



Acciones Prioritarias	Meta Global	Metas			Responsables	Producto	Presupuesto Estimado		
		Corto	Mediano	Largo			presupuesto o inversión (S/)	Fuente Propuesta	
OE 3 Implementar instrumentos de gestión estratégica y gestión operativa incorporando los componentes prospectivos y correctivos del Riesgo, transversalizando la gestión del riesgo de desastres.									
2	Actualizar los instrumentos de gestión municipal: Plan Estratégico Institucional- PEI y el Plan Operativo Institucional- POI transversalizando la Gestión del Riesgo de Desastre de acuerdo al marco normativo del SINAGERD.en el marco de la Gestión del Riesgo de Desastre.	PEI Y POI actualizados y aprobados incorporando GRD		1	1	Gerencia Municipal	PEI Y POI	25,000.00	PP-0068
3	Actualizar los instrumentos de gestión municipal: planes estratégicos y operativos, ROF, CAP, entre otros y su adecuación al PPRRD, para la implementación de la GRD a nivel institucional, de acuerdo al marco normativo del SINAGERD	ROF, CAP, actualizados y aprobados incorporando GRD		1	1	Gerencia Municipal	ROF, CAP	25,000.00	PP-0068



Acciones Prioritarias	Meta Global	Metas			Responsables	Producto	Presupuesto Estimado		
		Corto	Mediano	Largo			presupuesto o inversión (S/)	Fuente Propuesta	
OE 4 Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar una cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres									
1	Fortalecer el funcionamiento del Grupo de Trabajo de GRD y las capacidades del área de Gestión del Riesgo de Desastres, a través del desarrollo de alianzas con entidades de Cooperación y/o con instituciones públicas.	04 alianzas	1	1	2	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil División de Desarrollo Económico Social	Alianzas concertadas	8,000.00	PP-0068
2	Diseñar y ejecutar un plan de educación y formación para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres dirigido a funcionarios y técnicos de gobiernos locales y actores claves del distrito.	01 plan de capacitación	1			Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil	Plan ejecutado	14,000.00	PP-0068
3	Elaborar y ejecutar planes de educación comunitaria incorporando la GRD prospectiva y correctiva: prevención y reducción del riesgo de desastres para lograr el involucramiento de los	03 plan de capacitación	1	1	1	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil División de	Plan ejecutado	10,000.00	PP-0068



	actores sociales mujeres y varones.					Desarrollo Económico Social			
4	Difundir los Estudios de Evaluación de riesgo elaborados de manera amigable a nivel de centros poblados fomentando a nivel comunitario prácticas seguras y resilientes ante el riesgo de desastres.	10 talleres o cursos	2	4	4	Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil División de Desarrollo Económico Social	Talleres Desarrollados	12,000.00	PP-0068



CAPITULO IV:

IMPLEMENTACION DEL PLAN



CAPITULO IV: IMPLEMENTACION DEL PLAN

4.1. Implementación del plan

Las entidades públicas conformantes del SINAGERD están en la obligación de revisar, actualizar y/o adecuar sus funciones y organización en concordancia con la Ley N° 29664 y su Reglamento, con el fin de contar con el marco técnico normativo necesario para formalizar sus compromisos institucionales en materia de la GRD, mejorando las capacidades operativas para lograr los objetivos específicos de cada uno de los ejes del PLANAGERD 2014 – 2021.

Es importante indicar que la organización y gestión institucional del Estado, implica la ineludible participación e involucramiento de la comunidad organizada en torno a la GRD, para lo cual están debidamente sensibilizadas en cuanto al conocimiento de las prácticas sociales cotidianas de la GRD y fortalecidas con el conocimiento científico en la identificación y descripción del peligro, el análisis de la vulnerabilidad y la estimación de los niveles del riesgo de desastres.

En este contexto, la población además de estar organizada debe estar capacitada para intervenir proactivamente en las acciones prospectiva y correctiva, así como debe estar preparada para enfrentarse a las emergencias y/o desastres y tener una capacidad de resiliencia para recuperarse. En este marco, se reconoce que la Gestión del Riesgo de Desastres requiere la concertación, organización, actuación y gestión del sector público y privado aunado a un tratamiento responsable del ambiente, la protección de los ecosistemas existentes en el territorio y con la utilización adecuada del territorio rural y urbano.

o existe una protección efectiva de la población y del equipamiento que la sostiene si no se vinculan al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, las autoridades, los funcionarios y los instrumentos para la gestión ambiental y la gestión territorial. Por tanto, el Plan De Prevención y Reducción Del Riesgo de Desastres del distrito de Suyo, ante peligros de inundación, sequía y movimiento en masa, requiere de una implementación inmediata, tomando en cuenta las diferentes alternativas planteadas para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo, incrementado sobre todo la resiliencia de la población más vulnerable frente a un evento natural presentado.



4.2. Financiamiento

Para lograr la priorización y asignación de recursos presupuestales de las acciones prioritarias del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Suyo, frente a peligros de Inundación, Sequía y Movimientos en Masa 2020-2021, los objetivos y acciones estratégicas territoriales e institucionales deben incorporarse en el Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Suyo y Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Distrital de Suyo.

La principal fuente de financiamiento para la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Suyo, frente a peligros de Inundación, Sequía y Movimiento en Masa 2021-2023, serán principalmente de los recursos provenientes del presupuesto público de la Municipalidad Distrital de Suyo, que se consideren en el Presupuesto Institucional de Apertura, que cada año elabora la municipalidad; el cual deberá tener en cuenta los 04 objetivos propuestos que tienen un estimado presupuestal de S/ 12,077,000.00, para ser programado financieramente desde este año 2021 hasta el año 2023.

Es importante resaltar, que no es posible estimar presupuesto con exactitud, ya que muchas acciones implican la ejecución de estudios previos y el respectivo expediente técnico. Por tanto, este costo será incorporado posteriormente en la programación de Inversiones correspondiente al año de ejecución del Plan.

Otras fuentes de financiamiento que se pueden utilizar para el financiamiento de las acciones prioritarias del Plan de prevención, con presupuesto público son:

- **Programa presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por desastres (PP 068)**

Este programa se puede utilizar a través de la articulación de actividades planificadas y la asignación de recursos públicos desde los tres niveles de gobierno, durante el proceso presupuestario.

Se puede utilizar el PP 0068, cuyas principales acciones se refieren a:

- Conocimiento del Riesgo de Desastres.
- Seguridad de las estructuras y servicios básicos frente al riesgo de desastres.
- capacidad para el control y manejo de emergencias.



- **Presupuesto Participativo Basado en Resultados:**

El presupuesto participativo permite que las autoridades locales puedan definir con las organizaciones sociales y económicas, como se van a invertir sus recursos para mejorar el desarrollo del distrito; por lo tanto, en este proceso se podrían plantear acciones prioritarias del Plan de Prevención y lograr conseguir financiamiento de las mismas.

- **Programa de incentivos a la mejora de la gestión municipal (PI)**

El programa de incentivos a la mejora de la gestión pública (PI), es un instrumento por resultados (PpR), orientado a promover las condiciones que contribuyan con el crecimiento y desarrollo sostenible de la economía local, incentivando a las municipalidades a la mejora y sostenible de la gestión local.

Se puede obtener un presupuesto adicional para la municipalidad que cumpla con las metas específicas que se solicitan, siendo uno de los objetivos el “Prevenir riesgo de desastres”.

- **Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de Desastres Naturales- FONDES**

A partir del Niño Costero, se creó la comisión multisectorial del FONDES, que es el órgano encargado de la Priorización de los proyectos de inversión, reforzamiento y demás inversiones que no constituyen proyectos, incluyendo a la elaboración de expedientes técnicos y actividades, para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción, ante la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos, a ser financiados con cargo a recursos del FONDES.

- **Proyectos de Inversión Pública**

Este fondo permite a los gobiernos locales la asignación de recursos, para la formación de capital físico, humano, natural, institucional y/o intelectual, que permita mejorar las capacidades, competencias y recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios que la municipalidad, para mejorar la prevención y reducción del riesgo de desastre, en el marco de sus competencias asignadas en la Ley del SINAGERD.



- **Gestiones ante otras instancias**

La Municipalidad puede gestionar el financiamiento de proyectos en base a convenios con otras instancias, como ministerios, el sector privado, universidades, organismos no gubernamentales, etc. Asimismo, se puede concursar a financiamiento de entidades internacionales de cooperación que se proponen:

- ✓ **Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM):** Es un fondo que permite gestionar proyectos para la protección de la biodiversidad, cambio climático, conservación del agua, degradación de la tierra, protección de la capa de ozono, entre otros de protección ambiental.
- ✓ **Fondo Especial del Cambio Climático:** Es un fondo operado por el Fondo Mundial del Ambiente (GEF), que permite financiar proyectos relacionados con la adaptación climática, la transferencia de tecnología y creación de capacidad, la energía, el transporte, la industria, la agricultura, la silvicultura, la gestión de residuos, y la diversificación económica.
- ✓ **Fondos de Inversión del Clima:** Es un fondo que apoya en el financiamiento para el desarrollo de tecnologías limpias, la gestión sostenible de los bosques, el aumento del uso de energías renovables, entre otros. Integra al Fondo Estratégico sobre el Clima, que financia programas específicos para fortalecer la resiliencia y adaptación al cambio climático de los países en desarrollo.
- ✓ **Fondo para la Adaptación:** Su objetivo es financiar proyectos y programas de adaptación al cambio climático.
- ✓ **Fondo para los Países Menos Adelantados:** apoya a estos países en la preparación y ejecución de Programas de Acción Nacional para la Adaptación (NAPAs). Es operado por el Fondo Mundial del Ambiente (GEF).
- ✓ **Fondo Verde para el Clima-GCF:** Es un fondo financiero de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés), contribuye de manera ambiciosa a la consecución de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático de la comunidad internacional.



4.3. Seguimiento y monitoreo

El seguimiento y monitoreo de las medidas del PPRRD son las que van asegurar la aplicación y cumplimiento del plan, así mismo sirve para que se vayan haciendo mejores, adaptaciones y ajustes necesarios en la práctica, que permitan asegurar la obtención de los objetivos; procesos que se deben hacer en forma participativa y poner atención a los impactos negativos como los positivos.

La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil es la que realizará el monitoreo, seguimiento y control durante la ejecución del PPRRD esto implica planificar y desarrollar acciones de monitoreo, seguimiento y evaluación del cumplimiento de metas consideradas en los indicadores de los objetivos y acciones prioritarias definidas en este plan.

Producto del análisis del avance de resultados y cumplimiento de indicadores la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo, informará al Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, el avance del mismo o las medidas correctivas para el logro de los objetivos, podría ser en el transcurrir del 3er trimestre del año y que de manera participativa, se incorporen las modificaciones cuando sea necesario teniendo en cuenta su debida fundamentación. El proceso de monitoreo, seguimiento y evaluación facilitará el proceso de actualización del Plan de Prevención.

4.4. Evaluación

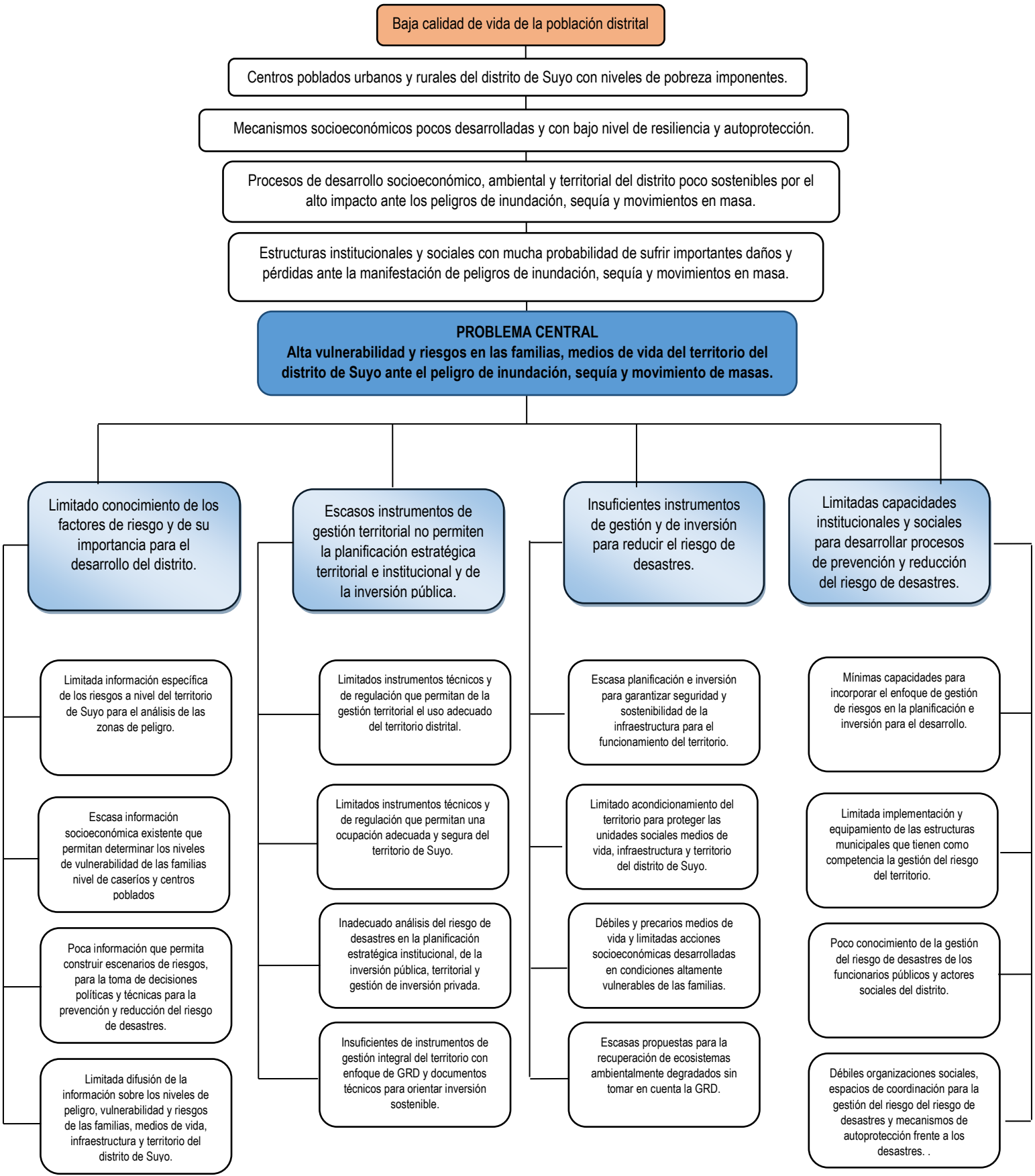
El proceso de evaluación del PPRRD determinará en qué medidas se han logrado los objetivos previamente establecidos, al igual que el seguimiento y monitoreo son posteriores, y tienen la importancia de asegurar que el plan se está aplicando y se pueda detectar a tiempo las desviaciones respecto de lo planificado y se evaluará los impactos de la ejecución de las medidas.

En este sentido el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Suyo, frente a inundación, sequía y movimiento en masa 2021 al 2023, será materia de evaluación de manera anual y participativa liderada por la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, Planeamiento y presupuesto y Defensa Civil y el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastre, que permitirá analizar los logros en función de los objetivos propuestos en el PPRRD y retroalimentar el plan para su mejora continua.



ANEXOS

ANEXO 01: ARBOL DE PROBLEMAS DISTRITO DE SUYO





ANEXO 02: ARBOL DE OBJETIVOS DISTRITO DE SUYO

Adecuada calidad de vida de la población distrital

Centros poblados urbanos y rurales del distrito de Suyo con niveles de pobreza bajos.

Mecanismos socioeconómicos desarrolladas y con alto nivel de resiliencia y autoprotección.

Procesos de desarrollo socioeconómico, ambiental y territorial del distrito sostenibles y que hacen frente a los peligros de inundación, sequía y movimientos en masa.

Estructuras institucionales y sociales con poca probabilidad de sufrir importantes daños y pérdidas ante la manifestación de peligros de inundación, sequía y

OBJETIVO CENTRAL

Baja vulnerabilidad y riesgos en las familias, medios de vida del territorio del distrito de Suyo ante el peligro de inundación, sequía y movimiento de masas.

Mejor conocimiento de los factores de riesgo y de su importancia para el desarrollo del distrito.

Suficientes instrumentos de gestión territorial que permitan la planificación estratégica territorial e institucional y de la inversión

Suficientes instrumentos de gestión y de inversión para reducir el riesgo de desastres.

Mejores capacidades institucionales y sociales para desarrollar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Valiosa información específica de los riesgos a nivel del territorio de Suyo para el análisis de las zonas de peligro.

Suficientes instrumentos técnicos y de regulación que permitan de la gestión territorial el uso adecuado del territorio distrital.

Importante planificación e inversión que garantice la seguridad y sostenibilidad de la infraestructura para el funcionamiento del territorio.

Mayores capacidades para incorporar el enfoque de gestión de riesgos en la planificación e inversión para el desarrollo.

Importante información socioeconómica existente que permite determinar los niveles de vulnerabilidad de las familias nivel de caseríos y centros poblados

Suficientes instrumentos técnicos y de regulación que permitan una ocupación adecuada y segura del territorio de Suyo.

Mejor acondicionamiento del territorio para proteger las unidades sociales medios de vida, infraestructura y territorio del distrito de Suyo.

Mejor y mayor implementación y equipamiento de las estructuras municipales que tienen como competencia la gestión del riesgo del territorio.

Suficiente información que permite construir escenarios de riesgos, para la mejor toma de decisiones políticas y técnicas para la prevención y reducción del riesgo de desastres.

Adecuado análisis del riesgo de desastres en la planificación estratégica institucional, de la inversión pública, territorial y gestión de inversión privada.

Fuertes y adecuados medios de vida y acciones socioeconómicas desarrollados por las familias debido a su alta resiliencia.

Mejor conocimiento de la gestión del riesgo de desastres de los funcionarios públicos y actores sociales del distrito.

Alta difusión de la información sobre los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgos de las familias, medios de vida, infraestructura y territorio del distrito de Suyo.

Suficientes instrumentos de gestión integral del territorio con enfoque de GRD y documentos técnicos para orientar inversión sostenible.


Adecuadas propuestas para la recuperación de ecosistemas ambientalmente degradados tomando en cuenta la GRD.

Fuertes organizaciones sociales, espacios de coordinación para la gestión del riesgo del riesgo de desastres y mecanismos de autoprotección frente a los desastres. .


ALTERNATIVAS



13 de noviembre del 2019



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
PROVINCIA AYABACA
REGIÓN PIURA
RUC. 20161411605



AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA Nº 446-2019-MDS-A

Suyo, 13 de noviembre de 2019

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

VISTO:
 El Memorandum Nº 01199-2019-MDS-GM, de fecha 12 de noviembre de 2019, y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme al Artículo Nº194 de la Constitución Política del Estado, modificado por la Ley Nº27680, Ley sobre descentralización, señala que las Municipalidades son Órganos de Gobierno Local, tienen Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia;

Que, con Ley Nº 29664 - Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como Sistema Interinstitucional, Sinérgico y descentralizado, transversal y participativo, con la Finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastres mediante los establecimientos de gestión del Riesgo de Desastres;

Que, de acuerdo al artículo 18º inciso 4, de la Ley Nº29664, la participación ciudadana se da a través de las organizaciones Sociales y de Voluntariado, que constituyen la base social de organismo tales como La Cruz Roja Peruana, juntas vecinales, Comité Parroquiales, de Instituciones Educativas y Empresarios;

Que con Decreto Supremo Nº 048.2011PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley Nº29664, en su Artículo 44 inciso 3, el diseño de la Red Nacional de Alerta Temprana, debe contemplar los siguientes Aspectos:




- a) Gobernabilidad y Arreglos Institucionales Eficaces
- b) Enfoque de Amenazas Múltiples
- c) Participación de las Comunidades Locales
- d) Consideración de la Diversidad Cultural

Que, mediante Memorandum Nº 01199-2019-MDS-GM, de fecha 12 de noviembre de 2019, el Gerente Municipal, Adm. Rudy Gilbert Palacios Pariaton, manifiesta que a partir del día 13 de noviembre el Señor Arbel Enrique Calle Torres asumirá el cargo de Secretario Técnico de Defensa Civil en reemplazo del Bachiller Luiggi Zapata Zapata;

Que resulta necesario reconocer la Plataforma Local de defensa Civil del Distrito de Suyo;

En uso de sus atribuciones del despacho de Alcaldía y de conformidad con el artículo 20, numeral 6, en concordancia con el artículo 43 de la Ley Orgánica de Municipalidades Nº 27972;

SE RESUELVE:
ARTÍCULO PRIMERO: DEJAR SIN EFECTO, la Resolución Nº 071-2019-MDS-A, de fecha 09 de marzo de 2019 y toda disposición Municipal que se oponga a la presente Resolución.

CS Escaneado con CamScanner



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
PROVINCIA AYABACA
REGION PIURA
RUC. 20161411605



AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD

ARTÍCULO SEGUNDO: DESIGNAR, Al Señor Arbel Enrique Calle Torres como Secretario Técnico de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo.

ARTÍCULO TERCERO: INCORPORAR, en la Plataforma de Defensa Civil al Señor Arbel Enrique Calle Torres como Secretario Técnico, a partir de la fecha 13 de noviembre de 2019 queda conformada de la siguiente manera:

PRESIDENTE:

ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
PROF. JOSE EDAR TRONCOS OJEDA



SECRETARÍA TÉCNICA DE DEFENSA CIVIL:

SR. ARBEL ENRIQUE CALLE TORRES
JEFE DE LA OFICINA DE DEFENSA CIVIL DEL DISTRITO DE SUYO

MIEMBROS:

SR. JOSE MENDOZA LUJAN
SUBPREFECTO DISTRITAL DE SUYO

PROF. JOSE ROSAS MAYO AVILA
COORDINADOR DE LA REL -SUYO



MED.VET. ELMER GARCIA CORDOVA
JEFE SEDE AGRARIA

CAP.PNP GUSTAVO F. TELLES MATTA
COMISARIO SUYO

TTE.CRL JORGE RAMIREZ CABRERA
JEFE RC7 SUYO

SR. SEGUNDO AQUILINO RIVERA GUAYANAY
AGUAS SUYO

CPC.AMBAR DEL ROSARIO SARANGO GUARNIZ
JUEZ DE PAZ 1º NOMINACIÓN



SR. ELMER VILLALTA GUERRERO
JUEZ DE PAZ 2º NOMINACIÓN

ARTÍCULO CUARTO: PONER, a conocimiento de la presente Resolución a los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil del Distrito de Suyo.

ARTICULO QUINTO: ENCARGAR, que el Secretario Técnico de la Plataforma Distrital de defensa Civil de Suyo, hacer conocer conforme a Ley a los Órganos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

ARTICULO SEXTO: ENCARGAR, al Secretario Técnico de Defensa Civil de la Municipalidad del Distrito de Suyo, para que brinde asesoramiento y apoyo técnico permanente, para el cumplimiento del Plan de Acciones de la plataforma local de Defensa Civil del Distrito de Suyo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
PROVINCIA AYABACA
REGION PIURA
RUC. 20161411605



AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD

ARTICULO SÉPTIMO: ENCARGAR, a la Gerencia Municipal y a la Secretaría Técnica de Defensa Civil el cumplimiento de la presente resolución y a la Unidad de Imagen Institucional la Publicación en el portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Suyo.



REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE





MUNICIPALIDAD DISTRITAL
SUYO - AYABACA - PIURA
ALCALDE
José Edgar Trancos Ojeda





11 de febrero del 2020

 **PROVINCIA AYABACA**
REGIÓN PIURA
RUC. 20161411805 

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 099-2020-MDS-A

Suyo, 11 de febrero de 2020

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

VISTO:
El Informe N° 06-2020/MDS-UDC-AECT, de fecha 15 de enero de 2020; Informe N° 019-2020-MDS-GM, de fecha 06 de febrero de 2020, y;


CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Perú en su Artículo N° 194, establece que las Municipalidades son Órganos de Gobierno local, con autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de su competencia, en estricta concordancia con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972;

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

Que, conforme al numeral 14.1 del Artículo 14° de la Ley N° 29664, se establece que los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Gestión de riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector en concordancia a lo establecido por la Ley y su Reglamento; por su parte el numeral 16.5 del Artículo 16° de la citada Ley, precisa que las entidades públicas generan las normas, los instrumentos y los mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión de Desastres en los Procesos institucionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales;

Que el numeral 11.3 del Artículo 11° del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que los gobiernos regionales y los gobiernos locales identifican el nivel de riesgo existen en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva, en el cual se establecen medidas de carácter permanente con el contexto del desarrollo e inversión. por ello cuentan con el apoyo técnico CENEPRED y de las instituciones competentes. Asimismo, el numeral 11.6 refiere que los Gobiernos Regionales y Locales generan información sobre peligros, vulnerabilidad y riegos, de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva;

 Escaneado con CamScanner



PROVINCIA AYABACA
REGIÓN PIURA
RUC. 20161411605



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - **CONFORMAR**, a partir de la fecha el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción, y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Suyo, el mismo que está integrado de la manera siguiente:

1. JEFE DE LA OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO (Titular)
 - ASISTENTE DE LA OFICINA DE OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO (Suplente)
2. JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL (Titular)
3. JEFE DE LA DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y CATASTRO (Titular)
 - TOPÓGRAFO DE LA DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y CATASTRO (Suplente)
4. JEFE DE SERVICIOS PÚBLICOS Y COMUNALES (Titular)
 - JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL (Suplente)
5. ESPECIALISTA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (Titular)
 - JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA (Suplente)

ARTÍCULO SEGUNDO. - **ENCARGAR**, el cumplimiento de la presente Resolución al Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

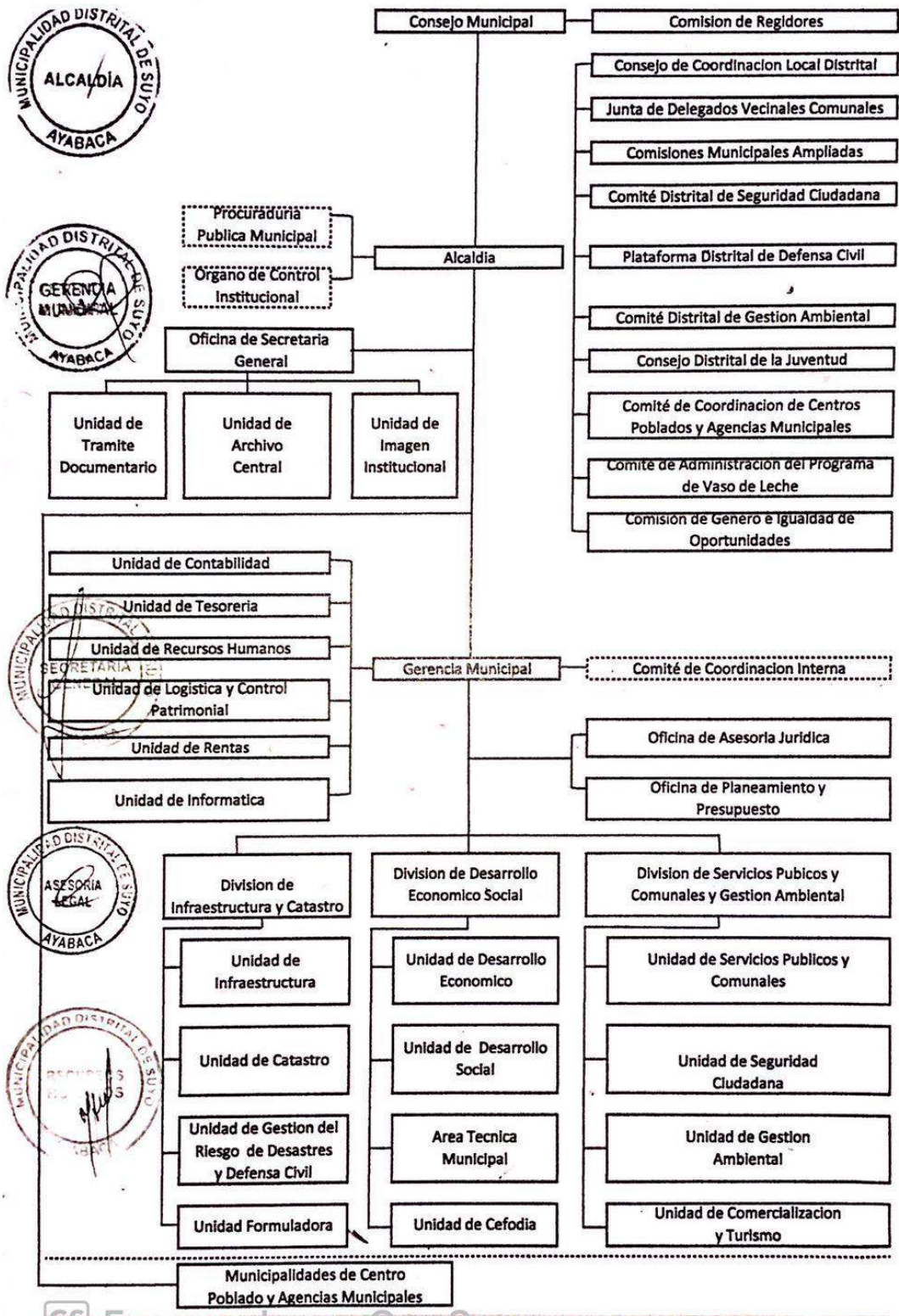
ARTÍCULO TERCERO. - **ENCARGAR**, a la Unidad de Imagen Institucional, la publicación de la presente Resolución, en la pagina WEB Institucional.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL
 SUYO - AYABACA - PIURA
 ALCALDE
 José Edar Troncos Ojeda
 ALCALDE

Escaneado con CamScanner

Escaneado con CamScanner





01 de abril del 2019



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
PROVINCIA AYABACA
REGION PIURA
RUC 20161411605



“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCION Y LA IMPUNIDAD”

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 096 – 2019 – MDS-A

Suyo, 01 de abril de 2019

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

VISTO:

El acta de Sesión de Consejo Extraordinaria de fecha 26 de febrero se conformó el Grupo de Trabajo en el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD) a Nivel del Distrito de Suyo.

CONSIDERANDO:

Que, con Ley N° 29664 de fecha 19 de Febrero del 2011 Ley que crea el "Sistema Nacional de Gestión del Riego de Desastres (SINAGER)", como Sistema Interinstitucional. Sinérgico y descentralizado, transversal y participativo, con la Finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastres mediante los establecimiento de gestión del Riesgo de Desastres.

Que de acuerdo al artículo 13° inciso 4, de la Ley N°29664, la participación ciudadana se da a través de las organizaciones Sociales y de Voluntariado, que constituyen la base social de organismo tales como La Cruz Roja Peruana, juntas vecinales, Comité Parroquiales, de Instituciones Educativas y Empresarios

Que con DS N° 048.2011PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°29664, en su Artículo 44 inciso 3, el diseño de la Red Nacional de Alerta Temprana, debe contemplar los siguientes Aspectos:

- a) Gobernabilidad y Arreglos Institucionales Eficaces
- b) Enfoque de Amenazas Múltiples
- c) Participación de las Ccomunidades Locales
- d) Consideración de la Diversidad Cultural

Que, conforme al Artículo N°194 de la Constitución Política del Estado, modificado por la Ley N°27680, Ley sobre descentralización, señala que las Municipalidades son Órganos de Gobierno Local, tienen Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de competencia.

Que resulta necesario reestructurar el Grupo de Trabajo en el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD) a nivel del Distrito de Suyo, al haber cambio de personal Municipal



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
PROVINCIA AYABACA
REGION PIURA
RUC 20161411605



“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCION Y LA IMPUNIDAD”

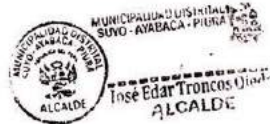
SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: OFICIALIZAR EL GRUPO DE TRABAJO EN EL SISTEMA NACIONAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES (SINAGERD) A NIVEL DEL DISTRITO DE SUYO el mismo que está conformado por las siguientes personas

ALCALDE	PRESIDENTE	PROF. JOSE EDAR TRONCOS OJEDA
GERENTE MUNICIPAL	MIEMBRO	ING. ADRIANO ENCALADA MENDEZ
ING. CESAR LARA CERVERA	MIEMBRO	JEFE DE INFRAESTRUCTURA Y CATASTRO
JEFE DE PRESUPUESTO	MIEMBRO	ECON. DONAL RIVERA LLOCLLA
JEFE DE ABASTECIMIENTO	MIEMBRO	ING. MILAGROS VALLE HIDALGO
Jefa de GESTION Y MEDIO AMBIENTE	MIEMBRO	LISBETH GERALDINE TANHAZO RENTERIA
SEC. TECNICO DE DEFEN. CIVIL	MIEMBRO	SR. LUIGGI ZAPATA ZAPATA

ARTICULO SEGUNDO: PONER en conocimiento la presente a los integrantes del Comité Distrital de Defensa Civil, así como de sus instituciones y demás instancias de la Municipalidad

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE





ANEXO 4.- ACTA DE VALIDACION DEL PLAN

ACTA DE VALIDACIÓN

DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE DEL DISTRITO DE SUYO, ANTE INUNDACIÓN, SEQUÍA Y MOVIMIENTO EN MASA 2021 – 2024

Siendo las 09.00 de la mañana del día 09 de marzo del 2021 en el distrito de Suyo, en el marco del Proyecto Binacional para la Reducción de la Vulnerabilidad de la Población y sus Medios de Vida, frente amenazas de sequía e inundación en territorios Fronterizos de Ecuador y Perú- "Gestión de Riesgos Sin Fronteras", ejecutado por el Gobierno Regional de Piura y la Prefectura de Loja y financiado por Euro clima, Unión Europea, AECID, AFD; nos reunimos en el Auditorio de la Municipalidad Distrital de Suyo, funcionarios y principales actores locales, con el objetivo de Validar de Manera Participativa el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Suyo, ante los peligros de inundación, sequía y movimiento en masa 2021-2024, para su respectiva aprobación y revisión.

Se ~~abrió~~ la reunión de manera presencial y teniendo en consideración todas las medidas de bioseguridad frente a la pandemia COVID-19, iniciando el Señor ~~Arhel~~ Enrique Calle Torres Secretario Técnico de la Municipalidad Distrital de Suyo funcionario municipal y se procedió a la presentación de manera expositiva del documento por parte de los Ingenieros: Gabriela Morales Peña y Frank Sánchez Juárez-Equipo Consultor del Proyecto "Gestión del Riesgo sin Fronteras".

Después de lograr la validación respectiva por parte de los participantes y recoja de recomendaciones, y estando de acuerdo se procedió a la firma del acta en señal de conformidad de la misma, el mismo día a la 12.30 p.m.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO - ASHACCA / PIURA
ALCALDE
José Edmundo Trujillo Ojeda
ALCALDE

Manuel Fernando Calle Cárdenas
Asesor de la Unidad de Gestión Ambiental
DNI 346931261

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
DEFENSA CIVIL
ASHACCA
ARHEL ENRIQUE CALLE TORRES
SECRETARIO TÉCNICO DEFENSA CIVIL

Ing. Ingrid Lizama A. Sotelo Polo
JEFE DIV. SERVICIO PUBLICO
COMUNALES Y G. AMBIENTAL

PEDRO AGUIAR DEL ROSA RIVERA
ESP PLANIFICADOR Y CONTROL
DE PROYECTOS
REG. 3114

Gabriela Morales Peña
Equipo Técnico "Gestión de Riesgos sin Fronteras"
DNI 027076378

Frank Sánchez Juárez
Equipo Técnico "gestión del riesgo sin Fronteras"
DNI: 71120437



PLAN DE TRABAJO



PLAN DE TRABAJO ANUAL DE ACTIVIDADES DE LA PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

ACRONIMOS



PCM	Presidencia del consejo de Ministros
SINAGERD	Sistema nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
INDECI	Instituto Nacional de Defensa Civil,
CENEPRED	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del
GRD	Riesgo de Desastres
GTGRD	Gestión del Riesgo de Desastres
PDC	Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres
PAA	Plataforma de Defensa Civil,
GP	Programa Anual de Actividades
GC	Gestión Prospectiva
PESEM	Gestión Correctiva
PEI	Plan estratégico Sectorial Multianual
POI	Plan Estratégico Institucional
GP	Plan Operativo Institucional
GC	Gestión Prospectiva
	Gestión Correctiva


 Ingrid Gabriela Miralles Peña
 Ing. Agrónoma
 CIP. 90288



MUNICIPALIDAD DISTRITAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

PRESENTACIÓN

Mediante Resolución de Alcaldía N°044-2019-MDS-A se constituyó la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo, quien asume las funciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM, que aprueba "Lineamientos para la Organización, Constitución y Funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil",

En ese marco legal, se ha elaborado el Plan de Trabajo Anual de Actividades para la Gestión Reactiva (GR) de la Plataforma de Defensa Civil, el mismo que constituye una guía que orienta acciones a desarrollar para el funcionamiento de la Plataforma de Defensa Civil.

Para el desarrollo de las actividades establecidas en el Plan de Trabajo Anual de Actividades de la Plataforma de Defensa Civil se contará con la asistencia técnica del INDECI.

Los órganos y unidades orgánicas de las municipalidades, determinarán la proyección de ejecución calendarizado con el costo estimado por actividad y el costo estimado por actividad y el costo estimado anual para la implementación de actividades de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres. -

I. BASE LEGAL

- Ley N° 29664 y D.S. N° 048-2011-PCM, Ley de creación del Sistema

2


Tracy Gabriela Mirales Peña
Ing. Agrónoma
CIP. 90268



- Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento respectivamente.
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable y su Reglamento.
 - Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General.
 - Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N°27972 y sus modificatorias, Ley N°28961.
 - Ordenanza Municipal que aprueba el "Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Local".
 - Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política Nacional de obligatorio cumplimiento, para las entidades del Gobierno Nacional.
 - Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política Nacional-PLANAGERD 2014-2021.
 - Decreto Supremo N° 0052014-JUS, que aprueba el Plan Nacional de Derechos Humanos 2014-2016.
 - Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM, que aprueba "Lineamientos para la Organización, Constitución y Funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil".
 - Resolución de Alcaldía N°044-2019-MDS-A que constituye la "Plataforma de Defensa Civil"

II. JUSTIFICACION

El presente Plan de Trabajo Anual de actividades está sustentado en las

3


Ing. Agnomo
CP 90288



ALCALDE MUNICIPAL

actividades priorizadas para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva del riesgo de desastres de las instituciones que conforman la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo para el año 2020; considerando la ocurrencia de lluvias e inundaciones asociadas al Fenómeno El Niño principalmente.



OBJETIVO GENERAL

Implementar la Política y Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus instrumentos de gestión y en los de planificación relacionados a la gestión reactiva del riesgo de desastres (Preparación, Respuesta y Rehabilitación) según lo indicado en la Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM, que aprueba "Lineamientos para la Organización, Constitución y Funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil".

IV. OBJETIVOS PRIORITARIOS

- Apoyar el desarrollo de los procesos de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres a través del Plan de Desarrollo Concertado (PDC) municipal, así como en los Planes Estratégicos Institucionales (PEI) de la Municipalidad Distrital de Suyo.
- Fortalecer el desarrollo de capacidades en Gestión del Riesgo de Desastres, para la toma de decisiones en la Municipalidad Distrital de Suyo.
- Apoyar en la implementación de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres a través de la planificación del desarrollo y el asesoramiento en

4.


Trudy Gabriela Miroles Peña
Ing. Agrónomo
CIP. 90268



la priorización de los recursos humanos, materiales y financieros.

- Fortalecer la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible en el Distrito de Suyo.

VI.- PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES DE LA PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL.



Las actividades y tareas programadas han tomado en cuenta la programación presupuestal anual del año 2020 (PIA) de la Municipalidad Distrital de Suyo y Programa Anual de Actividades del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Suyo.

El Plan de Trabajo Anual de Actividades de la Plataforma de Defensa Civil, debe considerar en su cronograma calendarizado lo siguiente:


Trudy Gabriela Morales Peña
Ing. Agrónomo
CIP. 90268



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO

ACTIVIDADES PROGRAMADAS	UNIDAD DE MEDIDA FÍSICA	MET A	Área Responsable	Estrategia financiera	Cronograma del año 2020													
					Enero	Feb	Marz	Abril	May	Jun	Julio	Ago	Septie	Octu	Nov	Dic.		
1. Fortalecimiento de Capacidades a miembros de la Plataforma de Defensa Civil en Gestión de Riesgo de Desastres.	Cursos/Talleres	2	Área de Defensa Civil/Secretaría Técnica.	PP 068	X		X		X									
2. Administración y almacenamiento de kits de bienes de ayuda humanitaria para la asistencia de emergencias.	Kits.	50	Área de Defensa Civil/Secretaría Técnica.	PP 068	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Seguimiento y participación en la formulación de Instrumentos de Gestión Reactiva (Planes de Contingencia y Plan de Operaciones de Emergencia).	Informe Técnico	1	Área de Defensa Civil	PP 068	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. Desarrollo de los centros y espacios de monitoreo emergencias y desastres - atención de emergencia y desastres.	reportes	12	Área de Defensa Civil/Secretaría Técnica	PP 068	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5. Elaboración del Inventario de Recursos Disponibles para de los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil, con el objeto de contribuir con sus capacidades operativas, de organización y logística, a la Gestión Reactiva.	Informe Técnico/Inventario	1	Área de Defensa Civil/Secretaría Técnica	PP 068	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Seguimiento a la implementación del PPOB a nivel de la municipalidad.	Informe Técnico	1	Área de Defensa Civil/Secretaría Técnica	PP 068	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7. Coorganización de simulacros con el Grupo de Trabajo.	reportes	2	Área de Defensa Civil/Secretaría Técnica	PP 068					X									X


Inay Cabrejo Morales Peña
 Ing. Agrónoma
 CIP. 90266



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
PROVINCIA AYABACA
REGIÓN PIURA
RUC. 20161411605



"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 038-2021-MDS-A

Suyo, 26 de enero de 2021.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO;

VISTOS:

El Informe N° 02-2021/MDS-UDC-AECT-ST, de fecha 11 de enero de 2021; Informe N° 018-2021-OAJ-ELCHC/MDS, de fecha 20 de enero de 2021, y;

CONSIDERANDO:

Que la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades en su Artículo I de su Título Preliminar estipula que: "Los gobiernos locales son entidades básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionaliza gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del gobierno local, el territorio, la población y la organización. (...) Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines";

Que, mediante Informe N° 02-2021/MDS-UDC-AECT-ST, de fecha 11 de enero de 2021, el Secretario Técnico de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo, Ing. Arbel Enrique Calle Torres, informa que, con fecha 13 de febrero de 2019 se instaló la Plataforma de Defensa Civil Distrital de Suyo, la cual se formalizó el día 13 de febrero de 2019 y se modificó con Resolución de Alcaldía N° 446-2019-MDS-A, de fecha 13 de noviembre de 2019. Por tal motivo presenta Reglamento de la Plataforma de Defensa Civil y el Plan Anual de Actividades, para su posterior reconocimiento mediante Resolución de Alcaldía.

Que, mediante Informe N° 018-2021-OAJ-ELCHC/MDS, de fecha 20 de enero de 2021, el jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica, Abog. Eder Luishino Chirinos Carrasco, en atención a sus consultas emite informe legal correspondiente, el mismo, que forma parte integrante de la presente resolución, analizando el siguiente marco normativo:

- Sobre el particular, conviene señalar que la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades en su Artículo I de su Título Preliminar estipula que: "Los gobiernos locales son entidades básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionaliza gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del gobierno local, el territorio, la población y la organización. (...) Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines";
- De igual modo, el Artículo II, del Título Preliminar de la norma acotada, establece que: "Los Gobiernos Locales Gozan de Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las Municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con

Tracy Gabriela Morales Peña
 Ing. Agrónomo
 CIP. 90268



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
PROVINCIA AYABACA
REGIÓN PIURA
RUC. 20161411605



"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

sujeciones al Ordenamiento Jurídico". Así mismo, los gobiernos locales representan al vecindario, promueven la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción.

- *En principio, debe precisarse que la garantía institucional de la autonomía municipal está reconocida por el artículo 194° de la Constitución Política, modificado por la Ley N.° 27680, que establece que: "Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia (...)".*
- *En este sentido, como lo ha sostenido el Tribunal Constitucional en la STC N.° 0007-2001-AA/TC, mediante la autonomía municipal se garantiza el funcionamiento de los gobiernos locales con plena libertad en los aspectos administrativos, económicos y políticos (entre ellos, los legislativos) [Fund. Jur. N.° 6]. Es decir, se garantiza a los gobiernos locales, en los asuntos que constitucionalmente les atañen, el desenvolvimiento de las potestades necesarias para garantizar su autogobierno. El reconocimiento constitucional de la autonomía municipal, entendida en sentido estricto, implicaría sólo la posibilidad de reglamentar las competencias previamente atribuidas por la Constitución o por una ley.*
- *Que, el Reglamento de Funcionamiento Interno de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo, es el contribuir con el funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil contando con un documento normativo que establezca los procedimientos técnicos y administrativos para una adecuada implementación de la gestión reactiva del Riesgo de Desastre.*
- *Que, el Plan de Trabajo Anual de Actividades está sustentado en las actividades priorizadas para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva del Riesgo de desastres de las Instituciones que conforman la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo para el periodo 2021; considerando la ocurrencia de lluvias e inundaciones asociadas al fenómeno del niño principalmente.*
- *Que, estando a los dispositivos antes descritos se hace necesario la aprobación del Reglamento de la Plataforma de Defensa Civil y el Plan Anual de Actividades de la Municipalidad Distrital de Suyo; debiéndose para tal efecto emitirse acto resolutivo.*
- *Por las consideraciones expuestas y en atención de lo señalado, esta Oficina de Asesoría Jurídica RECOMIENDA que:*
 - *Se APRUEBE el Reglamento de Plataforma de Defensa Civil y el Plan Anual de Actividades de la Municipalidad Distrital de Suyo, siendo de aplicación obligatoria a los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo, de acuerdo sus funciones.*

Que, estando a lo expuesto y en uso de las facultades establecidas en el numeral 6) del artículo 20° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

Acto de Asesoría Jurídica
Trudy Gabriela Morales Peña
Abg. Agrónomo
CIP: 90288



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SUYO
PROVINCIA AYABACA
REGION PIURA
RUC. 20161411605



"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el Reglamento de Funcionamiento Interno de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo, el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.



ARTÍCULO SEGUNDO. - APROBAR el Plan de Trabajo Anual de Actividades de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo, el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO. - ENCARGAR a la Gerencia Municipal, Secretario Técnico de Defensa Civil y demás instancias administrativas el cumplimiento de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO. - NOTIFICAR a los Integrantes de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo, el Reglamento de Funcionamiento Interno de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Suyo, para conocimiento y fines.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE



[Signature]
Inady Gabriela Miróles Peña
Ing. Agrónoma
CIP. 90268