



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUADERO 2023 - 2026



MOVIMIENTOS EN MASA E INUNDACION PLUVIAL

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
FIDEL OLIVAS ESCUDERO -
MARISCAL LUZURIAGA**

**GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO**

Conformado por la Resolución de Alcaldía N° 017-2023-MDFOE/A

| |
|---|
| ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL FIDEL OLIVAS ESCUDERO |
| GERENTE MUNICIPAL |
| SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL |
| SUB GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL Y SERVICIOS PUBLICOS |
| SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO, AGRARIO Y TURISMO. |
| RESPONSABLE DE LA OFICINA DE DEFENSA CIVIL |

**EQUIPO TÉCNICO PARA ELABORAR EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL FIDEL OLIVAS
ESCUDERO**

*Conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 013-2023-MDFOE/A, El cual
está integrado por:*

| |
|--|
| Sub Gerente de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural EDDE ABEL ANTARA TRUJILLO |
| Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Públicos EDWIN SERGIO QUINTEROS GARCIA |
| Sub Gerente de Desarrollo Económico Agrario y Turístico JHONNY AURELIO CUEVA FERNANDEZ |
| Responsable de la Oficina de Defensa Civil TONY ATILIO HUAYANAY TRUJILLO |
| Especialista GRD y SIG REYES ROSAS HECTOR CESAR |
| Asistente GRD KARINA MARÍA TRUJILLO BLANCO |

ASISTENCIA TÉCNICA Y ACOMPAÑAMIENTO

Ing. Rosa Deifilia Rodríguez Anaya

Coordinador de Enlace Regional Ancash – CENEPRED



**Municipalidad Distrital
Fidel Olivas Escudero - Sanachgán**
Provincia de Mariscal Luzuriaga - Región Ancash

Creada por Ley N° 13426 de 05 de Mayo de 1960

¡DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO RENACE, SU GENTE LO HACE!

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

ORDENANZA MUNICIPAL N°007-2023/MDFOE/CM

Sanachgán, 26 de Mayo del 2023

EL CONCEJO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO;

VISTO:

El informe N° 131-2023/MDFOE/SIDUR/EAAT, de fecha 19 de mayo de 2023, de la Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano Rural, quien solicita la aprobación mediante Ordenanza Municipal el **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2023 – 2026 DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO. y;**

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Estado modificado por la Ley N° 28607 de Reforma Constitucional, concordante con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades prescribe que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, la cual radica en la facultad de ejercer actos de gobierno administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, el Capítulo II del Artículo V de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, en el Artículo 84°, prescribe que las Municipalidades Distritales tienen como función, contribuir al diseño de las políticas y planes nacionales, regionales y provinciales de desarrollo social, y de protección y apoyo a la población en riesgo;

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Riesgo de Desastres (SINAGERD), como un sistema interinstitucional, sinérgico descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la gestión del riesgo de desastres; para lo cual se establece dentro del Capítulo V, referente a los Gobiernos regionales y Locales, Artículo 14°, Numeral 14.1, lo siguiente: "Los gobiernos regionales y 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 establecido por la presente por la presente Ley y su Reglamento";

Que, por D.S. N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo en su artículo 11° las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y Locales, en concordancia con la establecido en la Ley N° 29664 y las Leyes Orgánicas respectivas, al indicar que: Los Presidentes Regionales y los Alcaldes constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes.

Plaza de Armas 5/N – Sanachgán – Distrito Fidel Olivas Escudero – Provincia de Mariscal Luzuriaga – Departamento de Ancash

Email: mfidolivasescudero@gmail.com – Telf. 997-653-857





**Municipalidad Distrital
Fidel Olivas Escudero - Sanachgán**
Provincia de Mariscal Luzuriaga - Región Ancash

Creada por Ley N° 11426 de 05 de Mayo de 1960

¡DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO RENACE. SU GENTE LO HACE!

evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos Grupos coordinarán y articulará la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los grupos de trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, reparación, respuesta y rehabilitación (-);

Que mediante informe N° 131-2023/MDFOE/SIDUR/EAAT, de fecha 19 de mayo de 2023, de la Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano Rural remite el **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2023 - 2026 DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO** para su aprobación mediante Ordenanza Municipal;

En uso de las facultades conferidas por el inciso 8 del artículo 9° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, con dispensa del Trámite de lectura y aprobación del acta, el Concejo Municipal reunido en su Sesión Ordinaria N° 010-2023 de fecha 26 de mayo del 2023, por unanimidad ha aprobado la siguiente;

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2023 - 2026 DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO

ARTICULO 1°: APROBAR el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2023 - 2026 de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero

ARTICULO 2°: ENCARGAR al Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres conformado por las Autoridades de la Municipalidad de Fidel Olivas Escudero, asegurar su permanente implementación y evaluación bajo la responsabilidad y la activa participación de los sectores a fin de dar cumplimiento a la presente ordenanza.

ARTICULO 3°: ENCARGAR al responsable de Gestión de Riesgos de Desastres de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, la supervisión y monitoreo de la implementación del Plan aprobado en el Artículo 1° de la Presente Ordenanza

ARTICULO 4°: DISPONER que la presente Ordenanza entrara en vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

ARTICULO 5°: ENCARGAR a la secretaria general, la publicación de la presente disposición, así como su difusión a través de los medios de comunicación más eficientes de la zona.

POR TANTO:

Dado en la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero a los veinte seis días del mes de mayo del año dos mil veinte tres.

MANDO SE REGISTRE, COMUNIQUE, PUBLIQUE Y CUMPLA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
FIDEL OLIVAS ESCUDERO
PROV. MARISCAL LUZURIAGA - ANCAH
PERU
DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO
DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO

Plaza de Armas S/N - Sanachgán - Distrito Fidel Olivas Escudero - Provincia de Mariscal Luzuriaga - Departamento de Ancash

Email: mfidolivasescudero@gmcail.com - Telf. 997-653-857

INDICE

| | |
|---|-----------|
| PRESENTACIÓN | 8 |
| INTRODUCCIÓN | 9 |
| CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES | 10 |
| 1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO..... | 10 |
| 1.2. METODOLOGÍA..... | 12 |
| 1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO | 14 |
| 1.3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA..... | 14 |
| 1.3.2. VÍAS DE ACCESO..... | 15 |
| 1.3.3. ASPECTO SOCIAL | 16 |
| 1.3.4. ASPECTO ECONÓMICO | 33 |
| 1.3.5. ASPECTOS FÍSICOS..... | 35 |
| 1.3.6. ASPECTOS AMBIENTALES..... | 50 |
| CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES | 52 |
| 2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES | 52 |
| 2.1.1. SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, SEGÚN COMPONENTES | 52 |
| 2.1.1.1. ROLES Y FUNCIONES INSTITUCIONALES..... | 53 |
| 2.1.1.2. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL..... | 56 |
| 2.1.1.3. ESTRATEGIAS EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES | 56 |
| 2.1.2. CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES | 57 |
| 2.1.2.1. ANÁLISIS DE RECURSOS HUMANOS..... | 57 |
| 2.1.2.2. ANÁLISIS DE RECURSOS LOGÍSTICOS..... | 58 |
| 2.1.2.3. ANÁLISIS DE RECURSOS FINANCIEROS | 60 |
| 2.2. ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES | 63 |
| 2.2.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL DISTRITO | 63 |
| 2.2.2. ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO | 71 |
| 2.2.3. ESCENARIO DE RIESGO POR PELIGRO..... | 79 |
| 2.2.3.1. CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO..... | 79 |
| 2.2.3.2. ELEMENTOS EXPUESTOS..... | 85 |
| 2.2.3.3. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD | 86 |
| 2.2.3.4. NIVELES DE RIESGO | 90 |
| CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES..... | 98 |
| 3.1. OBJETIVOS | 98 |
| 3.1.1. OBJETIVO GENERAL | 98 |
| 3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 98 |
| 3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN | 98 |
| 3.3. ESTRATEGIAS..... | 100 |
| 3.3.1. ROLES INSTITUCIONALES | 101 |
| 3.3.2. EJES Y PRIORIDADES..... | 102 |
| 3.3.3. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES..... | 104 |
| 3.3.4. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES..... | 105 |
| 3.4. PROGRAMACIÓN | 106 |
| 3.4.1. MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES, RESPONSABLES | 106 |

| | |
|---|------------|
| 3.4.2. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES | 108 |
| CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN | 114 |
| 4.1. FINANCIAMIENTO | 114 |
| 4.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO | 115 |
| 4.3. EVALUACIÓN..... | 116 |
| ANEXOS..... | 117 |
| ANEXOS N° 1: FUENTES DE INFORMACIÓN | 117 |
| ANEXOS N° 2: REGISTRO FOTOGRÁFICO..... | 118 |
| ANEXOS N° 3: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO | 121 |
| ANEXOS N° 4: FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS..... | 123 |
| ANEXOS N° 5: FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS/ACTIVIDADES | 129 |
| ANEXOS N° 6: CRONOGRAMA DE INVERSIONES..... | 135 |
| ANEXOS N° 7: MAPAS TEMÁTICOS | 135 |

CUADRO DE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA N° 1. VIAS DEL DISTRITO | 15 |
| TABLA N° 2. POBLACIÓN TOTAL DEL DISTRITO | 16 |
| TABLA N° 3. POBLACIÓN SEGÚN GRUPO DE EDADES..... | 17 |
| TABLA N° 4. POBLACIÓN POR CENTROS POBLADOS | 18 |
| TABLA N° 5. DENSIDAD POBLACIONAL | 20 |
| TABLA N° 6. INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL DISTRITO..... | 21 |
| TABLA N° 7. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD..... | 24 |
| TABLA N° 8. DISTANCIAS AL PUESTO DE SALUD | 24 |
| TABLA N° 9. POBLACIÓN AFILIADA A ALGÚN TIPO DE SEGURO DE SALUD..... | 26 |
| TABLA N° 10. TIPO DE VIVIENDA | 27 |
| TABLA N° 11. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS EN LAS PAREDES | 27 |
| TABLA N° 12. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS EN LOS TECHOS | 28 |
| TABLA N° 13. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS EN LOS PISOS | 29 |
| TABLA N° 14. ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS | 30 |
| TABLA N° 15. VIVIENDAS POR TIPO DE CONEXIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS..... | 31 |
| TABLA N° 16. VIVIENDAS CON ALUMBRADO ELÉCTRICO | 32 |
| TABLA N° 17. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA. | 33 |
| TABLA N° 18. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) DE 14 Y MÁS AÑOS DE EDAD, OCUPADA POR RUBRO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA..... | 34 |
| TABLA N° 19. LOCALIDAD Y POBLACIÓN DISTRIBUIDOS EN TIPOS DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA | 35 |
| TABLA N° 20. UNIDADES GEOLOGICAS | 41 |
| TABLA N° 21. UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS | 44 |
| TABLA N° 22. EXTENSIÓN SUPERFICIAL DE LOS NIVELES DE PENDIENTE..... | 46 |
| TABLA N° 23. COBERTURA VEGETAL DEL DISTRITO | 49 |
| TABLA N° 24. PERSONAL DE LA MUNICIPALIDAD | 57 |
| TABLA N° 25. BIENES DE LA MUNICIPALIDAD..... | 58 |
| TABLA N° 26: EJECUCIÓN DE GASTO CATEGORÍA PRESUPUESTAL 0068: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES DEL DISTRITO AÑOS 2019 - 2022..... | 61 |
| TABLA N° 27. EVENTOS REGISTRADOS EN EL SINPAD..... | 64 |
| TABLA N° 28. ANÁLISIS DEL REGISTRO DE EMERGENCIAS EN EL DISTRITO – INGEMMET | 66 |
| TABLA N° 29. TIPOS DE DESLIZAMIENTO | 67 |
| TABLA N° 30. RESUMEN DE ZONAS CRÍTICAS | 71 |



| | |
|---|-----|
| TABLA N° 31. SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA..... | 80 |
| TABLA N° 32. SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES PLUVIALES..... | 83 |
| TABLA N° 33. ELEMENTOS EXPUESTOS POR ZONAS CRITICAS..... | 85 |
| TABLA N° 34. PARÁMETROS PARA LA VULNERABILIDAD POR FRAGILIDAD | 87 |
| TABLA N° 35. ESTRATIFICACIÓN DE LA VULNERABILIDAD ANTE MOVIMIENTOS EN MASA E INUNDACION PLUVIAL..... | 87 |
| TABLA N° 36. NIVELES DE RIESGO EN CENTROS POBLADOS - MM | 91 |
| TABLA N° 37. NIVEL DE RIESGO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS - MM | 92 |
| TABLA N° 38. NIVEL DE RIESGO EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD - MM..... | 93 |
| TABLA N° 39. NIVELES DE RIESGO EN CENTROS POBLADOS – INUNDACIÓN..... | 94 |
| TABLA N° 40. NIVEL DE RIESGO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS – INUNDACIÓN..... | 95 |
| TABLA N° 41. NIVEL DE RIESGO EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD – INUNDACION | 96 |
| TABLA N° 42. ARTICULACIÓN DEL PPRRD DEL DISTRITO DE FOE | 98 |
| TABLA N° 43. ESTRATEGIAS DEL PPRRD DEL DISTRITO DE FOE 2023 - 2026 | 100 |
| TABLA N° 44. RESPONSABLES DE IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS DEL PPRRD | 101 |
| TABLA N° 45. EJES Y PRIORIDADES DEL PPRRD DEL DISTRITO DE FOE..... | 102 |
| TABLA N° 46. MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES Y RESPONSABLES DEL PPRRD | 106 |
| TABLA N° 47. PROGRAMA DE INVERSIONES | 109 |

CUADRO DE MAPAS

| | |
|---|----|
| MAPA N° 1. UBICACIÓN DEL DISTRITO..... | 14 |
| MAPA N° 2. REDES VIALES..... | 15 |
| MAPA N° 3. CENTROS POBLADOS DEL DISTRITO..... | 20 |
| MAPA N° 4. INSTITUCIONES EDUCATIVAS | 23 |
| MAPA N° 5. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD..... | 25 |
| MAPA N° 6. CLASIFICACIÓN CLIMATICA DEL DISTRITO | 37 |
| MAPA N° 7. HIDROGRAFÍA DEL DISTRITO | 38 |
| MAPA N° 8. UNIDADES GEOLÓGICAS | 42 |
| MAPA N° 9. GEOMORFOLOGIA DEL DISTRITO | 45 |
| MAPA N° 10. PENDIENTES DEL DISTRITO | 47 |
| MAPA N° 11. COBERTURA VEGETAL DEL DISTRITO..... | 50 |
| MAPA N° 12. ZONAS CRITICAS DEL DISTRITO..... | 78 |
| MAPA N° 13. SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA..... | 82 |
| MAPA N° 14. SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIÓN PLUVIAL | 84 |
| MAPA N° 15. VULNERABILIDAD ANTE MOVIMIENTOS EN MASA..... | 89 |
| MAPA N° 16. VULNERABILIDAD ANTE INUNDACION PLUVIAL | 90 |
| MAPA N° 17. ESCENARIOS DE RIESGO ANTE MOVIMIENTOS EN MASA | 93 |
| MAPA N° 18. ESCENARIOS DE RIESGO ANTE INUNDACION PLUVIAL..... | 97 |

CUADRO DE GRAFICOS

| | |
|---|----|
| GRÁFICO N° 1. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO | 13 |
| GRÁFICO N° 2. INSTITUCIONES EDUCATIVAS | 23 |
| GRÁFICO N° 3. POBLACIÓN AFILIADA A ALGÚN TIPO DE SEGURO DE SALUD | 26 |
| GRÁFICO N° 4. TIPO DE MATERIAL EN PAREDES..... | 27 |
| GRÁFICO N° 5. TIPO DE MATERIAL EN TECHOS..... | 28 |
| GRÁFICO N° 6. TIPO DE MATERIAL EN PISOS | 29 |
| GRÁFICO N° 7. ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS | 30 |
| GRÁFICO N° 8. VIVIENDAS POR TIPO DE CONEXION DE SERVICIOS HIGIENICOS | 32 |

GRÁFICO N° 9. VIVIENDAS CON ALUMBRADO ELÉCTRICO 33

GRÁFICO N° 10. DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN TIPO DE CLIMA 36

GRÁFICO N° 11. DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN TIPOS DE GEOLOGIA 42

GRÁFICO N° 12. DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN TIPO DE GEOMORFOLOGÍA 45

GRÁFICO N° 13. DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN RANGO DE PENDIENTES 47

GRÁFICO N° 14. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN TIPO DE COBERTURA VEGETAL..... 49

GRÁFICO N° 15. ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO.... 54

GRÁFICO N° 16. COTEJO DE EJECUCIÓN DE GASTO (PIM - EJECUCIÓN) CATEGORÍA PRESUPUESTAL
0068 DEL DISTRITO AÑOS 2019 - 2022. 61

GRÁFICO N° 17. CLASIFICACION DE PELIGROS..... 63

GRÁFICO N° 18. CLASIFICACIÓN DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENOMENOS NATURALES 64

GRÁFICO N° 19. OCURRENCIA DE EVENTOS - SINPAD 66

GRÁFICO N° 20. OCURRENCIA DE EVENTOS - INGEMMET 67

GRÁFICO N° 21. CAIDA DE ROCAS 68

GRÁFICO N° 22. DESLIZAMIENTO TIPO ROTACIONAL..... 69

GRÁFICO N° 23. FLUJO DE DETRITOS 70

GRÁFICO N° 24. INUNDACIÓN 70

GRÁFICO N° 25. CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO 80



PRESENTACIÓN

El presente instrumento denominado Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), fue desarrollado en el marco de la Ley N° 29664, que creó el “Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres”, su Reglamento y de los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del riesgo de desastres aprobado con la finalidad de identificar y caracterizar los peligros originados por fenómenos de origen natural con mayor incidencia en el distrito de Fidel Olivas Escudero.

Así mismo, se siguieron los lineamientos para la elaboración de Planes de Prevención y Reducción del Riesgo establecidos por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED los cuales sugieren la adopción de acciones que se orienten a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad y a reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el ámbito.

La Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero a través de la Sub Gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, tiene la responsabilidad de implementar la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres, según la Ley N° 29664, en ese marco se conformó el Equipo técnico encargado de la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad referida, mediante Resolución de Alcaldía N° 013-2023-MDFOE/A, bajo la asistencia técnica del CENEPRED, se formuló el presente plan.

Este plan formula y plantea las actividades y proyectos de prevención y reducción de riesgos basados en los peligros, vulnerabilidades y riesgos identificados y evaluados. Se ha hecho incidencia en las asignaciones presupuestales con que se cuenta, del PP 068 “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” y otros programas presupuestales afines lo que permitirá contar oportunamente con la disponibilidad de presupuestal para el desarrollo e implementación de las medidas propuestas que tienen el objetivo final de fortalecer la Gestión de Riesgo de Desastres en el distrito de Fidel Olivas Escudero.

El presente plan se elaboró de manera participativa, realizando talleres y visitas *insitu*, así mismo se tomó información de entidades especializadas como el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Autoridad Nacional del agua (ANA), Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), entre otros.

A través del PPRRD, se fomentará y fortalecerá la cultura de prevención y reducción de riesgos de la población, y se promoverá la ejecución de actividades y proyectos para reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida.

INTRODUCCIÓN

La Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, ha formulado el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2023 – 2026 del Distrito de Fidel Olivas Escudero, con la asistencia técnica y acompañamiento del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED-Ancash.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), es un plan específico que la Municipalidad del distrito ha elaborado, con la finalidad de reducir los riesgos generados por peligros de origen natural, que, para el caso del distrito de Fidel Olivas Escudero, el de mayor frecuencia son los movimientos en masa.

El presente Plan se elabora con el objetivo de reducir los riesgos existentes, prevenir que se desarrollen nuevos riesgos, reduciendo la vulnerabilidad en el distrito de Fidel Olivas Escudero, mediante la gestión de programas de capacitación y sensibilización, así como la ejecución de proyectos en materia de GRD; el documento fue elaborado por el Equipo Técnico - Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, en coordinación con el Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres de la MDFOE.

La metodología utilizada en el presente documento está basada en la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD en los tres niveles de gobierno del CENEPRED; donde se presenta como **Capítulo I: Los Aspectos Generales** (Marco Legal y Normativo, Metodología y Características del distrito); **Capítulo II: Diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres** (Análisis Institucional de la GRD y Análisis de Riesgo de Desastres); **Capítulo III: Formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres** (Objetivos, Articulación del Plan, Estrategias y Programación) y como último **Capítulo IV: Implementación del Plan** (Financiamiento, Seguimiento y Monitoreo y Evaluación).

Como resultado se presentan las Fichas de identificación de zonas críticas, Ficha de Proyectos y los mapas temáticos correspondientes a cada peligro en la zona.

El propósito del Plan es identificar las zonas críticas ante movimientos en masa, los niveles de riesgo y proponer las medidas para prevenir y/o reducir el riesgo de desastres en salvaguarda de la vida, la infraestructura física y medios de vida de la población del distrito de Fidel Olivas Escudero.

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

1.1.1. Marco Internacional

| | |
|--|---|
| <p>Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015-2030</p> | <p>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 del 2014 y maro del 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.</p> |
|--|---|

1.1.2. Marco Nacional

| | |
|---|--|
| <p>Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)</p> | <p>Crease el 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 desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la GRD.</p> |
| <p>Ley N° 30831, ley que modifica la ley N° 29664 – SINAGERD</p> | <p>La presente ley tiene por objeto fortalecer el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), a fin de garantizar la acción permanente y el cumplimiento de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva de riesgos de desastres.</p> |
| <p>Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional – Gestión del Riesgo de Desastres</p> | <p>Está referida a la Gestión del Riesgo de Desastres; establece el compromiso de promover una política de GRD con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda; la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres así como la reconstrucción.</p> |
| <p>Política de estado N° 34 Ordenamiento y Gestión Territorial</p> | <p>Diseñar y ejecutar los planes de renovación urbana. Realizar la fiscalización de: Habilitaciones urbanas, construcción, remodelación o demolición de inmuebles y declaratoria de fábrica. Ubicación de avisos publicitarios y propaganda política</p> |

| | |
|--|---|
| DS N° 115-2022-PCM | Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022-2030 |
| DS N° 042-2023-PCM | Que aprueba la Política General de Gobierno para el presente mandato presidencial, la cual contiene los ejes y lineamientos que orientan las políticas nacionales. |
| DS N° 038-2021-PCM Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 | Es de aplicación inmediata por todas las entidades de la administración pública señaladas en el artículo I del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en el marco de sus competencias. También es de obligatorio cumplimiento para el sector privado y la sociedad civil, en cuanto les sea aplicable |
| Plan Nacional de Gestión de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022-2030 | Plantea como objetivo nacional el reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, lo que se verá reflejada en el cumplimiento de los objetivos prioritarios de la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres al 2050, hacia el 2030 |
| RM N° 334-2012-PCM | Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres |
| RM N° 220-2013-PCM | Que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres |
| R.M. N° 222-2013-PCM | Que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres |
| Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) | Donde se considera como disposiciones complementarias transitorias: la homologación de las competencias en materia de Defensa Civil descritas en la ley orgánica de la entidad ejecutora por las competencias previstas en la ley del SINAGERD, así como, la sanción para gobernadores o alcaldes y consejeros o regidores que incumplan sus funciones en materia de GRD, con la suspensión de cargo |
| RJ N° 058-2013-CENEPRED/J | Que aprueba el manual y la directiva para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales. |
| RJ N° 082-2016-CENEPRED/J | Que aprueba la "Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno" y la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J "Directiva de Procedimientos Administrativos para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno". |

| | |
|---|--|
| Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades | Los gobiernos locales son entidades, básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del gobierno local, el territorio, la población y la organización |
| Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable. | La Ley, así como sus normas complementarias y reglamentarias, se aplica a los procesos de reasentamiento poblacional de zonas de muy alto riesgo no mitigable y son de obligatorio cumplimiento por las entidades del Estado, personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que se encuentran dentro del territorio de la República y que participan en un reasentamiento poblacional |
| DS N° 046-2012-PCM | Que aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”. |

1.1.3. Marco Local

| | |
|---|---|
| Resolución de Alcaldía N° 017-2023-MDFOE/A. | Que conforma y constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero. |
| Resolución de Alcaldía N° 013-2023-MDFOE/A. | Que conforma el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero. |

1.2. METODOLOGÍA

El presente documento se ha elaborado siguiendo los lineamientos de la “GUÍA METODOLÓGICA PARA ELABORAR EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO”, en base a 06 fases principales que se nutren en el desarrollo, previstas en la Guía Metodológica elaborada por el CENEPRED para tal fin, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de las diferentes Fases (ver gráfico N° 01):

Fase 1: Preparación del Proceso (Organización, coordinación y Apoyo técnico).

Fase 2: Diagnóstico del distrito de Fidel Olivas Escudero (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.

GRÁFICO N° 1. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO



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

1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

1.3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

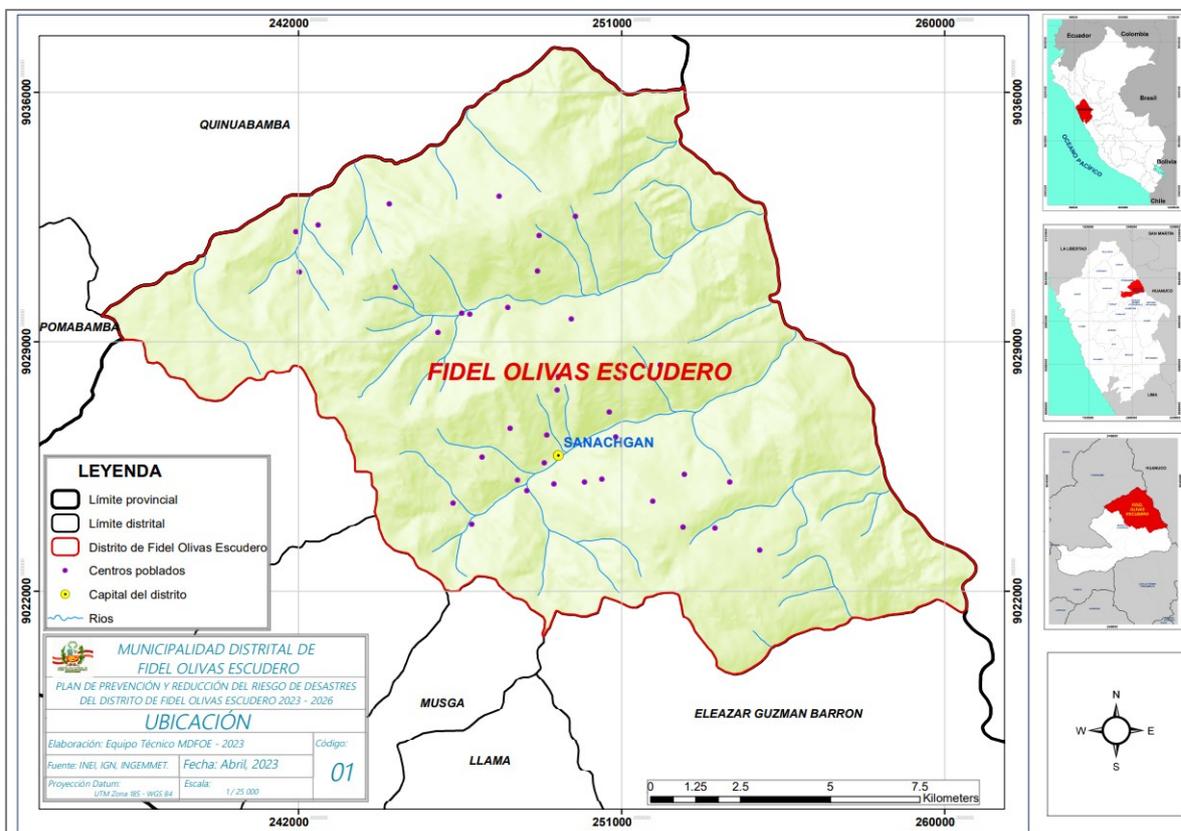
El distrito de Fidel Olivas Escudero es uno de los 08 distritos de la Provincia de Mariscal Luzuriaga en el Departamento de Ancash.

Fue creado en virtud la Ley N° 13426 del 5 de mayo de 1960, en el segundo gobierno del Presidente Manuel Prado Ugarteche. Existen sendos colegios secundarios en Parco y Sanachgán. Sisco, en la época de la colonia, llegó a tener categoría de viceparroquia, dependiente de la Parroquia de San Pedro y San Pablo de Piscobamba.

El distrito de Fidel Olivas Escudero tiene una extensión de 213.707829 km² y es el distrito de mayor extensión en la provincia que tiene una altitud promedio de 2925 m.s.n.m.

El distrito limita por el **norte** con el distrito de Quinuabamba de la provincia de Pomabamba, por el **sur** con los distritos de Piscobamba, Musga y Eleazar Guzmán Barrón, por el **este** con el departamento de Huánuco y por el **oeste** con el distrito de Casca y distrito de Pomabamba de la provincia del mismo nombre.

MAPA N° 1. UBICACIÓN DEL DISTRITO



1.3.2. VÍAS DE ACCESO

El acceso al distrito de Fidel Olivas Escudero, pueden realizarse por vía terrestre, a partir de la capital de departamento, se encuentra aproximadamente a una distancia de 405 km desde Huaraz – Carhuaz – Chacas – San Luis – Piscobamba – Sanachgan.

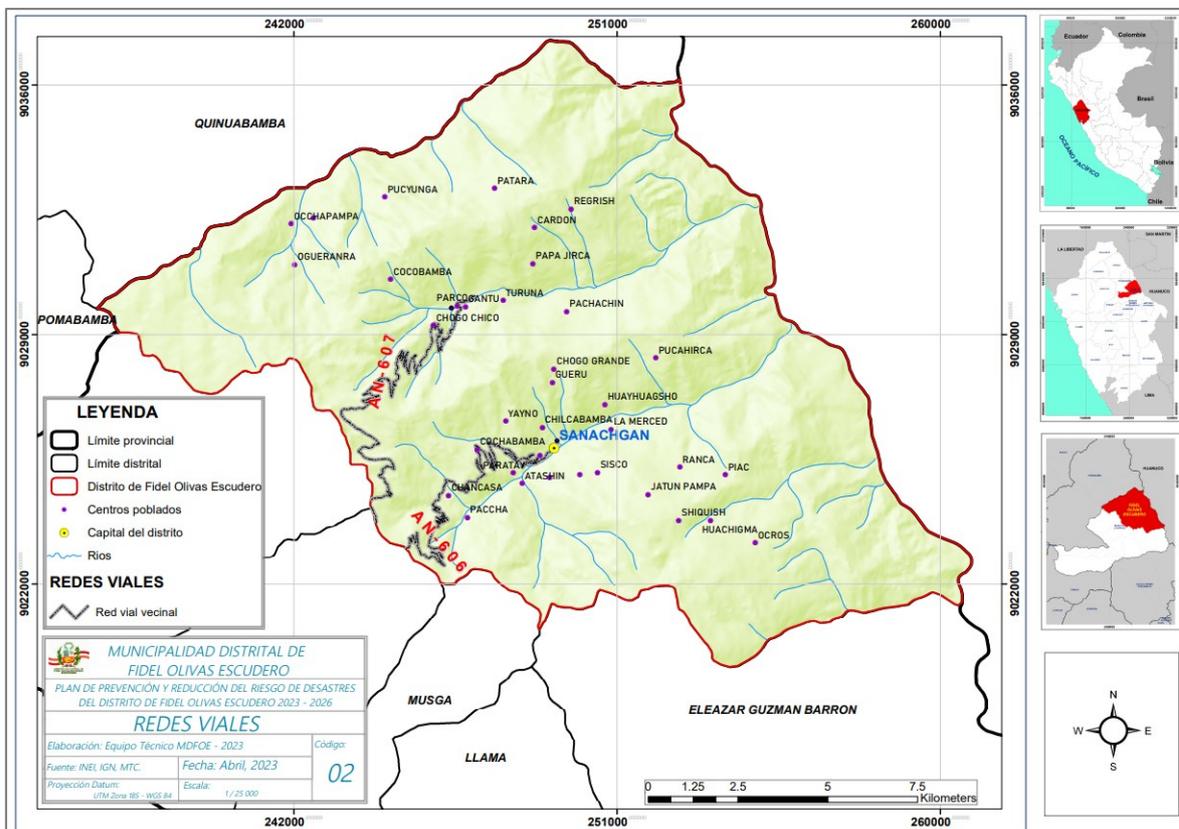
Dentro del sistema vial del distrito solo se encuentra la red vial vecinal que ingresa del distrito de Piscobamba hacia Sanachgan que es la capital del distrito y el otro ingreso es hacia el caserío de Parco (Ver tabla N° 1), son los dos únicos ingresos al distrito y no teniendo conexiones con sus demás caseríos, donde existe demasiada dificultad para el traslado de sus productos del mercado para abastecerse. Ver mapa N° 02.

TABLA N° 1. VIAS DEL DISTRITO

| COD_RUTA | TRAYECTO | LONGITUD (Km) | SUPERFICIE | ESTADO |
|----------|---------------------------------------|---------------|------------|--------|
| AN-606 | Emp. PE 14 C (Piscobamba) - Sanachgan | 20.850442 | Trocha | Malo |
| AN-607 | Emp. AN-606 Parco | 21.782353 | Trocha | Malo |

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones MTC-2018, elaborado por el ET-MDFOE, 2023

MAPA N° 2. REDES VIALES



1.3.3. ASPECTO SOCIAL

A. POBLACIÓN

El distrito de Fidel Olivas Escudero, según el censo Nacional 2017: XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, tiene una población de 1,908 habitantes, de los cuales 931 son hombres y 977 son mujeres; además que el caserío de Parco es la más poblada con 381 habitantes, mientras que el Anexo Paccha es la menos poblada con tan solo 01 habitante.

Además de ello se tienen los datos actualizados de la población del distrito de Fidel Olivas Escudero 2022 del SIVICO del Puesto de Salud de Parco y Sanachgan, los datos de población total se muestran en la tabla N° 2, teniendo un total de 2,366 habitantes al 2022 con 1,259 población femenina y 1,107 habitantes población masculina.

TABLA N° 2. POBLACIÓN TOTAL DEL DISTRITO

| POBLACIÓN | CENSO INEI 2017 | SIVICO P.S. 2022 |
|-----------|-----------------|------------------|
| HOMBRES | 931 | 1,107 |
| MUJERES | 977 | 1,259 |
| TOTAL | 1,908 | 2,366 |

Fuente: Censo del Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017 y SIVICO del Puesto de Salud, 2022 - Elaborado por el ET-MDFOE, 2023.

B. POBLACIÓN POR GRUPO ETARIO

Respecto a la población del distrito de Fidel Olivas Escudero, según grupo etario, se caracteriza por ser una población joven que se encuentra comprendida en los grupos de edades de 10 a 14 años, de 05 a 09 años y de 0 a 4 años, representando 277 habitantes, 221 habitantes y 185 habitantes respectivamente de acuerdo con la información proporcionada por el Censo del INEI 2017.

Según el SIVICO 2022 de los puestos de salud (Parco y Sanachgan) también se tienen datos actualizados los mismos que se muestran en la tabla N° 3 donde la población en 5 años ha incrementado considerablemente observándose que en las edades de 10 a 14 años aumento a 298 habitantes, entre las edades de 05 a 09 años aumento a 262 habitantes y entre las edades de 0 a 4 años hubo un incremento de 249 habitantes en el distrito, cabe mencionar que en esos 5 años la población se incrementó a 458 habitantes de más.

TABLA N° 3. POBLACIÓN SEGÚN GRUPO DE EDADES

| POBLACIÓN (EADADES) | TOTAL | CENSO 2017 | | TOTAL | SIVICO 2022 | |
|------------------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | | HOMBRE | MUJER | | HOMBRE | MUJER |
| 0 - 4 | 185 | 89 | 96 | 249 | 122 | 127 |
| 5 - 9 | 221 | 107 | 114 | 262 | 127 | 135 |
| 10 - 14 | 277 | 132 | 141 | 298 | 144 | 154 |
| 15 - 19 | 160 | 84 | 76 | 187 | 92 | 95 |
| 20 - 24 | 96 | 45 | 51 | 116 | 51 | 65 |
| 25 - 29 | 110 | 50 | 60 | 138 | 61 | 77 |
| 30 - 34 | 138 | 64 | 74 | 159 | 70 | 89 |
| 35 - 39 | 104 | 66 | 38 | 133 | 72 | 61 |
| 40 - 44 | 94 | 43 | 51 | 113 | 49 | 64 |
| 45 - 49 | 91 | 48 | 43 | 116 | 55 | 61 |
| 50 - 54 | 94 | 46 | 48 | 118 | 58 | 60 |
| 55 - 59 | 87 | 47 | 40 | 105 | 55 | 50 |
| 60 - 64 | 56 | 29 | 27 | 85 | 39 | 46 |
| 65 - 69 | 56 | 17 | 39 | 80 | 30 | 50 |
| 70 - 74 | 51 | 18 | 33 | 75 | 27 | 48 |
| 75 - 79 | 44 | 20 | 24 | 59 | 26 | 33 |
| 80 - 84 | 25 | 12 | 13 | 35 | 16 | 19 |
| 85 - 89 | 14 | 4 | 10 | 24 | 8 | 16 |
| 90 - 94 | 4 | 1 | 3 | 12 | 6 | 6 |
| 95 < | 1 | 1 | - | 2 | 1 | 1 |
| TOTAL | 1,908 | 931 | 977 | 2,366 | 1,107 | 1,259 |

Fuente: INEI Censo Nacional 2017/SIVICO del Puesto de Salud Parco y Sanachgan
2022/Elaboración: ET-MDFOE, 2023.

C. CENTROS POBLADOS

En cuanto a la información sobre centros poblados según el Censo Nacional de INEI 2017, el distrito de Fidel Olivas Escudero tiene en total 37 centros poblados con categorías de Caserío, Anexo, Unidad Agropecuaria y Otros, de los cuales solo 27 de ellos cuentan con habitantes y 10 de ellos son lugares sin habitantes, pero considerados como Unidades Agropecuarias y Otros.

En tabla N° 4 se observa que el caserío de Parco cuenta con mayoría de población que tienen 381 habitantes y el segundo es el caserío de Patara con 208 habitantes y el caserío de Colcabamba con 202 habitantes como los más representativos y en el Mapa N° 3 se observa su distribución en el territorio del distrito de acuerdo a las categorías de caserío, anexo, unidad agropecuaria y otros.

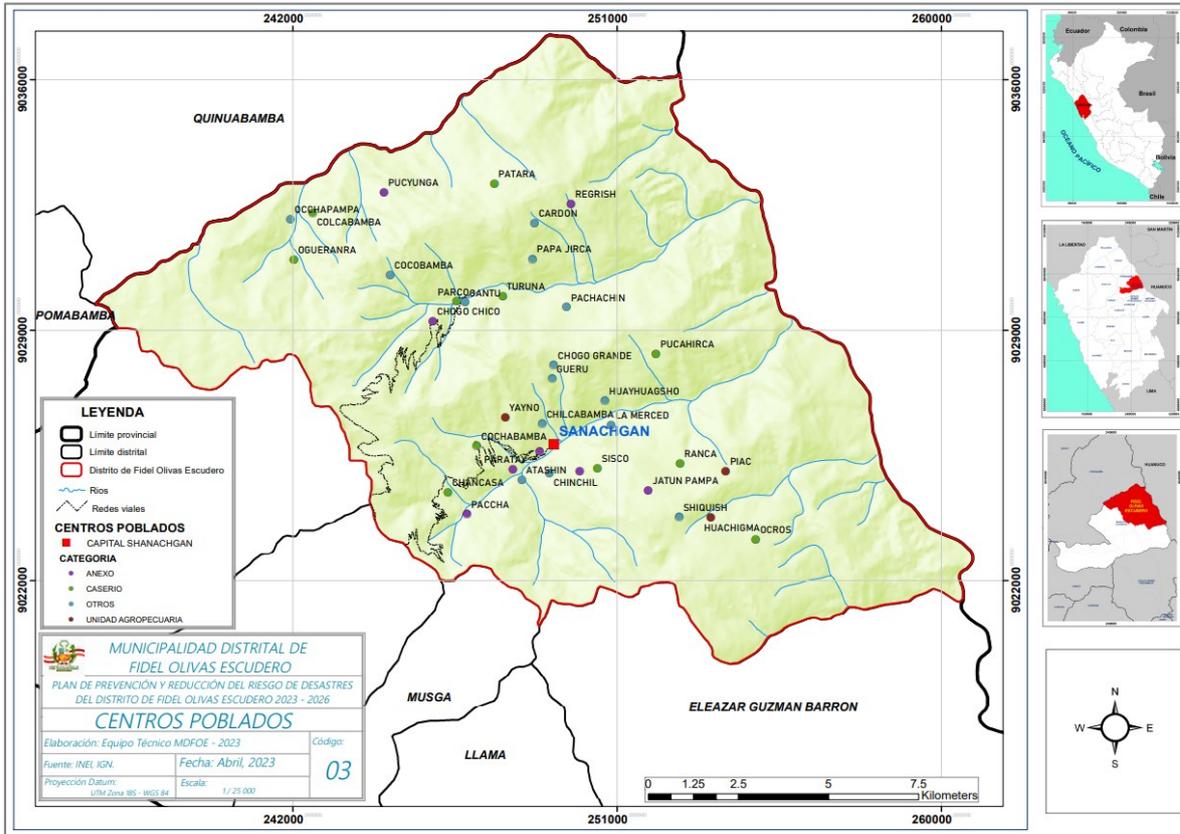
TABLA N° 4. POBLACIÓN POR CENTROS POBLADOS

| N° | DISTRITO FIDEL OLIVAS ESCUDERO | CATEGORIA | ALTITUD | P. TOTAL | HOMBRES | MUJERES |
|----|--------------------------------|-----------|---------|----------|---------|---------|
| 1 | SANACHGAN | PUEBLO | 2 849 | 168 | 83 | 85 |
| 2 | PATARA | CASERÍO | 3 544 | 208 | 100 | 108 |
| 3 | REGRISH | ANEXO | 3 509 | 4 | 1 | 3 |
| 4 | CARDON | OTROS | 3 538 | - | - | - |
| 5 | PUCYUNGA | ANEXO | 3 405 | 67 | 28 | 39 |
| 6 | COLCABAMBA | CASERÍO | 3 258 | 202 | 107 | 95 |
| 7 | OGUERANRA | CASERÍO | 3 424 | 48 | 26 | 22 |
| 8 | PARCO | CASERÍO | 3 136 | 381 | 184 | 197 |
| 9 | TURUNA | CASERÍO | 2 999 | 75 | 33 | 42 |
| 10 | PACHACHIN | OTROS | 2 972 | 2 | 2 | - |
| 11 | CHOGO CHICO | ANEXO | 3 448 | 12 | 4 | 8 |
| 12 | PUCAHIRCA | CASERÍO | 3 281 | 64 | 31 | 33 |
| 13 | CHOGO GRANDE | OTROS | 3 624 | 43 | 22 | 21 |
| 14 | HUAYHUAGSHO | OTROS | 2 966 | - | - | - |
| 15 | LA MERCED | OTROS | 2 794 | 2 | 1 | 1 |

| | | | | | | |
|--------------|---------------------|---------------------|-------|--------------|------------|------------|
| 16 | PIAC | UNIDAD AGRPECUARIA | 3 262 | 2 | 1 | 1 |
| 17 | YAYNO | UNIDAD AGROPECUARIA | 3 562 | - | - | - |
| 18 | RANCA | CASERÍO | 3 191 | 54 | 25 | 29 |
| 19 | SISCO | CASERÍO | 3 291 | 122 | 64 | 58 |
| 20 | PARATAY | ANEXO | 3 078 | 44 | 24 | 20 |
| 21 | COCHABAMBA | CASERÍO | 3 466 | 173 | 81 | 92 |
| 22 | CHINCHIL | OTROS | 3 266 | - | - | - |
| 23 | CERRO BLANCO(SISCO) | ANEXO | 3 294 | 19 | 6 | 13 |
| 24 | JATUN PAMPA | ANEXO | 3 737 | 6 | 3 | 3 |
| 25 | SHIQUISH | OTROS | 3 920 | - | - | - |
| 26 | ATASHIN | OTROS | 3 051 | 6 | 4 | 2 |
| 27 | CHANCASA | CASERÍO | 3 425 | 120 | 61 | 59 |
| 28 | PACCHA | ANEXO | 3 301 | 1 | - | 1 |
| 29 | HUACHIGMA | UNIDAD AGROPECUARIA | 3 419 | - | - | - |
| 30 | OCROS | CASERÍO | 3 494 | 24 | 13 | 11 |
| 31 | OCCHAPAMPA | OTROS | 3 184 | 28 | 12 | 16 |
| 32 | COCOBAMBA | OTROS | 3 762 | - | - | - |
| 33 | GANTU | OTROS | 3 167 | 24 | 9 | 15 |
| 34 | PAPA JIRCA | OTROS | 3 362 | - | - | - |
| 35 | CHILCABAMBA | OTROS | 3 131 | - | - | - |
| 36 | CHUNA CHICO | ANEXO | 3 000 | 9 | 6 | 3 |
| 37 | GUERU | OTROS | 3 585 | - | - | - |
| TOTAL | | | | 1,908 | 931 | 977 |

Fuente: INEI Censo Nacional 2017/Elaboración: ET-MDFOE, 2023

MAPA N° 3. CENTROS POBLADOS DEL DISTRITO



D. DENSIDAD POBLACIONAL

La densidad poblacional, es un indicador que permite evaluar la concentración de la población de una determinada área geográfica. Comprende el número de habitantes por kilómetro cuadrado, que se encuentran en una determinada extensión territorial.

En ese sentido para el distrito de Fidel Olivas Escudero en comparación del censo INEI 2017 y según el SIVICO del 2022 de los Puestos de Salud (Parco y Sanachgan) tenemos la comparativa en la tabla N° 5, mostrando que la densidad poblacional ha crecido para el 2022 a 11.07.

TABLA N° 5. DENSIDAD POBLACIONAL

| FUENTE | AREA DISTRITAL | POBLACIÓN TOTAL | DENSIDAD POBLACIONAL |
|--------------------------------------|----------------|-----------------|----------------------|
| CENSO INEI 2017 | 213.707829 | 1,908 | 8.93 |
| SIVICO 2022 (P.S. Sanachgan y Parco) | 213.707829 | 2,366 | 11.07 |

Fuente: INEI Censo Nacional 2017/SIVICO del Puesto de Salud Parco y Sanachgan 2022/Elaboración: ET-MDFOE, 2023.



E. EDUCACIÓN

El distrito de Fidel Olivas Escudero, según el Censo Educativo 2022 del MINEDU, tiene un total de 25 establecimientos educativos, los cuales brindan educación en todas las modalidades, y cuenta con un total de 781 alumnos y 83 docentes. De los cuales se observa que el nivel primario cuenta con un 53.91% del total, seguido por el nivel secundario con un 29.17% y nivel inicial - jardín el 15.53%. En la Tabla N° 6 y mapa N° 4 se muestran a detalle los Establecimientos Educativos en el distrito de Fidel Olivas Escudero.

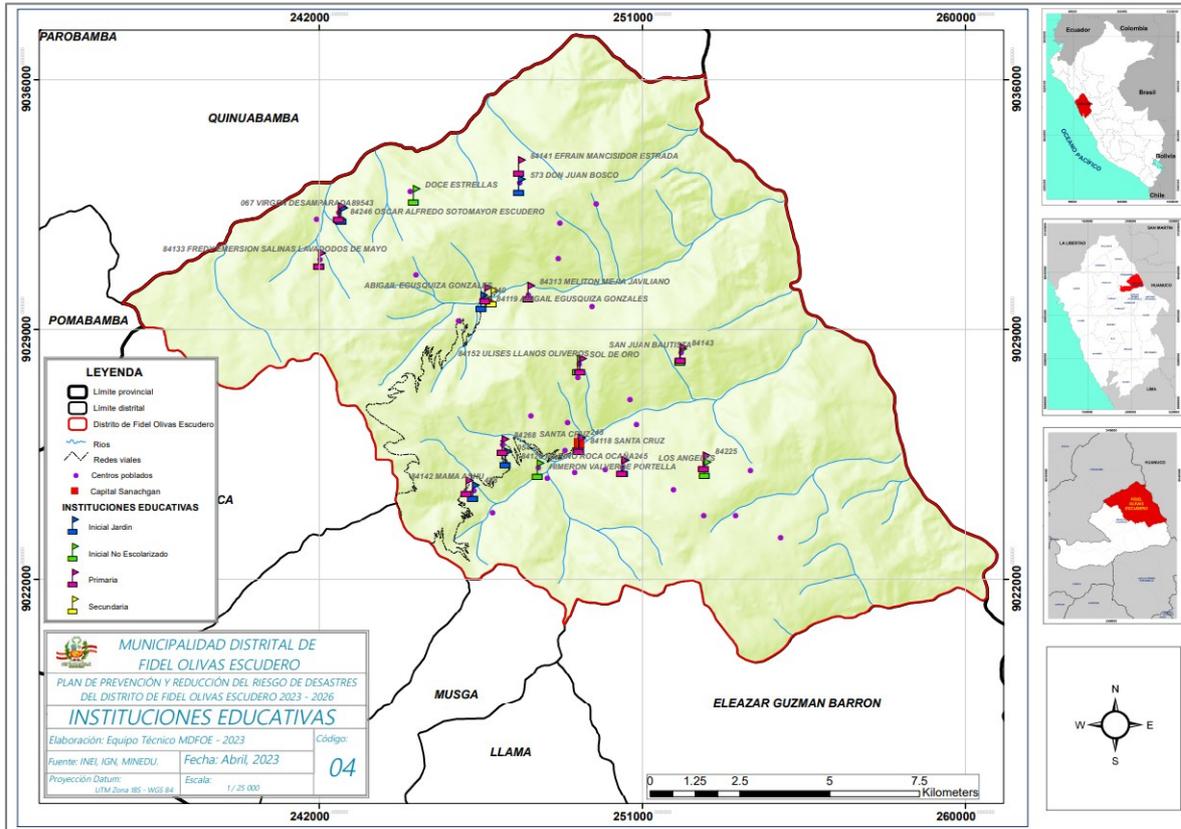
TABLA N° 6. INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL DISTRITO

| N° | NOMBRE DE SS.EE. | CENTRO POBLADO | ALUMNOS | DOCENTES | NIVEL / MODALIDAD |
|----|--|----------------|---------|----------|-------------------|
| 1 | 488 | CHANCASA | 9 | 1 | Inicial - Jardín |
| 2 | 84142 MAMA ASHU | CHANCASA | 30 | 2 | Primaria |
| 3 | 84152 ULISES LLANOS OLIVEROS | CHOGO | 7 | 1 | Primaria |
| 4 | 054 | COCHABAMBA | 14 | 1 | Inicial - Jardín |
| 5 | 84268 | COCHABAMBA | 39 | 3 | Primaria |
| 6 | 067 VIRGEN DESAMPARADA | COLCABAMBA | 19 | 2 | Inicial - Jardín |
| 7 | 84246 OSCAR ALFREDO SOTOMAYOR ESCUDERO | COLCABAMBA | 79 | 11 | Primaria |
| 8 | 89543 OSWALDO ROMERO SIFUENTES | COLCABAMBA | 49 | 5 | Secundaria |
| 9 | 84133 FREDY EMERSON SALINAS LAVADO | OGUERRANRA | 12 | 1 | Primaria |
| 10 | 240 | PARCO | 27 | 4 | Inicial - Jardín |
| 11 | 84119 ABIGAIL EGUSQUIZA GONZALES | PARCO | 168 | 16 | Primaria |
| 12 | ABIGAIL EGUSQUIZA GONZALES | PARCO | 112 | 9 | Secundaria |
| 13 | 573 DON JUAN BOSCO | PATARA | 28 | 2 | Inicial - Jardín |
| 14 | 84141 EFRAIN MANCISIDOR ESTRADA | PATARA | 38 | 3 | Primaria |

| | | | | | |
|--------------|--------------------------------|-----------|------------|-----------|-------------------------|
| 15 | 84143 AMA QELLA | PUCAHIRCA | 0 | 0 | Primaria |
| 16 | 89539 JOSE PARDO Y BARREDA | PUCYUNGA | 6 | 1 | Primaria |
| 17 | CLAUDIO VALVERDE RAMIREZ | PUCYUNGA | 9 | 1 | Inicial - Jardín |
| 18 | 84225 DALMIRA CALDAS LOZANO | RANCA | 3 | 1 | Primaria |
| 19 | 243 | SANACHGAN | 6 | 1 | Inicial - Jardín |
| 20 | 84118 SANTA CRUZ | SANACHGAN | 70 | 10 | Secundaria |
| 21 | 84118 SANTA CRUZ | SANACHGAN | 20 | 3 | Primaria |
| 22 | 245 | SISCO | 11 | 1 | Inicial - Jardín |
| 23 | 84120 MARINO ROCA OCAÑA | SISCO | 21 | 3 | Primaria |
| 24 | 84313 MELITON MEJIA JAVILIANO | TURUNA | 4 | 1 | Primaria |
| 25 | MAXIMO AUGUSTO EGUSQUIZA CUEVA | TURUNA | 0 | 0 | Inicial - Jardín |
| 26 | DOCE ESTRELLA | PUCYUNGA | 5 | 1 | Inicial No Escolarizado |
| 27 | DOS DE MAYO | OGUERANRA | 3 | 1 | Inicial No Escolarizado |
| 28 | OGUERANRA | OGUERANRA | 3 | 1 | Inicial No Escolarizado |
| TOTAL | | | 792 | 86 | |

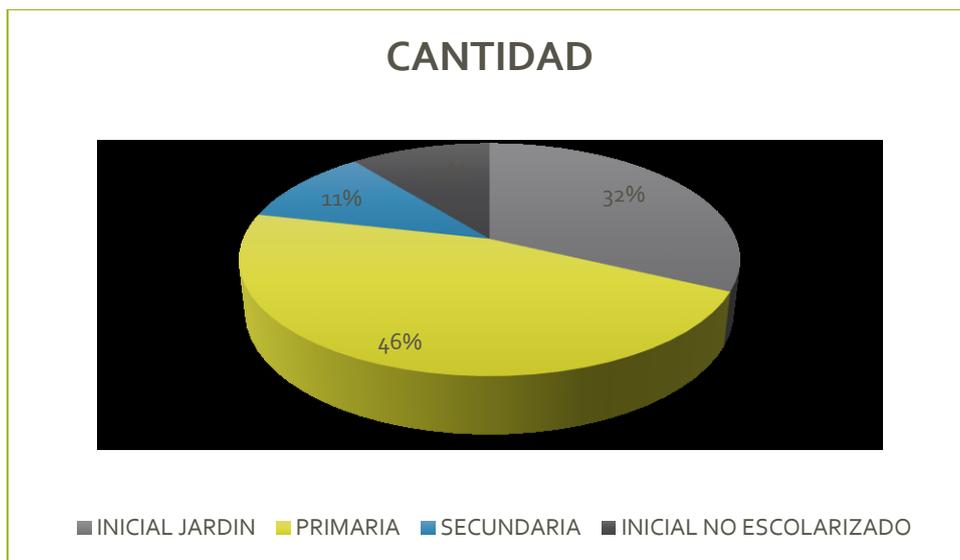
Fuente: Relación de instituciones educativas actualizada al 11-04-2023, con datos de Alumnos, Docentes del censo educativo 2022, incluye la relación de locales escolares adicionales registrados según SIVICO 2022.

MAPA N° 4. INSTITUCIONES EDUCATIVAS



Asimismo, se contabilizó el total de cada nivel de educación, teniendo en mayor cantidad al nivel primario con 46% de instituciones educativas instaladas en el distrito y como segundo se tiene con el 32% al nivel Inicial Jardín con 32%, como se aprecia en el gráfico N° 2.

GRÁFICO N° 2. INSTITUCIONES EDUCATIVAS



Fuente: Elaboración propia en base a la información del SIVICO 2022

F. SALUD

De los doce (12) caseríos incluyendo el pueblo de Sanachgan del distrito de Fidel Olivas Escudero, sólo dos (02) de ellas poseen Puestos de Salud, generando muchos inconvenientes en el distrito que no tienen la infraestructura suficiente para poder atender a las personas en estado grave, teniendo que derivarlos a los hospitales más cercanos que quedan en otros distritos inclusive en otras provincias, tardando varias horas en el transporte de los pacientes. Los puestos de salud se les encuentran distribuidos en el pueblo de Sanachgan y el caserío de Parco, para la atención básicamente de enfermedades de Infección Respiratoria Aguda – IRA, Enfermedades Diarreicas Agudas – EDA, así como la atención a mujeres en estado de gestación.

En la tabla N° 7 y mapa N° 5, se muestran con características básicas de los puestos de salud encontrados en el distrito, observándose que ambos pertenecen a la categoría I-1 estos establecimientos de salud de esta categoría, cuentan con profesionales de la salud, más no tienen médicos cirujanos.

TABLA N° 7. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

| N° | NOMBRE | CATEGORIA | RED |
|----|---------------------------|-----------|-----------------|
| 1 | Puesto de Salud Sanachgan | I-1 | Conchucos Norte |
| 2 | Puesto de Salud Parco | I-1 | Conchucos Norte |

Fuente: INEI Censo Nacional 2017/ MINSA, 2022/Elaboración: ET - MDFOE, 2023

Además, se consideró una tabla donde se mencionan las distancias en (km) y tiempos para acceder a dichos Puestos de Salud desde diferentes caseríos y/o localidades que se muestran en la tabla N° 8.

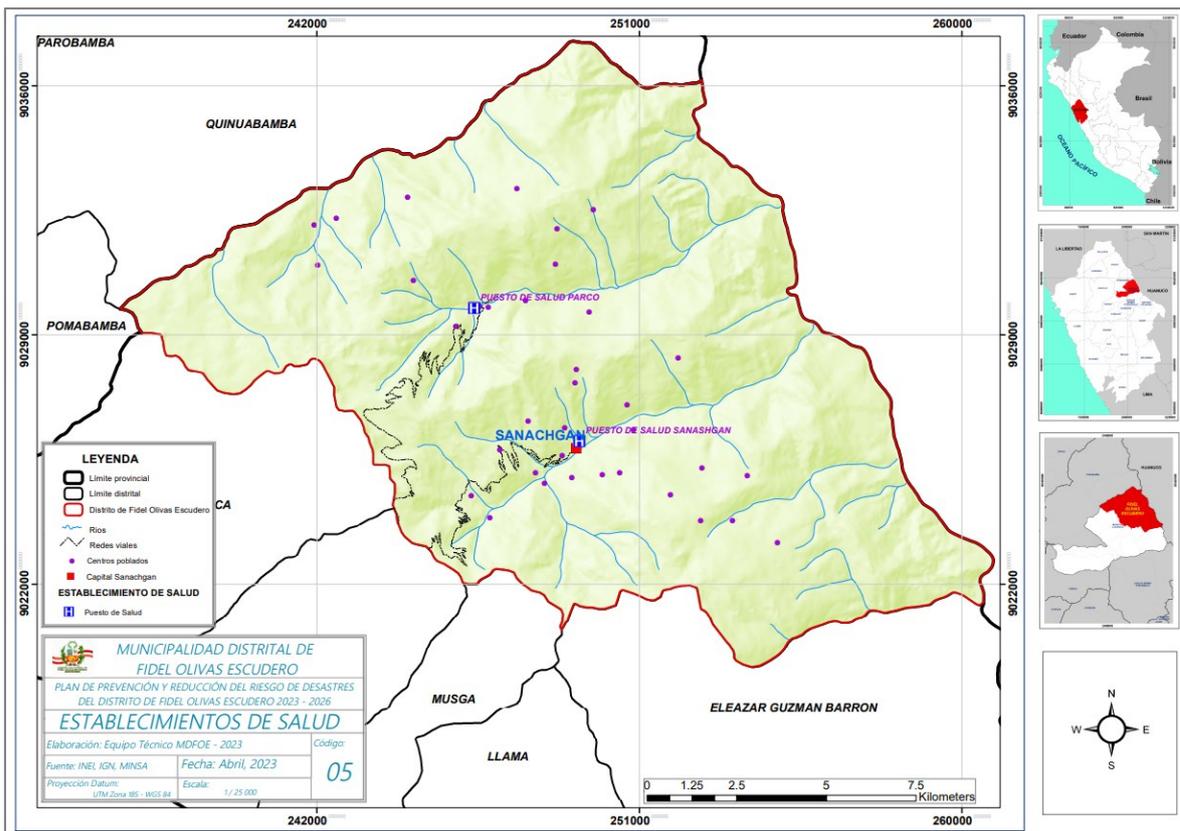
TABLA N° 8. DISTANCIAS AL PUESTO DE SALUD

| N° | COMUNIDAD O LOCALIDAD | HORAS | CENTRO DE SALUD | DISTANCIA (KM) |
|----|-----------------------|----------|-----------------|----------------|
| 1 | SANACHGAN | 1/2 HORA | PS Sanachgan | 1 KMT |
| 2 | CHANCASA | 4 HORAS | PS Sanachgan | 6 KMT |
| 3 | COCHABAMB | 2 HORAS | PS Sanachgan | 5KMT |
| 4 | CHOGO | 2 HORAS | PS Sanachgan | 2 KMT |
| 5 | PUCAHIRCA | 3 HORAS | PS Sanachgan | 3 KMT |

| | | | | |
|----|------------|---------------|--------------|---------|
| 6 | SISCO | 1H 40 MINUTOS | PS Sanachgan | 5KMT |
| 7 | RANCA | 4 HORAS | PS Sanachgan | 6 KMT |
| 8 | PARATAY | 1 HORA | PS Sanachgan | 2 KMT |
| 9 | PARCO | 15 MINUTOS | PS Parco | 1.5 KMT |
| 10 | TURUNA | 20 MINUTOS | PS Parco | 2,5KM |
| 11 | PATARA | 2.30 HRS | PS Parco | 12KM |
| 12 | PUCYUNGA | 3,30 HRS | PS Parco | 13KM |
| 13 | COLCABAMBA | 3,30 | PS Parco | 15KM |
| 14 | OGUERANRA | 4,0HRS | PS Parco | 17 KM |

Fuente: SIVICO del Puesto de Salud de Sanachgan y Parco 2022/Elaborado por el ET- MDFOE, 2023

MAPA N° 5. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD



Según el Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI), en la tabla N° 9 se muestra que el 96.8% de la población de Fidel Olivas Escudero cuenta con algún seguro de salud, es decir, 1,847 habitantes. De la población asegurada del distrito, el 93.40% de los asegurados estaban



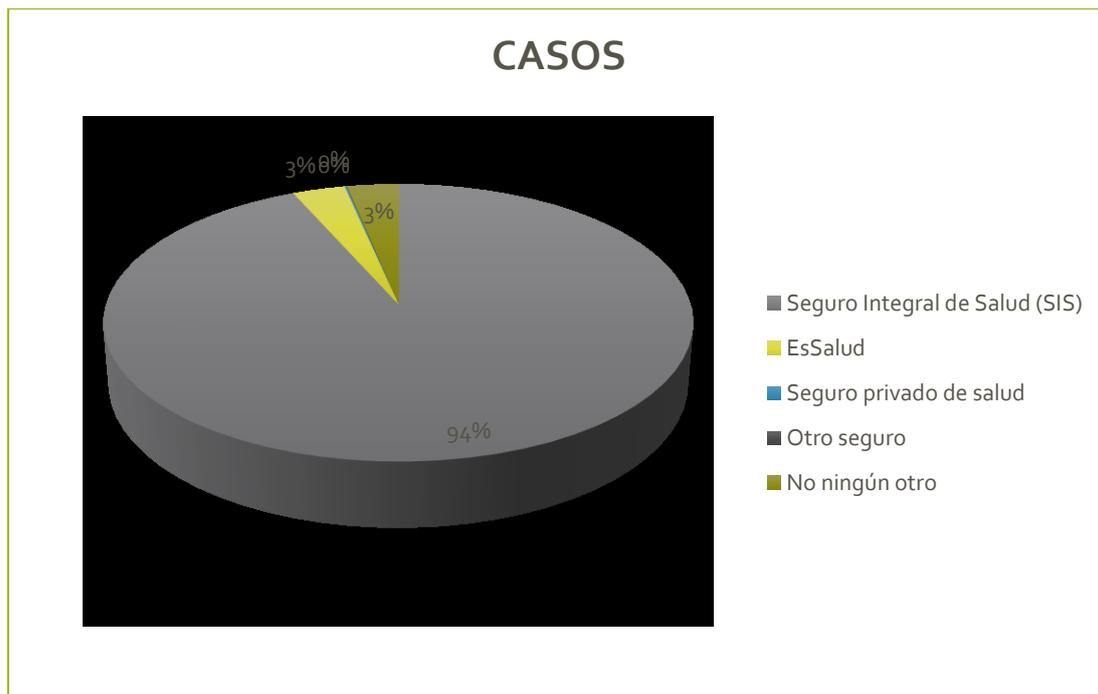
inscritos únicamente al SIS y 3.25% a EsSalud; además que el 3.20% de los habitantes no cuentan con seguro de salud.

TABLA N° 9. POBLACIÓN AFILIADA A ALGÚN TIPO DE SEGURO DE SALUD

| POBLACION AFILIADA A SEGURO DE SALUD | CASOS | % |
|--------------------------------------|-------------|------------|
| Seguro Integral de Salud (SIS) | 1,782 | 93.40 |
| EsSalud | 62 | 3.25 |
| Seguro privado de salud | 2 | 0.10 |
| Otro seguro | 1 | 0.05 |
| No ningún otro | 61 | 3.20 |
| TOTAL | 1908 | 100 |

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023.

GRÁFICO N° 3. POBLACIÓN AFILIADA A ALGÚN TIPO DE SEGURO DE SALUD



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

G. VIVIENDA

En el distrito, según el Censo Nacional de Población y Vivienda, 2017 (INEI), el tipo de vivienda que tiene la población es la casa independiente con el 99.76% que representa 836 viviendas de 838 como muestra la tabla N° 10.



TABLA N° 10. TIPO DE VIVIENDA

| TIPO DE VIVIENDA | CASOS | % |
|--------------------|-------|-------|
| Casa independiente | 836 | 99.76 |
| Choza o cabaña | 2 | 0.24 |

Fuente: INEI Censo Nacional 2017/Elaboración: ET - MDFOE, 2023

Material de Construcción de las Viviendas en las paredes

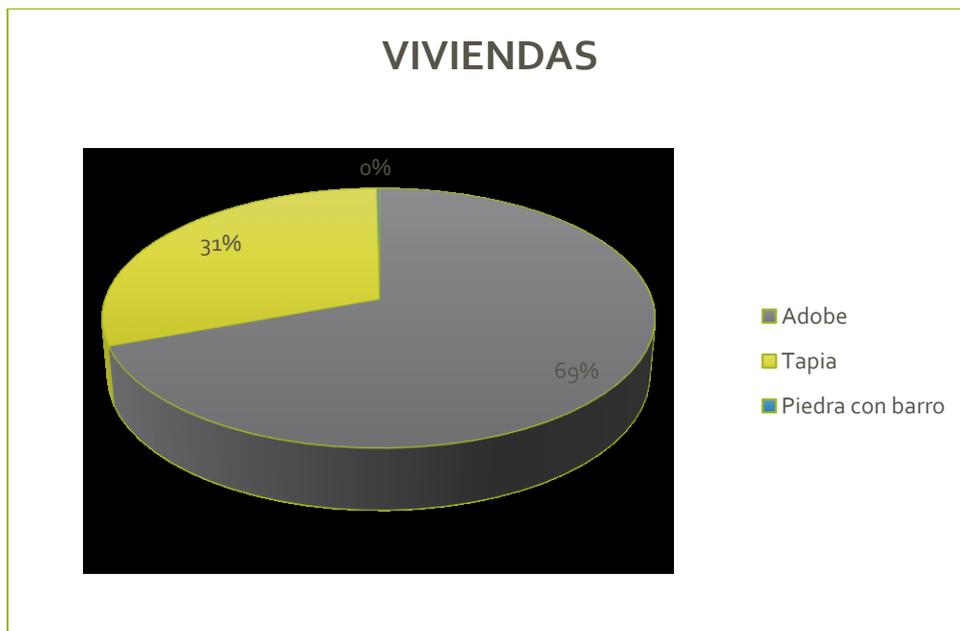
En el distrito de Fidel Olivas Escudero el 69.29% de las viviendas cuentan con material de adobe, 30.53% son de Tapia y el 0.18% son de piedra con barro, como se puede observar en la tabla N° 11 y grafico N° 4.

TABLA N° 11. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS EN LAS PAREDES

| TIPO DE MATERIAL | CASOS | % |
|------------------|-------|-------|
| Adobe | 379 | 69.29 |
| Tapia | 167 | 30.53 |
| Piedra con barro | 1 | 0.18 |
| TOTAL | 547 | 100 |
| No aplica | 291 | |

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

GRÁFICO N° 4. TIPO DE MATERIAL EN PAREDES



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

Material de Construcción de las Viviendas en los techos

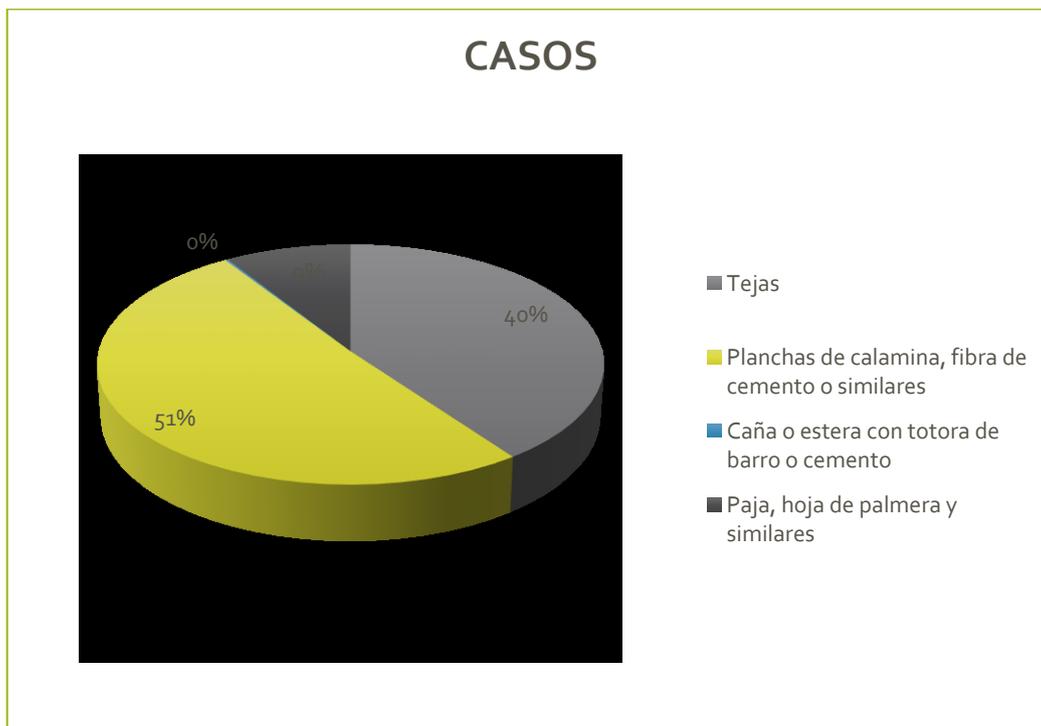
El material de construcción predominante en los techos, en el distrito de Fidel Olivas Escudero, es el techo con planchas de calamina, fibra de cemento o similares con 50.82% que vienen a ser 278 viviendas, el 40.04% son con tejas conformados por 219 viviendas, el 8.96% son de paja, hoja de palmera y similares que constituye 49 viviendas y de caña o estera con totora de barro o cemento que es el 0.18% (01), como se indica en la tabla N° 12 y gráfico N° 5.

TABLA N° 12. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS EN LOS TECHOS

| TIPO DE MATERIAL | CASOS | % |
|--|-------|-------|
| Tejas | 219 | 40.04 |
| Planchas de calamina, fibra de cemento o similares | 278 | 50.82 |
| Caña o estera con totora de barro o cemento | 1 | 0.18 |
| Paja, hoja de palmera y similares | 49 | 8.96 |
| TOTAL | 547 | 100 |
| No aplica | 291 | |

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

GRÁFICO N° 5. TIPO DE MATERIAL EN TECHOS



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

Material de Construcción de las Viviendas en los pisos

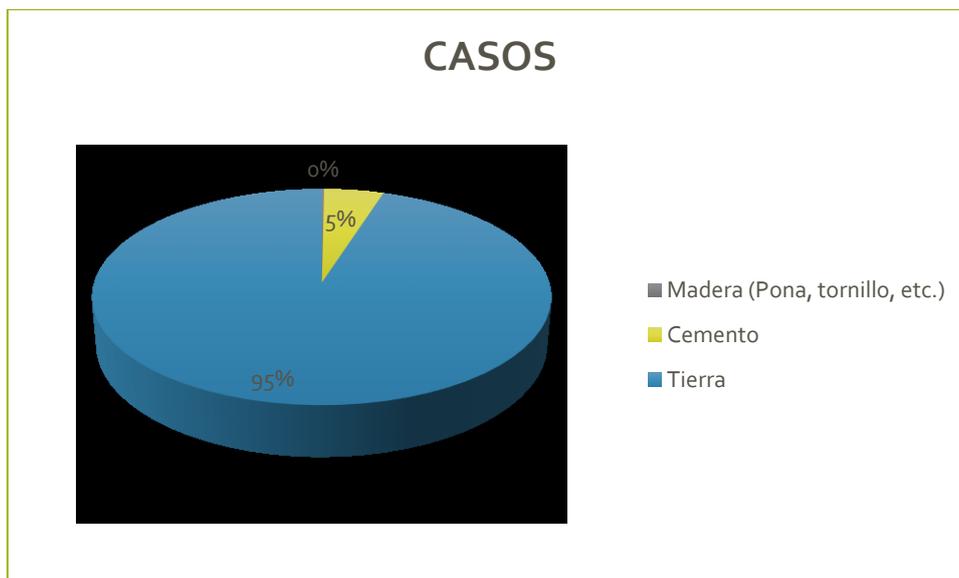
En cuanto al material de construcción predominante en los pisos, en el distrito de Fidel Olivas Escudero, el 95.06% de las viviendas (520) tienen pisos con material de tierra que es una mayoría, el 4.75% de las viviendas tiene el piso de cemento (26) y solo el 0.18% que es 01 vivienda, son de madera (pona, tornillo, etc.). Ver tabla N° 13 y gráfico N° 6.

TABLA N° 13. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS EN LOS PISOS

| TIPO DE MATERIAL | CASOS | % |
|-------------------------------|------------|------------|
| Madera (Pona, tornillo, etc.) | 1 | 0.18 |
| Cemento | 26 | 4.75 |
| Tierra | 520 | 95.06 |
| TOTAL | 547 | 100 |
| No aplica | 291 | |

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

GRÁFICO N° 6. TIPO DE MATERIAL EN PISOS



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

H. SERVICIOS BÁSICOS

Abastecimiento de agua en las viviendas

El abastecimiento de agua en las viviendas, según el censo del INEI 2017, en el distrito de Fidel Olivas Escudero, el 65.63% de las viviendas (359), se abastece por medio de la red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación, el 18.10% de la red pública dentro de la vivienda, teniendo un



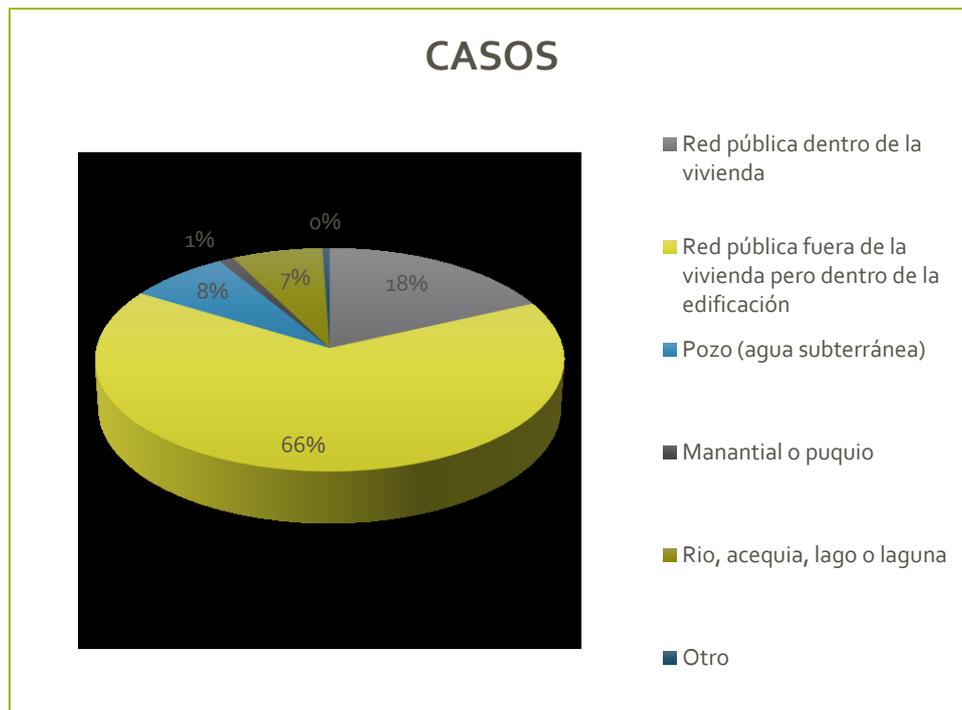
total de 99 viviendas, el 7.68% del pozo (agua subterránea) que son 42 viviendas, el 6.95% se abastece del Rio, acequia, lago o laguna que son 38 viviendas, otro porcentaje de 1.10% se abastece del manantial o puquio que son 6 viviendas y de otro tipo de abastecimiento el 0.55% que son 3 viviendas, como se muestra en la tabla N° 14 y el gráfico N° 7.

TABLA N° 14. ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS

| ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LA VIVIENDA | CASOS | % |
|--|-------|-------|
| Red pública dentro de la vivienda | 99 | 18.10 |
| Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación | 359 | 65.63 |
| Pozo (agua subterránea) | 42 | 7.68 |
| Manantial o puquio | 6 | 1.10 |
| Rio, acequia, lago o laguna | 38 | 6.95 |
| Otro | 3 | 0.55 |
| TOTAL | 547 | 100 |
| No aplica | 291 | |

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

GRÁFICO N° 7. ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

I. SERVICIO DE DESAGÜE

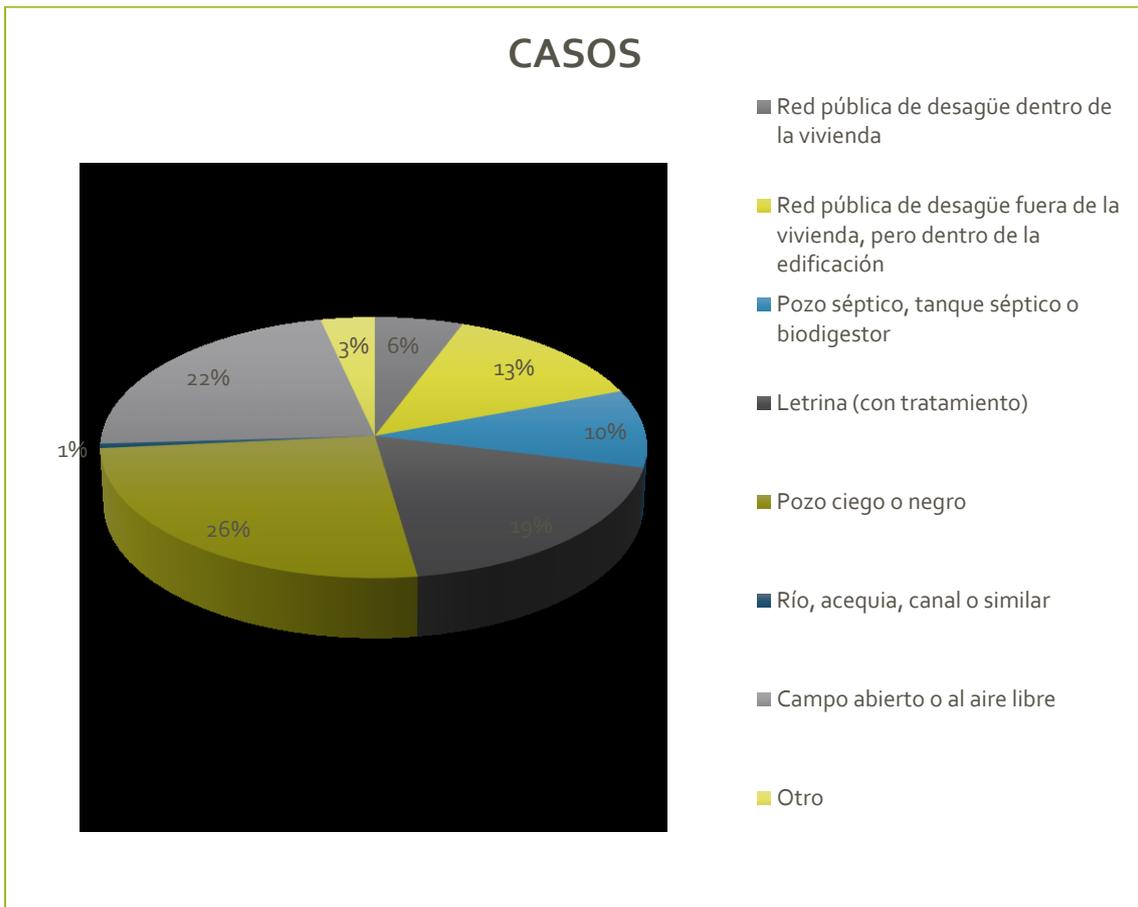
Según información del INEI en el distrito hay un 25.78% (141 viviendas), cuenta con servicio higiénico con pozo ciego o negro, el 22.49% (123 viviendas) utiliza el campo abierto o al aire libre, el 18.83% (103 viviendas) tiene letrina (con tratamiento), un 13.53% (74 viviendas) utiliza la red pública de desagüe fuera de la vivienda pero dentro de la edificación, el 9.69% (53 viviendas) usa el pozo séptico, tanque séptico o biodigestor y otros en menor proporción como se detalla en la siguiente tabla N° 15 y gráfico N° 8.

TABLA N° 15. VIVIENDAS POR TIPO DE CONEXIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS.

| SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE LA VIVIENDA | CASOS | % |
|--|-------|-------|
| Red pública de desagüe dentro de la vivienda | 31 | 5.67 |
| Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación | 74 | 13.53 |
| Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor | 53 | 9.69 |
| Letrina (con tratamiento) | 103 | 18.83 |
| Pozo ciego o negro | 141 | 25.78 |
| Río, acequia, canal o similar | 3 | 0.55 |
| Campo abierto o al aire libre | 123 | 22.49 |
| Otro | 19 | 3.47 |
| TOTAL | 547 | 100 |
| No aplica | 291 | |

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

GRÁFICO N° 8. VIVIENDAS POR TIPO DE CONEXION DE SERVICIOS HIGIENICOS



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

J. ENERGÍA

En cuanto al alumbrado eléctrico por red pública, en el distrito el 74.04% de las viviendas si cuentan con alumbrado eléctrico y el 25.96% no cuenta con alumbrado eléctrico en sus viviendas, como se muestra en la tabla N° 16 y gráfico N° 13.

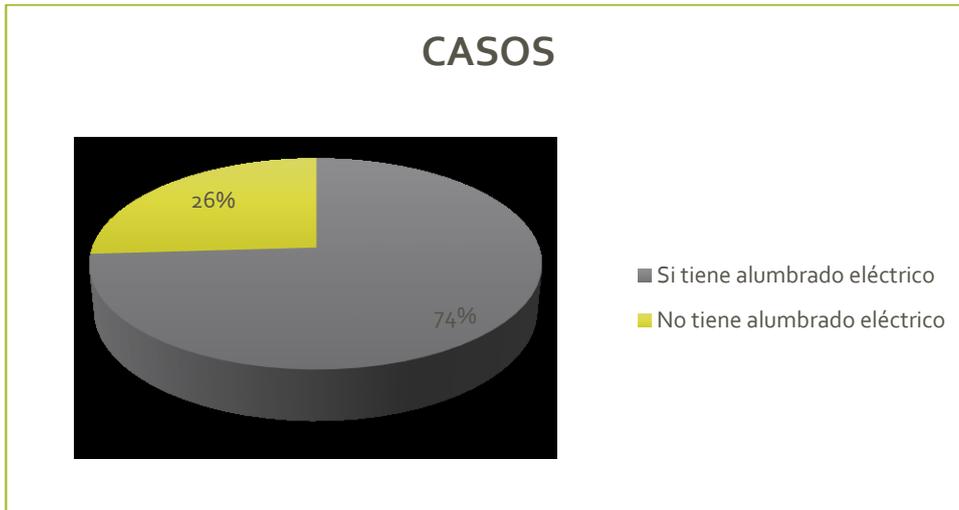
TABLA N° 16. VIVIENDAS CON ALUMBRADO ELÉCTRICO

| VIVIENDA TIENE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PUBLICA | CASOS | % |
|--|-------|-------|
| Si tiene alumbrado eléctrico | 405 | 74.04 |
| No tiene alumbrado eléctrico | 142 | 25.96 |
| TOTAL | 547 | 100 |
| No aplica | 291 | |

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023



GRÁFICO N° 9. VIVIENDAS CON ALUMBRADO ELÉCTRICO



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

1.3.4. ASPECTO ECONÓMICO

A. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

El distrito tiene una PEA de 1.258 habitantes, de los cuales solo 122 se encuentran laborando en diferentes actividades, lo cual representa el 9.70% de la población de 14 años a más.

En relación a la población por sexo, el 88.52% de la PEA son hombres y el 11.48% son mujeres. En la tabla N° 17, siguiente se muestra a detalle la información de la PEA a nivel distrital.

TABLA N° 17. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.

| CATEGORIA | TOTAL | GRUPOS DE EDAD | | | |
|-----------------------|-------|----------------|---------|---------|----------|
| | | 14 A 29 | 30 A 44 | 45 A 64 | 65 Y MÁS |
| PEA ocupada | 122 | 21 | 41 | 53 | 7 |
| Hombres | 108 | 18 | 35 | 49 | 6 |
| Mujeres | 14 | 3 | 6 | 4 | 1 |
| PEA desocupada | 174 | 51 | 59 | 50 | 14 |
| Hombres | 117 | 29 | 46 | 32 | 10 |
| Mujeres | 57 | 22 | 13 | 18 | 4 |
| No PEA | 962 | 327 | 236 | 225 | 174 |

| | | | | | |
|--------------|--------------|------------|------------|------------|------------|
| Hombres | 392 | 150 | 92 | 89 | 61 |
| Mujeres | 570 | 177 | 144 | 136 | 113 |
| TOTAL | 1,258 | 399 | 336 | 328 | 195 |

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET - MDFOE, 2023

El distrito, considera según Censo INEI, 2017 a la población de 14 a más años (296), el cual corresponde solo el 15.51% de la población total del distrito, para el análisis de la condición de la actividad económica. La población económicamente activa se dedica en su mayoría a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (60) y otras actividades con la construcción y enseñanza corresponden a 15 personas como se muestra en la tabla N° 18; pero la mayoría de la población se encuentra desocupada.

TABLA N° 18. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) DE 14 Y MÁS AÑOS DE EDAD, OCUPADA POR RUBRO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

| DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA | TOTAL | GRUPOS DE EDAD (AÑOS) | | | |
|--|-------|-----------------------|---------|---------|----------|
| | | 14 A 29 | 30 A 44 | 45 A 64 | 65 Y MÁS |
| DISTRITO FIDEL OLIVAS ESCUDERO | 296 | 72 | 100 | 103 | 21 |
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca | 60 | 12 | 14 | 29 | 5 |
| Industrias manufactureras | 2 | 1 | 1 | - | - |
| Construcción | 15 | - | 6 | 8 | 1 |
| Comercio, reparación de vehículo automotriz. y motocicleta | 5 | 2 | 1 | 2 | - |
| Comercio al por menor | 5 | 2 | 1 | 2 | - |
| Transporte y almacenamiento | 2 | - | 1 | 1 | - |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas | 3 | 1 | 1 | - | 1 |
| Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria | 11 | 4 | 4 | 3 | - |
| Enseñanza | 15 | 1 | 8 | 6 | - |
| Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social | 3 | - | 3 | - | - |
| Otras actividades de servicios | 6 | - | 2 | 4 | - |
| Desocupado | 174 | 51 | 59 | 50 | 14 |

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017/Elaboración ET-MDFOE, 2023

1.3.5. ASPECTOS FÍSICOS

A. CLIMA

De acuerdo al mapa de clasificación climática del Perú presentado por el SENAMHI, 2021, basado en la clasificación de Thornthwaite, el distrito de Fidel Olivas Escudero, posee 4 tipos de climas dentro de su territorio, los cuales se detallan en la tabla N° 19 y describen a continuación.

B(o,i)B'3H3.- Zona de clima semifrío, lluvioso, con deficiencia de lluvias en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda. Corresponde este tipo climático a los lugares siguientes: Ayabaca, Chota, Celendín, Cajabamba, Tayabamba, Huamachuco y Ambo (Huánuco).

C(i)C'H3.- Zona de clima semiseco, frío, con deficiencia de lluvia en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda. Corresponde este tipo climático a los lugares siguientes: Quiruvilca, Pacra, Cordillera Negra, sobre los 4,000 m. y Cordillera Blanca, entre 4,000 y 5,000 m.

C(o,i,p)A'H3.- Zona semiseca, cálida, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda. Corresponde este tipo climático a los lugares siguientes: San Ignacio, Jaén, Chontalí, Bagua, Río Marañón, Tarapoto, Río Huallaga, Río Biabo.

C(o,i,p)B'3H3.- Zona semiseca, semifrío, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda. Corresponde este tipo climático a los lugares siguientes: Santiago de Chuco, Conchucos, Corongo, Bambamarca, Huaraz.

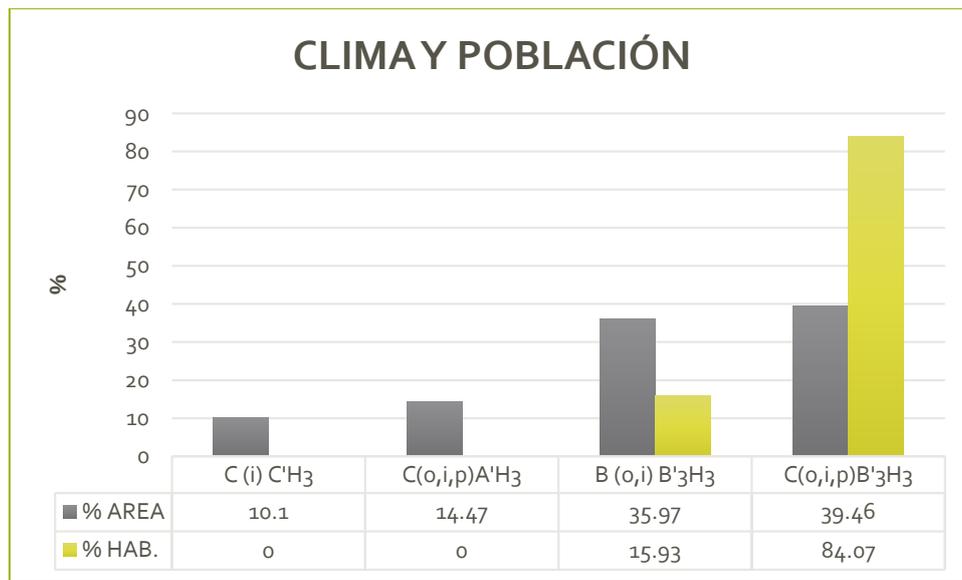
TABLA N° 19. LOCALIDAD Y POBLACIÓN DISTRIBUIDOS EN TIPOS DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA

| N° | CÓDIGO | AREA (km ²) | % AREA | LOCALID. | HAB. | % |
|--------------|---------------|----------------------------|------------|-----------|--------------|------------|
| 1 | C (i) C'H3 | 21.58 | 10.10 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | C(o,i,p)A'H3 | 30.93 | 14.47 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | B (o,i) B'3H3 | 76.86 | 35.97 | 14 | 304 | 15.93 |
| 4 | C(o,i,p)B'3H3 | 84.34 | 39.46 | 23 | 1,604 | 84.07 |
| TOTAL | | 213.70 | 100 | 37 | 1,908 | 100 |

Fuente: Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú – SENAMHI, 2021. Elaborado por el ET-MDFOE, 2023

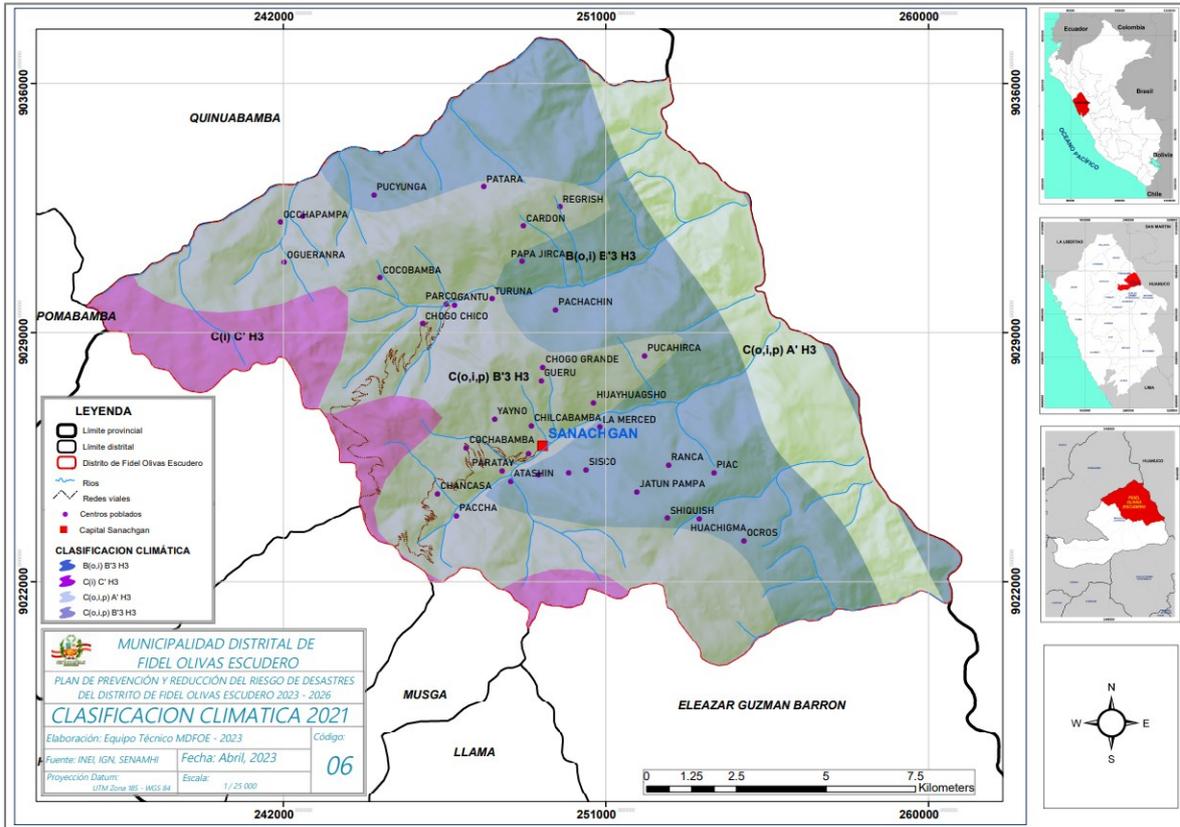
Las localidades y población que se encuentran distribuidas solo en 02 tipos de climas y la mayoría de la población se ubican en Zona semiseca, semifría, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera (C(o,i,p)B'3H3), donde hay 1,604 habitantes representando el 84.07% de la población total, distribuidos en 22 centros poblados y el otro tipo de clima donde hay emplazamiento poblacional es el Zona de clima semifrío, lluvioso, con deficiencia de lluvias en otoño e invierno (B(o,i)B'3H3), donde hay 304 habitantes todos ellos emplazados en 14 localidades que representa el 15.93% de la población total del distrito.

GRÁFICO N° 10. DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN TIPO DE CLIMA



Fuente: Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú – SENAMHI, 2021. Elaborado por el ET-MDFOE, 2023

MAPA N° 6. CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DEL DISTRITO

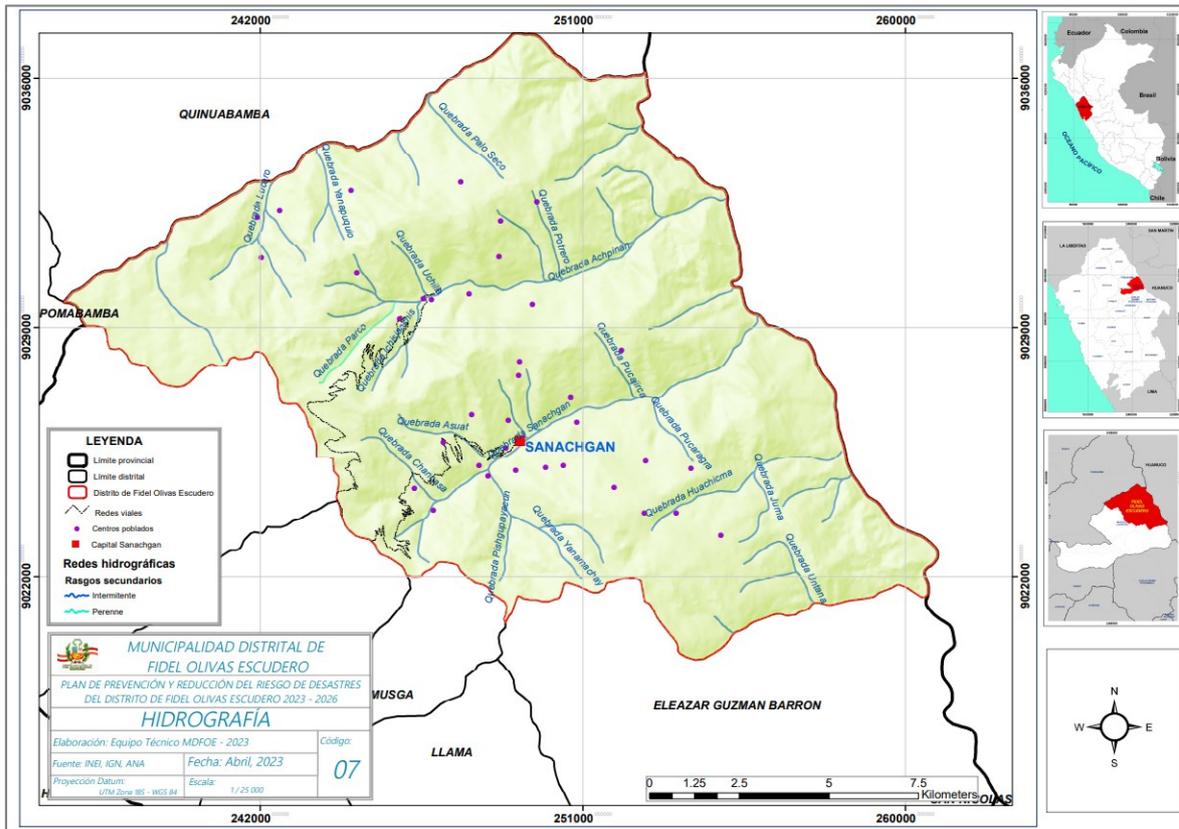


B. Hidrografía

La hidrografía del distrito de Fidel Olivas Escudero, se encuentra definida principalmente por el volumen de las precipitaciones provenientes de las partes altas.

El río más largo y representativo del distrito es el que recorre por la quebrada Achpinan y que es una fuente muy importante para el riego de la agricultura de los pobladores teniendo una extensión total de 10.54 km perteneciente a la cuenca del marañón y otro de mucha importancia es el río de la quebrada Sanachgan con 9.16 km de recorrido, asimismo mencionar al río de recorrido por la quebrada Cunyac de 7.88 km de longitud, los que podemos citar entre los más extensos del distrito los cuales se observan en el mapa N° 7.

MAPA N° 7. HIDROGRAFÍA DEL DISTRITO



C. UNIDADES GEOLÓGICAS

De acuerdo al GEOCATMIN del INGEMMET, se han identificado 11 unidades geológicas; en la tabla N° 20 se detallan la expansión en el territorio de Fidel Olivas Escudero, presentándose como los más representativos la Formación Chota que cubre 47.85 km² que viene a ser el 22.39% y Formación Jumasha, Celendín con un área total de 47.80 km² que representa el 22.37% y otros en pequeñas proporciones y también se muestra la cantidad de centros poblados y población emplazada en cada tipo de geología.

Formación Chicama (Js-ch):

La formación Chicama representa el 6.26% del distrito, viene a ser un conjunto litológico que aflora mayormente en las partes altas de la cuenca del río Jequetepeque los que superficialmente sufren un cambio de coloración.

En la mayoría de los afloramientos de la cuenca se nota predominancia de lutitas negras laminares, deleznales, con delgadas intercalaciones de areniscas grises. Contienen abundantes nódulos negros, piritosos, algunas veces con fósiles algo piritizados, es común observar manchas blancas amarillentas como afloramiento de alumbre.



Grupo Goyllarisquizga, Fm. Chimú (Ki-chi):

Esta formación está conformada por centenares de metros de cuarcitas, areniscas y arcillitas, con mantos de carbón (antracita), sobreyaciendo a la Formación Oyón e infrayaciendo a la Formación Santa, con ligera discordancia (Wilson et al., 1995).

En el distrito se presenta en un área total de 30.49 km², que representa un 14.27%.

Grupo Goyllarisquizga (Ki-g):

Limolitas, lutitas gris verdosas, areniscas cuarzosas blanquesinas, lentes de carbón, areniscas gris claras alternando con lutitas grises a limolitas rojizas. Representando un total de 3.51 km² que viene a ser el 1.64% del territorio de Fidel Olivas Escudero.

Formación Santa-Carhuaz (Ki-saca):

Se denomina formación Santa - Carhuaz, cuando en campo no se puede identificar por separado estas unidades. Litológicamente consiste de lutitas grises, con intercalaciones de calizas margosas, areniscas gris oscuras, y areniscas cuarzosas

Formación Crisnejas (Kis-cr):

La formación Crisnejas consiste de calizas, areniscas calcáreas y lutitas calcáreas, con un grosor promedio de 200 m. Las calizas son nodulares, arcillosas, de un color grisáceo a pardo claro, y se presentan en capas medianas a gruesas. Las otras litologías constituyen solamente una pequeña parte de la formación y vienen como intercalaciones entre las calizas. Así la formación Crisnejas tiene la misma litología que la formación Chulec y representa la continuación de ésta última hacia el Este.

Formación Jumasha, Celendín (Kis-jc):

En general la Formación Jumasha presenta una litología de estratificación regularmente maciza con calizas grises en estratos de 1 a 2 m, en algunos lugares puede ser una secuencia lajosa de calizas oscuras hacia la base comparable con la Formación Pariatambo.

Formaciones Pariahuanca, chulec, Pariatambo (Kis-Pchp):

La Formación Pariahuanca consiste en calizas macizas de unos 100 m de grosor, con sección típica ubicada cerca al pueblo del mismo nombre, en el cuadrángulo de Carhuaz. Suprayace a la Formación Farrat y suprayace a las margas de la Formación Chulec. Hacia el norte del Callejón de Huaylas, cambia de facies a secuencias elásticas, denominándose Fm. Inca (Mollebamba). Esta formación, también cambia al este con aumento de

arcillitas y margas, de tal manera que la unidad cambia lateralmente a la Formación Chúlec.

Formación Chota (KsP-ch):

En la formación Chota se distinguen dos miembros bien definidos, el miembro basal está constituido por sedimentos arcillosos tales como lutitas, lodolitas y margas, de color rojo y marrón amarillento, con intercalaciones de areniscas finas gris verdosas, en capas medianas y delgadas algo friables. Las lutitas y lodolitas se presentan en estratos gruesos, contienen algunos clastos de material cuarzoso que aumentan hacia el tope en algunas capas. Esta secuencia basal presenta una ligera discordancia angular con el miembro superior, el cual está compuesto por areniscas y conglomerados de color rojo, en capas macizas, con algunas intercalaciones de lodolitas y lutitas en capas delgadas. La secuencia de areniscas rojas configura, morfológicamente, una cadena de cerros prominentes alineados según el rumbo de las capas.

Complejo Marañón (Pe-ma):

El Complejo Marañón incluye un conjunto de rocas metamórficas de grado bajo y de edad PreOrdoviciana, las que se encuentran expuestas de manera semi-continua a lo largo de la Cordillera Oriental Peruana, entre los ríos Marañón y Huallaga. Las relaciones de campo sugieren que se trata de una secuencia metamórfica, de bajo grado constituida por un intervalo de esquistos cuarzo-micáceos, intercalados con algunas meta-tufos y rocas carbonatadas, y otra de muy bajo grado constituida por pizarras y meta-arenitas.

Depósitos aluviales (Qh-a):

Son producto del transporte y depósito de detritos por medio de la acción del agua. Los elementos que los conforman comprenden arcillas, arenas, gránulos, guijarros, cantos y bloques de formas muy variables desde angulosas a redondeadas. Por lo que ocupan cauces, llanuras y paleocauces bajo la forma de abanicos. Mientras que los que se hallan a lo largo de valles de gran amplitud y recorrido están representados por depósitos fluviales. Una forma práctica de diferenciarlos es a través de su matriz y fábrica. Por ejemplo, en el caso de los depósitos de abanicos su matriz es principalmente arcillosa con poca selección de sus clastos. Siendo este último parámetro fundamental para su discriminación respecto a los depósitos fluviales (de clastos imbricados bien seleccionados).

En el mapa N° 8 se observa la ubicación de cada uno de ellos y la ubicación de los centros poblados.

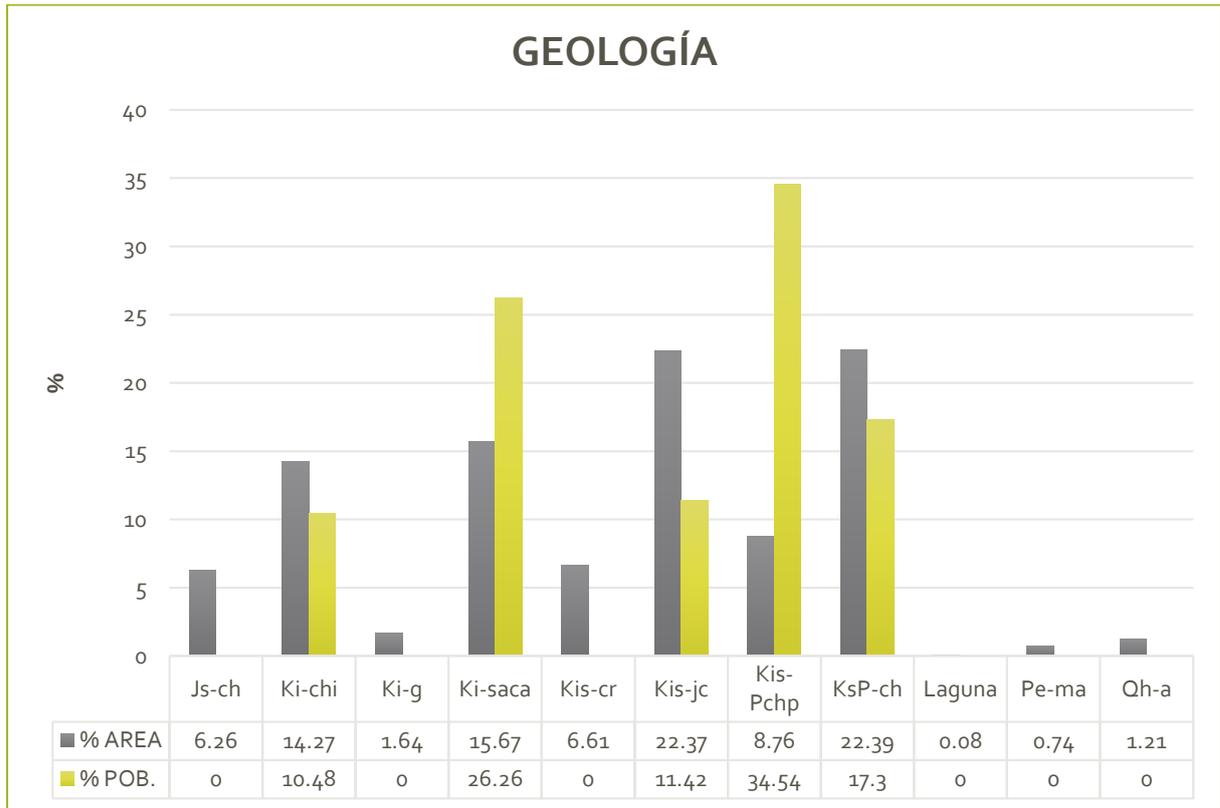
TABLA N° 20. UNIDADES GEOLOGICAS

| N° | CODIGO | DESCRIPCIÓN | AREA | % | LOCALID. | HAB. | % |
|--------------|----------|--|---------------|------------|-----------|--------------|------------|
| 1 | Js-ch | Formación Chicama | 13.38 | 6.26 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Ki-chi | Grupo Goyllarisquizga, Fm. Chimú | 30.49 | 14.27 | 06 | 200 | 10.48 |
| 3 | Ki-g | Grupo Goyllarisquizga - Limolitas, lutitas gris verdosas, areniscas cuarzosas blanquesinas, lentes de carbón, areniscas gris claras alternando con lutitas grises a limolitas rojizas. | 3.51 | 1.64 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Ki-saca | Formación Santa-Carhuaz | 33.49 | 15.67 | 07 | 501 | 26.26 |
| 5 | Kis-cr | Formación Crisnejas | 14.12 | 6.61 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Kis-jc | Formación Jumasha, Celendín | 47.80 | 22.37 | 08 | 218 | 11.42 |
| 7 | Kis-Pchp | Formaciones Pariahuanca, chulec, Pariatambo | 18.72 | 8.76 | 09 | 659 | 34.54 |
| 8 | KsP-ch | Formación Chota | 47.85 | 22.39 | 07 | 330 | 17.30 |
| 9 | Laguna | Laguna | 0.17 | 0.08 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Pe-ma | Complejo Marañón | 1.58 | 0.74 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | Qh-a | Depósitos aluviales | 2.59 | 1.21 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | | | 213.70 | 100 | 37 | 1,908 | 100 |

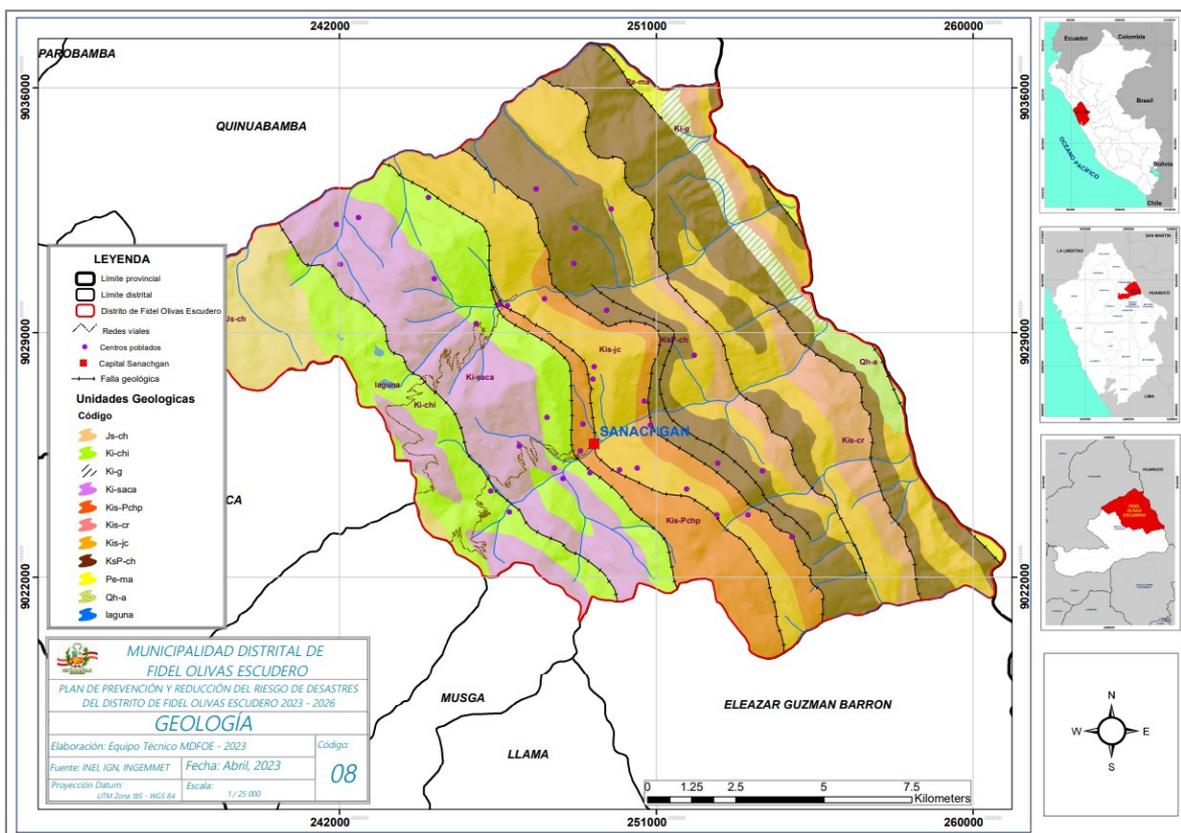
Fuente: Mapa Geológico del cuadrángulo 18i, (INGEMMET, 2018). Elaborado por el ET- MDFOE, 2023

Como se observa en la tabla N° 20 y en la gráfica N° 11, la mayor cantidad de la población se encuentra emplazada en el tipo de geología Formaciones Pariahuanca, chulec, Pariatambo con un total de 659 habitantes que es el 34.54% del total, asimismo en la Formación Santa-Carhuaz que hay una población considerable de 501 habitantes que viene a ser el 26.26%.

GRÁFICO N° 11. DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN TIPOS DE GEOLOGIA



MAPA N° 8. UNIDADES GEOLÓGICAS



D. GEOMORFOLOGÍA

Según el mapa geomorfológico, elaborado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET el distrito de Fidel Olivas Escudero está conformado 08 unidades geomorfológicas los cuales se describen en la tabla N° 21 y mapa N° 9.

Las principales unidades geomorfológicas presentes en el distrito se describen a continuación:

Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial (V-cd):

Son unidades conformadas por la acumulación intercalada de materiales de origen coluvial y deluvial. Se encuentran interestratificados y no es posible separarlas como unidades individuales: Esta unidad se encuentra depositada al pie de las laderas de montañas o acantilados (Vílchez et al., 2019).

Se formó por la acción de movimientos en masa antiguos (gravitacionales y fluvio-gravitacionales), presenta una pendiente moderada (5°-15°). Geodinámicamente, este tipo de depósitos se pueden asociar a la ocurrencia de movimientos en masa de tipo complejos, deslizamientos y flujo de detritos.

Terrazas aluviales (T-al):

Constituyen pequeñas plataformas sedimentarias o mesas construidas en un valle fluvial por los propios sedimentos del río que se depositan a los lados del cauce en los lugares en los que la pendiente del mismo se hace menor, con lo que su capacidad de arrastre también se hace menor. Corre a lo largo de un valle con un banco a manera de escalón que las separa, ya sea de la planicie de inundación o de una terraza inferior.

Es un remanente del cauce antiguo de una corriente que se ha abierto camino hacia un nivel subyacente, mediante la erosión de sus propios depósitos.

Montaña estructural en roca sedimentaria ((RME-rs):

Corresponde a elevaciones del terreno que forman parte de las cordilleras levantadas por la actividad tectónica y su morfología actual depende de procesos exógenos degradacionales determinadas por la lluvia - escorrentía, aguas de subsuelo, con fuerte incidencia de la gravedad.

Montaña en roca sedimentaria (RM-rs):

Estas geofomas, litológicamente están formados por rocas sedimentarias tipo limoarcillitas y areniscas. Se identificaron estas formas del relieve al norte del distrito.

Montaña en roca metamórfica (RM-rm):

Corresponde a afloramientos de rocas metamórficas tipo esquistos y filitas, reducidos por procesos denudativos, se encuentran conformando elevaciones alargadas y de pendiente moderada a alta.

Llanura y planicie inundable (Pl-i):

Corresponden a superficies bajas, adyacentes a los ríos principales, sujetos a inundación recurrente (estacional o excepcional). En algunos casos, están ocupadas por áreas urbanas y agrícolas.

Morfológicamente, se distinguen como terrenos planos compuestos no consolidado, removible.

Vertiente o piedemonte aluvio - torrencial (P-at):

Son el resultado de la acumulación de material movilizado a manera de flujos de detritos (huaicos), modifican localmente la dirección de los cursos de ríos y se ubican en las desembocaduras de quebradas hacia los ríos principales.

Abanico de piedemonte (Ab):

Es una forma del relieve deposicional originado en la base o pie de un frente montañoso, asociada a la descarga de sedimentos de un curso de agua (río o quebrada), drena desde un área topográficamente elevada a un área baja y plana adyacente.

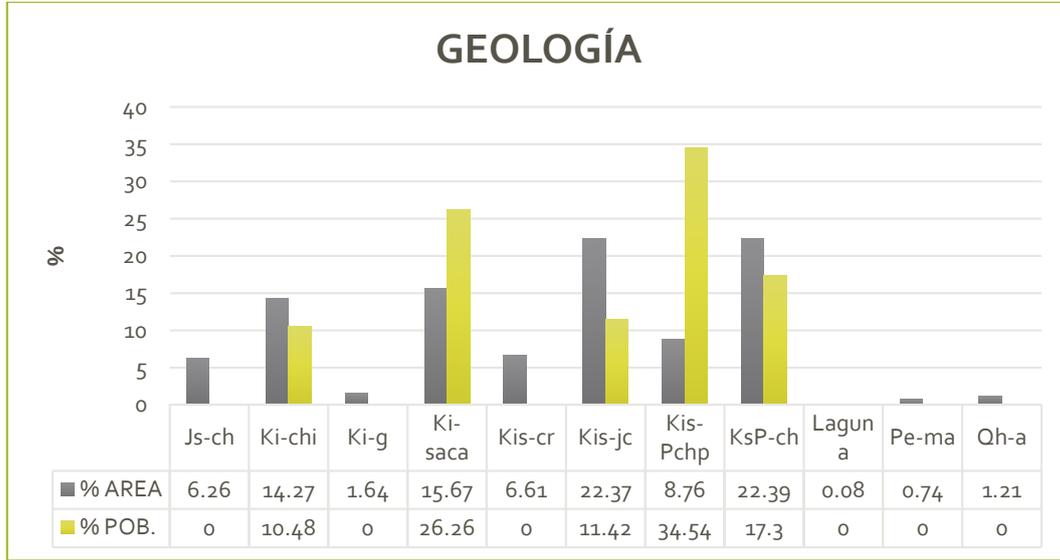
TABLA N° 21. UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

| N° | ETIQUETA | DESCRIPCION | AREA | % | LOCALID. | POB. | % |
|----|----------|--|--------|--------|----------|-------|-------|
| 1 | V-cd | Vertiente o piedemonte coluvio - deluvial | 3.49 | 1.63 | 02 | 184 | 9.64 |
| 2 | T-al | Terraza aluvial | 0.88 | 0.41 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | RME-rs | Montaña estructural en roca sedimentaria | 99.87 | 46.73 | 12 | 544 | 28.51 |
| 4 | RM-rs | Montaña en roca sedimentaria | 102.40 | 47.92 | 24 | 1,180 | 61.85 |
| 5 | RM-rm | Montaña en roca metamórfica | 0.73 | 0.34 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Pl-i | Llanura y planicie inundable | 1.45 | 0.68 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | P-at | Vertiente o piedemonte aluvio - torrencial | 0.001 | 0.0004 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | |
|-------|----|-----------------------|--------|------|----|-------|-----|
| 8 | Ab | Abanico de piedemonte | 4.88 | 2.28 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | | | 213.70 | 100 | 37 | 1,908 | 100 |

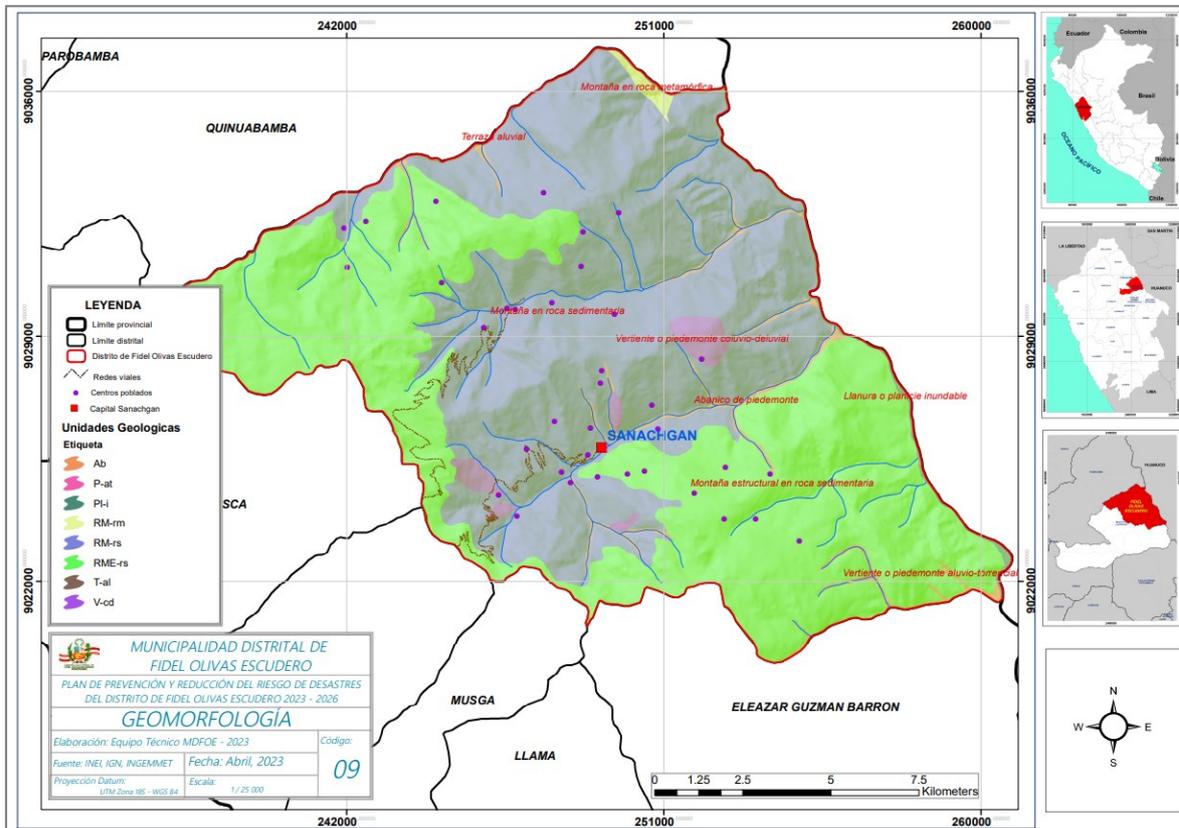
Fuente: Mapa Geomorfológico del Perú-INGEMMET, 2019/Elaborado por el ET - MDFOE, 2023

GRÁFICO N° 12. DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN TIPO DE GEOMORFOLOGÍA



Fuente: Mapa Geomorfológico del Perú-INGEMMET, 2019/Elaborado por el ET - MDFOE, 2023

MAPA N° 9. GEOMORFOLOGIA DEL DISTRITO



E. PENDIENTE

Para determinar la pendiente del terreno, se procedió a generar las mismas, con información del geoservidor del Ministerio del Ambiente (GDEM ASTER). Se procesaron las curvas de nivel y reclasificaron, de acuerdo al ámbito del distrito, identificándose terrenos con rangos de pendientes que van desde terrenos llanos y/o inclinados con pendiente suave hasta terreno con pendiente muy empinada.

En el ámbito geográfico del distrito de Fidel Olivas Escudero, un 43.93% del territorio se encuentra entre una pendiente de 12° a 30°, también se observa que el 42.85% del territorio corresponde a una pendiente de 30° a 45° como los más representativos del distrito. Ver tabla N° 22 y mapa N° 10.

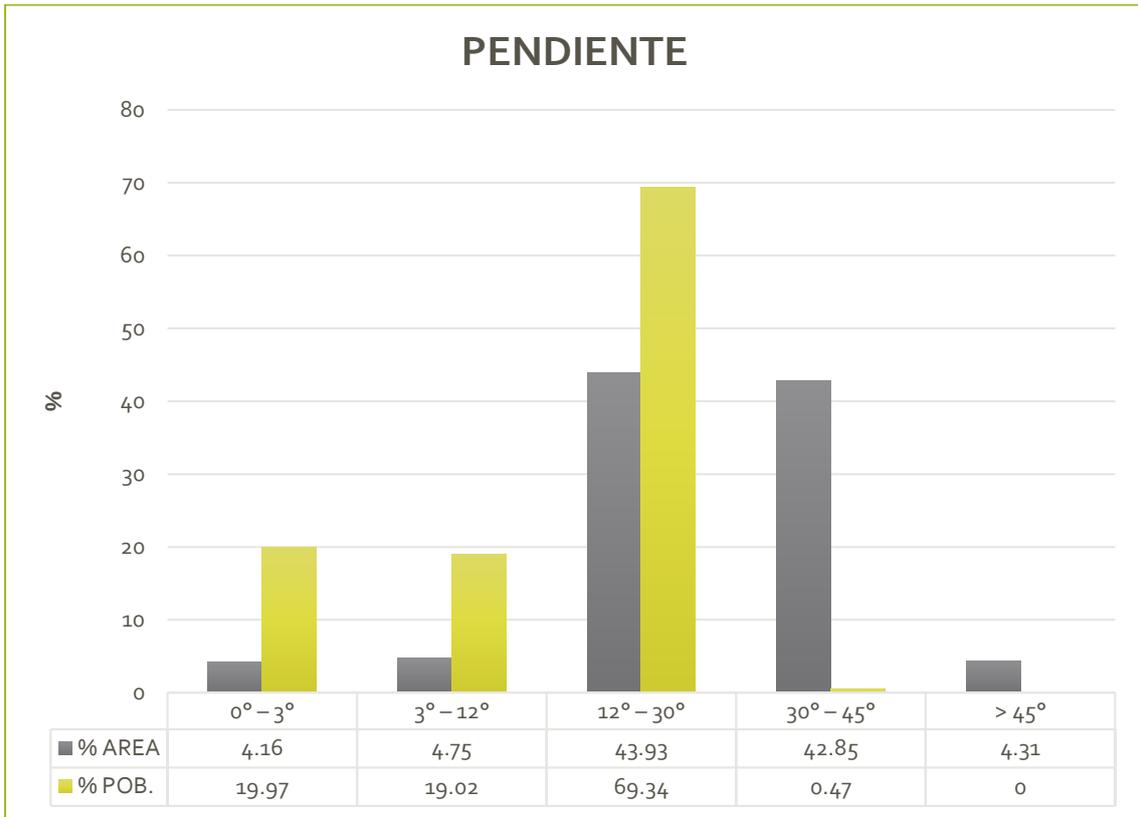
TABLA N° 22. EXTENSIÓN SUPERFICIAL DE LOS NIVELES DE PENDIENTE

| RANGO | CLASIFICACIÓN | AREA | % | LOCALID. | HAB. | % |
|--------------|-----------------------|---------------|------------|-----------|--------------|------------|
| 0° - 3° | Plano (planicie) | 8.90 | 4.16 | 01 | 381 | 19.97 |
| 3° - 12° | Ligeramente inclinado | 10.15 | 4.75 | 03 | 363 | 19.02 |
| 12° - 30° | Suave | 93.88 | 43.93 | 26 | 1,323 | 69.34 |
| 30° - 45° | Moderada | 91.56 | 42.85 | 07 | 09 | 0.47 |
| > 45° | Fuerte | 9.21 | 4.31 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | | 213.70 | 100 | 37 | 1,908 | 100 |

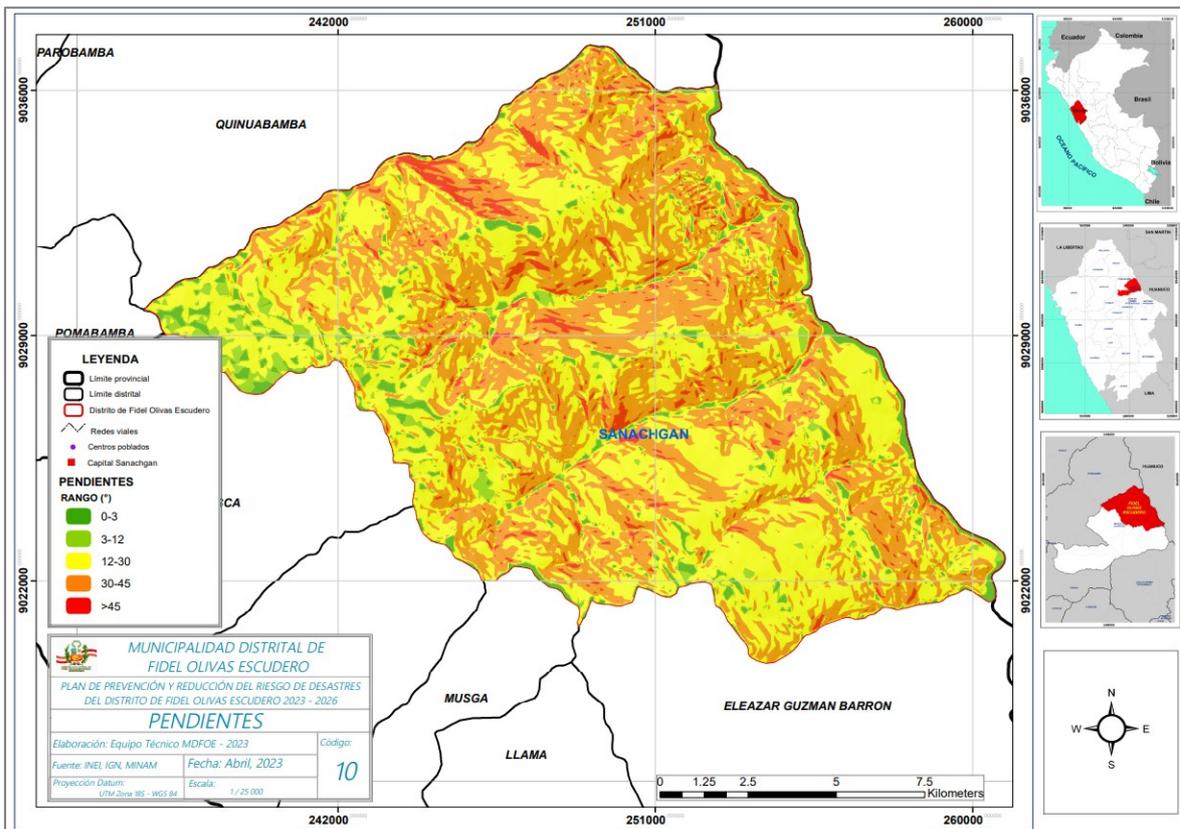
Fuente: Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial del Ráster Aster Dem - MINAM/elaborado por el ET- MDM, 2023

Como se observa en la tabla N° 22 y gráfico N° 13, la mayor área pertenece al rango de pendiente de 12° - 30° asimismo la mayor cantidad de la población se encuentra instalada también en el rango de 12° - 30°, así como se puede ver hay población en zonas de 3° - 12° y de 0° - 3° no habiendo en pendientes fuertes.

GRÁFICO N° 13. DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN RANGO DE PENDIENTES



MAPA N° 10. PENDIENTES DEL DISTRITO



F. COBERTURA VEGETAL

Según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, MINAM (2015), los tipos de cobertura vegetal identificados en el Distrito de Fidel Olivas Escudero son 05 de los cuales el más representativo en el territorio viene a ser el matorral arbustivo con el 72.76% del distrito, el segundo significativo es el pajonal andino con 18.62% y el tercer es la agricultura costera y andina que es el 7.88% y otros en pequeña proporción como se muestra en la tabla N° 23 y el mapa N° 11.

A continuación, se describen cada tipo de cobertura vegetal encontrados en el distrito:

Agricultura costera y andina (AGRI)

Esta cobertura corresponde a todas las áreas donde se realiza actividad agropecuaria, actualmente activas y en descanso, ubicadas en todos los valles que atraviesan al extenso desierto costero y los que ascienden a la vertiente occidental andina hasta el límite con el pajonal altoandino. Asimismo, los fondos y laderas de los valles interandinos hasta el límite del pajonal altoandino.

Comprenden los cultivos bajo riego y en secano, tanto anuales como permanentes. Asimismo, se incluye en esta cobertura la vegetación natural ribereña que se extienden como angostas e interrumpidas franjas a lo largo de los cauces de los ríos y quebradas, como por ejemplo en la zona costera y las porciones inferiores andinas donde es frecuente las especies "sauce", *Acacia macracantha* "huarango" y *Shinus molle* "molle".

Matorral arbustivo (Ma)

Este tipo de cobertura se encuentra ubicada en algunos sectores de la porción superior del bosque de montaña, arriba de los 3500 m. s. n. m., es decir, en contacto con el pajonal andino. Es una cobertura conformada por comunidades de especies arbustivas, como, por ejemplo: *Miconia andina*, *Brachiotum* sp., *Lupinus* sp., *Berberis* sp., *Baccharis* sp., *Monnina* sp., *Gynoxis* sp., *Hesperomeles* sp., *Bocconia* sp., *Robus* sp., *Vernonina* sp., Etc.

Pajonal andino (Pj)

Este tipo de cobertura vegetal está conformado mayormente por herbazales ubicado en la porción superior de la cordillera de los andes, aproximadamente entre 3800 y 4800 m. s. n. m. Se desarrolla sobre terrenos que van desde casi planos como en las altiplanicies hasta empinados o escarpado, en las depresiones y fondo de valles glaciares. En esta gran unidad de cobertura vegetal se ha integrado por efectos de la escala de mapeo, en cuatro (3) subunidades, fisonómicamente y

florísticamente diferentes, tales como: pajonal (hierbas en forma de manojos de hasta 80 cm de alto), césped (hierbas de porte bajo hasta de 15 cm de alto) y tolar (arbustos de hasta 1,20 m de alto).

Río (R)

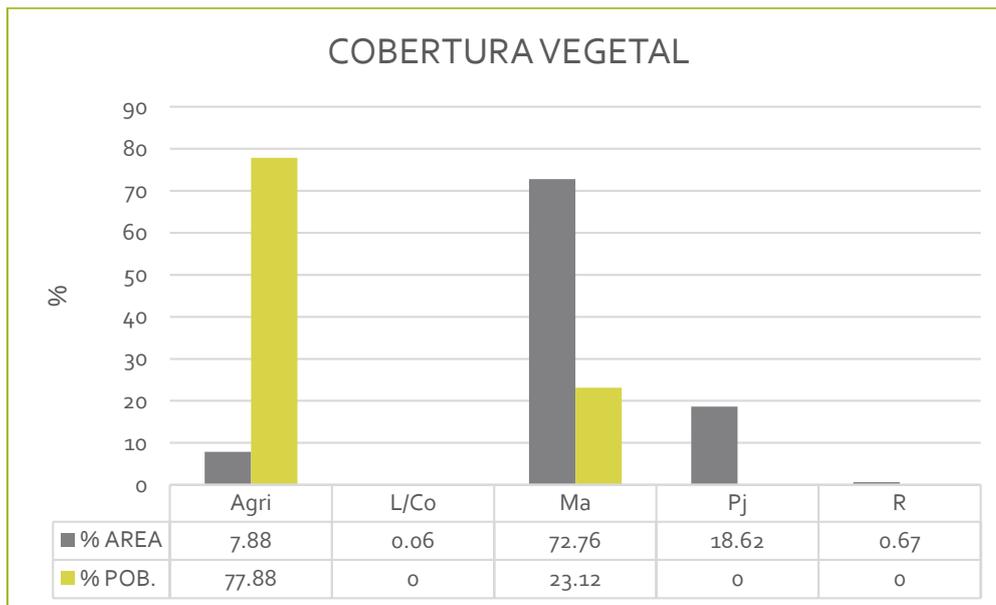
Los ríos que se presentan en el distrito son diversos cuentan con una extensión total de 131.60 km a nivel del territorio de Fidel Olivas escudero.

TABLA N° 23. COBERTURA VEGETAL DEL DISTRITO

| N° | SIMBOLO | DESCRIPCION | AREA | % | LOCALD. | POB. | % POB. |
|--------------|---------|------------------------------|---------------|------------|-----------|--------------|------------|
| 1 | Agri | Agricultura costera y andina | 16.85 | 7.88 | 15 | 1,486 | 77.88 |
| 2 | L/Co | Lagunas lagos y cochas | 0.14 | 0.06 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Ma | Matorral arbustivo | 155.48 | 72.76 | 22 | 422 | 23.12 |
| 4 | Pj | Pajonal andino | 39.79 | 18.62 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | R | Rio | 1.44 | 0.67 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | | | 213.70 | 100 | 37 | 1,908 | 100 |

Fuente: Análisis distrital del mapa nacional de cobertura vegetal – MINAM, 2015. Elaborado por el ET - MDFOE, 2023

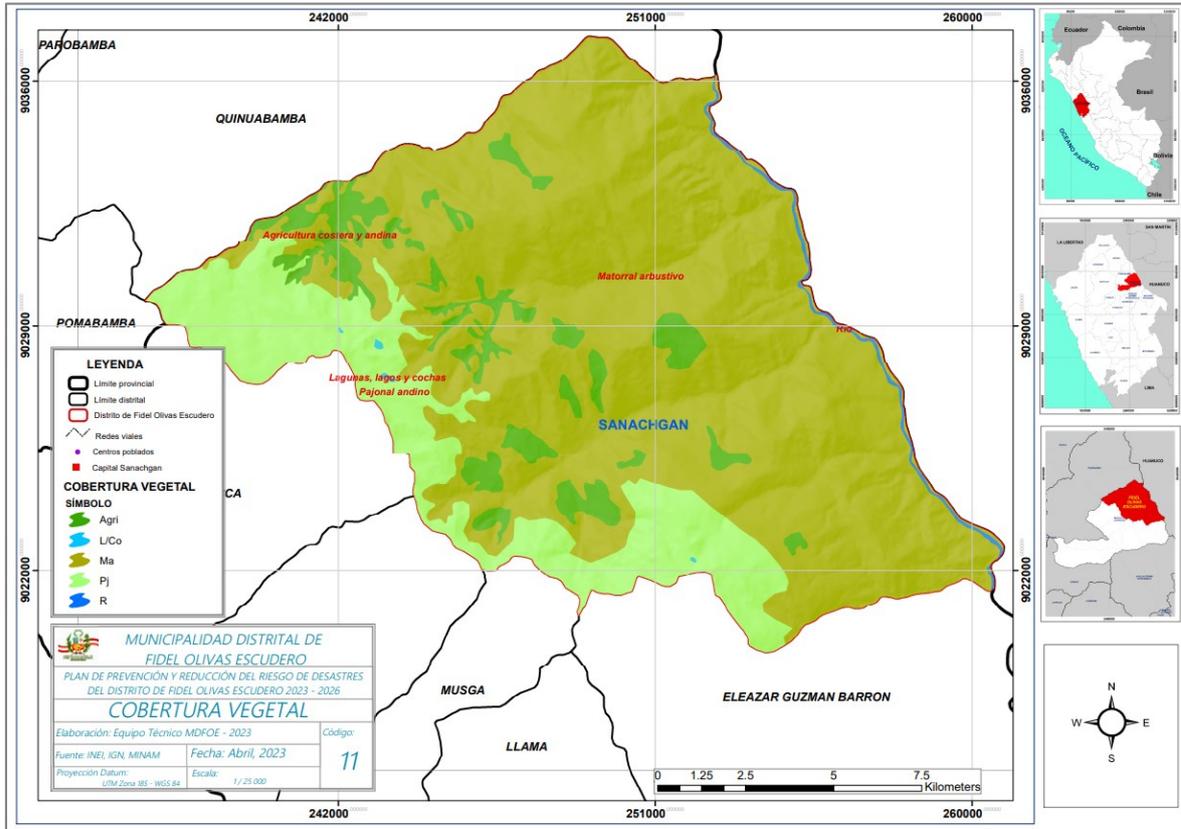
GRÁFICO N° 14. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN TIPO DE COBERTURA VEGETAL



Fuente: Análisis distrital del mapa nacional de cobertura vegetal – MINAM, 2015. Elaborado por el ET - MDFOE, 2023



MAPA N° 11. COBERTURA VEGETAL DEL DISTRITO



1.3.6. ASPECTOS AMBIENTALES

A. Gestión de Residuos Sólidos

Pese a que la municipalidad brinda el servicio de limpieza y recolección de residuos sólidos de manera temporal, esta no tiene un adecuado manejo y disposición final de la misma. Los residuos sólidos son acopiados y dispuestos en quebradas próximas a áreas de cultivo y canales de regadío por no contar con un botadero municipal apropiado.

El contacto directo o indirecto de la población con estos residuos mediante las aguas de regadío, los macro vectores como animales callejeros, ratas, cucarachas, moscas y micro vectores como los gusanos, bacterias, hongos, actinomicetos y virus, representa un grave problema sanitario por causar enfermedades respiratorias, epidérmicas, intestinales que pueden ser hasta letales para la población del distrito.

B. Contaminación del Suelo

En el distrito, el peligro se ubica en la zona agrícola, y tiene como causa la inundación del agua de regadío, el vertimiento de residuos sólidos y de agua residual, y en el inadecuado manejo de los agroquímicos para uso en la agricultura.



El problema de la contaminación del suelo tiene una recurrencia permanente y puede estimarse que el nivel de peligro se encuentra en un nivel alto y nivel medio en los sectores agrícolas.

C. Contaminación del agua

El deterioro de la calidad del agua en el distrito se produce por el vertimiento de las aguas residuales a las quebradas principales del distrito, donde se tiene 01 PTAR en desuso o simplemente rebalsando y posteriormente se conecta a las quebradas.

La contaminación del agua en el distrito es permanente y los espacios físicos donde los cuerpos de agua superficial han perdido la calidad, pueden ser considerados con un nivel de peligro alto.

CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1.1. SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, SEGÚN COMPONENTES

Dentro del distrito de Fidel Olivas Escudero, la Oficina de la sub gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, es el órgano de línea responsable de conducir y supervisar los procesos vinculados con la seguridad ciudadana y de Gestión de Riesgos y defensa civil, así como la de preparar a la población para afrontar las situaciones de emergencia y brindar los servicios de Defensa Civil en la jurisdicción del distrito de Fidel Olivas Escudero, cuando éstos se requieran.

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito, fue constituido y conformado mediante Resolución de alcaldía N° 017-2023/MDFOE/A, con fecha 29 de marzo del 2022.

a. GESTIÓN PROSPECTIVA

Son acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la generación de nuevos y futuros riesgos, que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos.

En el distrito, su implementación se viene dando de manera muy reducida; así actualmente se cuenta con los siguientes instrumentos:

- ❖ Conformación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, reconocido mediante Resolución de Alcaldía N° 17-2023-MDFOE/A con fecha 29 de marzo del 2023.
- ❖ Conformación del Equipo Técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 13-2023-MDFOE/A de fecha 08 de marzo del 2023, a cargo de la elaboración de instrumentos técnicos en el marco de la gestión prospectiva y correctiva (Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres)

b. GESTIÓN CORRECTIVA

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente. En ese contexto la municipalidad distrital de Fidel Olivas Escudero, mediante sus diferentes unidades

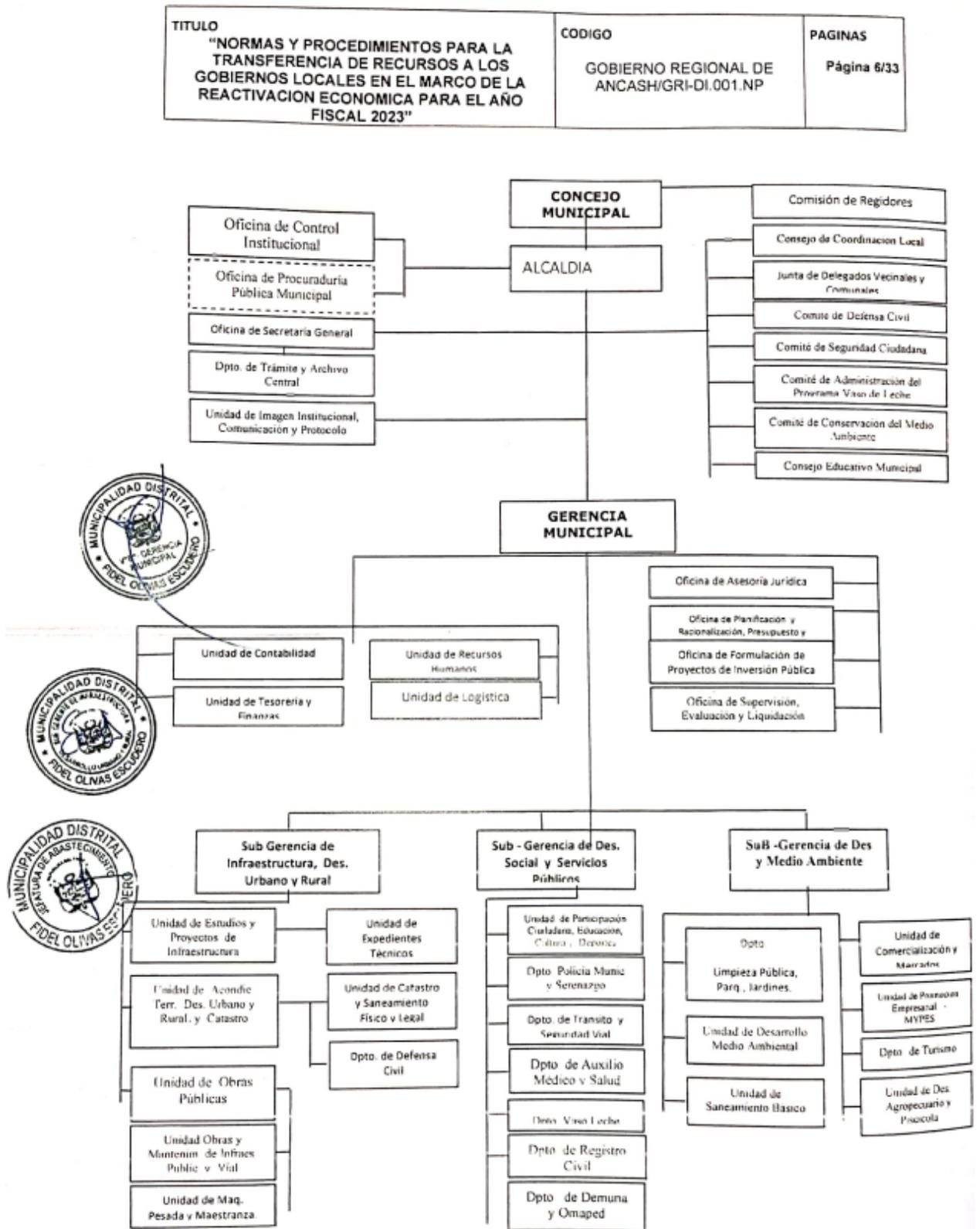
orgánicas desarrolla proyectos y actividades para reducir los riesgos existentes que se enumeran a continuación:

- ❖ Limpieza de la vía transportes de conexión Piscobamba con el pueblo de Sanachgan.
- ❖ Limpieza de la vía de transporte de conexión Piscobamba con el caserío de Parco.
- ❖ El mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.
- ❖ Control de inundaciones y defensas ribereñas.

2.1.1.1. ROLES Y FUNCIONES INSTITUCIONALES

Según Organigrama, el Departamento de Defensa Civil depende directamente de la Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural.

GRÁFICO N° 15. ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO



Fuente: Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, 2023.



Actualmente y en el marco funcional del Departamento de Defensa Civil, viene asumiendo parcialmente las funciones definidas en el artículo 14 de la ley del SINAGERD.

Según el Reglamento de Organización de Funciones- ROF 2019 de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero en el Artículo N° 40, "De las Funciones de la División del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo y Defensa Civil", a continuación, se presentan las funciones:

- ❖ Coordinar y articular la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD.
- ❖ Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD.
- ❖ Articular la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de los mecanismos institucionales.
- ❖ Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonización de la política nacional de gestión del riesgo de desastres con otras políticas transversales de desarrollo.
- ❖ Articular la gestión reactiva a través del sistema regional de Defensa Civil, los Centros de Operaciones de Emergencia Regionales (COER), los Centros Operaciones de Emergencia Local (COEL), las plataformas de Defensa Civil Local y Regional.
- ❖ Coordinar los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del SINAGERD con el Sistema de Seguridad y Defensa Nacional.
- ❖ Convocar obligatoriamente la participación de las organizaciones sociales a través de sus representantes.
- ❖ Solicitar a las organizaciones humanitarias vinculadas a la gestión del riesgo de desastres, que apoyen y participen en las plataformas de defensa civil.
- ❖ En todo lo no previsto el Grupo de Trabajo se sujetará a lo señalado en la Ley y demás normas conexas.

La entidad cuenta con el Departamento de Defensa Civil que asume funciones relacionadas a la Gestión de Riesgo de Desastres. Sin embargo, esta oficina cumple funciones solamente relacionada a la gestión reactiva. Las atribuciones relacionadas a la gestión prospectiva y correctiva son asumidas por la Subgerencia de Infraestructura,

Desarrollo Urbano y Rural encargado de la planificación y desarrollo de la infraestructura pública existente en el ámbito.

2.1.1.2. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL

Se recogió información referente a la tenencia y vigencia de instrumentos de gestión de desarrollo, así como de Gestión del Riesgo de Desastres (Ley N° 29664 – Art 39° Planes específicos por proceso) en la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero. Se confirmó que la entidad no contaba con documentos de gestión vigentes, pero cuenta con algunos instrumentos en proceso de actualización o elaboración como es el caso del PPRRD.

A continuación, se detalla la información recopilada sobre los instrumentos de gestión institucional y territorial distrital, teniéndose los siguientes instrumentos de gestión:

- a) Reglamento de Organización y Funciones (ROF), tiene vigencia del 2019 – 2022 por ende se encuentra actualmente se encuentra desactualizado; pero la presente gestión está realizando esfuerzos para su actualización.
- b) Cuenta con el Plan Estratégico Institucional (PEI).
- c) Tiene su Plan Operativo Institucional (POI).
- d) Cuenta con el Plan de Desarrollo Concertado Local (PDCL).
- e) Se cuenta con el Cuadro de asignación para Personal (CAP).
- f) El Plan de Seguridad se encuentra en elaboración.
- g) No cuenta con Plan Anual, pero están en proceso de dar inicio a la implementación del documento.
- h) No cuentan con PDU tampoco cuentan con el Estudio de Diagnóstico de Zonificación.

2.1.1.3. ESTRATEGIAS EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

Al no contar con un área funcional, ni responsabilidades en Gestión de Riesgo de Desastres asignadas, la entidad no ha desarrollado estrategias relacionadas. Las actividades que se han realizado hasta la fecha son actividades pertenecientes a la gestión reactiva ante la inminencia u ocurrencia de un desastre. Por ello en la actualidad han realizado las siguientes actividades:

- ❖ Limpieza de la vía transportes de conexión Piscobamba con el pueblo de Sanachgan.

- ❖ Limpieza de la vía de transporte de conexión Piscobamba con el caserío de Parco.

2.1.2. CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

El diagnóstico de capacidad operativa en la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) consistió en el levantamiento de información de la situación actual de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, con el objetivo de identificar sus necesidades, deficiencias y oportunidades de mejora para la Prevención de Riesgos a nivel local, así como la atención y respuesta frente a un desastre.

2.1.2.1. ANÁLISIS DE RECURSOS HUMANOS

Durante esta fase se recogió información relacionada a la cantidad de funcionarios y trabajadores de la Municipalidad, así como de su nivel de preparación, experiencia referencial al cargo que viene desempeñando y conocimientos en temas relacionados a la Gestión del Riesgo de desastres. A continuación, en la tabla N° 24 observamos la relacional de todo el personal que opera actualmente.

TABLA N° 24. PERSONAL DE LA MUNICIPALIDAD

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES | GARGO | CONOCIMIENTO DE GRD |
|----|------------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Percy Rober Llanos Ayala | Alcalde | SI |
| 2 | Edward Cisneros Porras | Gerente Municipal | SI |
| 3 | Edde Abel Antara Trujillo | Sub Gerente de Infraestructura de Desarrollo Urbano y Rural | SI |
| 4 | Tony Atilio Huayanay Trujillo | Asistente de Infraestructura de Desarrollo Urbano y Rural | SI |
| 5 | Edwin Sergio Quinteros García | Sub Gerente de Desarrollo social y Servicios Públicos | NO |
| 6 | Jhon Cleider Cordero Trujillo | Abastecimiento | NO |
| 7 | Elizabeth Yubithza Vara Romualdo | Responsable de Ule y sisfoh | NO |
| 8 | William Higidio Espinoza Maldonado | Tesorería | NO |

| | | | |
|----|---------------------------------------|---|----|
| 9 | Almiro Estrada Romualdo | Asesor | NO |
| 10 | Wilder Bacilio Apestegui | Secretaría | NO |
| 11 | Jesús Constantino Rojas Valverde | Mesa de Partes | NO |
| 12 | Hilbert Nelson Bacilio Salinas | META 5 | NO |
| 13 | Jomel Jorge Salinas Jayo | META 4 | NO |
| 14 | Helder Gualberto Soto Portella | Programa Vaso de Leche | NO |
| 15 | Víctor Gamarra Espinoza | Registro Civil | NO |
| 16 | Carlos Felipe Romualdo Ayala | | NO |
| 17 | Jhonny Aurelio Cueva Fernández | Sub Gerente de Desarrollo Económico Agrario y Turístico | NO |
| 18 | Holderlin Francuis Yupanqui Javiliano | Responsable del Programa Pensión 65 y Contigo Perú | NO |
| 19 | Fidel Morales Valverde | Asistente de Gerente | NO |

Fuente: Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero/Área de Logística/ET - MDFOE, 2023

La Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, concentra alrededor de 19 personas, entre autoridades, funcionarios, profesionales, técnicos y practicantes.

2.1.2.2. ANÁLISIS DE RECURSOS LOGÍSTICOS

Se ha podido identificar que, en la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, lo único que tiene es un Volquete bajo la responsabilidad administrativa de la Municipalidad que se encuentra en condición de regular.

Este tipo de maquinaria es importante sin embargo no es muy útil para la implementación de medidas estructurales de reducción de riesgo de desastres, por tanto, es una limitante no contar con diversos tipos de maquinarias pesadas y que sobre todo se encuentren en situación óptima.

TABLA N° 25. BIENES DE LA MUNICIPALIDAD

| ITEM | NOMBRE DEL BIEN | CANTIDAD | UNIDAD | ESTADO |
|------|-----------------|----------|--------|--------|
| 1 | COLCHONES | UNIDAD | 14 | USADO |

| | | | | |
|----|----------------------------------|--------|----|-----------|
| 2 | COLCHONES | UNIDAD | 03 | NUEVO |
| 3 | FRAZADAS | UNIDAD | 40 | USADO |
| 4 | FUMIGADOR | UNIDAD | 03 | OPERATIVO |
| 5 | MARIPOSA PARA RIEGO | UNIDAD | 01 | USADO |
| 6 | CARRETILLA | UNIDAD | 02 | USADO |
| 7 | MOTOGUADAÑA | UNIDAD | 01 | OPERATIVO |
| 8 | PARLANTE MAS MICROFONO Y TRIPODE | GLOBAL | 01 | OPERATIVO |
| 9 | TELEVISOR | UNIDAD | 01 | MALGRADO |
| 10 | CARPA COLOR VERDE | UNIDAD | 03 | USADO |
| 11 | TUBO DE LUZ | UNIDAD | 01 | - |
| 12 | TUBO DE AGUA DE 1/2 | UNIDAD | 07 | - |
| 13 | CARRETILLA | UNIDAD | 02 | NUEVO |
| 14 | LASTRILLO | UNIDAD | 04 | NUEVO |
| 15 | TACHO DE BASURA | UNIDAD | 01 | NUEVO |
| 16 | ESCOBA DE PAJA | UNIDAD | 04 | NUEVO |
| 17 | ESCOBA DE PLASTICO | UNIDAD | 04 | BUENO |
| 18 | COMBA | UNIDAD | 01 | BUENO |
| 19 | BARRETA | UNIDAD | 06 | USADO |
| 20 | RASTRILLO SIN MANGO | UNIDAD | 06 | BUENO |
| 21 | PROYECTION SCREEM (GRANDE) | UNIDAD | 01 | BUENO |
| 22 | PROYECTION SCREEM (CHICO) | UNIDAD | 01 | BUENO |
| 23 | PARANTES PARA NET DE METAL | UNIDAD | 02 | BUENO |
| 24 | ROLLO DE CINTA ROJA | UNIDAD | 01 | USADO |
| 25 | CAJAS OCTOGONALES | UNIDAD | 18 | NUEVO |
| 26 | CODO DE LUZ | UNIDAD | 12 | NUEVO |
| 27 | PICO | UNIDAD | 02 | REGULAR |

| | | | | |
|----|------------------------------|--------|----|-----------|
| 28 | ROLLO DE MALLA | UNIDAD | 01 | USADO |
| 29 | BALDE DE PINTURA | BALDE | 06 | NUEVO |
| 30 | ESMALTE | BALDE | 06 | NUEVO |
| 31 | RECOGEDOR DE METAL | UNIDAD | 01 | BUENO |
| 32 | CONO GRANDE - NARANJA | UNIDAD | 01 | BUENO |
| 33 | CONO CHICO - NARANJA | UNIDAD | 05 | BUENO |
| 34 | DETERGENTE 780 GR. | BOLSA | 12 | NUEVO |
| 35 | TACHO DE BASURA, COLOR NEGRO | UNIDAD | 01 | BUENO |
| 36 | LAMPA | UNIDAD | 01 | REGULAR |
| 37 | BARRETA | UNIDAD | 01 | REGULAR |
| 38 | CARRETILLA | UNIDAD | 02 | REGULAR |
| 39 | VOLQUETE | UNIDAD | 01 | OPERATIVO |

Fuente: Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero/Área de Logística/ET - MDFOE, 2023

2.1.2.3. ANÁLISIS DE RECURSOS FINANCIEROS

El Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, tiene como problema identificado a la población y sus medios de vida vulnerables ante impacto de amenazas con secuelas de desastre, por lo que su población objetivo es la población expuesta a la acción de peligros o amenazas de intensidad muy elevada como son Fenómeno El Niño, los movimientos en masa, las inundaciones, etc., población expuesta a la alta recurrencia de peligros meteorológicos (bajas temperaturas, lluvias e inundaciones y remoción de masas). Su resultado específico es la Reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de peligros. 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 nivel del Distrito de Fidel Olivas Escudero entre los años 2019-2022

De acuerdo a nuestra tabla N° 26, de ejecución de gastos en la Categoría Presupuestal 0068, para los años 2019 al 26 de abril del 2023 a nivel del

distrito, se puede mencionar que el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) para el año 2019 fue de S/. 100,000, mientras que para el año 2022 el PIM fue solo de S/. 9,355 lo cual implica una disminución de S/. 90,645. Para el 2022 se registró el PIM más bajo de los cuatro años de estudio, asimismo para el año 2020 se registró el mayor monto programado de inversiones de los cuatro años de análisis, con S/. 288,420.

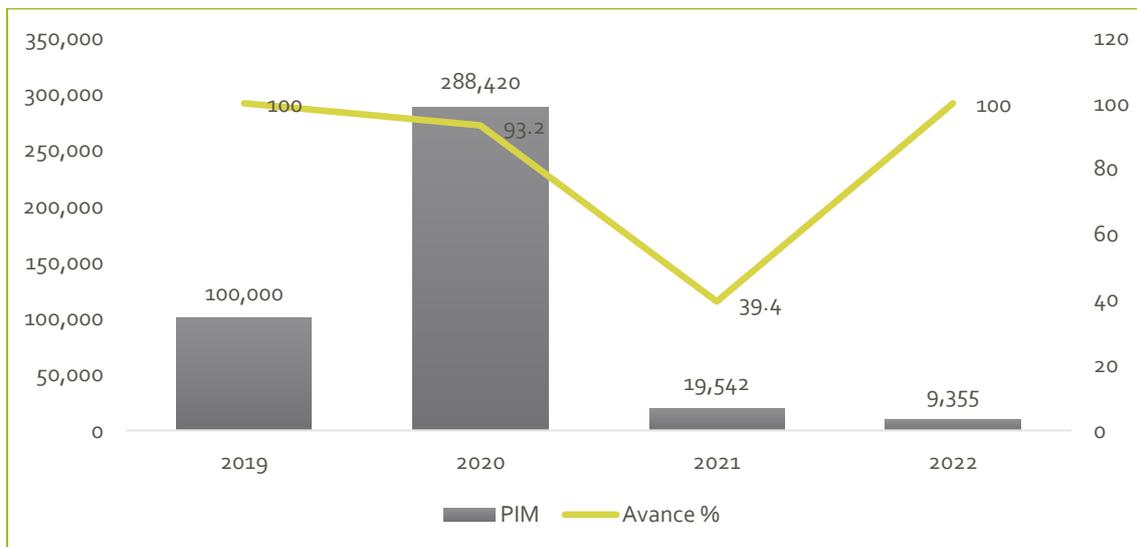
TABLA N° 26: EJECUCIÓN DE GASTO CATEGORÍA PRESUPUESTAL 0068: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES DEL DISTRITO AÑOS 2019 - 2022.

| Año de ejecución | PIA | PIM | Certificación | Compromiso Anual | Ejecución | | | Avance % |
|------------------|-----|---------|---------------|------------------|--------------------------------|-----------|---------|----------|
| | | | | | Atención de Compromiso Mensual | Devengado | Girado | |
| 2019 | 0 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100 |
| 2020 | | 288,420 | 280,015 | 268,878 | 268,878 | 268,878 | 268,878 | 93.2 |
| 2021 | 0 | 19,542 | 7,700 | 7,700 | 7,700 | 7,700 | 7,000 | 39.4 |
| 2022 | 0 | 9,355 | 9,355 | 9,355 | 9,355 | 9,355 | 9,355 | 100.0 |

Elaboración: Propia / Fuente: Consulta Amigable del Ministerio de Economía y Finanzas, 2023

Respecto a la ejecución financiera de los presupuestos programados, para los años 2019 al 2022, en 2 de los 4 años, esta no se ha realizado al 100%, teniendo el mejor registro el ejecutado en el año 2019 y 2022 con un 100% de ejecución. En el año 2021 solo se llegó al 39.4% de gasto.

GRÁFICO N° 16. COTEJO DE EJECUCIÓN DE GASTO (PIM - EJECUCIÓN) CATEGORÍA PRESUPUESTAL 0068 DEL DISTRITO AÑOS 2019 - 2022.



Elaboración: Propia / Fuente: Consulta Amigable del Ministerio de Economía y Finanzas, 2023



Año 2022

El análisis a la intervención con recursos financieros, en este caso referidos al PPR-0068, a nivel de la municipalidad distrital de Fidel Olivas Escudero, se puede mencionar que es la mejor ejecución que es el 100% de ejecución financiera, que también con el menor PIM de S/. 9,355 y un devengado de S/. 9,355.

En esta ocasión se realizó:

- ***“El mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros”.***

Año 2021

Del análisis realizado a las intervenciones con recursos financieros, en este caso referidos al PPR-0068, para el año 2021 a nivel del distrito, se puede mencionar que fue el año en que la ejecución registrada se encuentra solo el 39.4% de ejecución financiera, con un PIM de S/. 19,542 y un devengado de S/. 7,700.

En ese año se realizó el:

- ***“Control de inundaciones y defensas ribereñas”.***

Año 2020

Realizado un análisis a las intervenciones con recursos financieros, referidos al PPR-0068, para el año 2020 a nivel del distrito, se puede mencionar que la ejecución registrada se encuentra en 93.2% de ejecución financiera teniendo el monto devengado de S/. 268,878.

En el 2020 se realizó el:

- ***“Control de inundaciones y defensas ribereñas”*** y la
- ***“Prevención, control, diagnóstico y tratamiento de coronavirus”***

Año 2019

El análisis a la intervención con recursos financieros, en este caso referidos al PPR-0068, a nivel de la municipalidad distrital de Fidel Olivas Escudero, se puede mencionar que otro de los mejores años donde la ejecución que se realizó es del 100% de ejecución financiera, que también con el menor PIM de S/. 100,000 y un devengado de S/. 100,000.

En esta ocasión se realizó:

- ***“Atención de actividades de emergencia”***

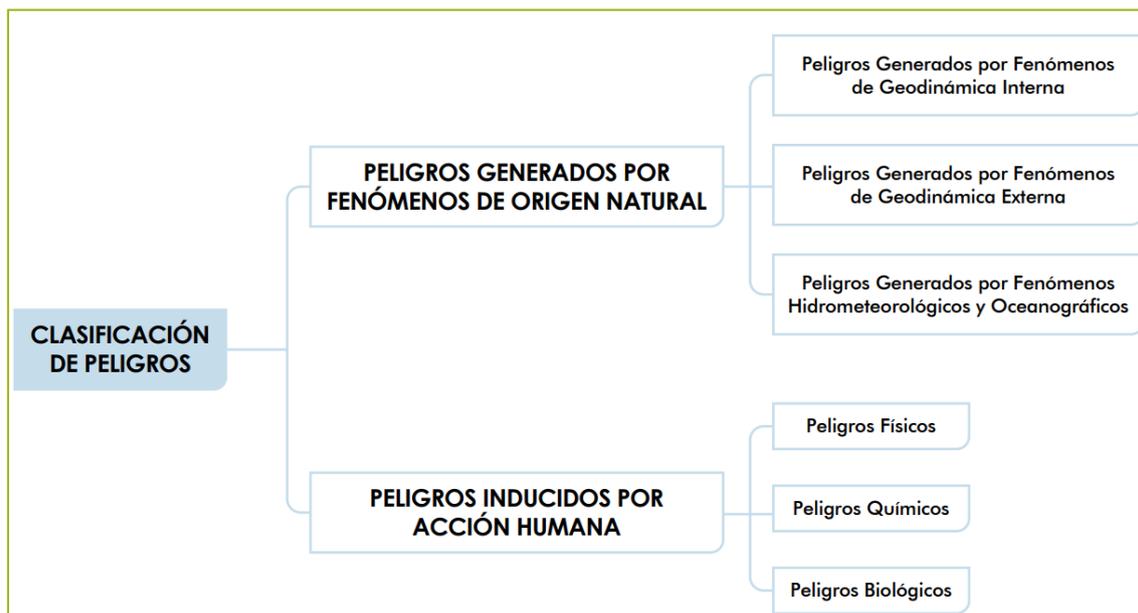
2.2. ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES

2.2.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL DISTRITO

En este punto analizaremos los eventos fenomenológicos que se presentaron en el distrito de Fidel Olivas Escudero entre los años 2019 al 09 de mayo del 2023, de acuerdo con el Registro de Emergencias y Peligros del Sistema Nacional de Información para la 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 y su impacto han sido seleccionados de acuerdo a su origen. Cabe mencionar que los registros en el SINPAD son desde el 2003, pero en el caso específico del distrito solo encontramos desde el 2019 a la actualidad.

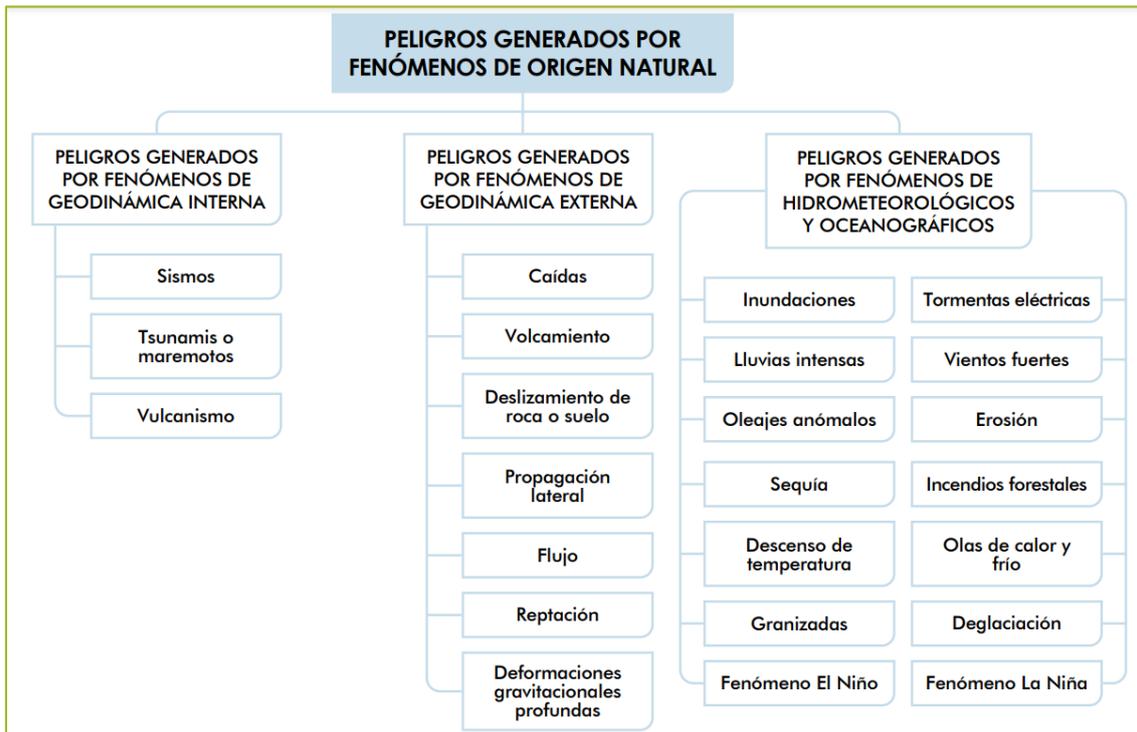
Antes que nada, tenemos en cuenta que el peligro, según su origen, puede ser de dos clases: los generados por fenómenos de origen natural; y, los inducidos por la acción humana, según el Manual de Evaluación de Riesgo del CENEPRED.

GRÁFICO N° 17. CLASIFICACION DE PELIGROS



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales - CENEPRED, 2da Versión

GRÁFICO N° 18. CLASIFICACIÓN DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENOMENOS NATURALES



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales - CENEPRED, 2da Versión

Análisis del Registro de Emergencias en el distrito para el Periodo 2019 a mayo de 2023.

Analizaremos los eventos fenomenológicos que se presentaron en el distrito de Fidel Olivas Escudero, durante los años 2019 al 2023 (Solo existe registros en esos años), de acuerdo al Registro de Emergencias y Peligros del Sistema Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación- SINPAD.

En el distrito de Fidel Olivas Escudero, para el periodo de análisis se ha podido contabilizar la ocurrencia de un total de 10 emergencias, de los cuales, de acuerdo a nuestro gráfico N° 19, se puede destacar que las lluvias intensas ocupan el primer lugar con 05 ocurrencias, seguido de Huaycos/Derrumbes con 03 ocurrencias, inundaciones e incendio forestal como eventos con menor número de recurrencias (01).

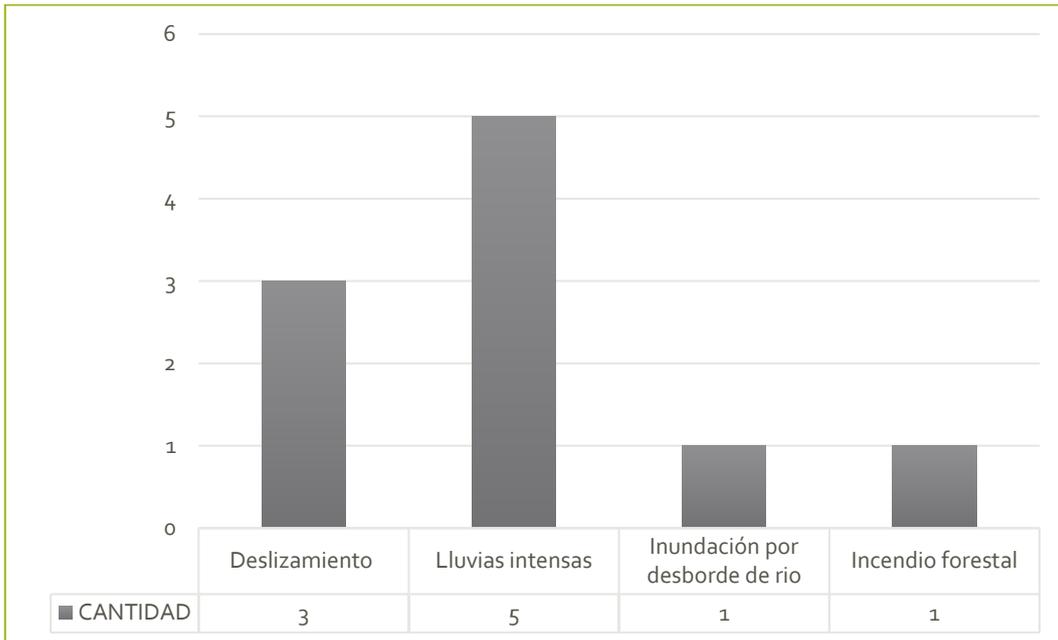
TABLA N° 27. EVENTOS REGISTRADOS EN EL SINPAD

| PELIGRO | LUGAR | FECHA | DAÑOS |
|---------------|-------------------|------------|---|
| Deslizamiento | Parco y Sanachgan | 26/02/2019 | 11 viviendas afectadas, 05 aulas de 02 I.E. afectadas, vías vecinales destruidos y afectados en varios tramos, 04 puentes destruidos y 03 |

| | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|------------|---|
| | | | puentes afectados, canales de riego y defensas ribereñas destruidos y afectados, bocatomas y reservorios destruidos y afectados, 03 locales públicos afectados, red de agua potable y red desagüe destruidos y afectados y cultivos de pan llevar perdidos y cultivos de permanentes afectados. |
| Deslizamiento | Turuna | 17/03/2019 | 11 viviendas afectadas, vías vecinales afectados, canales de riego y bocatomas afectados y red de agua potable afectado. |
| Lluvias intensas | Sanachgan | 02/05/2019 | Vías vecinales destruidos y afectados y bocatomas destruidos y afectados. |
| Lluvias intensas | Sanachgan | 14/12/2019 | Vías vecinales destruidos y afectados y puente vehicular afectado. |
| Inundación por desborde de río | Parco | 19/12/2019 | 01 vivienda afectada, vías vecinales destruidos y afectados, puente peatonal afectado, canal de riego afectado y cultivos transitorios afectados. |
| Incendio forestal | Parco | 14/08/2020 | Cultivos transitorios perdidos |
| Deslizamiento | Parco, Cochabamba, Sisco | 12/07/2021 | Vías vecinales afectados |
| Lluvias intensas | Distrital | 14/03/2022 | -- |
| Lluvias intensas | Sanachgan, Patara | 15/03/2023 | 01 vivienda afectada, vías vecinales destruidos y afectados, caminos rurales afectados, puentes vehiculares afectados, defensa ribereña destruida y afectada, bocatomas destruidos y afectados y local comunal inhabitable. |
| Lluvias intensas | Sanachgan | 19/04/2023 | Establecimiento de salud afectada, Instituciones educativas afectadas, vías vecinales destruidos y afectados, red de agua potable destruido y afectado, |

Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD. Elaborado por el ET - MDFOE, 2023

GRÁFICO N° 19. OCURRENCIA DE EVENTOS - SINPAD



Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD. Elaborado por el ET - MDFOE, 2023

Análisis del Registro de Emergencias en el distrito - INGEMMET

En el distrito de Fidel Olivas Escudero, según el INGEMMET quien realizo estudios de riesgos geológicos se ha podido contabilizar la ocurrencia de un total de 11 emergencias, de los cuales, de acuerdo a nuestro gráfico N° 20, se puede destacar que las lluvias intensas ocupan el primer lugar con 05 ocurrencias, seguido de deslizamientos con 03 ocurrencias, inundaciones e incendio forestal como eventos con menor número de recurrencias (01 c/u).

TABLA N° 28. ANÁLISIS DEL REGISTRO DE EMERGENCIAS EN EL DISTRITO - INGEMMET

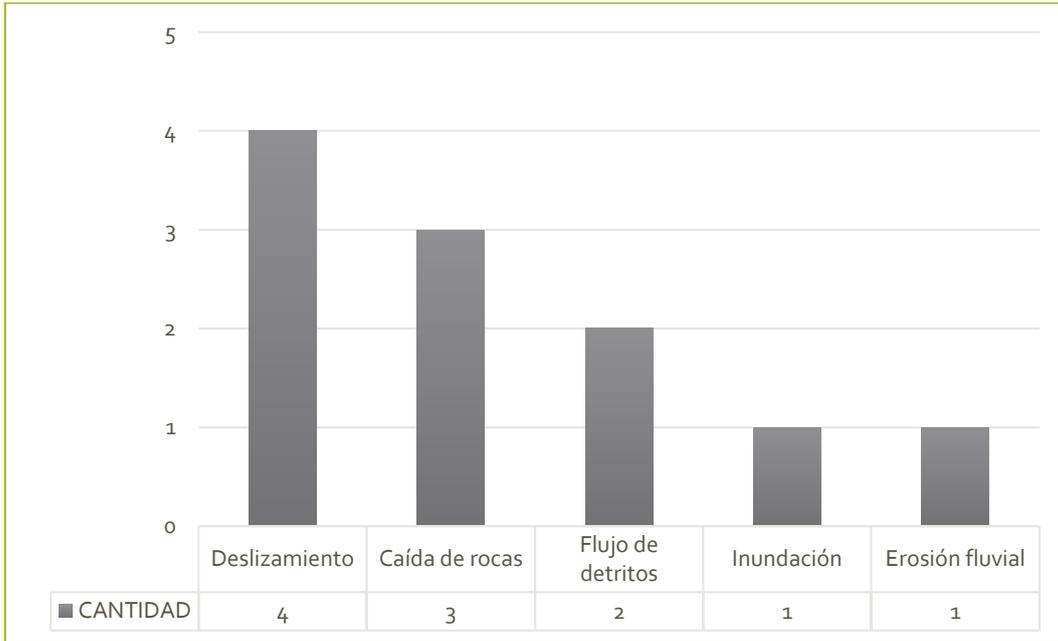
| PELIGRO | LUGAR | DAÑOS |
|-------------------|------------|--|
| Deslizamiento | Rancacucho | Sin daños registrados |
| Caída de rocas | Sisco | Sin daños registrados |
| Deslizamiento | Sanachgan | Afecta levemente cultivos y pastizales |
| Caída de rocas | Chancasa | Sin daños registrados |
| Caída de rocas | Chancasa | Afecta camino rural |
| Flujo de detritos | Chancasa | Afecta camino rural |
| Inundación | Marcajirca | Vía vecinal y un campo deportivo de futbol |



| | | |
|-------------------|------------|-----------------------|
| Flujo de detritos | Chancasa | Sin daños registrados |
| Deslizamiento | Ponto | Sin daños registrados |
| Erosión fluvial | Sanachgan | Sin daños registrados |
| Deslizamiento | Yuracpadre | Sin daños registrados |

Fuente: Instituto Geológico Minera y Metalúrgico, ET – MDFOE, 2023

GRÁFICO N° 20. OCURRENCIA DE EVENTOS - INGEMMET



Fuente: Instituto Geológico Minera y Metalúrgico, ET – MDFOE, 2023

PELIGROS GENERADOS POR FENOMENOS DE GEODINAMICA EXTERNA

Movimientos en masa

Los movimientos en masa en laderas, son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad.

Tipos de Deslizamientos

Se presentan las siguientes clases de movimientos en masa: caídas, deslizamientos y flujos.

TABLA N° 29. TIPOS DE DESLIZAMIENTO

| TIPO | SUBTIPO |
|---------------|---|
| Caídas | Caída de rocas (detritos o suelo) |
| Deslizamiento | Deslizamiento traslacional, deslizamiento en cuña |



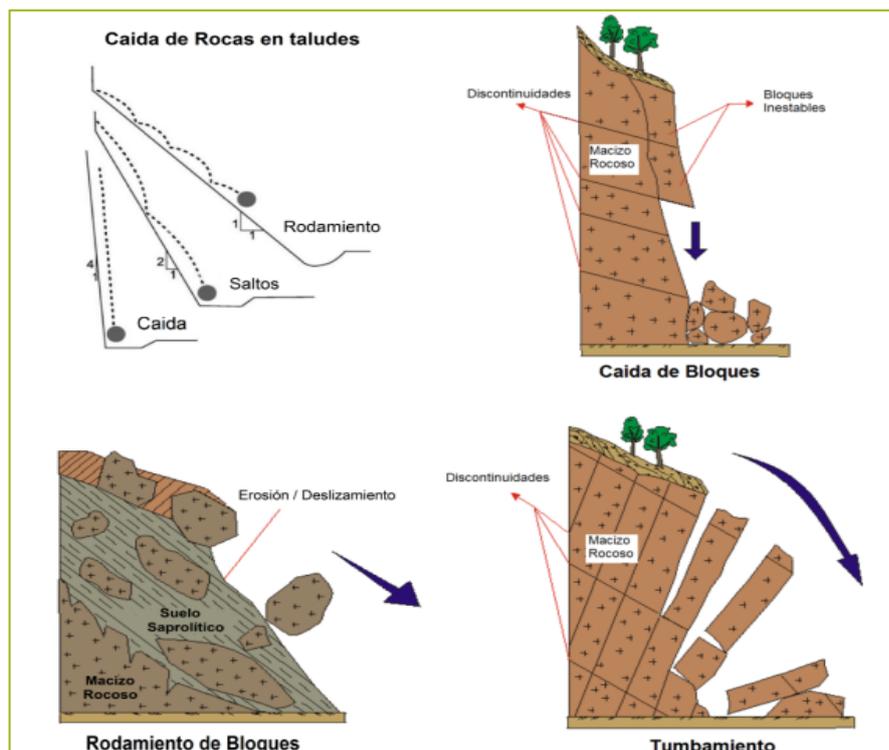
| | |
|-------|---|
| | Deslizamiento rotacional |
| Flujo | Flujo de detritos |
| | Flujo de lodo |
| | Flujo de tierra |
| | Crecida de detritos |
| | Flujo de turba |
| | Avalancha de detritos |
| | Avalancha de rocas |
| | Deslizamiento por flujo o deslizamiento por licuación (de arena, limo, detritos, roca fracturada) |

Fuente: Manual de Evaluación de Riesgos V 2.0

Caída de rocas:

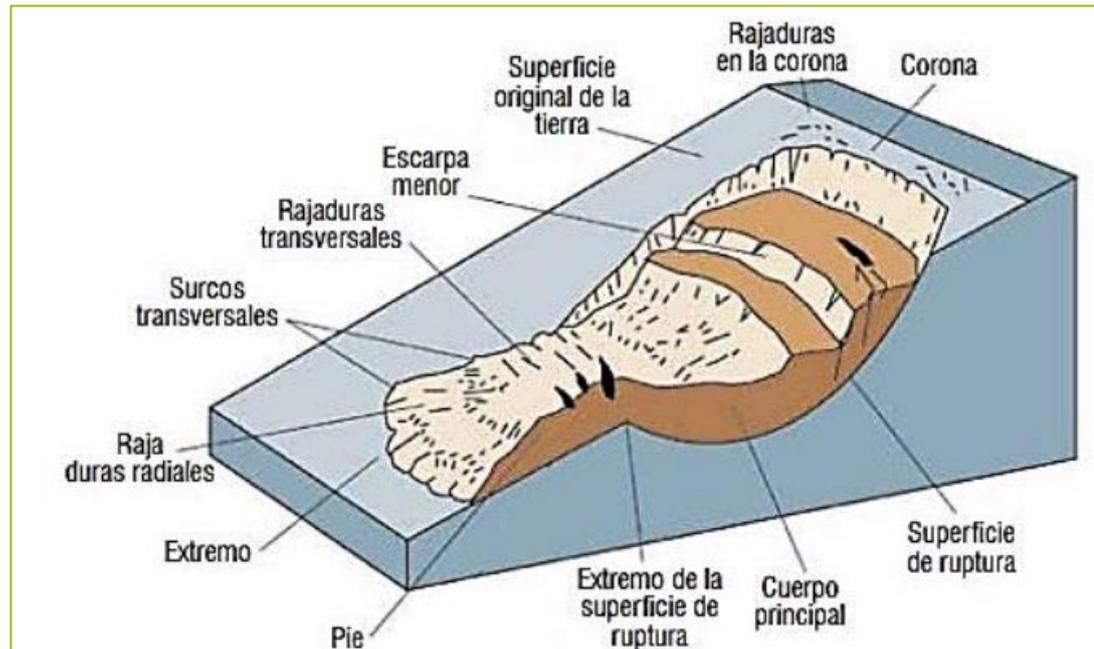
Según Varnes (1978) son movimientos que consisten en el desplazamiento de bloques de roca por efecto de la gravedad a lo largo de pendientes empinadas, cuyos movimientos dependiendo de la pendiente del talud pueden ser del tipo caída libre, saltos, rodamiento o deslizamiento (grafico N° 21).

GRÁFICO N° 21. CAIDA DE ROCAS



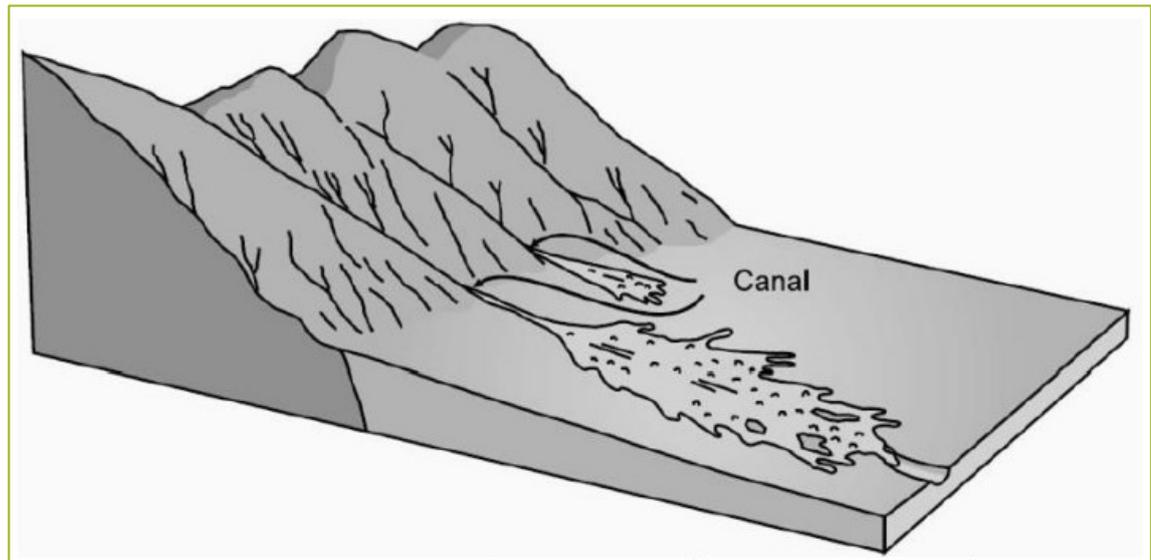
Deslizamientos:

Según la Guía para Evaluación de Amenazas de Movimientos en Masa en la Región Andina (PMA, 2007), los deslizamientos son movimientos ladera abajo de una masa de suelo o roca cuyo desplazamiento ocurre predominantemente a lo largo de una superficie de falla, o de una delgada zona en donde ocurre una gran deformación cortante (Gráfico N° 22).

GRÁFICO N° 22. DESLIZAMIENTO TIPO ROTACIONAL***Flujo de detritos:***

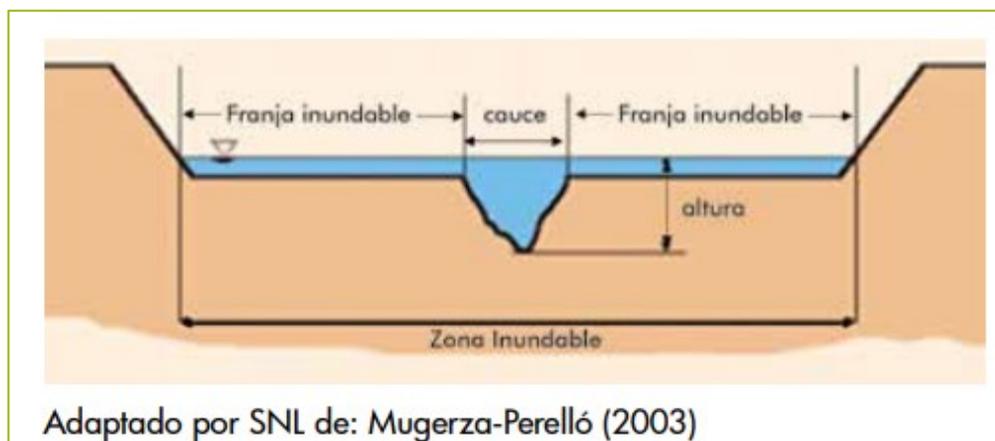
Es un flujo muy rápido a extremadamente rápido de detritos saturados, no plásticos (Índice de plasticidad menor al 5%), que transcurre principalmente confinado a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada. Se inician como uno o varios deslizamientos superficiales de detritos en las cabeceras o por inestabilidad de segmentos del cauce en canales de pendientes fuertes. Los flujos de detritos incorporan gran cantidad de material saturado en su trayectoria al descender en el canal y finalmente los depositan en abanicos de detritos.

Los flujos de detritos desarrollan pulsos usualmente con acumulación de bloques en el frente de onda. Como resultado del desarrollo de pulsos, los caudales pico de los flujos de detritos pueden exceder en varios niveles de magnitud a los caudales pico de inundaciones grandes. Esta característica hace que los flujos de detritos tengan un alto potencial destructivo (GEMMA, 2007).

GRÁFICO N° 23. FLUJO DE DETRITOS**PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE HIDROMETEOROLOGICOS Y OCEANOGRÁFICOS****Inundaciones**

Las inundaciones se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes. Ver gráfico N° 24.

Las llanuras de inundación (franjas de inundación) son áreas de superficie adyacente a ríos o riachuelos, sujetas a inundaciones recurrentes. Debido a su naturaleza cambiante, las llanuras de inundación y otras áreas inundables deben ser examinadas para precisar la manera en que pueden afectar al desarrollo o ser afectadas por él.

GRÁFICO N° 24. INUNDACIÓN

Según su origen podemos mencionar dos tipos de inundaciones:

Inundaciones pluviales:

Se produce por la acumulación de agua de lluvia en un determinado lugar o área geográfica sin que este fenómeno coincida necesariamente con el desbordamiento de un cauce fluvial. Este tipo de inundación se genera tras un régimen de lluvias intensas persistentes, es decir, por la concentración de un elevado volumen de lluvia en un intervalo de tiempo muy breve o por la incidencia de una precipitación moderada y persistente durante un amplio período de tiempo sobre un suelo poco permeable.

Inundaciones fluviales:

Causadas por el desbordamiento de los ríos y los arroyos. Es atribuida al aumento brusco del volumen de agua más allá de lo que un lecho o cauce es capaz de transportar sin desbordarse, durante lo que se denomina crecida (consecuencia del exceso de lluvias).

DETERMINACIÓN DE PELIGROS DE MAYOR RECURRENCIA

En el contexto presentado líneas arriba, se determina que los peligros de mayor ocurrencia en el distrito de Fidel Olivas escudero, son ***los movimientos en masa y las inundaciones pluviales*** que causan principalmente las lluvias intensas, pero el distrito debe estar preparado para la atención de otros peligros como los incendios forestales.

2.2.2. ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

Para la determinación de las zonas críticas después de haber realizado la visita a campo a cada uno de los lugares críticos se tiene como resultado del análisis, revisión y sistematización de información de gabinete y trabajo de campo.

En visitas a campo se identificaron zonas críticas según los peligros descritos. Las zonas críticas identificadas se listan a continuación:

TABLA N° 30. RESUMEN DE ZONAS CRÍTICAS

| FOTOGRAFÍA Y/O IMAGEN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| <p align="center">Fig. 01. Visita a campo ET – MDFOE, 2023</p> | <p align="center">ZONA CRITICA N° 01</p> <p>Peligro identificado: Deslizamiento, flujo de detritos e inundación</p> <p>Ubicación (UTM, WGS 84):</p> <p>Norte: 9025744.71</p> <p>Este: 249282.36</p> <p>Lugar:</p> |



Fig. 02. Visita a campo ET – MDFOE, 2023



Fig. 03. Imagen Satelital – SIGRID



Fig. 04. Informe hidrológico de: "Creación de la defensa ribereña y encausamiento del río de Sanachgan distrito de Fidel Olivás Escudero – Provincia de Mariscal Luzuriaga – Departamento de Ancash"

Sanachgan – Quebrada Sanachgan
Descripción:

A raíz de las fuertes precipitaciones que se da en la parte alta de Sanachgan y aumento de agua fluvial se encuentra en riesgo de ser colmatada, si la quebrada se activase con mayor cantidad de agua en ese escenario podría generarse deslizamientos, flujo de detritos e inundaciones, como viene ocurriendo en algunas partes y en la parte baja hay evidencias de flujo de detritos que afecta principalmente infraestructura del Puesto de Salud, Iglesia, Institución Educativa y las infraestructuras aledañas.

Hay un puente de conexión con el sector de y las viviendas cercanas, así como la plaza de armas ya se encuentran al borde del río y estas instituciones ya han sido desalojadas porque presentan grietas tanto en los pisos como en las paredes.

Se presenta un deslizamiento paralelo al río, en donde este ha generado un meandro. La activación de estos deslizamientos generaría embalsamiento del río.

Las áreas damnificadas fueron clasificadas de acuerdo al mapa de inundaciones debido a que en este mapa se tienen identificadas las zonas aledañas al cauce. En los siguientes escenarios de inundación para diferentes periodos de retorno se observa que ya no es considerado el área del cauce, sino únicamente se consideran las áreas de inundación fuera del cauce (parte externa de los bancos fijados).

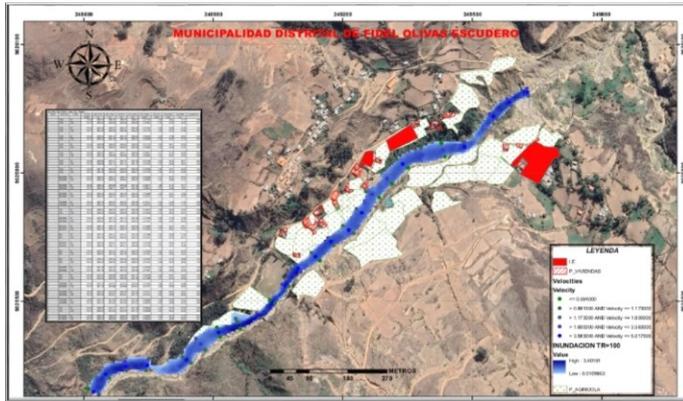


Fig. 05. Visita a campo ET - MDFOE, 2023



Fig. 06. Visita a campo ET - MDFOE, 2023



ZONA CRITICA N° 02

Peligro identificado:

Deslizamiento

Ubicación (UTM, WGS 84):

Norte: 9023454.99

Este: 246840.00

Lugar:

Sisco, Paccha

Descripción:

Se presentan deslizamientos en varios sectores del caserío de Sisco, Paccha y varios tramos de la vía principal desvío Chancasa - Sisco, que a raíz de fuertes precipitaciones y el inadecuado sistema de drenaje fluvial y al no existir adecuadas zanjas de coronación se acumulan principalmente en zonas que han

Fig. 07. Imagen Satelital – SIGRID



sido intervenidas por la acción humana ya sea para apertura de carreteras u otras obras similares generando grandes deslizamientos en esta parte del distrito.

Fig. 08. Visita a campo ET – MDFOE, 2023



Fig. 09. Visita a campo ET – MDFOE, 2023



ZONA CRITICA N° 03

Peligro identificado:

Deslizamientos, derrumbes.

Ubicación (UTM, WGS 84):

Norte: 9025460.93

Este: 249020.08

Lugar:

Sisco - Sanachgan

Descripción:

El puente carrozable se encuentra asentada en zonas donde están ocurriendo deslizamientos y derrumbes en los laterales del rio, a causa de fuertes precipitaciones sumado a ello la debilidad del puente por el tipo de material que este ha sido construido (madera) que a medida que van utilizando con vehículos pesados va perdiendo estabilidad formando un claro arco hacia el interior del rio, debido al peso y su uso excesivo habiéndose diseñado solo para vehículos menores.

Además del puente se encuentra comprometido la vía de ingreso Chancasa hacia Sanachgan y la otra vía de ingreso Sisco - Sanachgan, donde ocurren derrumbes y deslizamientos.

Fig. 10. Imagen Satelital – SIGRID



Fig. 11. Visita a campo ET – MDFOE, 2023



Fig. 12. Imagen Satelital – SIGRID



ZONA CRITICA N° 04

Peligro identificado:

Inundación

Ubicación (UTM, WGS 84):

Norte: 9024868.16

Este: 246195.44

Lugar:

Chancasa

Descripción:

En la localidad de Chancasa se presenta Inundación a causa del poco espacio que tiene le rio para discurrir y se observa la erosión de ambas márgenes e inundación, muy cerca de este hecho se observa viviendas e instalación de infraestructura como campo deportivo y la población se ve amenazada por la crecida del rio.

Fig. 13. Visita a campo ET – MDFOE, 2023



Fig. 14. Visita a campo ET – MDFOE, 2023



Fig. 15. Visita a campo ET – MDFOE, 2023



ZONA CRITICA N° 05

Peligro identificado:

Inundación

Ubicación (UTM, WGS 84):

Norte: 9029684.15

Este: 246398.21

Lugar:

Parco

Descripción:

En la localidad de Parco en varios tramos del rio se presenta inundación por el aumento del volumen de agua de la quebrada Parco amenazando a la población aledaña y el Establecimiento de Salud del caserío de Parco así mismo se evidencia que algunos tramos se realizó la defensa ribereña con gaviones que no tienen funcionalidad de manera adecuada los cuales se vienen deteriorando.

Hay tramos donde se observa daños en la tubería que alimenta hacia un reservorio, el mismo que en un posible colapso se afectaría a muchos usuarios de la parte baja quienes utilizan para riego de sus terrenos y cultivos.

Fig. 16. Imagen Satelital – SIGRID



Fig. 16. Imagen Satelital – SIGRID

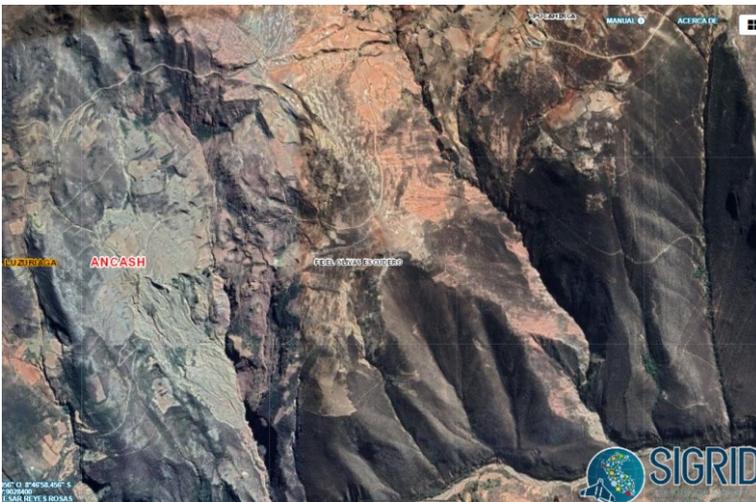
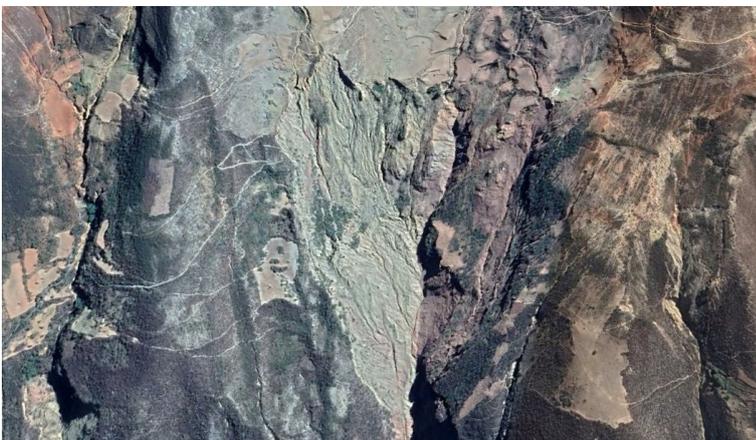


Fig. 16. Imagen Satelital – Google Earth



ZONA CRITICA N° 06

Peligro identificado:

Deslizamiento

Ubicación (UTM, WGS 84):

Norte: 9027433.71

Este: 251074.06

Lugar:

Pucahirca

Descripción:

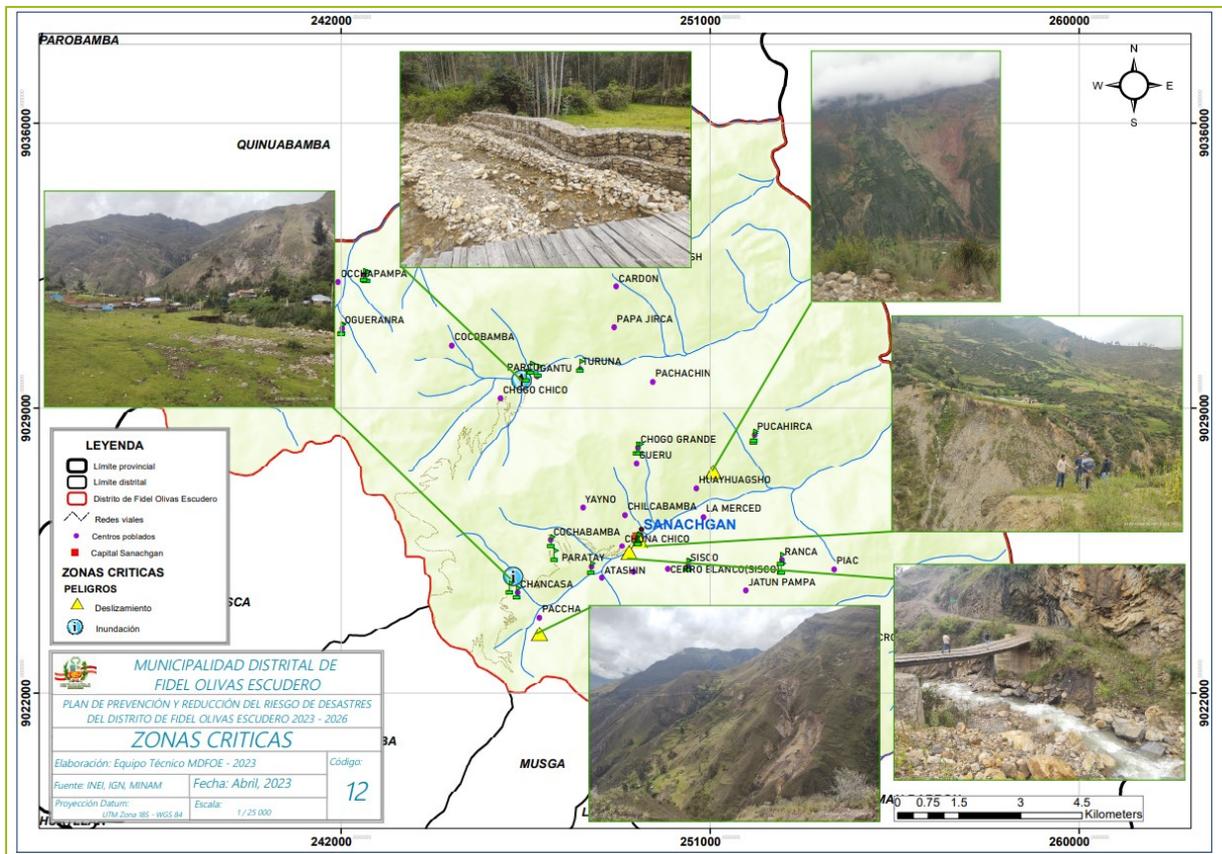
En el cerro Pucahirca se presenta deslizamiento el cual ha interrumpido el normal tránsito de los pobladores, afectando principalmente el camino de herradura y la comunidad estudiantil sufre para trasladarse a sus respectivas instituciones.

Fig. 17. Visita a campo ET – MDFOE, 2023



A continuación, en el mapa N° 12 se observan con fotografías obtenidas en campo las zonas críticas del distrito (Deslizamientos e inundaciones).

MAPA N° 12. ZONAS CRITICAS DEL DISTRITO



2.2.3. ESCENARIO DE RIESGO POR PELIGRO

Los escenarios de riesgo considerados para evaluación según los peligros identificados fueron los siguientes:

- Movimientos en masa.
- Inundación pluvial.

Se escogió estos peligros para evaluación debido a su inminencia y antecedentes en el distrito y localidades circundantes. Los peligros identificados relacionados a flujo de detritos serán considerados para una evaluación específica en la forma de un informe EVAR. En las secciones subsiguientes de este plan también se consideran medidas estructurales y no estructurales para reducir la vulnerabilidad hasta los resultados del informe EVAR.

2.2.3.1. CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO

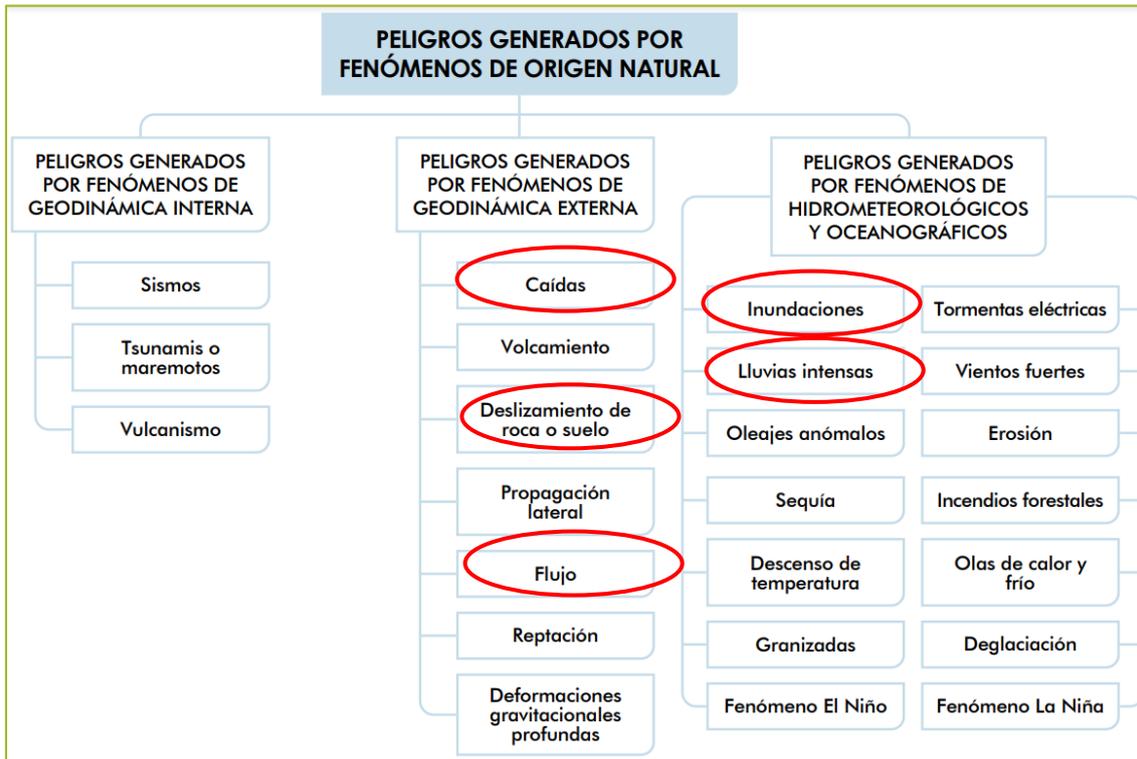
Evaluar el peligro es estimar o valorar la ocurrencia de un fenómeno con base en el estudio de su mecanismo generador, el monitoreo del sistema perturbador y/o el registro de sucesos (se refiere al fenómeno mismo en términos de sus características y su dimensión) en el tiempo y ámbito geográfico determinado. (CENEPRED, 2022).

La estratificación que se establece para la evaluación del peligro, permite cuantificar en términos de la magnitud del acontecimiento, o en términos del efecto que el acontecimiento tendrá en un ámbito geográfico específico y en un tiempo determinado" (CENEPRED, 2022).

Una vez identificado el área de influencia de los peligros generados por fenómenos de origen natural es necesario evaluar los parámetros que intervienen en la génesis (mecanismo generador) de los fenómenos, los mismos que facilitan su evaluación. (CENEPRED, 2022).

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, analizará los peligros de movimientos en masa y las inundaciones pluviales, para lo cual describirán las principales características de estos; así como, los factores condicionantes y desencadenantes de los peligros, finalizando con la determinación de los niveles de susceptibilidad.

GRÁFICO N° 25. CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales - CENEPRED, 2da Versión

Susceptibilidad por Movimientos en Masa

Según la tabla N° 31 que se muestra para el nivel de susceptibilidad muy alta, la mayor cantidad de población expuesta a movimientos en masa se encuentra en este nivel 1,786 habitantes, 722 viviendas, 02 Establecimientos de Salud y 23 Instituciones Educativas.

Para el nivel de susceptibilidad Alta solo tenemos a la localidad de Ranca con una cantidad de 54 población total expuesta, 43 viviendas y 02 Instituciones Educativas.

Para nivel de susceptibilidad Media tenemos dos localidades Regrish y Pucahirca que tienen poca población (68 habitantes), 35 viviendas y 02 Instituciones Educativas.

TABLA N° 31. SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA

| FIDEL OLIVAS ESCUDERO | MUY ALTA | | | | ALTA | | | | MEDIA | | | |
|-----------------------|----------|------|------|-----|------|------|------|-----|-------|------|------|-----|
| | Pob. | Viv. | E.S. | I.E | Pob. | Viv. | E.S. | I.E | Pob. | Viv. | E.S. | I.E |
| SANACHGAN | 168 | 84 | 01 | 03 | | | | | | | | |
| PATARA | 208 | 71 | - | 02 | | | | | | | | |

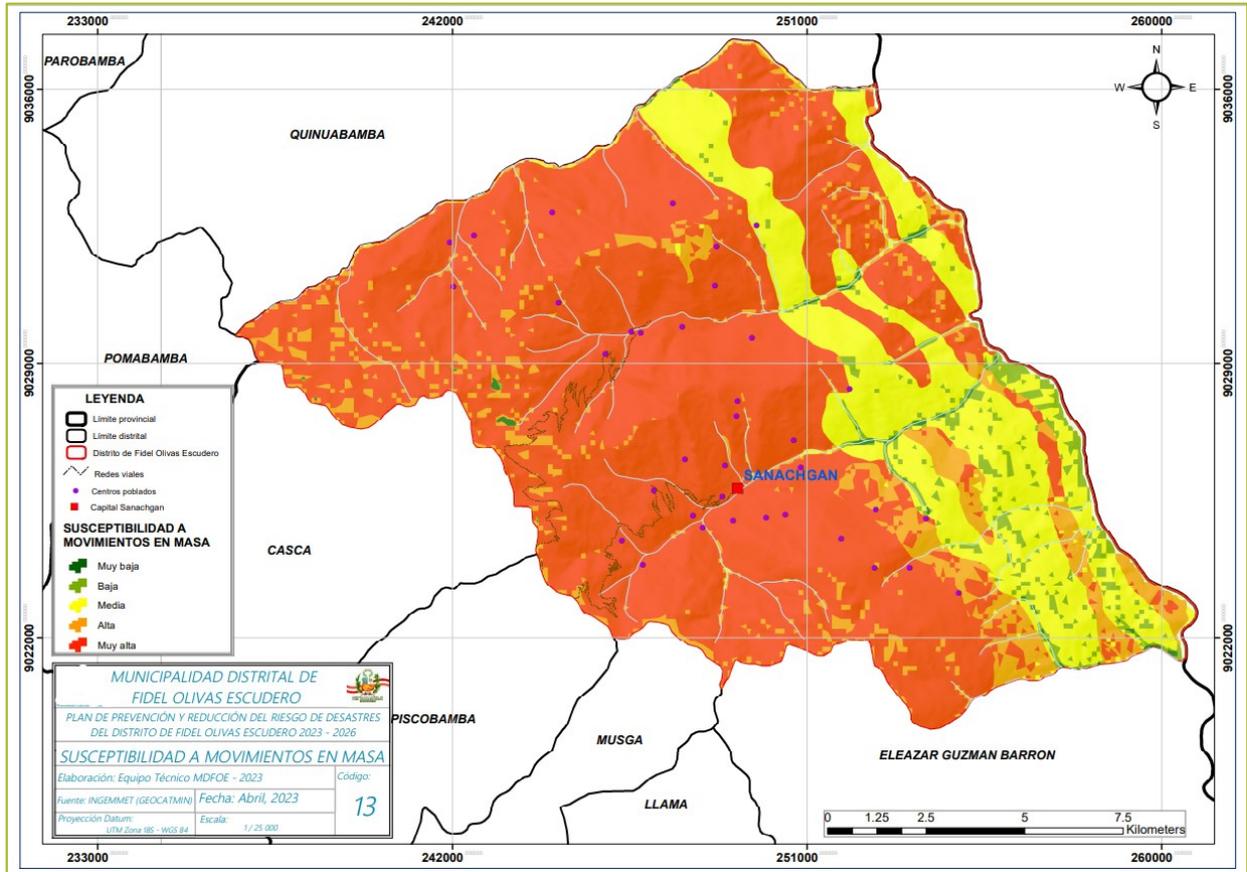


| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| REGRISH | | | | | | | | | 04 | 06 | - | - |
| PUCYUNGA | 67 | 15 | - | 01 | | | | | | | | |
| COLCABAMBA | 202 | 49 | - | 03 | | | | | | | | |
| OGUERANRA | 48 | 13 | - | 02 | | | | | | | | |
| PARCO | 381 | 151 | 01 | 03 | | | | | | | | |
| TURUNA | 75 | 39 | - | 01 | | | | | | | | |
| PACHACHIN | 02 | 02 | - | - | | | | | | | | |
| CHOGO CHICO | 12 | 08 | - | - | | | | | | | | |
| PUCAHIRCA | | | | | | | | | 64 | 29 | - | 02 |
| CHOGO GRANDE | 43 | 22 | - | 02 | | | | | | | | |
| LA MERCED | 02 | 04 | - | - | | | | | | | | |
| PIAC | 02 | 02 | - | - | | | | | | | | |
| RANCA | | | | | 54 | 43 | - | 02 | | | | |
| SISCO | 122 | 63 | - | 02 | | | | | | | | |
| PARATAY | 44 | 15 | - | 01 | | | | | | | | |
| COCHABAMBA | 173 | 74 | - | 01 | | | | | | | | |
| CERRO BLANCO | 19 | 09 | - | - | | | | | | | | |
| JATUN PAMPA | 06 | 03 | - | - | | | | | | | | |
| ATASHIN | 06 | 04 | - | - | | | | | | | | |
| CHANCASA | 120 | 51 | - | 02 | | | | | | | | |
| PACCHA | 01 | 02 | - | - | | | | | | | | |
| OCROS | 24 | 17 | - | - | | | | | | | | |
| OCCHAPAMPA | 28 | 07 | - | - | | | | | | | | |
| GANTU | 24 | 12 | - | - | | | | | | | | |
| CHUNA CHICO | 09 | 05 | - | - | | | | | | | | |
| TOTAL | 1786 | 722 | 02 | 23 | 54 | 43 | - | 02 | 68 | 35 | - | 02 |

Fuente: Elaboración Propia, en base a información INGEMMET.



MAPA N° 13. SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA



En el mapa N° 13, de susceptibilidad elaborada por el INGEMMET (GEOCATMIN) para movimientos en masa se puede observar claramente que la mayor parte del distrito se encuentra expuesta a nivel de susceptibilidad Muy Alta con 144.64 km², seguido por nivel de susceptibilidad Media con 39.20 km² y el nivel de susceptibilidad Alta con 21.55 km².

Susceptibilidad por Inundaciones pluviales

La mayoría de las localidades por ende viviendas y habitantes se encuentran en Nivel de susceptibilidad Muy Bajo o nulo que en total son 1527 habitantes, 396 viviendas, 01 establecimiento de Salud y 25 Instituciones Educativas.

Para el nivel de susceptibilidad Bajo encontramos solamente a la localidad de Parco que tiene una población de 381, en donde hay 01 establecimiento de Salud y 03 Instituciones Educativas.

Otro de los niveles que se considera es el nivel de susceptibilidad Moderada que en ámbito del distrito de Fidel Olivas Escudero hay zonas de consideración pero que no se encuentra población asentada sobre



esta área pero que, si se encuentran cercanas y afecta principalmente la conexión de las vías, esto se puede observar en la tabla N° 32.

TABLA N° 32. SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES PLUVIALES

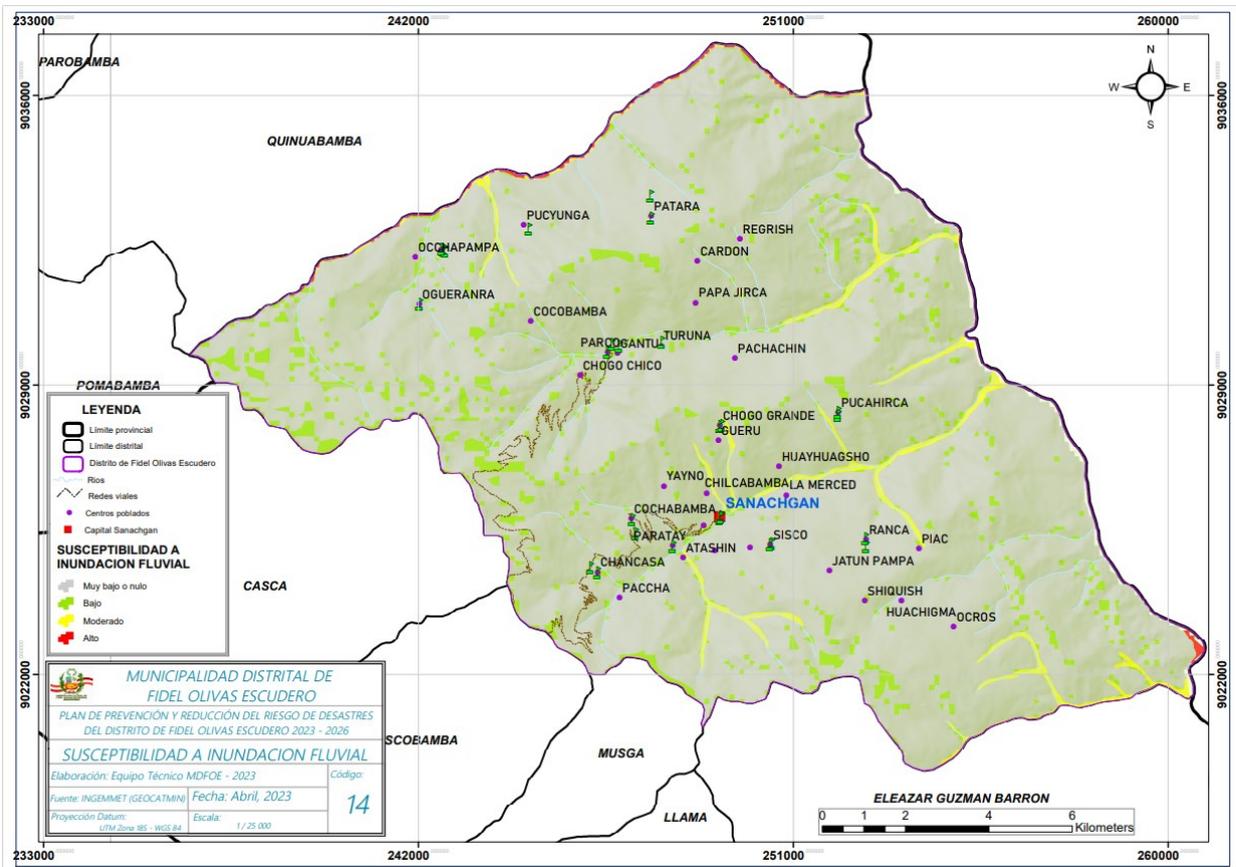
| FIDEL OLIVAS ESCUDERO | MODERADO | | | | BAJO | | | | MUY BAJO O NULO | | | |
|-----------------------|----------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----------------|------|------|-----|
| | Pob. | Viv. | E.S. | I.E | Pob. | Viv. | E.S. | I.E | Pob. | Viv. | E.S. | I.E |
| SANACHGAN | | | | | | | | | 168 | 84 | 01 | 03 |
| PATARA | | | | | | | | | 208 | 71 | - | 02 |
| REGRISH | | | | | | | | | 04 | 06 | - | - |
| PUCYUNGA | | | | | | | | | 67 | 15 | - | 01 |
| COLCABAMBA | | | | | | | | | 202 | 49 | - | 03 |
| OGUERANRA | | | | | | | | | 48 | 13 | - | 02 |
| PARCO | | | | | 381 | 151 | 01 | 03 | | | | |
| TURUNA | | | | | | | | | 75 | 39 | - | 01 |
| PACHACHIN | | | | | | | | | 02 | 02 | - | - |
| CHOGO CHICO | | | | | | | | | 12 | 08 | - | - |
| PUCAHIRCA | | | | | | | | | 64 | 29 | - | 02 |
| CHOGO GRANDE | | | | | | | | | 43 | 22 | - | 02 |
| LA MERCED | | | | | | | | | 02 | 04 | - | - |
| PIAC | | | | | | | | | 02 | 02 | - | - |
| RANCA | | | | | | | | | 54 | 43 | - | 02 |
| SISCO | | | | | | | | | 122 | 63 | - | 02 |
| PARATAY | | | | | | | | | 44 | 15 | - | 01 |
| COCHABAMBA | | | | | | | | | 173 | 74 | - | 01 |
| CERRO BLANCO | | | | | | | | | 19 | 09 | - | - |
| JATUN PAMPA | | | | | | | | | 06 | 03 | - | - |
| ATASHIN | | | | | | | | | 06 | 04 | - | - |
| CHANCASA | | | | | | | | | 120 | 51 | - | 02 |
| PACCHA | | | | | | | | | 01 | 02 | - | - |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|--|--|-----|-----|----|----|------|-----|----|----|
| OCROS | | | | | | | | 24 | 17 | - | - |
| OCCHAPAMPA | | | | | | | | 28 | 07 | - | - |
| GANTU | | | | | | | | 24 | 12 | - | - |
| CHUNA CHICO | | | | | | | | 09 | 05 | - | - |
| TOTAL | | | | 381 | 151 | 01 | 03 | 1527 | 396 | 01 | 25 |

Fuente: Elaboración Propia, en base a información INGEMMET.

En el mapa N° 14, susceptibilidad ante Inundación Pluvial, elaborada por el INGEMMET (GEOCATMIN), se puede observar que la mayor parte del distrito se encuentra expuesta a nivel de susceptibilidad Muy Bajo o nulo con 193.09 km², seguido por nivel de susceptibilidad Baja con 13.53 km² y el nivel de susceptibilidad Moderada con 5.10 km², y de acuerdo a las visitas realizadas al distrito se evidencia que en estas zonas de susceptibilidad media son lo que ocurren inundaciones y en algunos casos como la localidad de Sanachgan y Parco se encuentran al borde de este evento.

MAPA N° 14. SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIÓN PLUVIAL



2.2.3.2. ELEMENTOS EXPUESTOS

El distrito de Fidel Olivas Escudero, tiene los detalles de vivienda y población desarrollados anteriormente pero también cuenta con infraestructura productiva, vial de uso, educativa, de salud y de uso público y recreativo. Estos elementos se encuentran detallados a continuación:

TABLA N° 33. ELEMENTOS EXPUESTOS POR ZONAS CRITICAS

| PELIGRO | ELEMENTOS EXPUESTOS |
|---|---|
| <p>ZONA CRITICA N° 01</p> <p>Peligro identificado: Deslizamiento, flujo de detritos e inundación</p> <p>Lugar: Sanachgan – Quebrada Sanachgan</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 177 Habitantes aproximadamente. ✓ 89 Viviendas aproximadamente. ✓ 03 Instituciones Educativas (I.E. N° 243, I.E. Santa Cruz y la I.E. N° 84118 Santa Cruz). ✓ 01 Establecimientos de Salud. ✓ 2 km de Vías vecinales aproximadamente. ✓ 3 - 4 Ha de Terrenos de cultivo aproximadamente. ✓ 1 km de camino de herradura aproximadamente. |
| <p>ZONA CRITICA N° 02</p> <p>Peligro identificado: Deslizamiento</p> <p>Lugar: Sisco, Paccha</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 01 Habitantes aproximadamente. ✓ 02 Viviendas aproximadamente. ✓ 2.5 km de Vías vecinales aproximadamente. ✓ 5 Ha de áreas de pastos aproximadamente. ✓ 01 puente vehicular y peatonal. |
| <p>ZONA CRITICA N° 03</p> <p>Peligro identificado: Deslizamientos, derrumbes.</p> <p>Lugar: Sisco - Sanachgan</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 196 Habitantes aproximadamente. ✓ 98 Viviendas aproximadamente. ✓ 03 Instituciones Educativas (I.E. Los Ángeles, I.E. 245 y la I.E. N° 84120 Marino Roca Ocaña). ✓ 01 Establecimientos de Salud. ✓ 5 km de Vías vecinales aproximadamente. ✓ 5 - 6 Ha de Terrenos de cultivo aproximadamente. |

| | |
|--|---|
| <p>ZONA CRITICA N° 04 Peligro identificado: Inundación Ubicación (UTM, WGS 84): Norte: 9024868.16 Este: 246195.44 Lugar: Chancasa</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Varias Has de áreas de pastizales. ✓ 120 Habitantes aproximadamente. ✓ 51 Viviendas aproximadamente. ✓ 02 Instituciones Educativas (I.E. N° 84142 Mama Ashu y la I.E. N° 488) ✓ 2.5 km de Vías vecinales aproximadamente. ✓ 2 - 3 Ha de Terrenos de cultivo aproximadamente. ✓ 01 campo deportivo de futbol. ✓ 01 puente vehicular (Chancasa - Sanachgan) |
| <p>ZONA CRITICA N° 05 Peligro identificado: Inundación Lugar: Parco</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 405 Habitantes aproximadamente. ✓ 173 Viviendas aproximadamente. ✓ 03 Instituciones Educativas (I.E. Abigail Egusquiza González, I.E. N° 240 y la I.E. N° 84119 Abigail Egusquiza Gonzales). ✓ 01 Establecimientos de Salud (Parco). ✓ 01 km de Vías vecinales aproximadamente. ✓ 3 - 4 Ha de Terrenos de cultivo aproximadamente. ✓ 1 km de camino de herradura aproximadamente. ✓ 01 Puente vehicular. |
| <p>ZONA CRITICA N° 06 Peligro identificado: Deslizamiento Lugar: Pucahirca</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 64 Habitantes aproximadamente. ✓ 29 Viviendas aproximadamente. ✓ 02 Instituciones Educativas (La I.E. San Juan Bautista y la I.E. N° 84143). ✓ Casi 01 km de camino de herradura. |

Fuente: Elaboración Propia, en base a información de campo, ET - MDFOE, 2023

2.2.3.3. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad se define como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza. (D.S. N°048-2011-PCM).

Para el presente plan del distrito de Fidel Olivas Escudero, el análisis de vulnerabilidad relaciona factores de *exposición, fragilidad y*



resiliencia en las dimensiones social y económica de la población, donde se ha considerado los elementos expuestos relacionado para la dimensión social (limitación por grupo etario, el acceso a servicios básicos y su capacitación en Gestión de Riesgo de Desastres). Asimismo, en la dimensión económica se ha considerado condiciones físicas respecto a la infraestructura de las viviendas relacionado al tipo de material en techos y paredes y por su cercanía a los peligros que se han identificados.

En la Tabla N° 34, se presentan las dimensiones consideradas en el análisis de la vulnerabilidad tanto para movimientos en masa y la inundación pluvial.

TABLA N° 34: PARÁMETROS PARA LA VULNERABILIDAD POR FRAGILIDAD

| DIMENSIÓN SOCIAL | DIMENSIÓN FÍSICA y ECONÓMICA |
|--|--|
| Grupo etario. | Material de construcción en las paredes. |
| Población afiliada a un seguro de salud. | |
| Niveles de educación. | Material de construcción en los techos de las viviendas. |

Fuente: Elaboración propia, ET- MDFOE, 2023

Como se observa en las tablas anteriores (tabla N° 3, tabla N° 11, tabla N° 12, tabla N° 9 y tabla N° 6), en tema del material en las paredes de las viviendas el 69.29% en de adobe que los hace más vulnerables, del mismo modo el techo de las viviendas el 50.82% son de calaminas y 40.04% son de teja que son materiales rústicos de la zona y en tema de afiliación al seguro de salud en su mayoría tienen SIS 93.40% y la mayoría de los jóvenes y niños tienen educación y algunos están cursando.

TABLA N° 35. ESTRATIFICACIÓN DE LA VULNERABILIDAD ANTE MOVIMIENTOS EN MASA E INUNDACION PLUVIAL

| NIVEL DE VULNERABILIDAD | DESCRIPCIÓN | RANGO |
|-------------------------|--|---------------------------|
| MUY ALTA | <p>En la zona predomina:</p> <p>Dimensión social</p> <p>Exposición: población localizada a menos de 100m del margen del río o quebrada.</p> <p>Fragilidad: grupos etarios menores a 5 años y mayor a 60 años, no tiene ningún seguro de salud, se abastece de pozo y no tiene acceso a servicio de alcantarillado.</p> <p>Resiliencia: personas no cuentan con educación básica regular completa.</p> <p>Dimensión económica</p> | $0.275 \leq V \leq 0.448$ |

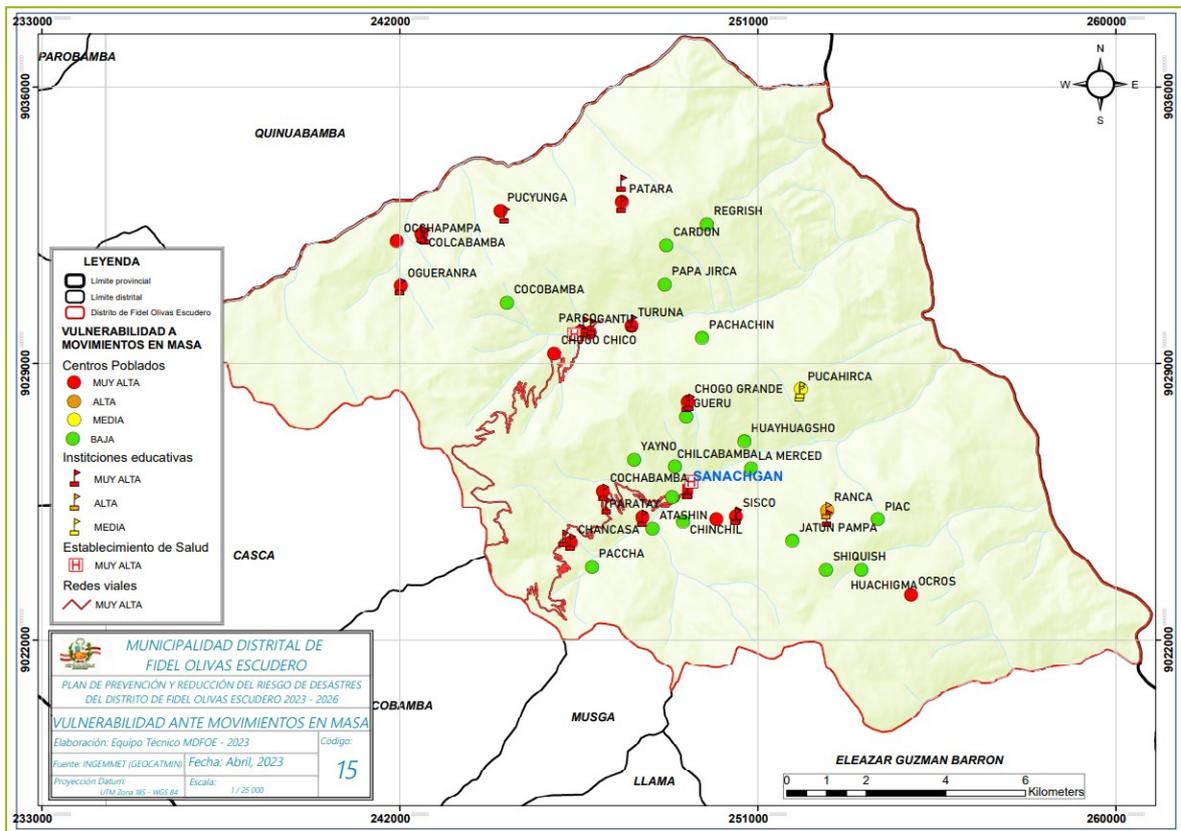
| | | |
|--------------|---|---|
| | <p>Exposición: viviendas localizadas a menos de 100m del margen rio o quebrada.</p> <p>Fragilidad: material predominante en pared del tipo improvisada (adobe, tapial, triplay), estado de conservación de vivienda muy malo.</p> <p>Resiliencia: vivienda de tipo antiguas.</p> <p>Dimensión ambiental</p> <p>Fragilidad: disponen de sus aguas residuales y residuos sólidos en las quebradas o rio.</p> <p>Resiliencia: personas no cuentan con educación básica regular completa.</p> | |
| <p>ALTA</p> | <p>En la zona de predomina:</p> <p>Dimensión social</p> <p>Exposición: población localizada entre 100 a 300m del margen del rio o quebrada.</p> <p>Fragilidad: grupos etarios entre 6-17 años, personas aseguradas al Seguro Integral de Salud (SIS), se abastece de agua de rio, cuenta con pozo ciego o negro, letrina.</p> <p>Resiliencia: personas cuentan con educación básica regular completa</p> <p>Dimensión económica</p> <p>Exposición: viviendas localizadas entre 100 a 300m del margen del rio o quebrada.</p> <p>Fragilidad: material predominante en pared de tipo estera o quincha, vivienda en estado de conservación malo.</p> <p>Resiliencia: vivienda de tipo alquilada.</p> <p>Dimensión ambiental</p> <p>Fragilidad: dispone de sus aguas residuales y sus residuos sólidos en la vía pública o intemperie,</p> <p>Resiliencia: personas cuentan con educación básica regular completa.</p> | <p>$0.148 \leq V < 0.275$</p> |
| <p>MEDIA</p> | <p>En la zona predomina:</p> <p>Dimensión social</p> <p>Exposición: población localizada entre 300 a 500m del margen del rio o quebrada.</p> <p>Fragilidad: grupos etarios entre los 18-29 años, afiliados a EsSalud, con abastecimiento de pilón de uso público (agua potable), cuentan con pozo séptico para aguas residuales.</p> <p>Resiliencia: personas con educación superior incompleta.</p> <p>Dimensión económica</p> <p>Exposición: viviendas localizadas entre 300 a 500m al margen del rio o quebrada.</p> <p>Fragilidad: material predominante en pared de tipo adobe o tapia, estado de conservación regular.</p> <p>Resiliencia: cuentan con vivienda propia sin título de propiedad.</p> <p>Dimensión ambiental</p> <p>Fragilidad: dispone de sus aguas residuales en pozo ciego o letrina</p> <p>Resiliencia: personas con educación superior incompleta.</p> | <p>$0.081 \leq V < 0.148$</p> |



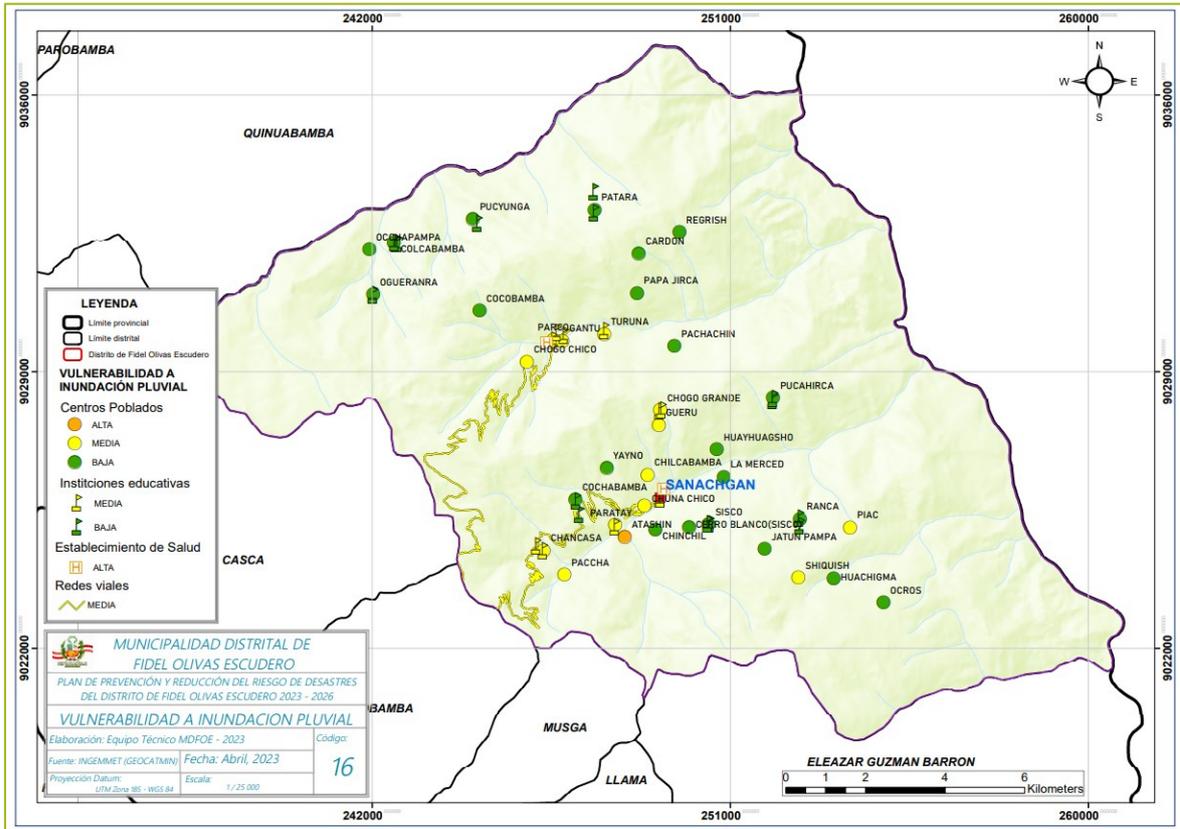
| | | |
|-------------|--|------------------------|
| BAJA | <p>En una zona donde predomina:</p> <p>Dimensión social</p> <p>Exposición: población ubicada a más de 500m del margen del rio o quebrada.</p> <p>Fragilidad: grupos etarios entre 29 a 44 años, 45 a 60 años, afiliados a seguros privados y seguro de fuerzas armadas o policiales, Acceso de la red pública de agua potable, acceso a red pública de desagüe.</p> <p>Resiliencia: personas con educación superior completa.</p> | $0.048 \leq V < 0.081$ |
| | <p>Dimensión económica</p> <p>Exposición: viviendas ubicadas a más de 500m del margen del rio o quebrada.</p> <p>Fragilidad: material predominante en pared de tipo ladrillo o ladrillo de cemento, estado de conservación de vivienda bueno y muy bueno.</p> <p>Resiliencia: cuenta con una vivienda con título de propiedad propia o cedida.</p> | |
| | <p>Dimensión ambiental</p> <p>Fragilidad: dispone sus aguas residuales en pozo séptico o alcantarillado.</p> <p>Resiliencia: personas con educación superior completa</p> | |

Fuente: Elaboración propia en base a la información del SIVICO 2022 y datos INEI, ET – MDFOE, 2023

MAPA N° 15. VULNERABILIDAD ANTE MOVIMIENTOS EN MASA



MAPA N° 16. VULNERABILIDAD ANTE INUNDACION PLUVIAL



2.2.3.4. NIVELES DE RIESGO

A. Escenario de riesgo por movimientos en masa

Se elaboró en base a los mapas de susceptibilidad y la exposición. En este contexto 17 centros poblados se encuentran expuestos a nivel de riesgo alto; mientras que 10 centros poblados se encuentran expuestos a nivel de riesgo medio (Tabla N° 36); así mismo encontramos a 23 Instituciones educativa en nivel de riesgo alto y 05 instituciones educativas en nivel de riesgo Medio (Tabla N° 37) y los 02 establecimientos de salud del distrito se ubican en nivel de riesgo medio ante los movimientos en masa (Tabla N° 38)

En la tabla N° 36, se detalla de manera cuantitativamente los elementos expuestos de acuerdo al nivel de riesgo.



TABLA N° 36. NIVELES DE RIESGO EN CENTROS POBLADOS - MM

| FIDEL OLIVAS ESCUDERO | POBLACIÓN | VIVIENDA | NIVEL DE RIESGO |
|-----------------------|-----------|----------|-----------------|
| SANACHGAN | 168 | 84 | ALTO |
| PATARA | 208 | 71 | ALTO |
| REGRISH | 04 | 06 | MEDIO |
| PUCYUNGA | 67 | 15 | ALTO |
| COLCABAMBA | 202 | 49 | ALTO |
| OGUERANRA | 48 | 13 | ALTO |
| PARCO | 381 | 151 | ALTO |
| TURUNA | 75 | 39 | ALTO |
| PACHACHIN | 02 | 02 | ALTO |
| CHOGO CHICO | 12 | 08 | ALTO |
| PUCAHIRCA | 64 | 29 | ALTO |
| CHOGO GRANDE | 43 | 22 | ALTO |
| LA MERCED | 02 | 04 | MEDIO |
| PIAC | 02 | 02 | MEDIO |
| RANCA | 54 | 43 | ALTO |
| SISCO | 122 | 63 | ALTO |
| PARATAY | 44 | 15 | ALTO |
| COCHABAMBA | 173 | 74 | ALTO |
| CERRO BLANCO | 19 | 09 | ALTO |
| JATUN PAMPA | 06 | 03 | MEDIO |
| ATASHIN | 06 | 04 | MEDIO |
| CHANCASA | 120 | 51 | MEDIO |
| PACCHA | 01 | 02 | MEDIO |
| OCROS | 24 | 17 | MEDIO |
| OCCHAPAMPA | 28 | 07 | MEDIO |
| GANTU | 24 | 12 | ALTO |

| | | | |
|-------------|----|----|-------|
| CHUNA CHICO | 09 | 05 | MEDIO |
|-------------|----|----|-------|

TABLA N° 37. NIVEL DE RIESGO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS - MM

| N° | NOMBRE DE SS.EE. | CC.PP. | ALUMNOS | DOCENTES | NIVEL DE RIESGO |
|----|--|------------|---------|----------|-----------------|
| 1 | 488 | CHANCASA | 9 | 1 | MEDIO |
| 2 | 84142 MAMA ASHU | CHANCASA | 30 | 2 | MEDIO |
| 3 | 84152 ULISES LLANOS OLIVEROS | CHOGO | 7 | 1 | ALTO |
| 4 | 054 | COCHABAMBA | 14 | 1 | ALTO |
| 5 | 84268 | COCHABAMBA | 39 | 3 | ALTO |
| 6 | 067 VIRGEN DESAMPARADA | COLCABAMBA | 19 | 2 | ALTO |
| 7 | 84246 OSCAR ALFREDO SOTOMAYOR ESCUDERO | COLCABAMBA | 79 | 11 | ALTO |
| 8 | 89543 OSWALDO ROMERO SIFUENTES | COLCABAMBA | 49 | 5 | ALTO |
| 9 | 84133 FREDY EMERSON SALINAS LAVADO | OGUERRANRA | 12 | 1 | ALTO |
| 10 | 240 | PARCO | 27 | 4 | MEDIO |
| 11 | 84119 ABIGAIL EGUSQUIZA GONZALES | PARCO | 168 | 16 | MEDIO |
| 12 | ABIGAIL EGUSQUIZA GONZALES | PARCO | 112 | 9 | MEDIO |
| 13 | 573 DON JUAN BOSCO | PATARA | 28 | 2 | ALTO |
| 14 | 84141 EFRAIN MANCISIDOR ESTRADA | PATARA | 38 | 3 | ALTO |
| 15 | 84143 AMA QELLA | PUCAHIRCA | 0 | 0 | ALTO |
| 16 | 89539 JOSE PARDO Y BARREDA | PUCYUNGA | 6 | 1 | ALTO |
| 17 | CLAUDIO VALVERDE RAMIREZ | PUCYUNGA | 9 | 1 | ALTO |
| 18 | 84225 DALMIRA CALDAS LOZANO | RANCA | 3 | 1 | ALTO |
| 19 | 243 | SANACHGAN | 6 | 1 | ALTO |
| 20 | 84118 SANTA CRUZ | SANACHGAN | 70 | 10 | ALTO |
| 21 | 84118 SANTA CRUZ | SANACHGAN | 20 | 3 | ALTO |

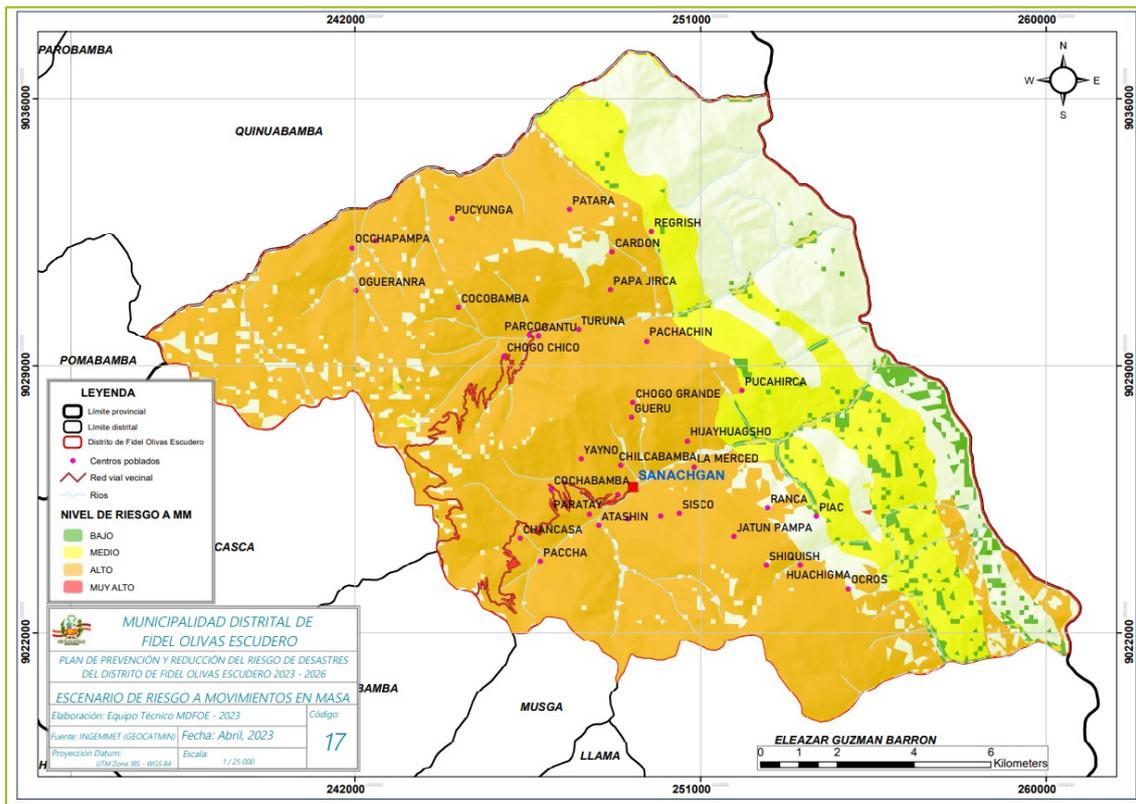
| | | | | | |
|----|--------------------------------|-----------|----|---|------|
| 22 | 245 | SISCO | 11 | 1 | ALTO |
| 23 | 84120 MARINO ROCA OCAÑA | SISCO | 21 | 3 | ALTO |
| 24 | 84313 MELITON MEJIA JAVILIANO | TURUNA | 4 | 1 | ALTO |
| 25 | MAXIMO AUGUSTO EGUSQUIZA CUEVA | TURUNA | 0 | 0 | ALTO |
| 26 | DOCE ESTRELLA | PUCYUNGA | 5 | 1 | ALTO |
| 27 | DOS DE MAYO | OGUERANRA | 3 | 1 | ALTO |
| 28 | OGUERANRA | OGUERANRA | 3 | 1 | ALTO |

TABLA N° 38. NIVEL DE RIESGO EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD - MM

| N° | NOMBRE | CATEGORIA | NIVEL DE RIESGO |
|----|---------------------------|-----------|-----------------|
| 1 | Puesto de Salud Sanachgan | I-1 | MEDIO |
| 2 | Puesto de Salud Parco | I-1 | MEDIO |

A nivel de todo el distrito el 80% de las vías vecinales sufren el tema de derrumbes, deslizamientos, flujos entre otros similares por el tema de la inestabilidad y por la existencia de fallas regionales.

MAPA N° 17. ESCENARIOS DE RIESGO ANTE MOVIMIENTOS EN MASA



B. Escenarios de riesgo por inundación pluvial

Se elaboró en base al mapa de susceptibilidad y la vulnerabilidad ante inundaciones pluviales. En este contexto 11 centros poblados, se encuentran expuestos a nivel de riesgo alto; mientras que 02 centros, se encuentran expuestos a nivel de riesgo medio y los demás en nivel bajo ante inundaciones pluviales, en la tabla N° 39.

Así mismo tenemos 12 instituciones educativas en nivel de riesgo alto, 01 en nivel de riesgo medio y los demás en el nivel de riesgo bajo como se muestra en la tabla N° 40.

En la tabla N° 41 se observa que los 02 establecimientos de salud del distrito se ubican en nivel de riesgo Alto tanto en el caserío de Parco como en la localidad de Sanachgan.

TABLA N° 39. NIVELES DE RIESGO EN CENTROS POBLADOS – INUNDACIÓN

| FIDEL OLIVAS ESCUDERO | POBLACIÓN | VIVIENDA | NIVEL DE RIESGO |
|-----------------------|-----------|----------|-----------------|
| SANACHGAN | 168 | 84 | ALTO |
| PATARA | 208 | 71 | ALTO |
| REGRISH | 04 | 06 | BAJO |
| PUCYUNGA | 67 | 15 | BAJO |
| COLCABAMBA | 202 | 49 | BAJO |
| OGUERANRA | 48 | 13 | BAJO |
| PARCO | 381 | 151 | ALTO |
| TURUNA | 75 | 39 | ALTO |
| PACHACHIN | 02 | 02 | BAJO |
| CHOGO CHICO | 12 | 08 | ALTO |
| PUCAHIRCA | 64 | 29 | BAJO |
| CHOGO GRANDE | 43 | 22 | MEDIO |
| LA MERCED | 02 | 04 | MEDIO |
| PIAC | 02 | 02 | ALTO |
| RANCA | 54 | 43 | BAJO |
| SISCO | 122 | 63 | BAJO |

| | | | |
|--------------|-----|----|------|
| PARATAY | 44 | 15 | ALTO |
| COCHABAMBA | 173 | 74 | BAJO |
| CERRO BLANCO | 19 | 09 | BAJO |
| JATUN PAMPA | 06 | 03 | BAJO |
| ATASHIN | 06 | 04 | ALTO |
| CHANCASA | 120 | 51 | ALTO |
| PACCHA | 01 | 02 | ALTO |
| OCROS | 24 | 17 | BAJO |
| OCCHAPAMPA | 28 | 07 | BAJO |
| GANTU | 24 | 12 | ALTO |
| CHUNA CHICO | 09 | 05 | BAJO |

TABLA N° 40. NIVEL DE RIESGO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS - INUNDACIÓN

| N° | NOMBRE DE SS.EE. | CC.PP. | ALUMNOS | DOCENTES | NIVEL DE RIESGO |
|----|--|------------|---------|----------|-----------------|
| 1 | 488 | CHANCASA | 9 | 1 | ALTO |
| 2 | 84142 MAMA ASHU | CHANCASA | 30 | 2 | ALTO |
| 3 | 84152 ULISES LLANOS OLIVEROS | CHOGO | 7 | 1 | MEDIO |
| 4 | 054 | COCHABAMBA | 14 | 1 | BAJO |
| 5 | 84268 | COCHABAMBA | 39 | 3 | BAJO |
| 6 | 067 VIRGEN DESAMPARADA | COLCABAMBA | 19 | 2 | BAJO |
| 7 | 84246 OSCAR ALFREDO SOTOMAYOR ESCUDERO | COLCABAMBA | 79 | 11 | BAJO |
| 8 | 89543 OSWALDO ROMERO SIFUENTES | COLCABAMBA | 49 | 5 | BAJO |
| 9 | 84133 FREDY EMERSON SALINAS LAVADO | OGUERRANRA | 12 | 1 | BAJO |
| 10 | 240 | PARCO | 27 | 4 | ALTO |
| 11 | 84119 ABIGAIL EGUSQUIZA GONZALES | PARCO | 168 | 16 | ALTO |

| | | | | | |
|----|---------------------------------|-----------|-----|----|------|
| 12 | ABIGAIL EGUSQUIZA GONZALES | PARCO | 112 | 9 | ALTO |
| 13 | 573 DON JUAN BOSCO | PATARA | 28 | 2 | ALTO |
| 14 | 84141 EFRAIN MANCISIDOR ESTRADA | PATARA | 38 | 3 | ALTO |
| 15 | 84143 AMA QELLA | PUCAHIRCA | 0 | 0 | BAJO |
| 16 | 89539 JOSE PARDO Y BARREDA | PUCYUNGA | 6 | 1 | BAJO |
| 17 | CLAUDIO VALVERDE RAMIREZ | PUCYUNGA | 9 | 1 | BAJO |
| 18 | 84225 DALMIRA CALDAS LOZANO | RANCA | 3 | 1 | BAJO |
| 19 | 243 | SANACHGAN | 6 | 1 | ALTO |
| 20 | 84118 SANTA CRUZ | SANACHGAN | 70 | 10 | ALTO |
| 21 | 84118 SANTA CRUZ | SANACHGAN | 20 | 3 | ALTO |
| 22 | 245 | SISCO | 11 | 1 | BAJO |
| 23 | 84120 MARINO ROCA OCAÑA | SISCO | 21 | 3 | BAJO |
| 24 | 84313 MELITON MEJIA JAVILIANO | TURUNA | 4 | 1 | ALTO |
| 25 | MAXIMO AUGUSTO EGUSQUIZA CUEVA | TURUNA | 0 | 0 | ALTO |
| 26 | DOCE ESTRELLA | PUCYUNGA | 5 | 1 | BAJO |
| 27 | DOS DE MAYO | OGUERANRA | 3 | 1 | BAJO |
| 28 | OGUERANRA | OGUERANRA | 3 | 1 | BAJO |

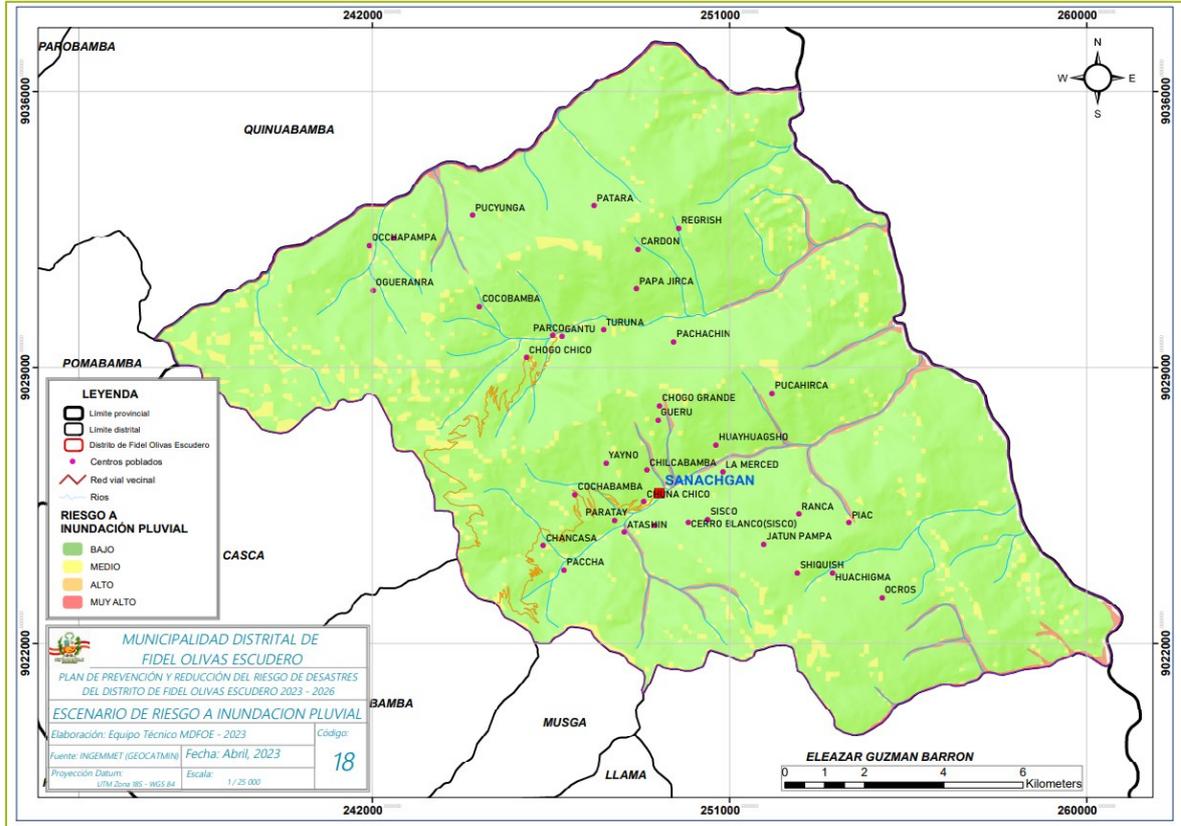
TABLA N° 41. NIVEL DE RIESGO EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD - INUNDACION

| N° | NOMBRE | CATEGORIA | NIVEL DE RIESGO |
|----|---------------------------|-----------|-----------------|
| 1 | Puesto de Salud Sanachgan | I-1 | ALTO |
| 2 | Puesto de Salud Parco | I-1 | ALTO |

Las vías en algunos tramos sufren por efecto de inundaciones por la carga de las aguas del rio, sobre todo en los puentes vehiculares y

peatonales de Sanachgan - Sisco, Chancasa - Sanachgan y el ingreso al caserío de Parco y la salida de la misma localidad hacia los sectores.

MAPA N° 18. ESCENARIOS DE RIESGO ANTE INUNDACION PLUVIAL



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

3.1. OBJETIVOS

3.1.1. OBJETIVO GENERAL

Prevenir el riesgo de desastres y reducir la vulnerabilidad a través de medidas, actividades y proyectos en beneficio de la población y sus medios de vida del distrito de Fidel Olivas Escudero.

3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Mejorar la comprensión del riesgo de Desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero.
- ❖ Prevenir y reducir riesgos de la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de Fidel Olivas Escudero.
- ❖ Fortalecer la capacidad institucional en temas de Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Fidel Olivas Escudero.
- ❖ Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de la cultura de prevención en el distrito de Fidel Olivas Escudero.

3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN

Los objetivos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Fidel Olivas Escudero, está alineado y articulados con los objetivos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANGERD) al 2030, además a la política de estado N° 32: "Gestión del Riesgo de Desastres", a la Política de Estado N° 34: "Ordenamiento y Gestión Territorial", como se muestra a continuación en la siguiente tabla N° 42:

TABLA N° 42. ARTICULACIÓN DEL PPRRD DEL DISTRITO DE FOE

| POLÍTICAS DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL | | POLÍTICA NACIONAL DE GRD AL 2050 | |
|---|--|--|--|
| N°32: "GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES" | N° 34: ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL | VISIÓN AL 2050 | OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD |
| Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la | Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure | Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se verá | OPI: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado. |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>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 la reconstrucción.</p> | <p>el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: (...) Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.</p> | <p>reducida,[...] reducción del 20 % de pérdidas económicas [...], reducir al 13% el porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de la infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5.</p> | <p>OP2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.</p> <p>OP3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.</p> <p>OP4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.</p> |
|---|--|--|--|



| PLAN NACIONAL EN GRD | | | OBJETIVOS DEL PPRD DEL DISTRITO DE FOE 2023 - 2026 | |
|---|--|---|---|---|
| OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD | PROCESOS ESTRATÉGICOS | OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLANAGERD | OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESTRATÉGICOS |
| <p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres</p> | <p>Estimación</p> | <p>1. Desarrollar el Conocimiento del riesgo</p> | <p>Prevenir y reducir el riesgo de desastres asociados a los peligros de inundación pluvial y deslizamiento, priorizando la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida en el territorio del distrito de Fidel Olivas Escudero.</p> | <p>OE 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de FOE.</p> |
| | <p>Prevención - Reducción</p> | <p>2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial</p> | | <p>OE 2: Prevenir y reducir riesgos de la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de FOE.</p> |
| | <p>Institucionalidad y cultura de prevención</p> | <p>5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD</p> | | <p>OE 2: Prevenir y reducir riesgos de la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de FOE.</p> |
| | <p>Institucionalidad y cultura de prevención</p> | <p>6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención</p> | | <p>OE 4: Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de la cultura de prevención en el distrito de FOE.</p> |

Fuente: Elaborado por el ET - MDFOE, 2023



3.3. ESTRATEGIAS

Los objetivos planteados en el PPRRD-FOE, se muestran en la tabla N° 43, para dar cumplimiento de dichos objetivos se identificaron acciones estrategias a realizar que nos permitirá la implementación sostenible del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de FOE 2023 - 2026.

TABLA N° 43. ESTRATEGIAS DEL PPRRD DEL DISTRITO DE FOE 2023 - 2026

| N° | OBJETIVOS ESTRATÉGICOS | N° | ESTRATEGIA |
|----|--|-----|---|
| 1 | OE 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 1.1 | Los convenios interinstitucionales con entidades técnico científicas permitirán disponer de información para la elaboración de las evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas. |
| | | 1.2 | Estrategia de comunicación para la difusión de estudios, planes u otros referidos a la Gestión del Riesgo de Desastres. |
| 2 | OE 2: Prevenir y reducir riesgos de la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 2.1 | Inclusión de las zonas de riesgos en los instrumentos de planificación territorial, demarcar y custodiar las áreas identificadas como nivel de riesgo muy alto o no mitigable, y hacer de conocimiento de la población. |
| 3 | OE 3: Fortalecer la capacidad institucional en temas de gestión del riesgo de desastres en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 3.1 | Incorporación del enfoque de Gestión de Riesgo de Desastres en las actividades e instrumentos de gestión de la Municipalidad distrital de Fidel Olivas Escudero. |
| 4 | OE 4: Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de la cultura de prevención en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 4.1 | Promover la participación de la sociedad en las actividades referidas a la Gestión del Riesgo de Desastres y sensibilizar a la población en prevención y reducción del riesgo |

Fuente: Elaborado por el ET - MDFOE, 2023

3.3.1. ROLES INSTITUCIONALES

La Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, como entidad integrante del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SINAGERD, cumple con su rol ejecutor en relación a diversas acciones respecto a los procesos correctivos y prospectivos de la GRD, para lo cual, mediante el presente documento planifica sus objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo.

A continuación, en la tabla N° 44, se describe las estrategias y los roles que cumplirán las autoridades y entidades involucradas para cumplimiento de metas y objetivos del presente PPRRD.

TABLA N° 44. RESPONSABLES DE IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS DEL PPRRD

| N° | OBJETIVOS ESTRATÉGICOS | N° | ACCIONES | RESPONSABILIDADES |
|----|--|-----|--|---|
| 1 | OE 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 1.1 | Establecer convenios institucionales con entidades técnico científicas para fortalecer y desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito. | Gerencia Municipal /Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y rural |
| | | 1.2 | Desarrollar el conocimiento del peligro, vulnerabilidad y riesgo en el territorio del distrito, teniendo como prioridad los sectores críticos identificados. | Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y rural |
| 2 | OE 2: Prevenir y reducir riesgos de la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 2.1 | Programar y ejecutar inversiones para la formulación de proyectos para garantizar la implementación y sostenibilidad de sistemas de del peligro y reducción del riesgo en las zonas críticas identificadas en el distrito. | Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y rural/Subgerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos |
| 3 | OE 3: Fortalecer la capacidad institucional en temas de gestión del riesgo de desastres en el distrito de Fidel Olivas escudero. | 3.1 | Incorporar el componente de Gestión de Riesgo de Desastres en las actividades e instrumentos de gestión de la Municipalidad Distrital de FOE. | Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y rural/Subgerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos |

| | | | | |
|---|--|-----|--|--|
| 4 | OE 4: Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de la cultura de prevención en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 4.1 | Fomentar la inclusión de autoridades locales, representantes comunales, pobladores, instituciones públicas y privadas del distrito en las actividades que implique la Gestión del Riesgo de Desastres. | Gerencia Municipal/ Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y rural/Subgerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos |
|---|--|-----|--|--|

Fuente: Elaborado por el ET - MDFOE, 2023

3.3.2. EJES Y PRIORIDADES

Los objetivos del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Fidel Olivas Escudero, tiene articulación con los instrumentos elaborados por el Gobierno Nacional y Regional, esto se desprende del análisis de los objetivos de los instrumentos aprobados en los referidos niveles de gobierno y del presente plan, los cuales están orientados fundamentalmente a la reducción de la vulnerabilidad existente y a evitar la generación de nuevas condiciones de vulnerabilidad. Ver tabla N° 45.

TABLA N° 45. EJES Y PRIORIDADES DEL PPRD DEL DISTRITO DE FOE

| OBJ. ESTRATÉGICOS | ROLES INSTITUCIONALES | |
|---|-----------------------|---|
| OE 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 1.1.1 | Establecer convenio institucional con el CENEPRED para el desarrollo de EVAR e intercambio de información. |
| | 1.1.2 | Establecer convenios institucionales con IGP para el estudio de los peligros de fallas geológicas en el distrito de FOE. |
| | 1.1.3 | Establecer convenios con la Autoridad Nacional del Agua para la capacitación y delimitación de fajas marginales cerca del Río Sanachgan en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. |
| | 1.2.1 | Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los peligros de inundación y deslizamiento. |
| | 1.2.2 | Desarrollar estudios de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR) en los caseríos de Sanachgan y Parco ante el peligro deslizamiento e inundación. |
| OE 2: Prevenir y reducir riesgos de la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el | 2.1.1 | Creación de un sistema de protección con la instalación de Gaviones ante la crecida del rio principal en el sector de Sanachgan en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash |



| | | |
|------------------------------------|--|--|
| distrito de Fidel Olivas Escudero. | 2.1.2 | Mejoramiento del sistema de drenaje fluvial con creación de zanjas de coronación y Reparación de vías vecinales del tramo Sanachgan – Sisco del distrito de Fidel Olivas Escudero – Provincia de Mariscal Luzuriaga – departamento de Ancash. |
| | 2.1.3 | Mantenimiento, limpieza y acondicionamiento de los caminos de herradura en el caserío de Pucahirca, distrito de Fidel Olivas Escudero provincia Mariscal Luzuriaga departamento Ancash |
| | 2.1.4 | Construcción del puente carrozable Sanachgan – Sisco, con sistemas de evacuación de aguas pluviales y sistemas de muro de Gaviones en ambas márgenes del rio Sanachgan para protección en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. |
| | 2.1.5 | Reparación de vías vecinales en el tramo Goyal-Chancasa, distrito Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. |
| | 2.1.6 | Construcción de defensa ribereña en el Caserío de Chancasa con construcción de muro de gaviones, del distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento Ancash. |
| | 2.1.7 | Construcción de defensa ribereña de concreto en el Caserío de Parco, con instalación de muro de gaviones en defensa del Establecimiento de Salud y viviendas aledañas, del distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento Ancash. |
| | 2.1.8 | Limpieza, descolmatación, encauzamiento y conformación del dique en la quebrada de Parco, en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. |
| | 2.1.9 | Reubicación del Establecimiento de Salud por amenaza de desborde del rio Parco en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. |
| | OE 3: Fortalecer la capacidad institucional en temas de gestión del riesgo de desastres en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 3.1.1 |
| 3.1.2 | | Elaboración y/o actualización de instrumentos de gestión municipal con enfoque en gestión de riesgos (MOF, ROF, PDL, POT, PDU, etc.) |
| 3.1.3 | | Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de gestión ambiental. |

| | | |
|--|-------|--|
| OE 4: Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de la cultura de prevención en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | 4.1.1 | Desarrollar ferias informativas en temas de Gestión del Riesgo de Desastres en las Instituciones Educativas y población en general. |
| | 4.1.2 | Elaboración y difusión de material físico y digital sobre gestión del riesgo de desastres ante movimientos en masa e inundaciones. |
| | 4.1.3 | Promover Evaluaciones de Riesgo de la infraestructura de la Municipalidad para la reparación y los sectores de salud y educación en la localidad de Sanachgan. |

Fuente: Elaborado por el ET - MDFOE, 2023

3.3.3. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES

- ❖ Creación de un sistema de protección con la instalación de Gaviones ante la crecida del río principal en el sector de Sanachgan, en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash
- ❖ Mejoramiento del sistema de drenaje fluvial con creación de zanjas de coronación y Reparación de vías vecinales del tramo Sanachgan – Sisco del distrito de Fidel Olivas Escudero – Provincia de Mariscal Luzuriaga – departamento de Ancash.
- ❖ Mantenimiento, limpieza y acondicionamiento de los caminos de herradura en el caserío de Pucahirca, distrito de Fidel olivas escudero provincia mariscal Luzuriaga departamento Ancash
- ❖ Construcción del puente carrozable Sanachgan – Sisco, con sistemas de evacuación de aguas pluviales y sistemas de muro de Gaviones en ambas márgenes del río Sanachgan para protección en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
- ❖ Reparación de vías vecinales en el tramo Goyal-Chancasa, distrito Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
- ❖ Construcción de defensa ribereña en el caserío de Chancasa con muro de gaviones, distrito de Fidel Olivas Escudero provincia Mariscal Luzuriaga departamento Ancash
- ❖ Construcción de defensa ribereña de concreto en el Caserío de Parco, con instalación de muro de gaviones en defensa del Establecimiento de Salud y viviendas aledañas, del distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento Ancash.

- ❖ Limpieza, descolmatación, encauzamiento y conformación del dique en la quebrada de Parco, en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
- ❖ Reubicación del Establecimiento de Salud por amenaza de desborde del río Parco en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.

3.3.4. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

- ❖ Establecer convenio institucional con el CENEPRED para el desarrollo de EVAR e intercambio de información.
- ❖ Establecer convenios institucionales con IGP para el estudio de los peligros de fallas geológicas en el distrito de FOE.
- ❖ Establecer convenios con la Autoridad Nacional del Agua para la capacitación y delimitación de fajas marginales cerca del Río Sanachgan en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
- ❖ Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los peligros de inundación y deslizamiento.
- ❖ Desarrollar estudios de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR) en los caseríos de Sanachgan y Parco ante el peligro deslizamiento e inundación.
- ❖ Desarrollar talleres de capacitación para fortalecer las capacidades del equipo técnico del distrito de FOE.
- ❖ Elaboración y/o actualización de instrumentos de gestión municipal con enfoque en gestión de riesgos (MOF, ROF, PDL, POT, PDU, etc.)
- ❖ Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de gestión ambiental.
- ❖ Desarrollar ferias informativas en temas de Gestión del Riesgo de Desastres en las Instituciones Educativas y población en general.
- ❖ Elaboración y difusión de material físico y digital sobre gestión del riesgo de desastres ante movimientos en masa e inundaciones.
- ❖ Promover Evaluaciones de Riesgo de la infraestructura de la Municipalidad para la reparación y los sectores de salud y educación en la localidad de Sanachgan.

3.4. PROGRAMACIÓN

La programación de acciones se realizará con la finalidad de establecer tiempos de ejecución, planificar metas, indicadores y responsables para en el futuro poder monitorear y evaluar el avance y la efectividad de la implementación del presente documento.

3.4.1. MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES, RESPONSABLES

Acorde a la formulación de los objetivos estratégicos, se plantean las acciones a implementar para el cumplimiento de los mismos. En ese sentido se determinan los siguientes indicadores, responsables y las metas para su posterior evaluación en la tabla N° 46.

TABLA N° 46. MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES Y RESPONSABLES DEL PPRD

| OBJETIVOS ESTRATEGICOS | INDICADORES | METAS | RESPONSABLES | |
|--|---|------------------------------------|---------------------|--|
| OE 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Fidel Olivas Escudero | | | | |
| 1.1.1 | Establecer convenio institucional con el CENEPRED para el desarrollo de EVAR e intercambio de información. | Resolución de convenio establecido | 1 | Gerencia Municipal/ Departamento de Defensa Civil |
| 1.1.2 | Establecer convenios institucionales con IGP para el estudio de los peligros de fallas geológicas en el distrito de FOE. | Resolución de convenio establecido | 1 | |
| 1.1.3 | Establecer convenios con la Autoridad Nacional del Agua para la capacitación y delimitación de fajas marginales cerca del Río Sanachgan en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | Resolución de convenio establecido | 1 | |
| 1.2.1 | Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los peligros de inundación y deslizamiento. | Resolución de convenio establecido | 1 | |
| 1.2.2 | Desarrollar estudios de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR) en los caseríos de Sanachgan y Parco ante el peligro deslizamiento e inundación. | Resolución de convenio establecido | 1 | |
| OE 2: Prevenir y reducir riesgos de la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de Fidel Olivas Escudero | | | | |
| 2.1.1 | Creación de un sistema de protección con la instalación de Gaviones ante la crecida del río | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | Gerencia Municipal/ |

| | | | | |
|-------|--|------------------------|---------------------|---|
| | principal en el sector de Sanachgan en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash | | | Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural/Subgerencia de Desarrollo Social y Servicios Públicos |
| 2.1.2 | Mejoramiento del sistema de drenaje fluvial con creación de zanjas de coronación y Reparación de vías vecinales del tramo Sanachgan – Sisco del distrito de Fidel Olivas Escudero – Provincia de Mariscal Luzuriaga – departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | |
| 2.1.3 | Mantenimiento, limpieza y acondicionamiento de los caminos de herradura en el caserío de pucahirca, distrito de Fidel olivas escudero provincia mariscal Luzuriaga departamento ancash | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | |
| 2.1.4 | Construcción del puente carrozable Sanachgan – Sisco, con sistemas de evacuación de aguas pluviales y sistemas de muro de Gaviones en ambas márgenes del rio Sanachgan para protección en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | |
| 2.1.5 | Reparación de vías vecinales en el tramo Goyal-Chancasa, distrito Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | |
| 2.1.6 | Construcción de defensa ribereña en el Caserío de Chancasa con construcción de muro de gaviones, del distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | |
| 2.1.7 | Construcción de defensa ribereña de concreto en el Caserío de Parco, con instalación de muro de gaviones en defensa del Establecimiento de Salud y viviendas aledañas, del distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | |
| 2.1.8 | Limpieza, descolmatación, encauzamiento y conformación del dique en la quebrada de Parco, en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | |
| 2.1.9 | Reubicación del Establecimiento de Salud por amenaza de desborde del rio Parco en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | |

| | | | | |
|---|--|---|-----------|-------------------------------|
| OE 3: Fortalecer la capacidad institucional en temas de gestión del riesgo de desastres en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | | | | |
| 3.1.1 | Desarrollar talleres de capacitación para fortalecer las capacidades del equipo técnico del distrito de FOE. | % de personal técnico y administrativo con capacidades en GRD | 100% | Departamento de Defensa Civil |
| 3.1.2 | Elaboración y/o actualización de instrumentos de gestión municipal con enfoque en gestión de riesgos (MOF, ROF, PDL, POT, PDU, etc.) | Aprobación de instrumentos | 1 | |
| 3.1.3 | Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de gestión ambiental. | N° de instrumentos de gestión aprobados | 1 | |
| OE 4: Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de la cultura de prevención en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | | | | |
| 4.1.1 | Desarrollar ferias informativas en temas de Gestión del Riesgo de Desastres en las Instituciones Educativas y población en general. | N° de ferias desarrolladas | 2 | Departamento de Defensa Civil |
| 4.1.2 | Elaboración y difusión de material físico y digital sobre gestión del riesgo de desastres ante movimientos en masa e inundaciones. | N° de registro de difusiones | 5 anuales | |
| 4.1.3 | Promover Evaluaciones de Riesgo de la infraestructura de la Municipalidad para la reparación y los sectores de salud y educación en la localidad de Sanachgan. | N° de Evaluaciones | 2 | |

Fuente: Elaborado por el ET - MDFOE, 2023

3.4.2. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES

La programación de inversiones para el logro de los objetivos y metas trazadas en el presente PPRRD se implementarán de manera progresiva dentro del horizonte del plan, para ello se han determinado las estrategias y las acciones prioritarias, así como a los responsables de la implementación, requiriendo para ello contar con los recursos humanos y financieros para el logro de los mismos. Como se observa en la tabla N° 47.



TABLA N° 47. PROGRAMA DE INVERSIONES

| OBJETIVOS ESTRATEGICOS | INDICADORES | METAS | COSTO REFERENCIAL | FUENTE DE FINANC. | PROGRAMACIÓN | | | | |
|---|---|------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|------|-----------|------|--|
| | | | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | |
| OE 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Fidel Olivas Escudero | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Establecer convenio institucional con el CENEPRED para el desarrollo de EVAR e intercambio de información. | Resolución de convenio establecido | 1 | 10,000.00 | Recursos determinados | | 10,000.00 | | |
| 1.1.2 | Establecer convenios institucionales con IGP para el estudio de los peligros de fallas geológicas en el distrito de FOE. | Resolución de convenio establecido | 1 | 15,000.00 | Recursos determinados | | 15,000.00 | | |
| 1.1.3 | Establecer convenios con la Autoridad Nacional del Agua para la capacitación y delimitación de fajas marginales cerca del Río Sanachgan en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | Resolución de convenio establecido | 1 | 15,000.00 | Recursos determinados | | 15,000.00 | | |
| 2.1.1 | Desarrollar estudios para establecer el nivel de riesgo de desastres a nivel territorial ante el posible impacto de los peligros de inundación y deslizamiento. | Resolución de convenio establecido | 1 | 15,000.00 | Recursos determinados | | 15,000.00 | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|---------------------|--------------|-------------------------------|--------------|--|--|--|
| 2.1.2 | Desarrollar estudios de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR) en los caseríos de Sanachgan y Parco ante el peligro deslizamiento e inundación. | N° de EVAR realizados y aprobados | 2 | 20,000.00 | PP 068 /Recursos determinados | 20,000.00 | | | |
| OE 2: Prevenir y reducir riesgos de la población y sus medios de vida con enfoque territorial en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Creación de un sistema de protección con la instalación de Gaviones ante la crecida del río principal en el sector de Sanachgan en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | 3,000,000.00 | FONDES | 3,000,000.00 | | | |
| 2.1.2 | Mejoramiento del sistema de drenaje fluvial con creación de zanjas de coronación y Reparación de vías vecinales del tramo Sanachgan – Sisco del distrito de Fidel Olivas Escudero – Provincia de Mariscal Luzuriaga – departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | 2,000,000.00 | FONDES | 2,000,000.00 | | | |
| 2.1.3 | Mantenimiento, limpieza y acondicionamiento de los caminos de herradura en el caserío de pucahirca, distrito de Fidel olivas escudero provincia mariscal Luzuriaga departamento ancash | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | 600,000.00 | FONDES | 600,000.00 | | | |



| | | | | | | | | |
|-------|--|------------------------|---------------------|--------------|--------|--|--------------|--|
| 2.1.4 | Construcción del puente carrozable Sanachgan – Sisco, con sistemas de evacuación de aguas pluviales y sistemas de muro de Gaviones en ambas márgenes del río Sanachgan para protección en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | 3,000,000.00 | FONDES | | 3,000,000.00 | |
| 2.1.5 | Reparación de vías vecinales en el tramo Goyal-Chancasa, distrito Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | 450,000.00 | FONDES | | 450,000.00 | |
| 2.1.6 | Construcción de defensa ribereña en el Caserío de Chancasa con construcción de muro de gaviones, del distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | 300,000.00 | FONDES | | 300,000.00 | |
| 2.1.7 | Construcción de defensa ribereña de concreto en el Caserío de Parco, con instalación de muro de gaviones en defensa del Establecimiento de Salud y viviendas aledañas, del distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | 2,000,000.00 | FONDES | | 2,000,000.00 | |



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---------------------|--------------|--------|------------|-----------|-----------|--------------|
| 2.1.8 | Limpieza, descolmatación, encauzamiento y conformación del dique en la quebrada de Parco, en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | 400,000.00 | FONDES | 400,000.00 | | | |
| 2.1.9 | Reubicación del Establecimiento de Salud por amenaza de desborde del río Parco en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | N° de PIP implementado | 01 PIP implementado | 3,000,000.00 | FONDES | | | | 3,000,000.00 |
| OE 3: Fortalecer la capacidad institucional en temas de gestión del riesgo de desastres en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | Desarrollar talleres de capacitación para fortalecer las capacidades del equipo técnico del distrito de FOE. | % de personal técnico y administrativo con capacidades en GRD | 100% | 60,000.00 | FONDES | 15,000.00 | 15,000.00 | 15,000.00 | 15,000.00 |
| 3.1.2 | Elaboración y/o actualización de instrumentos de gestión municipal con enfoque en gestión de riesgos (MOF, ROF, PDL, POT, PDU, etc.) | Aprobación de instrumentos | 1 | 75,000.00 | FONDES | 35,000.00 | 40,000.00 | | |
| 3.1.3 | Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de gestión ambiental. | N° de instrumentos de gestión aprobados | 1 | 25,000.00 | FONDES | | 25,000.00 | | |
| OE 4: Fortalecer y fomentar la participación de la población para el desarrollo de la cultura de prevención en el distrito de Fidel Olivas Escudero. | | | | | | | | | |



| | | | | | | | | | |
|-------|--|---|-----------|-----------|-----------------------|-----------|----------|----------|----------|
| 4.1.1 | Desarrollar ferias informativas en temas de Gestión del Riesgo de Desastres en las Instituciones Educativas y población en general. | N° de acciones de incorporación de la GRD | 4 | 20,000.00 | Recursos determinados | 5,000.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 4.1.2 | Elaboración y difusión de material físico y digital sobre gestión del riesgo de desastres ante movimientos en masa e inundaciones. | N° de ferias realizadas | 3 anuales | 12,000.00 | Recursos determinados | 3,000.00 | 3,000.00 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 4.1.3 | Promover Evaluaciones de Riesgo de la infraestructura de la Municipalidad para la reparación y los sectores de salud y educación en la localidad de Sanachgan. | N° de Evaluaciones | 1 | 15,000.00 | Recursos determinados | 15,000.00 | | | |

Fuente: Elaborado por el ET - MDFOE, 2023



CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

La ejecución del plan conlleva necesariamente la celebración de Convenios con los Gobiernos Locales y entidades públicas de la jurisdicción, en donde se precisen los compromisos, las tareas a ejecutar y la movilización de recursos que se propone realizar según la tabla de programación de inversiones. En algunos casos se deberá elaborar un plan de acción conjunto entre las partes involucradas con el fin de coordinar acciones.

El PPRRD del distrito de Fidel Olivas Escudero 2023 - 2026, será incorporado en los instrumentos de gestión institucional, así como en la planificación y gestión territorial.

4.1. FINANCIAMIENTO

❖ *Recursos propios*

Incluye los fondos provenientes del gobierno Local, Gobierno Regional y Gobierno Nacional.

❖ *Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres*

Los recursos de este programa presupuestal permiten implementar acciones o proyectos orientados a:

- Conocimiento del Riesgo de Desastre; Estudios para la estimación del riesgo de desastre.
- Seguridad de las estructuras y servicios básicos frente al riesgo de desastres; Edificaciones seguras ante el riesgo de desastres, desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros y servicios públicos seguros ante emergencias y desastres.
- Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD; Acciones comunes: Desarrollo de instrumentos técnicos, monitoreo y asistencia técnica.
- Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención; Población con prácticas seguras para la resiliencia

❖ *Fondo de Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales - FONDES*

La comisión Multisectorial del FONDES es el órgano encargado de la priorización de los proyectos de inversión, reforzamientos 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.

Dicho fondo nos permite:

- Mitigación y capacidad de respuesta: reducir el riesgo existente en un contexto de desarrollo sostenible y prepararse para una óptima respuesta ante emergencias y/o desastres).
- Por peligro inminente, respuesta y rehabilitación las cuales son temporales frente al peligro natural o antrópico.
- Acciones ante la ocurrencia de desastres.
- Rehabilitación de infraestructura y/o servicio público dañado, una vez ocurrido el desastre.

❖ *Programa de Incentivos Municipales (PI)*

El Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal (PI), es un instrumento del Presupuesto 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 continua 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 riesgos de desastres”.

4.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

La ejecución del plan requiere monitoreo y seguimiento permanente que permita verificar el cumplimiento de las acciones y proyectos en los plazos establecidos y si estos contribuyen realmente al cumplimiento de los objetivos propuestos. Para ello se realizó la recolección y análisis sistemático de datos de los indicadores específicos de las acciones, actividades y proyectos para la prevención y reducción del riesgo de desastres, a fin de controlar el cumplimiento de la ejecución correcta del PPRRD y proporcionar información sobre el avance y el logro de las metas en relación con lo planificado.

El monitoreo nos permite determinar el nivel de mitigación de los riesgos de desastres en las zonas con peligro significativo y zonas críticas identificadas. En ese sentido, el Grupo de Trabajo, presidido por el alcalde, será el encargado de realizar el seguimiento y monitoreo del PPRRD, con el fin de evaluar constantemente el avance y corregir y/o actualizar el documento conforme se obtengan resultados. Este trabajo se ha de realizar de manera

semestral. En caso se efectúe una modificación del PPRRD, se registrará la información requerida.

4.3. EVALUACIÓN

La evaluación de las medidas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Fidel Olivas Escudero, al igual que la etapa de seguimiento y monitoreo son posteriores, y tienen la importancia de asegurar que el plan se está aplicando donde dicha actividad permite evaluar los impactos de la ejecución de las medidas.

El PPRRD del distrito de Fidel Olivas Escudero, será materia de evaluación por parte de la Gerencia Municipal - Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, y permitirá analizar los logros en función de los objetivos propuestos en el PPRRD y retroalimentar el plan para su mejora continua.

ANEXOS

ANEXOS N° 1: FUENTES DE INFORMACIÓN

- ❖ CENEPRED. (2014). Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales. Lima: CENEPRED.
- ❖ CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno. Lima: CENEPRED.
- ❖ ANA. (2022). Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú. Consultado en: <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>
- ❖ *Estadística de la calidad educativa*. (2022). SCALE. Recuperado 10 de octubre de 2022, de <https://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiie>
- ❖ *INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA*. (2022). INEI. Recuperado 10 de abril de 2023, de <https://www.inei.gob.pe/sistemas-consulta/>
- ❖ *SENAMHI - Perú*. (s. f.). <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-meteorologico>
- ❖ Google Earth. (2022). Imágenes satelitales referidas a las zonas críticas del distrito de Fidel Olivas Escudero.
- ❖ INGEMMET. (2009). Riesgos Geológicos en la Región Ancash. Lima: INGEMMET.
- ❖ INGEMMET. Mapa Geomorfológico del Perú, obtenido del Sistema de Información Geológico y Catastral Minero - GEOCATMIN. Consultado en: <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>
- ❖ Portal web del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Página Amigable para consulta de Consulta del Gasto Presupuestal de los Organismo Públicos Descentralizados <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>.
- ❖ SENAMHI. (2021). Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú.
- ❖ Portal web del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): <http://censo2017.inei.gob.pe/>
- ❖ Portal web del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID): <http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/>.

ANEXOS N° 2: REGISTRO FOTOGRÁFICO

Fotografía N° 01. Reunión de coordinación para el inicio de la elaboración del PPRD con el Equipo Técnico, en las instalaciones de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero.



Fotografía N° 02. Revisión de documentos por parte del ET - PPRD y mapas de algunas zonas críticas del distrito.



Fotografía N° 03. Visita de campo in-situ a la localidad de Sanachgan donde ocurren peligros de deslizamientos e inundación.



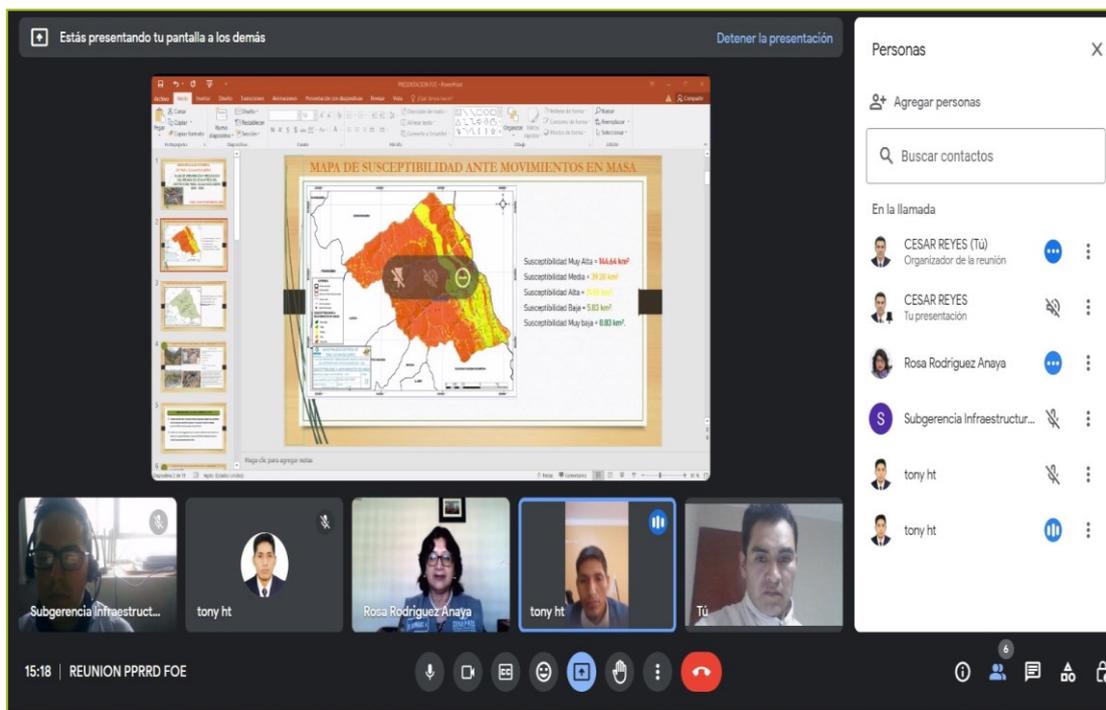
Fotografía N° 04. Visita de campo al sector de Parco donde ocurren inundaciones cerca a las instalaciones del establecimiento de salud.



Fotografía N° 5. Visita a la bocatoma de y línea de conducción en el canal de Turuna que viene siendo afectado por crecida de río por las intensas precipitaciones.



Fotografía N° 06. Reunión de validación del Plan con la coordinadora regional de CENEPRED y representantes de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero y el Equipo Técnico.



ANEXOS N° 3: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO



**Municipalidad Distrital
Fidel Olivas Escudero - Sanachgán**
Provincia de Mariscal Luzuriaga - Región Ancash

Creada por Ley N° 13426 de 05 de Mayo de 1960

¡DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO RENACE, SU GENTE LO HACE!

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

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 013-2023-MDFOE/A

Sanachgán, 08 de Marzo del 2023.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO-SANACHGAN, PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA, REGION ANCASH.



VISTO,

El informe N° 041-2032/MDFOE/SIDUR/EAT, de fecha 03 de marzo del 2023, de la Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, informe N° 002-2032-MDFOE/JDC/TAHT, de fecha 03 de marzo del 2023 del jefe de Defensa Civil y demás actuados, sobre conformación del Equipo Técnico de la Gestión de Riesgos de Desastres (GTGRD), y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, señala que los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que de gobierno y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de 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 la Gestión del 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 del Riesgo 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 Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que los gobiernos regionales y gobiernos locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes. Asimismo, el numeral 11.6 refiere que los Gobiernos Regional y Locales generan información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgos, de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva;

Que, el inciso d) del Artículo 12° de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres precisa que es función del



Plaza de Armas S/N – Sanachgan – Distrito Fidel Olivas Escudero – Provincia de Mariscal Luzuriaga -Departamento de Ancash
Email: mfidelolivasescudero@gmail.com – Telf. 997-653-857



**Municipalidad Distrital
Fidel Olivas Escudero - Sanachgán**
Provincia de Mariscal Luzuriaga - Región Ancash

Creada por Ley N° 13426 de 05 de Mayo de 1960

¡DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO RENACE, SU GENTE LO HACE!

CENEPRED asesorar en el desarrollo de acciones que permitan identificar los peligros de origen natural o los inducidos por el hombre, analizar las vulnerabilidades y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres;



Que, el numeral 6.3 del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 29664 señala que es función del CENEPRED, brindar asistencia técnica al gobierno nacional, gobiernos regionales y locales en la planificación para el desarrollo, con la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en lo referente a la gestión prospectiva y correctiva, en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como la reconstrucción;



Que, mediante informe N°041-2032/MDFOE/SIDUR/EAT de fecha 03 de marzo del 2023, de la Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, señala que en cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento, corresponde a los gobiernos locales la implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres. En este sentido, es necesaria la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción;



Que, mediante informe N° 002-2032-MDFOE/JDC/TAHT de fecha 03 de marzo del 2023, del jefe de Defensa Civil, señala que la propuesta formulada por la Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, se enmarca en la normatividad vigente, por lo que opina que es procedente la conformación del Equipo Técnico de la Gestión de Riesgos de Desastres (GTGRD) encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción;

SE RESUELVE:

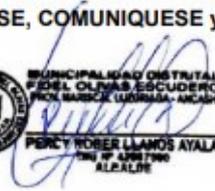
ARTÍCULO 1°.- CONFORMAR a partir de la fecha el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero, el mismo que estará integrado de la manera siguiente:



- Sub Gerente de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural : Presidente
- Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Públicos : Miembro
- Sub Gerente de Desarrollo Económico Agrario y Turístico : Miembro
- Responsable de la Oficina de Defensa Civil : Miembro

ARTÍCULO 2°.- ENCARGAR; el cumplimiento de la presente Resolución al Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero.

REGÍSTRESE, COMUNIQUESE y CÚMPLASE.


MUNICIPALIDAD DISTRITAL
FIDEL OLIVAS ESCUDERO
PROV. MARISCAL LUZURIAGA - ANCAH
PERCY ROBER LLANOS AYALA
ALCALDE

Plaza de Armas S/N - Sanachgan - Distrito Fidel Olivas Escudero - Provincia de Mariscal Luzuriaga - Departamento de Ancash
Email: mfidololivasescudero@gmail.com - Telf. 997-653-857



ANEXOS N° 4: FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS

| FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO | | | | | | Código | ZC-01 |
|---|---|---|------------|-------------------------------|---------------|--|---|
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA | | | | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO | | | |
| Departamento | Provincia | Distrito | | Centro Poblado | | | |
| Ancash | Mariscal Luzuriaga | Fidel Olivas Escudero | | Sanachgan | | | |
| Sector/Zona | Altitud (msnm) | Datum | Zona | Coordenadas (UTM) | | | |
| Sanachgan | 2812 | WGS84 | 18L | E: 249282.36 N: 9025744.71 | | | |
| II. DATOS GENERALES | | | | | | | |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) | Se encuentra en el mismo pueblo de Sanachgan a 15 minutos caminado. | | | | | | |
| Clasificación de Peligro según origen | Fenómeno natural | X | Inducidos | | | | |
| Tipo de Peligro | DESlizAMIENTO | | | | | | |
| | Descripción | | | | | | |
| <p>A raíz de las fuertes precipitaciones que se da en la parte alta de Sanachgan y aumento de agua fluvial se encuentra en riesgo de ser colmatada, si la quebrada se activase con mayor cantidad de agua en ese escenario podría generarse deslizamientos, flujo de detritos e inundaciones, como viene ocurriendo en algunas partes y en la parte baja hay evidencias de flujo de detritos que afecta principalmente infraestructura del Puesto de Salud, Iglesia, Institución Educativa y las infraestructuras aledañas.</p> | | | | | | | |
| Elementos Expuestos | □ 177 Habitantes aproximadamente, 89 Viviendas aproximadamente, 03 Instituciones Educativas, 01 Establecimientos de Salud, 2 km de Vías vecinales aproximadamente, 3 - 4 Ha de Terrenos de cultivo aproximadamente. | | | | | | |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha | Descripción del Evento | | | | Fuente | |
| | Todos los años en tiempo de precipitación | Ambos márgenes del río Sanachgan se ve afectado con derrumbes y deslizamientos amenazando las vías y caminos de herradura, inclusive terrenos de cultivo e infraestructuras del distrito. | | | | Información de campo - Pobladores del distrito | |
| Nivel de Peligro (cualitativo) | MUY ALTO | ALTO | MEDIO | BAJO | | | |
| | | x | | | | | |
| Datos del profesional | | | | | | | |
| Nombres y Apellidos: | Ing. Hector Cesar Reyes Rosas | | | FECHA | Firma y sello | |  |
| | | | 31/03/2023 | | | | |



| FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----------|---------------------------------|--|---|---|--|--|
| | | | | | Código | ZC-02 | | | |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA | | | | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO | | | | | |
| Departamento | Provincia | Distrito | | Centro Poblado | | | | | |
| Ancash | Mariscal Luzuriaga | Fidel Olivas Escudero | | Sisco | | | | | |
| Sector/Zona | Altitud (msnm) | Datum | Zona | Coordenadas (UTM) | | | | | |
| Sisco, Paccha | 3603 | WGS84 | 18L | E: 246840.00 N: 9023454.99 | | | | | |
| II. DATOS GENERALES | | | | | | | | | |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) | Ubicado a 20 minutos con vehículo desde la capital del distrito Sanachgan, por una trocha carrozable. | | | | | | | | |
| Clasificación de Peligro según origen | Fenómeno natural | X | Inducidos | | | | | | |
| Tipo de Peligro | Deslizamiento | | | | | | | | |
| | Descripción | | | | | | | | |
| | Se presentan deslizamientos en varios sectores del caserío de Sisco, Paccha y varios tramos de la vía principal desvío Chancasa – Sisco, que a raíz de fuertes precipitaciones y el inadecuado sistema de drenaje fluvial y al no existir adecuadas zanjas de coronación se acumulan principalmente en zonas que han sido intervenidas por la acción humana ya sea para apertura de carreteras u otras obras similares generando grandes deslizamientos en esta parte del distrito. | | | | | | | | |
| Elementos Expuestos | 01 Habitantes aproximadamente, 02 Viviendas aproximadamente, 2.5 km de Vías vecinales aproximadamente, 05 Ha de áreas de pastos aproximadamente y 01 puente vehicular y peatonal. | | | | | | | | |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha | Descripción del Evento | | | Fuente | | | | |
| | 2023 | Ocurren deslizamientos en varios tramos de la vía Sanachgan - Sisco | | | Información de campo - Pobladores del distrito | | | | |
| Nivel de Peligro (cualitativo) | MUY ALTO | ALTO | MEDIO | BAJO | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%; text-align: center;">X</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table> | | | | | | | X | | |
| | X | | | | | | | | |
| Datos del profesional | | | | | | | | | |
| Nombres y Apellidos: | Ing. Hector Cesar Reyes Rosas | | | FECHA | Firma y sello | | | | |
| | | | | 31/03/2023 | |  | | | |



| FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO | | | | | |
|--|---|--|--------------------------|-------------------------------|---|
| | | | | Código | ZC-03 |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA | | | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO | | |
| Departamento | Provincia | Distrito | | Centro Poblado | |
| Ancash | Mariscal Luzuriaga | Fidel Olivas Escudero | | Sisco-Sanachgan | |
| Sector/Zona | Altitud (msnm) | Datum | Zona | Coordenadas (UTM) | |
| Sanachgan - Sisco | 2895 | WGS84 | 18L | E: 249020.08 N: 9025460.93 | |
| II. DATOS GENERALES | | | | | |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) | A 10 minutos con vehículo de la capital del distrito localidad de Sanachgan. | | | | |
| Clasificación de Peligro según origen | Fenómeno natural | X | Inducidos | | |
| Tipo de Peligro | Deslizamiento, Derrumbes | | | | |
| | Descripción | | | | |
| El puente carrozable se encuentra asentada en zonas donde están ocurriendo deslizamientos y derrumbes en los laterales del río, a causa de fuertes precipitaciones sumado a ello la debilidad del puente por el tipo de material que este ha sido construido (madera) que a medida que van utilizando con vehículos pesados va perdiendo estabilidad formando un claro arco hacia el interior del río, debido al peso y su uso excesivo habiéndose diseñado solo para vehículos menores. | | | | | |
| Elementos Expuestos | □ 196 Habitantes aproximadamente, 98 Viviendas aproximadamente, 03 Instituciones Educativas, 01 Establecimientos de Salud, 5 km de Vías vecinales aproximadamente, 5 - 6 Ha de Terrenos de cultivo aproximadamente y Varias Has de áreas de pastizales. | | | | |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha | Descripción del Evento | | | Fuente |
| | Todos los años por precipitaciones | los márgenes del Río Sanachgan sufren erosión acelerada a causa de la carga masiva de aguas de las partes altas a causa de precipitaciones y estas márgenes sufren al no tener gaviones como defensa ribereña. | | | Información de campo - Pobladores del distrito |
| Nivel de Peligro (cualitativo) | MUY ALTO | ALTO | MEDIO | BAJO | |
| Datos del profesional | | X | | | |
| Nombres y Apellidos: | Ing. Hector Cesar Reyes Rosas | | Firma y sello | |  |
| | | | 31/03/2023 | | |



| FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO | | | | | |
|--|---|---|--------------|---------------------------------------|---|
| | | | | Código | ZC-04 |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA | | | | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO | |
| Departamento | Provincia | Distrito | | Centro Poblado | |
| Ancash | Mariscal Luzuriaga | Fidel Olivas Escudero | | Chancasa | |
| Sector/Zona | Altitud (msnm) | Datum | Zona | Coordenadas (UTM) | |
| Chancasa | 3463 | WGS84 | 18L | E: 217153 N: 8963218 | |
| II. DATOS GENERALES | | | | | |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) | Se encuentra ubicada a 30 minutos aproximadamente con vehículo desde la capital del distrito que es Sanachgan, por una vía carrozable que es trocha. | | | | |
| Clasificación de Peligro según origen | Fenómeno natural | X | Inducidos | | |
| Tipo de Peligro | INUNDACIÓN | | | | |
| | Descripción | | | | |
| | En la localidad de Chancasa se presenta Inundación a causa del poco espacio que tiene el río para discurrir y se observa la erosión de ambos márgenes e inundación, muy cerca de este hecho se observa viviendas e instalación de infraestructura como campo deportivo y la población se ve amenazada por la crecida del río. | | | | |
| Elementos Expuestos | □ 120 Habitantes aproximadamente, 51 Viviendas aproximadamente, 02 Instituciones Educativas, 2,5 km de Vías vecinales aproximadamente, 2 - 3 Ha de Terrenos de cultivo aproximadamente, 01 campo deportivo de fútbol, 01 puente vehicular (Chancasa - Sanachgan) | | | | |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha | Descripción del Evento | | | Fuente |
| | <i>Todos los años</i> | <i>La crecida del río Chancasa va erosionando cada vez mas y esto se acerca a las viviendas, campo deportivo y un puente vehicular.</i> | | | <i>Información de campo - Pobladores del distrito</i> |
| Nivel de Peligro (cualitativo) | MUY ALTO | ALTO | MEDIO | BAJO | |
| Datos del profesional | | | | | |
| Nombres y Apellidos: | <i>Ing. Hector Cesar Reyes Rosas</i> | | | FECHA | Firma y sello |
| | | | | 31/03/2023 | |



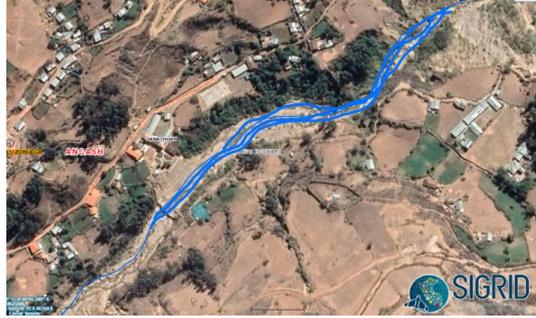
| FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO | | | | | | |
|--|--|--|-----------|-------------------------------|--|---|
| | | | | | Código | ZC-05 |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA | | | | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO | | |
| Departamento | Provincia | Distrito | | Centro Poblado | | |
| Ancash | Mariscal Luzuriaga | Fidel Olivas Escudero | | Parco | | |
| Sector/Zona | Altitud (msnm) | Datum | Zona | Coordenadas (UTM) | | |
| Parco | 3130 | WGS84 | 18L | E: 246398.21 N: 9029684.15 | | |
| II. DATOS GENERALES | | | | | | |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) | Tomando como referencia la capital del distrito Sanachgan en vehiculo se realiza un viaje de 2 hr por una trocha hacia en caserio de Parco luego caminado a 10 minutos la lugar del evento. | | | | | |
| Clasificación de Peligro según origen | Fenómeno natural | X | Inducidos | | | |
| Tipo de Peligro | INUNDACION | | | | | |
| | Descripción | | | | | |
| | <p>En la localidad de Parco en varios tramos del rio se presenta inundación por el aumento del volumen de agua de la quebrada Parco amenazando a la población aledaña y el Establecimiento de Salud del caserío de Parco así mismo se evidencia que algunos tramos se realizó la defensa ribereña con gaviones que no tienen funcionalidad de manera adecuada los cuales se vienen deteriorando.</p> <p>Hay tramos donde se observa daños en la tubería que alimenta hacia un reservorio, el mismo que en un posible colapso se afectaría a muchos usuarios de la parte baja quienes utilizan para riego de sus terrenos y cultivos.</p> | | | | | |
| Elementos Expuestos | □ 405 Habitantes aproximadamente, 173 Viviendas aproximadamente, 03 Instituciones Educativas, 01 Establecimientos de Salud (Parco), 01 km de Vías vecinales aproximadamente, 3 - 4 Ha de Terrenos de cultivo aproximadamente, 1 km de camino de herradura aproximadamente y 01 Puente vehicular. | | | | | |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha | Descripción del Evento | | | Fuente | |
| | Todos los años | Cada vez mas de destruye los gaviones existentes como defensa ribereña que fueron construidos con un material inadecuado y se va erosionando en ambas margenes | | | Informacion de campo - Pobladores del distrito | |
| Nivel de Peligro (cualitativo) | MUY ALTO | ALTO | MEDIO | BAJO | | |
| x | | | | | | |
| Datos del profesional | | | | | | |
| Nombres y Apellidos: | Ing. Hector Cesar Reyes Rosas | | | FECHA | Firma y sello |  |
| | | | | 31/03/2023 | | |



| FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO | | | | | | |
|--|--|---|--------------|---|---|---|
| | | | | | Código | ZC-06 |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA | | | | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO | | |
| Departamento | Provincia | Distrito | | Centro Poblado | | |
| Ancash | Mariscal Luzuriaga | Fidel Olivas Escudero | | Pucahirca | | |
| Sector/Zona | Altitud (msnm) | Datum | Zona | Coordenadas (UTM) | | |
| Pucahirca | 3259 | WGS84 | 18L | E: 251074.06 N: 9027433.71 | | |
| II. DATOS GENERALES | | | | | | |
| Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) | Ubicado casi a 1 hr con 30 minutos aproximadamente caminado no hay acceso para vehiculos. | | | | | |
| Clasificación de Peligro según origen | Fenómeno natural | X | Inducidos | | | |
| Tipo de Peligro | DESLIZAMIENTO | | | | | |
| | Descripción | | | | | |
| | En el cerro Pucahirca se presenta deslizamiento el cual ha interrumpido el normal tránsito de los pobladores, afectando principalmente el camino de herradura y la comunidad estudiantil sufre para trasladarse a sus respectivas instituciones. | | | | | |
| Elementos Expuestos | □ 64 Habitantes aproximadamente, 29 Viviendas aproximadamente, 02 Instituciones Educativas y Casi 01 km de camino de herradura. | | | | | |
| Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente) | Fecha | Descripción del Evento | | | Fuente | |
| | 2023 | Un tramo del camino de herradura se ve afectando por el constante deslizamiento en la zona | | | Información de campo - Pobladores del distrito | |
| Nivel de Peligro (cualitativo) | MUY ALTO | ALTO | MEDIO | BAJO | | |
| Datos del profesional | | | | | | |
| Nombres y Apellidos: | Ing. Hector Cesar Reyes Rosas | | | FECHA | Firma y sello | |
| | | | | 31/03/2023 | |  |



ANEXOS N° 5: FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS/ACTIVIDADES

| | |
|---|--|
|  <p>FICHA TÉCNICA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO 2023 - 2026</p> <p>FICHA TÉCNICA N° 01</p> | |
| <p>1° Creación de un sistema de protección con la instalación de Gaviones ante la crecida del río principal en el sector de Sanachgan en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.</p> <p>2° Establecer convenios con la Autoridad Nacional del Agua para la capacitación y delimitación de fajas marginales cerca del Río Sanachgan en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.</p> | |
| 1.0 GENERALIDADES | |
| 1.1 Ubicación | CROQUIS DE UBICACIÓN DEL SECTOR |
| 1.1.1 Departamento | <i>Ancash</i> |
| 1.1.2 Provincia | <i>Mariscal Luzuriaga</i> |
| 1.1.3 Distrito | <i>Fidel Olivas Escudero</i> |
| 1.1.4 Centro Poblado | <i>Sanachgan</i> |
|  | |
| 2.0 DE LA SITUACIÓN | |
| 2.1 Descripción | 2.2 Fotografía |
| <p>A raíz de las fuertes precipitaciones que se da en la parte alta de Sanachgan y aumento de agua fluvial se encuentra en riesgo de ser colmatada, si la quebrada se activase con mayor cantidad de agua en ese escenario podría generarse deslizamientos, flujo de detritos e inundaciones, como viene ocurriendo en algunas partes y en la parte baja hay evidencias de flujo de detritos que afecta principalmente infraestructura del Puesto de Salud, Iglesia, Institución Educativa y las Infraestructuras aledañas. Hay un puente de conexión con el sector de y las viviendas cercanas, así como la plaza de armas ya se encuentran al borde del río y estas instituciones ya han sido desalojadas porque presentan grietas tanto en los pisos como en las paredes. Se presenta un deslizamiento paralelo al río, en donde este ha generado un meandro. La activación de estos deslizamientos generaría embalsamiento del río. Las áreas damnificadas fueron clasificadas de acuerdo al mapa de inundaciones debido a que en este mapa se tienen identificadas las zonas aledañas al cauce. En los siguientes escenarios de inundación para diferentes periodos de retorno se observa que ya no es considerado el área del cauce, sino únicamente se consideran las áreas de inundación fuera del cauce (parte externa de los bancos fijos).</p> |  |
| 3.0 DE LA INTERVENCIÓN | |
| 3.1 Descripción | 3.2 Objetivos |
| <p>Con la finalidad de controlar el desborde de las aguas del río en tiempos de precipitación y evitar la inundación del puente carrozable que conecta la Localidad de Sanachgan con otras localidades vecinas es necesario instalar muros de gaviones y realizar el encausamiento de aguas del río</p> | <p>OBJETIVO GENERAL:</p> <ol style="list-style-type: none"> Disminuir la vulnerabilidad de la población de Sanachgan <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> Reconstruir el puente carrozable con nuevo diseño. Disminuir la erosión en las partes laterales del río. Mejorar el drenaje de agua de precipitaciones pluviales a manera de evitar la deslizamientos y derrumbes. |
| 3.3 Plazo de ejecución | 3.4 Beneficiarios |
| 8 MESES | <i>Pobladores de la Localidad de Sanachgan</i> |
| 3.5 Inversión | 3.6 Fuente de financiamiento |
| 3,000,000 | FONDES |
| 3.7 Obsevaciones | 3.8 Prioridad |
| <i>Este proyecto es a largo plazo y se podría subdividir en pequeños proyectos</i> | Alta |
| 3.9 Funcionario Responsable | 3.10 Fecha |
| <i>Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero</i> | Ago-23 |

| | |
|---|---|
|  FICHA TÉCNICA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO 2023 - 2026 | |
| FICHA TÉCNICA N° 02 | |
| DENOMINACIÓN: <i>Mejoramiento del sistema de drenaje fluvial con creación de zanjas de coronación y Reparación de vías vecinales del tramo Sanachgan – Sisco del distrito de Fidel Olivas Escudero – Provincia de Mariscal Luzuriaga – departamento de Ancash.</i> | |
| 1.0 GENERALIDADES | |
| 1.1 Ubicación | |
| 1.1.1 Departamento | <i>Ancash</i> |
| 1.1.2 Provincia | <i>Mariscal Luzuriaga</i> |
| 1.1.3 Distrito | <i>Fidel Olivas Escudero</i> |
| 1.1.4 Centro Poblado | <i>Sisco - Paccha</i> |
| CROQUIS DE UBICACIÓN DEL SECTOR | |
|  | |
| 2.0 DE LA SITUACIÓN | |
| 2.1 Descripción | 2.2 Fotografía |
| <p><i>Se presentan deslizamientos en varios sectores del caserío de Sisco, Paccha y varios tramos de la vía principal desvío Chancasa – Sisco, que a raíz de fuertes precipitaciones y al inadecuado sistema de drenaje fluvial y al no existir adecuadas zanjas de coronación se acumulan principalmente en zonas que han sido intervenidas por la acción humana ya sea para apertura de carreteras u otras obras similares generando grandes deslizamientos en esta parte del distrito.</i></p> |  |
| 3.0 DE LA INTERVENCIÓN | |
| 3.1 Descripción | 3.2 Objetivos |
| <p><i>Con el fin de dar accesibilidad sobre todo en tiempos de precipitaciones y evitar deslizamientos y derrumbes en la vía que conecta a los sectores de Sisco, Paccha - Sanachgan es necesario el mejoramiento del sistemas dedrenaje pluvial.</i></p> | <p>OBJETIVO GENERAL: <i>1. Disminuir la vulnerabilidad de la vías Sisco - Sanachgan.</i></p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <i>1. Mejorar el drenaje de agua de precipitaciones pluviales a manera de evitar deslizamientos y derrumbes.</i></p> |
| 3.3 Plazo de ejecución | 3.4 Beneficiarios |
| 6 MESES | <i>Pobladores de los sectores de Sisco y Sanachgan</i> |
| 3.5 Inversión | 3.6 Fuente de financiamiento |
| 2,000,000 | FONDES |
| 3.7 Obsevaciones | 3.8 Prioridad |
| <i>Este proyecto es a mediano plazo.</i> | Alta |
| 3.9 Funcionario Responsable | 3.10 Fecha |
| <i>Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero</i> | Octubre, 2023 |

| | |
|---|---|
|  FICHA TÉCNICA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO 2023 - 2026 | |
| FICHA TÉCNICA N° 03 | |
| DENOMINACIÓN: 1° Construcción del puente carrozable Sanachgan – Sisco, con sistemas de evacuación de aguas pluviales y sistemas de muro de Gaviones en ambas márgenes del río Sanachgan para protección en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. 2° Reparación de vías vecinales en el tramo Goyal-Chancasa, distrito Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. | |
| 1.0 GENERALIDADES | |
| 1.1 Ubicación | |
| 1.1.1 Departamento | Ancash |
| 1.1.2 Provincia | Mariscal Luzuriaga |
| 1.1.3 Distrito | Fidel Olivas Escudero |
| 1.1.4 Centro Poblado | Sisco – Sanachgan |
|  | |
| 2.0 DE LA SITUACIÓN | |
| 2.1 Descripción | 2.2 Fotografía |
| <p><i>El puente carrozable se encuentra asentada en zonas donde están ocurriendo deslizamientos y derrumbes en los laterales del río, a causa de fuertes precipitaciones sumado a ello la debilidad del puente por el tipo de material que este ha sido construido (madera) que a medida que van utilizando con vehículos pesados va perdiendo estabilidad formando un claro arco hacia el interior del río, debido al peso y su uso excesivo habiéndose diseñado solo para vehículos menores. Además del puente se encuentra comprometido la vía de ingreso Chancasa hacia Sanachgan y la otra vía de ingreso Sisco – Sanachgan, donde ocurren derrumbes y deslizamientos.</i></p> |  |
| 3.0 DE LA INTERVENCIÓN | |
| 3.1 Descripción | 3.2 Objetivos |
| <p><i>Con la finalidad de controlar el desborde de las aguas del río en tiempos de precipitación y evitar la inundación del puente carrozable que une con otras localidades ya que es necesario se plantea construir el puente con un nuevo diseño y realizar el encausamiento de aguas de lluvias.</i></p> | <p>OBJETIVO GENERAL: 1. Disminuir la vulnerabilidad del puente principal que une Sisco con Sanachgan y otras localidades cercanas.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1. Construcción del puente carrozable con nuevo diseño. 2. Construcción de gaviones con la finalidad de disminuir la erosión en las partes laterales del río. 3. Mejorar el drenaje de agua de precipitaciones pluviales a manera de evitar la inundación.</p> |
| 3.3 Plazo de ejecución 6 MESES | 3.4 Beneficiarios Pobladores de Sisco, Sanachgan y otras localidades vecinas |
| 3.5 Inversión 3,450,000 | 3.6 Fuente de financiamiento FONDES |
| 3.7 Obsevaciones <i>Este proyecto es a largo plazo y se subdivide en pequeños proyectos</i> | 3.8 Prioridad Alta |
| 3.9 Funcionario Responsable Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero | 3.10 Fecha Abril, 2025 |

| | | | |
|---|-------------------------------------|---|--|
|  | | <p align="center">FICHA TÉCNICA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO 2023 - 2026</p> | |
| | | <p align="center">FICHA TÉCNICA N° 04</p> | |
| <p align="center">DENOMINACIÓN: <i>Construcción de defensa ribereña en el caserío de Chancasa con muro de gaviones, distrito de Fidel Olivas Escudero provincia Mariscal Luzuriaga departamento Ancash.</i></p> | | | |
| <p>1.0 GENERALIDADES</p> | | | |
| <p>1.1 Ubicación</p> | | <p align="center">CROQUIS DE UBICACIÓN DEL SECTOR</p> | |
| <p>1.1.1 Departamento</p> | <p><i>Ancash</i></p> |  | |
| <p>1.1.2 Provincia</p> | <p><i>Mariscal Luzuriaga</i></p> | | |
| <p>1.1.3 Distrito</p> | <p><i>Fidel Olivas Escudero</i></p> | | |
| <p>1.1.4 Centro Poblado</p> | <p><i>Chancasa</i></p> | | |
| <p>2.0 DE LA SITUACIÓN</p> | | | |
| <p>2.1 Descripción</p> | | <p>2.2 Fotografía</p> | |
| <p><i>En la localidad de Chancasa se presenta Inundación a causa del poco espacio que tiene el río para discurrir y se observa la erosión de ambas márgenes e inundación, muy cerca de este hecho se observa viviendas e instalación de infraestructura como campo deportivo y la población se ve amenazada por la crecida del río.</i></p> | |  | |
| <p>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</p> | | | |
| <p>3.1 Descripción</p> | | <p>3.2 Objetivos</p> | |
| <p><i>Con la finalidad de este proyecto es proteger el bienestar de la población de Chancasa y algunas viviendas que se ven afectados por inundaciones que erosionan los laterales del río a raíz de las crecidas de aguas del río Chancasa.</i></p> | | <p>OBJETIVO GENERAL: <i>1. Disminuir la vulnerabilidad de la localidad de Chancasa y sus medios de vida.</i></p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <i>1. Disminuir la erosión de los laterales del río Chancasa. 2. Construcción de una defensa ribereña en ambas márgenes del río como protección al río y viviendas.</i></p> | |
| <p>3.3 Plazo de ejecución</p> | | <p>3.4 Beneficiarios</p> | |
| <p>3 MESES</p> | | <p><i>Pobladores de Chancasa</i></p> | |
| <p>3.5 Inversión</p> | | <p>3.6 Fuente de financiamiento</p> | |
| <p>300,000</p> | | <p>FONDES</p> | |
| <p>3.7 Obsevaciones</p> | | <p>3.8 Prioridad</p> | |
| <p><i>Este proyecto es a corto plazo</i></p> | | <p>Alta</p> | |
| <p>3.9 Funcionario Responsable</p> | | <p>3.10 Fecha</p> | |
| <p><i>Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero</i></p> | | <p>Junio, 2025</p> | |

| | |
|--|--|
|  FICHA TÉCNICA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO 2023 - 2026 | |
| FICHA TÉCNICA N° 05 | |
| DENOMINACIÓN: | |
| <p><i>1° Construcción de defensa ribereña de concreto en el Caserío de Parco, con instalación de muro de gaviones en defensa del Establecimiento de Salud y viviendas aledañas, del distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento Ancash.</i></p> <p><i>2° Limpieza, descolmatación, encauzamiento y conformación del dique en la quebrada de Parco, en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.</i></p> <p><i>3° Reubicación del Establecimiento de Salud por amenaza de desborde del río Parco en el distrito de Fidel Olivas Escudero, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.</i></p> | |
| 1.0 GENERALIDADES | |
| 1.1 Ubicación | |
| 1.1.1 Departamento | <i>Ancash</i> |
| 1.1.2 Provincia | <i>Mariscal Luzuriaga</i> |
| 1.1.3 Distrito | <i>Fidel Olivas Escudero</i> |
| 1.1.4 Centro Poblado | <i>Parco</i> |
| CROQUIS DE UBICACIÓN DEL SECTOR | |
|  | |
| 2.0 DE LA SITUACIÓN | |
| 2.1 Descripción | |
| <p><i>En la localidad de Parco en varios tramos del río se presenta inundación por el aumento del volumen de agua de la quebrada Parco amenazando a la población aledaña y el Establecimiento de Salud del caserío de Parco así mismo se evidencia que algunos tramos se realizó la defensa ribereña con gaviones que no tienen funcionalidad de manera adecuada los cuales se vienen deteriorando. Hay tramos donde se observa daños en la tubería que alimenta hacia un reservorio, el mismo que en un posible colapso se afectaría a muchos usuarios de la parte baja quienes utilizan para riego de sus terrenos y cultivos.</i></p> | |
| 2.2 Fotografía | |
|  | |
| 3.0 DE LA INTERVENCIÓN | |
| 3.1 Descripción | |
| <p><i>La finalidad de este proyecto es proteger el bienestar de la población de Parco, algunos terrenos de cultivo, viviendas y sobre todo el establecimiento de salud de Parco que se ven afectados a raíz de las inundaciones.</i></p> | |
| 3.2 Objetivos | |
| <p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p><i>1. Disminuir la vulnerabilidad de la población de Parco ante inundaciones.</i></p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p><i>1. Disminuir la erosión de los laterales del río Parco.</i></p> <p><i>3. Mejorar el drenaje de agua de precipitaciones pluviales a manera de evitar erosión e inundaciones.</i></p> | |
| 3.3 Plazo de ejecución | 3.4 Beneficiarios |
| <i>6 MESES</i> | <i>Pobladores del caserío de Parco</i> |
| 3.5 Inversión | 3.6 Fuente de financiamiento |
| <i>5,400,000</i> | <i>FONDES</i> |
| 3.7 Obsevaciones | 3.8 Prioridad |
| <i>Este proyecto es a mediano plazo</i> | <i>Alta</i> |
| 3.9 Funcionario Responsable | 3.10 Fecha |
| <i>Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero</i> | <i>Diciembre 2023 - Enero, 2026</i> |

| | |
|--|---|
|  FICHA TÉCNICA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE FIDEL OLIVAS ESCUDERO 2023 - 2026 | |
| FICHA TÉCNICA N° 06 | |
| DENOMINACIÓN: <i>Mantenimiento, limpieza y acondicionamiento de los caminos de herradura en el caserío de Pucahirca, distrito de Fidel Olivas Escudero provincia Mariscal Luzuriaga departamento Ancash.</i> | |
| 1.0 GENERALIDADES | |
| 1.1 Ubicación | |
| 1.1.1 Departamento | <i>Ancash</i> |
| 1.1.2 Provincia | <i>Mariscal Luzuriaga</i> |
| 1.1.3 Distrito | <i>Fidel Olivas Escudero</i> |
| 1.1.4 Centro Poblado | <i>Pucahirca</i> |
| CROQUIS DE UBICACIÓN DEL SECTOR | |
|  | |
| 2.0 DE LA SITUACIÓN | |
| 2.1 Descripción | 2.2 Fotografía |
| <p><i>En el cerro Pucahirca se presenta deslizamiento el cual ha interrumpido el normal tránsito de los pobladores, afectando principalmente el camino de herradura y la comunidad estudiantil sufre para trasladarse a sus respectivas instituciones.</i></p> |  |
| 3.0 DE LA INTERVENCIÓN | |
| 3.1 Descripción | 3.2 Objetivos |
| <p><i>La finalidad de este proyecto es proteger el bienestar de la población de Pucahirca y caminos de herradura que se ven afectados a raíz de los deslizamientos.</i></p> | <p>OBJETIVO GENERAL: <i>1. Disminuir la vulnerabilidad de la población de Pucahirca ante deslizamientos.</i></p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <i>1. Mantenimiento, limpieza y acondicionamiento del camino de herradura.</i></p> |
| 3.3 Plazo de ejecución 3 MESES | 3.4 Beneficiarios <i>Pobladores del caserío de Pucahirca</i> |
| 3.5 Inversión 600,000 | 3.6 Fuente de financiamiento FONDES |
| 3.7 Obsevaciones <i>Este proyecto es de corto plazo</i> | 3.8 Prioridad Alta |
| 3.9 Funcionario Responsable <i>Municipalidad Distrital de Fidel Olivas Escudero</i> | 3.10 Fecha Mar-24 |

ANEXOS N° 6: CRONOGRAMA DE INVERSIONES

Ver tabla N° 47

ANEXOS N° 7: MAPAS TEMÁTICOS