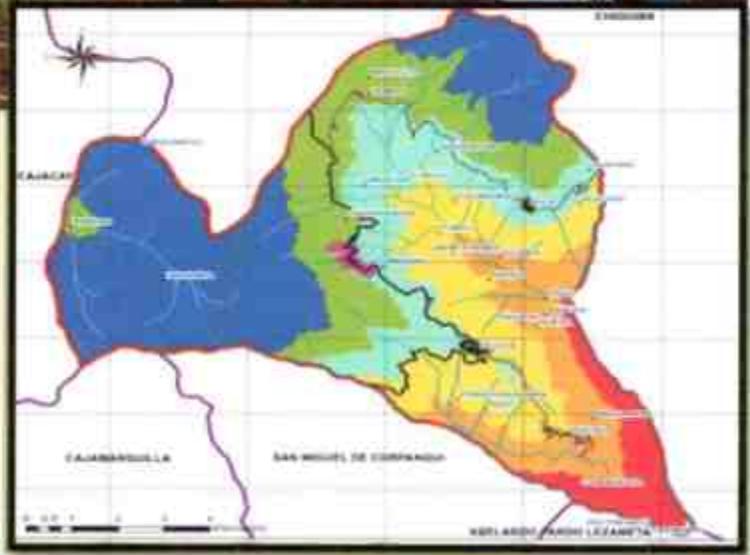


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE TICLLOS - PROVINCIA DE BOLOGNESI – REGION ANCASH 2025 - 2030

MOVIMIENTOS EN MASA, BAJAS TEMPERATURAS E INCENDIOS FORESTALES





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE TICLLOS – PROVINCIA DE BOLOGNESI – REGIÓN ANCASH” 2025-2030

Elaborado por:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TICLLOS

Alcalde

EDUARDO PAULINO ALLAUCA

Equipo Técnico:

Jefe de Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres

TEC. BLADEMIRO AMPELIO OCROSPOMA VILLANUEVA

Jefe de la Oficina de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural

ING. JESUS ANAYA PALACIOS

Jefa de la Oficina de Atención Técnica Municipal

BACH. ESCOLASTICA SULEMA CALLUPE MARQUEZ

ENERO 2025





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

Constituido mediante Resolución de Alcaldía N° 010-2024- MDT con fecha 23 de enero de 2024.

MIEMBROS	CARGO	REPRESENTANTE
Eduardo Paulino Allauca	Presidente	Alcalde Distrital de Ticllos
Blademiro Ampelio Ocrospoma Villanueva	Secretario	Jefe de Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres
CPC. Luciano Tinoco torres	Integrante	Oficina de planeamiento y Presupuesto
Ing. Jesús Anaya Palacios	Integrante	Oficina de Desarrollo Urbano y Rural
Bach. Escolastica Callupe Márquez	Integrante	Oficina de Servicios Municipales y Ambientales
Lic. Shirley Mendoza	Integrante	Oficina de Abastecimiento

EQUIPO TÉCNICO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TICLLOS

Constituido mediante Resolución de Alcaldía N° 011-2024- MDT con fecha 23 de enero de 2024.

MIEMBROS	CARGO
Responsable de la oficina de Desarrollo Urbano y Rural	integrante
Jefe de Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	integrante
Responsable de oficina de planeamiento y presupuesto	Integrante
Responsable de oficina de servicios municipales y ambientales	Integrante
Responsable de oficina de asesoría jurídica	Integrante

Asistencia Técnica Ing. Jhonior Tarazona	ESPECIALISTA DE CENEPRED ANCASH
---	---------------------------------





ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido

ÍNDICE DE CUADROS.....	5
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	6
ÍNDICE DE MAPAS.....	7
PRESENTACIÓN.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES.....	10
1.1. MARCO LEGAL NORMATIVO.....	10
1.2. METODOLOGIA.....	14
1.3. CARACTERISTICAS DEL AMBITO DE ESTUDIO.....	18
1.4. ASPECTOS SOCIALES.....	20
1.5. ASPECTO ECONOMICO.....	26
1.6. CARACTERISTICAS FISICAS.....	28
1.7. ASPECTOS AMBIENTALES.....	35
CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES.....	39
2.1. ANALISIS INSTITUCIONAL.....	39
2.2. CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL.....	41
2.3. ANALISIS DEL RIESGO DE DESASTRES.....	44
2.4. ZONAS CRITICAS POR PELIGRO.....	46
2.5. ESCENARIO DE RIESGOS POR PELIGRO.....	56
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.....	76
3.1. Objetivos.....	76
3.2. Articulación del Plan.....	77
3.3. Estrategias.....	78
3.4. PROGRAMACION.....	85
CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....	96
4.1. Financiamiento.....	96
4.2. Seguimiento.....	97
4.3. Monitoreo.....	97
4.1. Evaluación.....	97
IV. ANEXOS.....	98
5.1.: Fuentes de información.....	98
5.2. Registro fotográfico.....	100





ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Marco normativo internacional.....	10
Tabla 2: Marco normativo nacional.....	10
Tabla 3: Marco normativo local.....	13
Tabla 4: Cronograma para la elaboración del PPRD del distrito de Ticllos.....	16
Tabla 5: Coordenadas geográficas y coordenadas UTM.....	18
Tabla 6: Centros poblados del distrito de Ticllos.....	19
Tabla 7: Vía de acceso al distrito de Ticllos.....	20
Tabla 8: Población por área y sexo del distrito de Ticllos.....	20
Tabla 9: Población del Distrito de Ticllos según edad.....	21
Tabla 10: Censo Poblacional de acuerdo con el Piso Altitudinal.....	21
Tabla 11: Densidad poblacional del distrito de Ticllos.....	22
Tabla 12: Tasa de analfabetismo del distrito de Ticllos.....	22
Tabla 13: Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda.....	23
Tabla 14: Material de construcción predominante en los techos de la vivienda.....	23
Tabla 15: Tipo de servicio de agua.....	24
Tabla 16: Tipo de servicio de higiénicos.....	24
Tabla 17: Viviendas que disponen de alumbrado eléctrico.....	25
Tabla 18: Instituciones Educativas.....	25
Tabla 19: Establecimiento de Salud.....	25
Tabla 20: Población Económicamente Activa- PEA.....	26
Tabla 21: PEA - Grupo Etario - Rama de Actividad Económica.....	27
Tabla 22: Pobreza Monetaria del Distrito de Ticllos.....	27
Tabla 23: Tipo de climas.....	28
Tabla 24: Ríos, quebradas y tomas de riego.....	29
Tabla 25: Unidades de cobertura vegetal.....	31
Tabla 26: Pendientes.....	32
Tabla 27: Calidad de aire en el distrito de Ticllos.....	35
Tabla 28: Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos.....	36
Tabla 29: Instrumentos de gestión de la municipalidad distrital de Ticllos.....	40
Tabla 30: Integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.....	41
Tabla 31: Equipo Técnico para la elaboración del PPRD 2025 – 2030.....	42
Tabla 32: Funcionarios de la municipalidad Distrital de Ticllos.....	42
Tabla 33: Recurso Logístico de la Municipalidad Distrital de Ticllos.....	43
Tabla 34: Marco Presupuestal de la Municipalidad Distrital de Ticllos.....	43
Tabla 35: Estudios realizados por entidades científicas en el distrito de Ticllos.....	44
Tabla 36: Registro de emergencias ocurridos en el Distrito de Ticllos.....	45
Tabla 37: peligros de mayor recurrencia en el Distrito de Ticllos.....	46
Tabla 38: Zonas Críticas por Tipo de peligros en el Distrito de Ticllos.....	46
Tabla 39: Zonas Críticas por movimientos en masa en el distrito de Ticllos.....	50
Tabla 40: Zonas Críticas por bajas temperaturas en el distrito de Ticllos.....	54
Tabla 41. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro movimientos en masa.....	59
Tabla 42. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa en el distrito de Ticllos.....	59
Tabla 43. Elementos expuestos por zonas críticas por movimientos en masa en el distrito de Ticllos.....	61
Tabla 44. Niveles de riesgo por movimientos en masa.....	62
Tabla 45. Elementos expuestos por niveles de riesgo.....	63
Tabla 46. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro bajas temperaturas.....	67
Tabla 47. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa en el distrito de Ticllos.....	67
Tabla 48. Elementos expuestos por zonas críticas por bajas temperaturas en el distrito de Ticllos.....	68
Tabla 49. Niveles de riesgo por bajas temperaturas.....	69
Tabla 50. Elementos expuestos por niveles de riesgo.....	70
Tabla 51. Niveles de susceptibilidad a incendios forestales en el distrito de Ticllos.....	72
Tabla 52. Niveles de exposición de la cobertura vegetal a incendios forestales en el distrito de Ticllos.....	73
Tabla 53. Elementos expuestos por zonas críticas por movimientos en masa en el distrito de Ticllos.....	73





Tabla 54. Niveles de riesgo por incendios forestales.....	74
Tabla 55. Elementos expuestos por niveles de riesgo.....	75
Tabla 56. Indicadores y medios de verificación de los objetivos estratégicos.....	76
Tabla 57. Articulación del Plan.....	77
Tabla 58. Articulación del PPRRD del Distrito de Ticlos 2025 – 2030 en horizontal.....	77
Tabla 59. Definición de estrategias para el cumplimiento de los Objetivos del PPRRD.....	78
Tabla 60. Responsables de implementar las estrategias del PPRRD 2025 – 2030.....	79
Tabla 61. Ejes y prioridades.....	80
Tabla 62. Objetivos y acciones del PPRRD medidas estructurales.....	82
Tabla 63. Objetivos y acciones del PPRRD medidas no estructurales.....	83
Tabla 64. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables.....	86

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Guía metodológica PPRRD.....	14
Ilustración 2. Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos.....	37
Ilustración 3. Aguas Residuales Estado Actual.....	38
Ilustración 4. Organigrama estructural de la Municipalidad distrital de Ticlos.....	39
Ilustración 5. Junta Vecinal del Distrito de Ticlos.....	43
Ilustración 6. Zona crítica 6 caída de rocas en Cruzjirca.....	48
Ilustración 7. Zona crítica 7 caída de Rocas en Ojshapata.....	48
Ilustración 8. Zona crítica 8 Quebrada Pogrochoche.....	49
Ilustración 9. Zona crítica 10 Roca, Jaruaipampa.....	49
Ilustración 10. Zona crítica 14, 15 y 16 Atención de pacientes con infecciones respiratorias.....	49
Ilustración 11. Metodología para el análisis de la susceptibilidad a movimientos en masa.....	57
Ilustración 12. Anomalia de la Temperatura Superficial del Mar (°C) en el Pacífico ecuatorial para el periodo diciembre 2016 – abril 2017.....	57
Ilustración 13. Precipitación mensual acumulada del periodo enero – mayo de 2017.....	58
Ilustración 14. Mapa de anomalía de precipitaciones durante el periodo enero – marzo de 2017.....	58
Ilustración 15. Metodología para el análisis de la susceptibilidad a bajas temperaturas.....	64
Ilustración 16. Mapa de temperaturas mínimas P10 – mes de julio (1981 – 2010).....	65
Ilustración 17. Mapa de frecuencia de heladas – mes de julio (1970 – 2010).....	66
Ilustración 18. Factores territoriales, climáticos y datos históricos para la determinación de la susceptibilidad.....	71
Ilustración 19. Modelamiento de las variables de vulnerabilidad a incendios forestales.....	73





ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación del distrito de Ticlos.....	18
Mapa 2. Vías de comunicación del distrito de Ticlos.....	20
Mapa 3. Elementos expuestos (Instituciones educativas y establecimientos de salud).....	26
Mapa 4. Clasificación climática del distrito de Ticlos.....	28
Mapa 5. Hidrografía del distrito de Ticlos.....	30
Mapa 6. Cobertura vegetal.....	31
Mapa 7. Mapa de Pendientes.....	32
Mapa 8. Mapa Geológico.....	34
Mapa 9. Mapa Geomorfológico.....	35
Mapa 10. Mapa de zonas críticas.....	55
Mapa 11. Susceptibilidad a movimientos en masa.....	60
Mapa 12. Elementos expuestos a movimientos en masa.....	62
Mapa 13. Escenario de riesgo por movimientos en masa.....	63
Mapa 14. Susceptibilidad a bajas temperaturas.....	68
Mapa 15. Elementos expuestos a bajas temperaturas.....	69
Mapa 16. Escenario de riesgo por bajas temperaturas.....	70
Mapa 17. Susceptibilidad a incendios forestales.....	72
Mapa 18. Elementos expuestos a incendios forestales.....	74
Mapa 19. Escenario de riesgo por incendios forestales.....	75





PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del Distrito de Ticllos, ha sido elaborado, en el marco del cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD), y su Reglamento aprobado por el D.S. N° 048-2011-PCM., donde se insertan los lineamientos técnicos establecidos en el D.S. N° 222-2013-PCM y se articula la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al año 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 – 2030, siendo que este último tiene como objetivo general “Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres”. Asimismo, el PLANAGERD busca lograr una sociedad segura y resiliente, estableciendo acciones concretas para conocer y reducir el riesgo y fortalecer la gobernanza.

En ese sentido, el PPRRD del distrito de Ticllos, tiene por finalidad: Establecer una sociedad segura y resiliente a través de la implementación de medidas que permitan conocer y reducir el riesgo; asimismo, fortalecer la gobernanza y el trabajo coordinado entre los actores de la gestión del riesgo de desastres para reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida.

El “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticllos 2025 – 2030”, contiene el diagnóstico social, económico, físico – ambiental, así como las zonas críticas en caso de ocurrencia de peligros por movimientos en masa; inundaciones, descenso de temperatura e incendios forestales. Asimismo se determinaron los escenarios de riesgo para los peligros mencionados y se programaron acciones, actividades y proyectos a través de medidas estructurales y no estructurales para la reducción del riesgo.

Finalmente el PPRRD, fortalecerá la cultura de la prevención y el trabajo coordinado entre autoridades y población para la reducción del riesgo de desastres en el ámbito del distrito de Ticllos.





INTRODUCCIÓN

El Perú se encuentra situado en un territorio donde existen diversos factores geográficos que propician la presencia de peligros de origen natural. Su ubicación en la zona denominada "Cinturón de Fuego del Pacífico", que se caracteriza por su alta sismicidad, es la causa por la cual nuestro país se encuentra expuesto a la ocurrencia de sismos, tsunamis y actividad volcánica. Por otra parte, debido a su ubicación en la zona tropical y subtropical de la costa occidental del continente sudamericano, se encuentra expuesto a cambios climáticos como son el Fenómeno El Niño, precipitaciones extremas, inundaciones, sequías, heladas, granizadas y vientos fuertes que eventualmente generan desastres. Además, debido a la presencia de la Cordillera de los Andes, el territorio peruano presenta una morfología variada que se encuentra expuesta a fenómenos geológicos como la ocurrencia de diversos tipos de movimientos en masa (deslizamientos, flujos, derrumbes y reptación de suelos).

La mayoría de los peligros, son geodinámicos e hidrometeorológicos, que se intensifican con la pérdida cobertura vegetal y las inadecuadas prácticas de riego. Se tienen periodos de lluvias intensas, entre los meses de diciembre a marzo, época donde los caminos y vías de acceso vehicular se ven afectados a diario, debido a los derrumbes y la activación de las quebradas que producen hualcos; lógicamente acompañado a la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticllos, desde luego, constituye una herramienta básica para implementar y ejecutar las medidas estructurales y no estructurales necesarias para reducir el riesgo principalmente en las zonas críticas identificadas; en ese sentido, su aplicación requiere de una acción concertada entre el Equipo Técnico para la elaboración de instrumentos de GRD, el Grupo de Trabajo para la GRD, las instituciones y organizaciones conformantes del SINAGERD y de la población cuya participación activa debe promoverse de manera constante.





CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. MARCO LEGAL NORMATIVO

Tabla 1: Marco normativo internacional

NORMA	FECHA	CONCEPTO	ALCANCES
MARCO SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	2015-2030	Se adoptó en la tercera conferencia Mundial de la ONU, es un Acuerdo principal de la agenda de desarrollo posterior a 2015, que expone acciones concretas con la finalidad de proteger los bienes del desarrollo contra riesgo de desastres.	Se enfoca en adoptar medidas sobre las tres dimensiones del riesgo de desastre: exposición a amenazas, vulnerabilidad y capacidad, y características de las amenazas; a fin de prevenir la creación de nuevos riesgos.

1.1.1. Marco normativo nacional

Tabla 2: Marco normativo nacional

NORMA	FECHA	CONCEPTO	ALCANCES
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ	1993	Es la Carta Magna del Estado Peruano, donde se consagran los derechos de las personas y los deberes primordiales del estado, entre otros.	Artículo 44°: Establece deberes principales del Estado; entre ellas la defensa de la soberanía nacional, garantizando los derechos humanos y la protección de la población ante cualquier amenaza.
Política de Estado N°32 del Acuerdo Nacional	2010	Gestión del Riesgo de Desastres	Precisa la importancia de "Promover una política de Gestión del Riesgo de Desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población en zonas más seguras, reduciendo la vulnerabilidad con equidad e inclusión.
LEY N°29664	2011	Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo. Es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades Públicas, sector privado y la ciudadanía en general.	Artículo 3°: Sobre la gestión de Riesgo de desastres. Artículo 14°: Sobre las competencias de los Gobiernos Locales y Regionales. Numeral 14.1: "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





			<i>del Riesgo de Desastres y los lineamientos.</i>
LEY N°30831	2018	Ley que modifica la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y los Planes que lo conforman. Tiene por objeto fortalecer el SINAGERD y garantizar la acción permanente y el cumplimiento de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva de riesgos de desastres.	Artículo 2°: El Plan Nacional sirve de marco para la elaboración de los planes específicos por cada proceso y tipo de desastre que deben ser desarrollados anualmente por las entidades públicas en todos los niveles de gobierno. Artículo 19°, párrafo 2 <i>"El Plan Nacional sirve de marco para la elaboración de los planes específicos por cada proceso y tipo de desastre que deben ser desarrollados anualmente por las entidades públicas en todos los niveles de gobierno. Los planes específicos se aprueban como máximo en el mes de agosto de cada año"</i>
LEY N°30779	2018	Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)	Artículo 25°: <i>"El cargo del alcalde se suspende por no cumplir con las funciones en materia de defensa civil a que se refiere la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)"</i> .
LEY N°29869	2012	"Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable". Contiene lineamientos de reducción del riesgo en cuanto a la declaratoria de zona de muy alto riesgo no mitigable. Son de obligatorio cumplimiento por las Entidades del Estado.	Artículo 3°: Sobre el ámbito de aplicación, son de obligatorio cumplimiento por parte de las entidades del Estado:
LEY N°27972	2003	Ley Orgánica de Municipalidades	Inciso 8 del artículo 20: Dirigir la ejecución de los planes de desarrollo municipal.
Decreto Supremo N°048-2011-PCM	2011	Que aprueba el Reglamento de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).	Artículo 11: Sobre las funciones, en adición a las establecidas en la Ley N° 29664, de los Gobiernos Regionales y Locales. Numeral 11.3: <i>"Los Gobiernos Regionales y Locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión Reactiva del riesgo de Desastres en el desarrollo e inversión del Gobierno Local.</i> Artículo 39, numeral 39.1,





			<p>Literal a): Las Entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan planes de prevención y reducción de riesgo de desastres.</p>
<p>DECRETO SUPREMO N° 060-2024-PCM</p>	<p>JULIO 2024</p>	<p>Decreto supremo que modifica el Reglamento de la ley N° 29664 (SINAGERD)</p>	<p>Artículo 39.2 los gobiernos Regionales y Locales, de acuerdo con sus competencias, formulan, aprueban e implementan los siguientes planes específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Plan de Prevención y Reducción del Riego de Desastres b) Plan de Gestión Reactiva c) Plan de Continuidad Operativa <p>Artículo 39.3 Los gobiernos Regionales y las Municipalidades Provinciales, de acuerdo con sus competencias, formulan, aprueban e implementan: el Plan de Educación Comunitaria, en coordinación con las Municipalidades Distritales de su Jurisdicción, en el marco de los lineamientos aprobados por el ente rector del SINAGERD.</p>
<p>Decreto Supremo N°115-2022PCM</p>	<p>2022</p>	<p>Aprobación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030</p>	<p>Artículo 2: Las entidades públicas de nivel nacional, regional y local, integrantes del SINAGERD, son responsables en la provisión de los servicios de la política nacional de GRD al 2050, e implementan el PLANAGERD 2022-2030</p>
<p>Decreto Supremo N°038-2021PCM</p>	<p>2021</p>	<p>Que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. De aplicación por todas las entidades de la administración pública.</p>	<p>Artículo 5: Las entidades de la administración pública están a cargo de la implementación y ejecución de dicha política.</p>
<p>Resolución Ministerial N°334-2012PCM</p>	<p>2012</p>	<p>Aprueba los "Lineamientos Técnicos del proceso de Estimación del Riesgo de Desastres", que regulará el proceso de estimación del riesgo de desastres y contribuirá en el correcto funcionamiento de la SINAGERD.</p>	<p>Apartado 6.1.3.4.: Sobre las entidades responsables del proceso de estimación de riesgos y desastres (Gobiernos regionales y locales).</p>





Resolución Ministerial N°220-2013PCM	2013	Aprueba los "Lineamientos Técnicos del proceso de Reducción del Riesgo de desastres", mediante el cual se imparte directivas para la formulación, aprobación y ejecución de los Planes de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres en todos los niveles de gobierno.	Apartado 7.1.3.3.: Sobre las funciones de entidades Responsables (Gobiernos Regionales y Locales).
Resolución Ministerial N°222-2013PCM	2013	Aprueba los "Lineamientos técnicos del proceso de Prevención del Riesgo de Desastres". Donde se orienta la incorporación en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial, y de edificación.	Apartado 7.1.3.3.: Sobre las entidades responsables del proceso de prevención del riesgo de desastres (Gobiernos regionales y locales)
Resolución Jefatural N°0582013-CENEPRED	2013	Que aprueba la Directiva N°0012013CENEPRED/J – Procedimientos Administrativos para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales.	Apartado 7: Sobre los órganos competentes y tipos de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales.
Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J	2016	Se aprueba la "Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres en Los tres niveles de Gobierno	Apartado 8: De los órganos competentes para la realización del plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
Resolución Jefatural N°112-2014CENEPRED/J	2014	Se aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por fenómenos Naturales" 2da versión; y, la Directiva N°008-2014-CENEPRED/J. Directiva de Procedimientos Administrativos para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales".	Apartado 7.14: De las atribuciones y responsabilidades de los Gobiernos Regionales y Locales, órganos competentes de las evaluaciones de riesgos.

1.1.2. Marco normativo local

Tabla 3. Marco normativo local

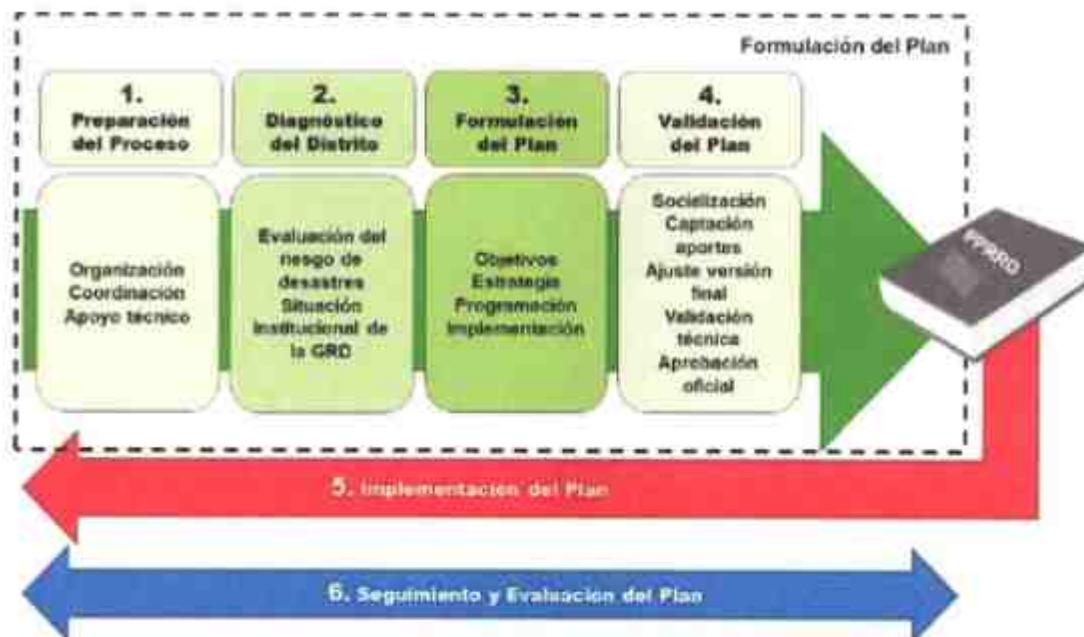
NORMA	FECHA	CONCEPTO	ALCANCES
Resolución de Alcaldía N° 010-2024-MDT	23/01/2024	Conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres(GT-GRD)	Tiene alcance Distrital para apoyar, gestionar, en todo lo que respecta a gestión de riesgos.
Resolución de Alcaldía N° 011-2024-MDT	23/01/2024	Conformación del Equipo Técnico de la Gestión del Riesgo de Desastres	Tiene alcance Distrital para apoyar, elaborar, revisar el PPRRD y demás planes correspondientes a los 7 procesos de la GRD.



1.2. METODOLOGIA

La Municipalidad distrital de Ticllos, como parte integrante del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y considerando de suma importancia la Política de Estado N° 32 y 34, con el Objetivo de contribuir de manera eficiente en la Reducción del Riesgo de Desastres, mediante el enfoque del ordenamiento territorial y la Resiliencia; **Elabora el presente PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (PPRRD)**, en base a los lineamientos de la "GUÍA METODOLÓGICA, elaborado por el Centro Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), para los Tres Niveles de Gobierno. La misma que se detalla en la siguiente ilustración.

Ilustración 1. Guía metodológica PPRRD.



Fuente: https://timse.cenepred.gob.pe/timse/cenepred/docs/IV_Guia-PPRRD_metodologica

1.2.1. Preparación Del Proceso

El PPRRD del Distrito de Ticllos ha sido elaborado, bajo la supervisión y asistencia técnica del especialista de CENEPRED de la Región Ancash. Previa coordinación con la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Ticllos.

1.2.2. Diagnóstico Del Área De Estudio

- Recopilación de informaciones de las diversas Entidades como son: ANA, INAIJEM, INGEMMET, SENAMHI, INDECI y el SIGRID.
- Análisis de la información cartográfica existente e informes de entidades técnico científicas, así como el recorrido IN SITU, con la finalidad de observar a detalle y diagnosticar la situación geográfica de cada lugar.
- Se identificaron las zonas críticas, con ayuda de fuentes etnohistóricas y el acompañamiento de la Población hacia las zonas más vulnerables del Distrito. Asimismo, nos apoyamos en imágenes



satelitales (Google Earth).

- Una vez identificado las zonas críticas, con la ayuda de imágenes satelitales, se delimitaron áreas de impacto ante posibles eventos adversos y se procedió a clasificarlos según el tipo de peligro. (lluvias intensas, Huaycos inundación, movimientos en masa, Sismos y Reptación).
- Se elaboraron fichas de zonas críticas.
- Se realizaron talleres con el Grupo de trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Ticllos y las autoridades Locales, a fin de concertar y concordar la información (secundaria) obtenida.

1.2.3. Formulación Del Plan

- Se plantearon objetivos, actividades y estrategias vinculadas a las políticas y planes nacionales y regionales, en GRD.
- Se priorizaron proyectos, de acuerdo con los niveles de riesgo identificados, los que fueron trabajados en gabinete con el Grupo de trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres y las autoridades del Distrito de Ticllos.
- Se elaboró las fichas de proyectos, incluyendo medidas estructurales y no estructurales, para las zonas más críticas identificadas.
- Se elaboró las fichas de actividades para las zonas que no cuentan con estudios detallados en el Distrito de Ticllos.

1.2.4. Validación Del Plan

- Se presentó el PPRD preliminar.
- Se socializó y recibieron aportes del GTGRD.
- Se entregó el PPRD en versión física y digital a la Municipalidad Distrital de Ticllos.
- Se elaboró el informe técnico-legal, de la propuesta de ordenanza municipal.
- Se aprobó el plan mediante Ordenanza Municipal.

1.2.5. Implementación del Plan

- La Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y el Grupo de Trabajo de la GRD, son los encargados de programar las actividades anuales, acorde a la formulación del PPRD 2025 - 2030.

1.2.6. Seguimiento y Evaluación del Plan

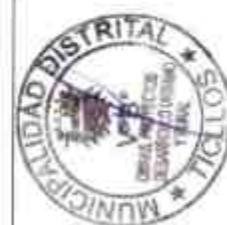
- La Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y el Alcalde, son los Responsables de evaluar el avance y dar el seguimiento respectivo del cumplimiento de los objetivos trazados en el presente PPRD.





Tabla 4: Cronograma para la elaboración del PPRD del distrito de Ticllos.

CRONOGRAMA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TICLLOS 2025 - 2030																				
FASES DEL PPRD	PASOS	ACTIVIDADES	PRODUCTO	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE								
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
ACCIONES PRELIMINARES	1.Coordinaciones	1.Coordinación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) de la Municipalidad Distrital de Ticllos	Acuerdo/Oficio de convocatoria																	
		2.Reunión de trabajo Presencial, con los responsables de la GRD	Acta de reunión, Acta de Acuerdos																	
FASE 1: PREPARACIÓN	1.Organización	1.Sensibilización al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD).	Acta de Reunión y Compromiso por parte del Gob. Local.																	
		2.Reunión y Coordinación del Equipo Técnico.	Resolución Administrativa.																	
		3.Asistencia Técnica del CENEPRED y GORE al Equipo Técnico.	Funcionarios del Gob. Local capacitado para elaboración del PPRD																	
FASE 2: DIGANÓSTICO	1.Recopilación de información estadística e histórica	1- Situación de la prevención y reducción del riesgo de desastres	Listado de información digital recopilada (Mapas geológicos, mapa base, mapa de suelos, cobertura vegetal, mapa de geomorfología, curvas de nivel, mapa de pendiente, INGENMET, mapas de peligros geológico del MVCS - EVARs)																	
		2- Normatividad e instrumentos de gestión.	Listado de normas vinculadas al PPRD																	
		3- Capacidad operativa.	Listado de cantidad de recursos humanos y materiales																	
		4- Elabora la cronología de los impactos de los	Reporte Estadístico (Tablas, Cuadros,																	





1.3. CARACTERISTICAS DEL AMBITO DE ESTUDIO

1.3.1. Reseña Histórica del Distrito de Ticllos

El Distrito de Ticllos es uno de los Quince distritos más antiguos de la provincia de Bolognesi, del departamento de Ancash. Fue creado en los tiempos de la Independencia el 29 de diciembre de 1856, como el Distrito del Chaupihuaranga de Ticllos, que abarcaba toda la zona Nor- Oeste del Valle Pativilca, perteneciente al Corregimiento de Lima, de la Provincia de Cajatambo. Posteriormente fue ratificada su Creación Política por la Ley N° 581, el 22 de octubre del año 1907, en el gobierno del Presidente de la República José Pardo y Barreda, sufriendo desmembración territorial por la Creación del Distrito de Cajamarquilla. Sin embargo, su Creación Política fue ratificado el 22 de agosto de 1857.

1.3.2. Ubicación geográfica

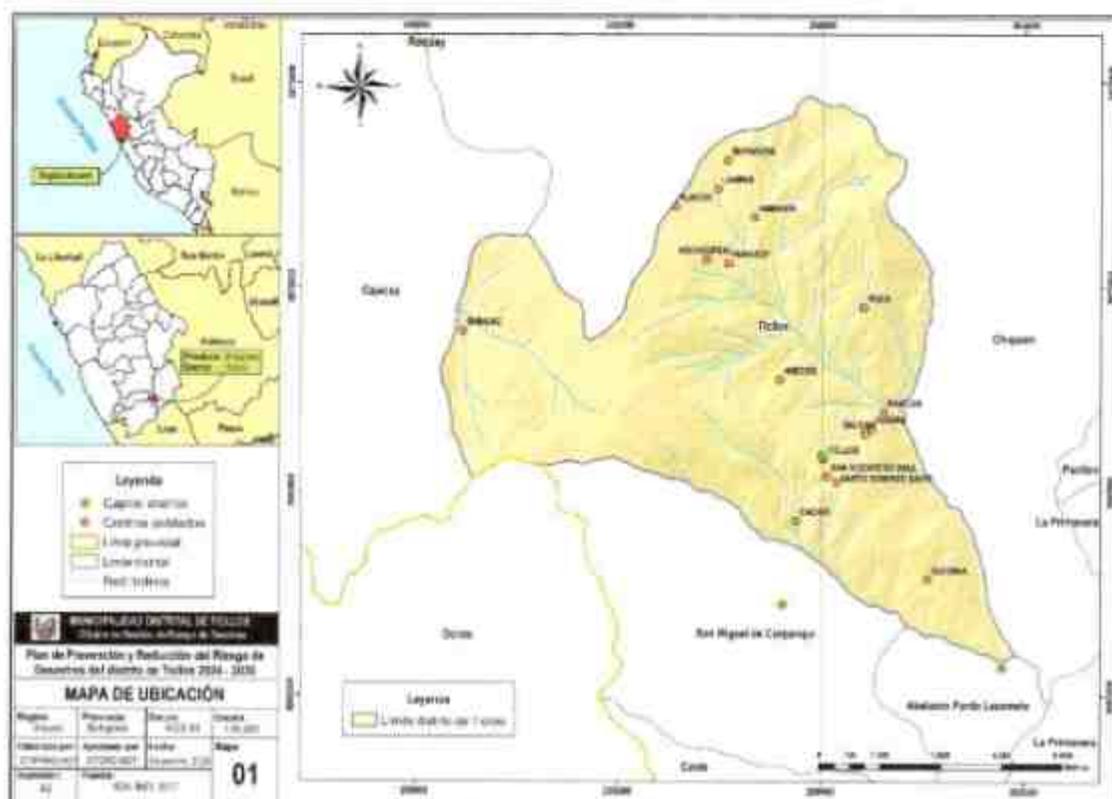
Geográficamente el Distrito de Ticllos, se encuentra ubicado en el Departamento de Ancash, Provincia de Bolognesi; a 24 km al lado Este de Conococha, según el DATUM: WGS 84, ZONA L, coordenadas UTM: ESTE = 260061, NORTE = 8865764, a una altitud de 3650 m.s.n.m.

Tabla 5: Coordenadas geográficas y coordenadas UTM

Distrito	Coordenadas geográficas		Coordenadas UTM		Altitud
	Latitud	Longitud	Este	Norte	
Ticllos	10° 15' 12.04" S	77° 11' 26.04" O	260057.30	8865760.65	3650 msnm

Fuente: Equipo Técnico PPRD 2025.

Mapa 1. Ubicación del distrito de Ticllos





1.3.3. Límites

El Distrito de Ticlos tiene los siguientes límites territoriales:

- Por el Norte: con el Distrito de Chiquian.
- Por el Sur: con los Distritos de San Miguel de Corpanqui y Ocros.
- Por el Este: con los Distritos de Chiquian y Abelardo Pardo Lezameta.
- Por el Oeste: con el Distrito de Cajacay.

1.3.4. Superficie y Extensión

El Distrito de Ticlos Tiene una Superficie de 92,00 km² y una extensión territorial de 9. 261,77 Hectáreas, que representa el 9.6% de la provincia de Bolognesi, considerando que la provincia de Bolognesi tiene una extensión total de 3, 154.80 km².

1.3.5. División Política y Administrativa

El Distrito de Ticlos según el censo del INEI 2017, cuenta con una población de 658 habitantes, de los cuales 50.30% son mujeres y 49.70% son varones. Las principales actividades económicas del distrito son la agricultura y la ganadería. Existen 02 centros poblados urbanos (Ticlos y Roca) y 07 centros poblados urbanos.

Tabla 6: Centros poblados del distrito de Ticlos.

Localidad	Región Natural	Altitud (m.s.n.m.)	Población Censada		
			Total	Hombre	Mujer
Centros Poblados - Urbanos					
Ticlos	Suni	3 665	404	213	191
Roca	Suni	3 870	171	76	95
Centro Poblados - Rurales					
San Vicente de Paul	Suni	3 646	31	12	19
Muyacuta	Puna	4 170	5	3	2
Lampas	Puna	4 035	8	4	4
Ascacorral	Puna	4 264	5	2	3
Huecoc	Suni	3 551	5	3	2
Rancón	Quechua	2 913	4	3	1
Quichua	Quechua	2 989	7	4	3
Santo Domingo Sabio	Suni	3 676	7	4	3
Total			658	327	331

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017).

1.3.6. Acceso y vías de Comunicación

La Red Vial Nacional o Panamericana que se dirige de la Ciudad de Lima hacia el Norte, es una vía principal asfaltada y se integra con el eje longitudinal de la sierra Pativilca – Huaraz. (denominada carretera PE-16) uniendo los pueblos de Paramonga, Chasquitambo, Cajacay, Conococha, Catac, Recuay, Huaraz y todo el callejón de Huaylas y Conchucos. Continuando hacia el Norte se une con las Ciudades ancashinas de Huarmey y Chimbote.

La Red vial PE-16 o Carretera Pativilca - Huaraz, en el kilómetro 324 antes de llegar al pueblo de Conococha, Se une con la carreta Regional AN 112, la misma que conduce al Distrito de Ticlos, exactamente en un recorrido de 24 kilómetros; Continuando su recorrido une los pueblos de Corpanqui, Cajamarquilla, Ocros, Huanchay, Huaylas, Rinconada. Esta vía se encuentra en mal estado, en ocasiones la Municipalidad Distrital de Ticlos interviene solo por emergencias, debido a que es una carretera Regional, si bien en nuestra Jurisdicción distrital no tenemos puentes, pero si cunetas y alcantarillas obstruidas por falta de mantenimiento.



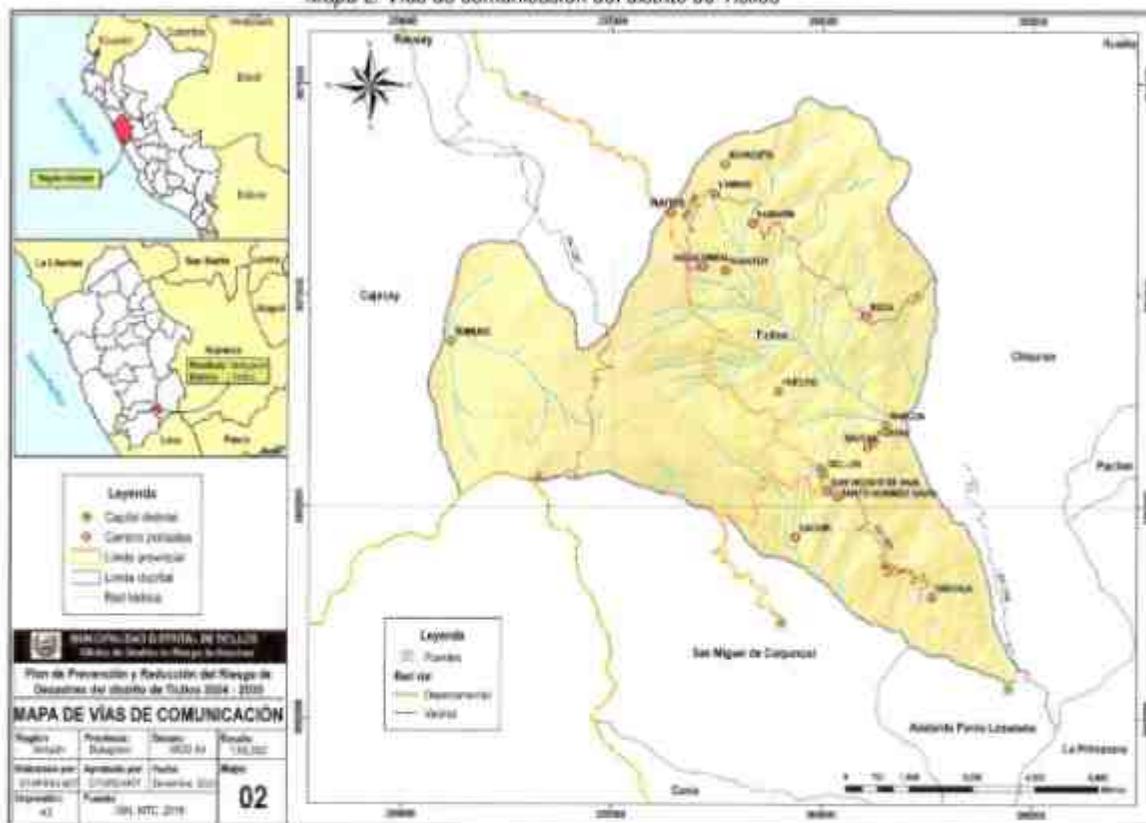


Tabla 7: Via de acceso al distrito de Ticlos.

Tramo	Tipo de vía	Distancia	Tiempo
Huaraz - Conococha	Asfaltada	80.60 Km	1 h 47 min
Conococha - Ticlos	Carretera en estado deplorable	24.00 Km	1 h 13 min
Total		132.60 Km	3 h 00 min

Fuente: Equipo Técnico PPRD.

Mapa 2. Vías de comunicación del distrito de Ticlos



1.4. ASPECTOS SOCIALES

1.4.1. Población por área y sexo

El distrito de Ticlos cuenta con un total 658 habitantes que representa un 0,06% a nivel departamental y a nivel provincial 2,77%, siendo fuente actualizada del último censo de población y vivienda. Según los resultados del Censo 2017, el distrito de Ticlos tiene una población rural de 100% y de los cuales la población femenina es de 50,30% y masculino un 49,70%.

Tabla 8: Población por área y sexo del distrito de Ticlos.

Distrito	Total	Población por área		Población por sexo	
		Urbana	Rural	Hombres	Mujeres
Ticlos	658	0	658	327	331

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017)

En 2007 el INEI registró 978 habitantes en el distrito, para 2017 la población registrada fue de 658 habitantes, el crecimiento poblacional va en negativo, lo que indica una disminución de la población por año.

Gráfico 1: Población por área y sexo del distrito de Ticlos





Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017)

1.4.2. Población por grupo etario

En relación con los grupos etarios, hasta el 2017 predominan los pertenecientes a las edades de 01 años a 14 años, este grupo representa el 24.62% de la población, seguido a este grupo tenemos a aquellos entre 30 años a 44 años de edad, representando el 19.90% de la población. En menor proporción se encuentra el grupo etario conformado por los menores de un año de edad.

Tabla 9: Población del Distrito de Ticllos según edad.

Sexo	Grupo de Edad						Total
	Menores de 1 año	1 a 14 años	15 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años	
Hombres	3	84	63	74	53	3	327
Mujeres	4	78	58	57	66	4	331
Total	7	162	121	131	119	7	658

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017)

1.4.3. Población según piso altitudinal

Identificar la población total en cada centro poblado es uno de los factores esenciales, de acuerdo con el INEI, 2019 se puede contrastar que la mayor concentración poblacional (87,54%) se encuentra ubicado en el centro poblado de Ticllos.

El distrito de Ticllos cuenta con dos centros poblados, un caserío y 06 unidades agropecuarias de uso temporal, es uno de los factores esenciales para identificar la susceptibilidad social, económica y ambiental.

Tabla 10: Censo Poblacional de acuerdo con el Piso Altitudinal

Localidad	Región Natural	Altitud (m.s.n.m.)	Población Censada		
			Total	Hombre	Mujer
Centros Poblados					
Ticllos	Suni	3 665	404	213	191
Roca	Suni	3 870	171	76	95
Quichua	Quechua	2 989	7	4	3
Unidades Agrícolas					
San Vicente de Paul	Suni	3 646	31	12	19
Muyacuta	Puna	4 170	5	3	2
Lampas	Puna	4 035	8	4	4
Ascacorral	Puna	4 264	5	2	3
Huecog	Suni	3 551	5	3	2





Localidad	Región Natural	Altitud (m.s.n.m.)	Población Censada		
			Total	Hombre	Mujer
Rancón	Quechua	2 913	4	3	1
Santo Domingo Savio	Suni	3 676	7	4	3
Total			658	327	331

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017).

1.4.4. Densidad poblacional

La densidad poblacional del distrito de Ticllos comprende el número de habitantes por kilómetro cuadrado, que se encuentra en una determinada extensión territorial.

El distrito de Ticllos cuenta con una población total de 658 habitantes de acuerdo con el INEI, 2017, asentados en un área de 96.028 Km² y presentando una densidad poblacional de 7 Hab/Km².

Tabla 11: Densidad poblacional del distrito de Ticllos

Distrito de Ticllos	Superficie (Km ²)	Año	
		2007	2017
Población Total	96.028 Km ²	978	658
Densidad Poblacional		11	7

Fuente: Adaptado del Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017).

1.4.5. Tasa de Analfabetismo

En la población censada de 3 y más años de edad, la tasa de analfabetismo en el distrito de Ticllos corresponde al 10.86% de la población que no sabe leer ni escribir y 577 (89.14%) de la población sabe leer y escribir.

Tabla 12: Tasa de analfabetismo del distrito de Ticllos

Distrito	Total	Sabe leer y escribir	No sabe leer ni escribir	Tasa de analfabetismo
Ticllos	634	577	57	10.86%

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017).

1.4.6. Vivienda

El 90 % de las viviendas en el Distrito de Ticllos es de Material Rustico (Tapial y Adobe), las cuales son muy propensas al colapso, debido a su antigüedad y a consecuencia de que las Lluvias Intensas se presentan en los meses de Diciembre a Marzo, por encima de los 3500 m.s.n.m. son de manera continua (día y noche), y no da tregua a reparar los techos. En los Centros Poblados de Roca y Quichua, donde hay mayor concentración poblacional, las viviendas han sido construidos predominantemente con adobe y tapial, en el Centro Poblado de Lampas en su mayoría con Piedra y barro. En el distrito se ubican un porcentaje mínimo de material concreto armando hechas por autoconstrucción.





Tabla 13: Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda.

Localidad	Total	Concreto armado	Adobe	Tapia	Piedra con barro	Madera (pasa, tornillo, etc.)
Ticllos	260	2	245	12	2	-
Roca	180	1	167	10	2	-
Quichua	18	-	5	10	1	2
San Vicente de Paul	7	-	7	-	-	-
Muyacuta	2	-	-	-	2	-
Lampas	5	-	-	-	5	-
Ascacorrail	1	-	-	-	1	-
Huecog	1	-	-	-	1	-
Rancón	1	-	-	-	1	-
Santo Domingo Savio	1	-	1	-	-	-

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017).

Según el Censo 2017, en el distrito de Ticllos, los techos de las viviendas han sido construidos predominantemente con Tejas, o similares que representa un 49.80 % y planchas de calamina con 44.18 % de las viviendas.

Tabla 14: Material de construcción predominante en los techos de la vivienda.

Localidad	Total	Concreto armado	Tejas	Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	Paja, hoja de palmera y similares
Ticllos	260	1	170	87	2
Roca	180	1	118	59	2
San Vicente de Paul	7	-	7	-	-
Muyacuta	2	-	-	-	2
Lampas	5	-	-	1	4
Ascacorrail	1	-	-	-	1
Huecog	1	-	-	-	1
Rancón	1	-	-	-	1
Quichua	18	-	2	12	6
Santo Domingo Savio	1	-	1	-	-

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017).

1.4.7. Servicios básicos

1.4.7.1. Servicios de agua

Según el Censo 2017, la mayoría de las viviendas del distrito de Ticllos se abastecen de agua potable a través de red pública dentro de sus viviendas que representa un 89.56% viviendas, seguido de un 7.42% viviendas que se manantial o puquio.





Tabla 15: Tipo de servicio de agua

Tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Manantial o pozo, río, acequia, lago
Ticlos	260	258	2	-
Roca	180	179	1	-
San Vicente de Paul	7	7	-	-
Muyacuta	2	-	-	2
Lampas	5	-	-	5
Ascacorral	1	-	-	1
Huecog	1	-	-	1
Rancón	1	-	-	1
Quichua	18	-	-	18
Santo Domingo Savio	1	1	-	1

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017).

1.4.7.2. Servicios Higiénicos

Según el Censo 2017, la mayoría de las viviendas del distrito de Ticlos dispone de una red pública de desagüe dentro de su vivienda que representa el 38,15 %, las viviendas con desagüe a Campo abierto o al aire libre representan el 47,79 %.

Tabla 16: Tipo de servicio de higiénicos.

Tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Letrina	Pozo ciego	Campo abierto o al aire libre
Ticlos	260	258	2	-	-	-	-
Roca	180	177	3	-	-	-	-
San Vicente de Paul	7	-	-	7	-	-	-
Muyacuta	2	-	-	-	-	-	2
Lampas	5	-	-	-	-	-	5
Ascacorral	1	-	-	-	-	-	1
Huecog	1	-	-	-	-	-	1
Rancón	1	-	-	-	-	-	1
Quichua	18	-	-	-	5	2	11
Santo Domingo Savio	1	-	-	1	-	-	-

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017).



1.4.7.3. Electricidad

En el distrito de Ticlos, según el Censo 2017, si disponen de alumbrado eléctrico que representa 77.51% de viviendas y no disponen de alumbrado eléctrico 22.49% viviendas.



Tabla 17: Viviendas que disponen de alumbrado eléctrico

Tipo de vivienda y total de ocupantes presentes	Total	Dispone de alumbrado eléctrico por red pública	
		Si	No
Ticlos	260	250	10
Roca	180	170	10
San Vicente de Paul	7	7	-
Muyacuta	2	-	2
Lampas	5	-	5
Ascacorraí	1	-	1
Huecog	1	-	1
Rancón	1	-	1
Quichua	18	-	18
Santo Domingo Savio	1	1	1

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017).

1.4.7.4. Educación

En el distrito de Ticlos según información de la UGEL Bolognesi-MINEDU, se encuentran en total 05 instituciones educativas, de los cuales 02 instituciones educativas nivel Inicial - Jardín, 02 instituciones de nivel primario y 01 institución educativa de nivel secundaria, ubicados en diferentes centros poblados.

Tabla 18: Instituciones Educativas

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Centro Poblado	Censo educativo 2022		
				Alumnos	Docentes	Secciones
0639955	274	Inicial - Jardín	Ticlos	0	0	0
0385898	86240	Primaria	Ticlos	33	3	6
0665901	86240	Secundaria	Ticlos	38	9	5
0644740	301	Inicial - Jardín	Roca	4	1	3
0385906	86241 Túpac Amaru	Primaria	Roca	9	1	6
Total				84	14	20

Fuente: MINEDU - ESCALE 2022

1.4.7.5. Salud

El distrito de Ticlos cuenta con un establecimiento de salud de categoría I-1, establecimiento de salud sin internamiento, se encuentra ubicado en el centro poblado de Ticlos, perteneciente a la red de salud Huaylas sur, en la provincia de Bolognesi.

Tabla 19: Establecimiento de Salud

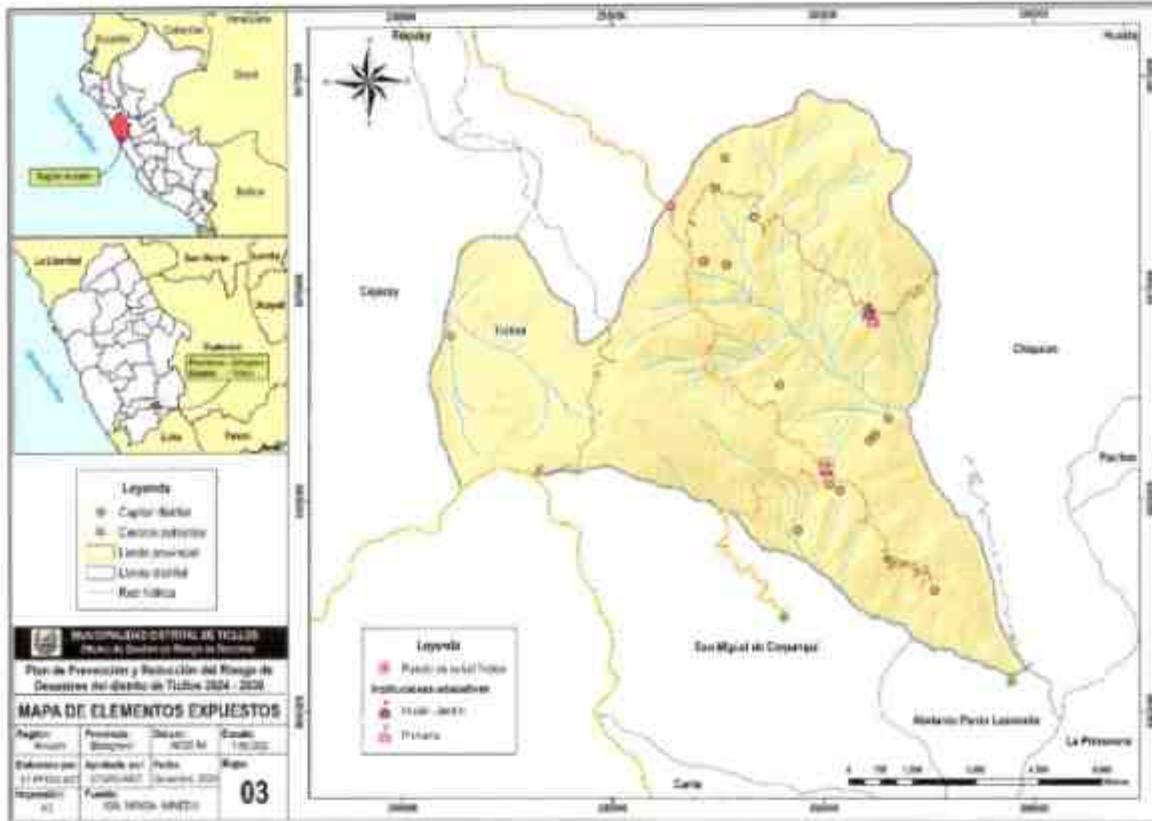
Categoría	Nombre	Dirección	Coordenadas UTM	
			Este	Norte
I-1	Puesto De Salud Ticlos	Calle Sucre S/N	260030.35	8865631.07

Fuente: DIRESA – Ancash, 2019 y MINSA (información estadística)-2022





Mapa 3 Elementos expuestos (Instituciones educativas y establecimientos de salud)



1.5. ASPECTO ECONOMICO

1.5.1. Población Económicamente Activa

Según el Censo Nacional 2017, la población económicamente activa (PEA) del distrito de Ticllos corresponde a 501 habitantes, de las cuales un 46.31% representan la PEA ocupada y un 1.80% desocupados. Realizados con dos indicadores claves nivel educativo y edad.

Tabla 20. Población Económicamente Activa- PEA

Distrito Ticllos	Total	Grupos de edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
PEA	241	47	81	76	37
Ocupada	232	46	76	74	36
Hombres	156	29	58	45	24
Mujeres	76	17	18	29	12
Desocupada	9	1	5	2	1
Hombres	5	-	2	2	1
Mujeres	4	1	3	-	-
NO PEA	260	86	50	43	81
Hombres	86	41	14	6	25
Mujeres	174	45	36	37	56
Total	501	133	131	119	118

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017)





1.5.2. Actividades Económicas

Al examinar los componentes de la población económicamente activa, se identifica a la población de Ticllos que participa en la regeneración de algún bien económico o en la prestación de un servicio (población ocupada). Asimismo, nos indica que la mayor población se encuentra ocupada en el sector agrario, como lo indica en la Tabla 17 y con una población desocupada que representa el 3.73%.

Tabla 21: PEA - Grupo Etario - Rama de Actividad Económica

Rama de Actividad Económica	Total	Grupo de edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 54 años	65 y más años
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	148	19	43	50	36
Industrias manufactureras	18	8	6	2	-
Construcción	7	1	6	-	-
Comercio, Transporte informal	15	6	4	5	-
Comercio al por menor	15	6	4	5	-
Transporte y almacenamiento	5	2	1	2	-
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	5	2	-	3	-
Actividades profesionales, científicas y técnicas	3	-	1	2	-
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1	-	1	-	-
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	16	5	6	5	-
Enseñanza	8	-	5	3	-
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	4	3	-	1	-
Otras actividades de servicios	1	-	-	1	-
Actividades como empleadores; actividades. No diferenciadas como productores de bienes y servicios para uso propio	1	-	1	-	-
Desocupado	9	1	5	2	1
Total	241	47	81	76	37

Fuente: Censo Nacional 2017: XII Población y VII de vivienda (INEI, 2017)

1.5.3. Pobreza Monetaria

Enfoque de la pobreza Monetaria del distrito de Ticllos, nos indica que el nivel de coeficiente. Se encuentra en la ubicación 881 y con 22.8% en la confianza superior.

Tabla 22: Pobreza Monetaria del Distrito de Ticllos

Departamento, Provincia y Distrito	Población	Intervalo de confianza al 95%		Ubicación de pobreza
		Inferior	Superior	
Ancash	1 180 638	22.0	24.8	-
Bolognesi	24 012	23.5	30.6	-
Ticllos	633	22.8	349.2	881

Fuente: Mapa de Pobreza Provincial y Distrital, 2018 - El Enfoque de la Pobreza Monetaria.





1.6. CARACTERISTICAS FISICAS

1.6.1. Clima

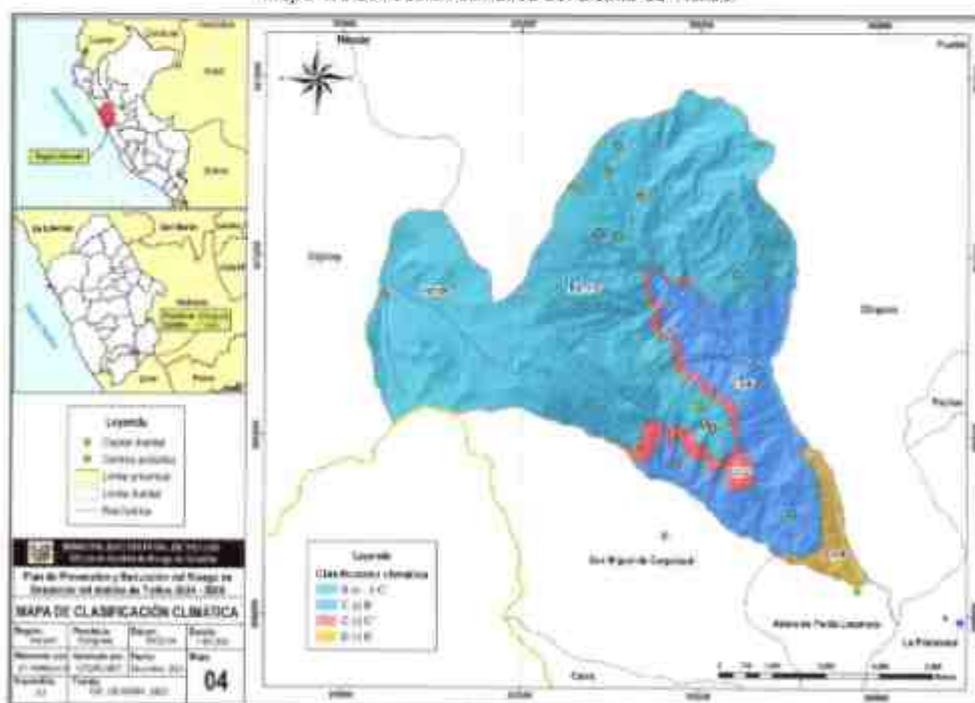
El distrito de Ticllos se ubica a una altitud de 3665 msnm, con un clima frío y/o boreal. Se caracteriza por sus precipitaciones anuales promedio de 700 mm, y sus temperaturas medias anuales de 10°C. Presenta veranos lluviosos e inviernos secos y con heladas. Asimismo, más de los 4,000 msnm, presentan un clima frígido y gélido, correspondiente al de nieve en alta montaña (Información obtenida de: Ministerio de Agricultura y Riego del Perú. Clasificación de climas del Perú). Se puede distinguir cuatro tipos de clima, de acuerdo con la Clasificación Climática de Warren Thornthwaite - SENAMHI (2020), las cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Tabla 23: Tipo de climas

Tipo Clima	Descripción	Área (Km ²)
B(o,i) C'	Clima lluvioso con otoño e invierno secos. Frío. Presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 9°C a 19°C y temperaturas mínimas de -3°C a 3°C. Además, los acumulados anuales de precipitación se pueden variar desde los 500 mm hasta los 1200 mm aproximadamente.	67.021
C(i) B'	Clima Semiseco con invierno seco. Templado, presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 21°C a 25°C en áreas del norte y centro y, de 15°C a 21°C en la sierra sur; mientras que, las temperaturas mínimas oscilan entre los 7°C y 11°C. Los acumulados anuales de lluvias en esta zona alcanzan entre los 300 mm a 700 mm aproximadamente.	19.316
C(i) C'	Clima semiseco con invierno seco. Frío. Presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 13°C a 17°C de y temperaturas mínimas de -7°C a 5°C. Además, los acumulados anuales de precipitación varían de 200 mm a 700 mm aproximadamente.	3.479
D(i) B'	Clima semiárido con invierno seco. Templado. Presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 19°C a 23°C y temperaturas mínimas de 15°C a 19°C. Los acumulados anuales de lluvias en estas áreas varían desde los 300 mm hasta los 700 mm aproximadamente.	2.804

Fuente: Mapa de Clasificación Climática del Perú - SENAMHI, 2020.

Mapa 4. Clasificación climática del distrito de Ticllos.



Fuente: Equipo Técnico PPRD 2025





1.6.2. Hidrografía

El sistema fluvial del distrito de Ticllos se divide en dos. Por el lado sur oeste del distrito se encuentra la quebrada de Huacatac y la Quebrada de Wikturagra que forman el Río Huacatac y alimentan a las tomas de Riego de Wiktu, Uru, Pikishimin y Pumamachay, importante para la agricultura y la ganadería

Son afluentes a la subcuenca del río Fortaleza. Por el lado Norte, se encuentran las Quebradas de: Pogroroche, Curcuy-Mufaragra, Jarujpampa, Genuaragra, Yarpun, Anyajmachay y Surrur, que forman el Río Puscayan. Ambos ríos unen sus aguas en la quebrada Yanayacu, y luego se unen al Río Pativilca.

Tabla 24: Ríos, quebradas y tomas de riego.

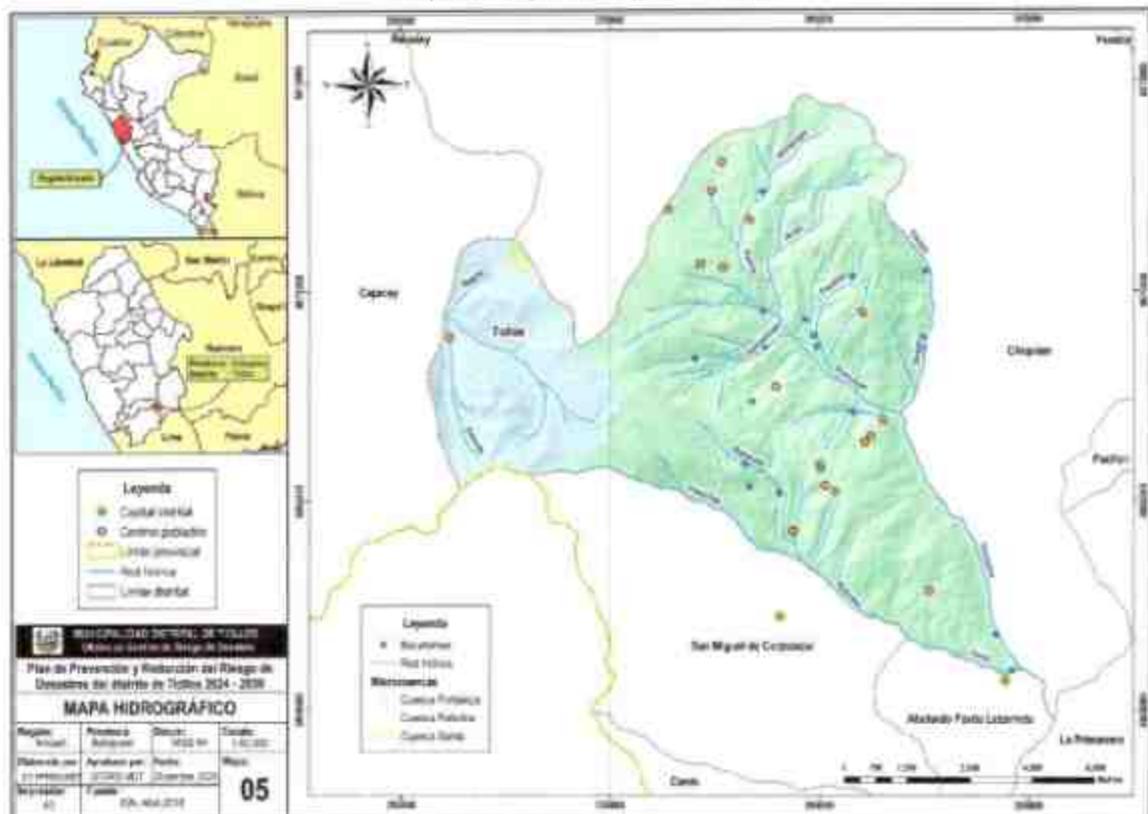
Bocatoma	Tipo	Río o quebrada	Coordenadas UTM		Altitud (m.s.n.m.)
			Este	Norte	
Uru	Rustico	Quebrada Huacatac	257471	8864768	3286
Pikishimin	Entubado	Quebrada Huacatac	2558567	8863785	3170
Pumamachay	Rustico	Quebrada Huacatac	260031	8863134	2933
Culan	Rustico	Manantial Culan	258322	8865318	3624
Wiktu - Zalka	Rustico	Quebrada Wikturagra	258217	8865871	3835
Cachir	Rustico	Quebrada Wikturagra	259032	8865175	3391
Puajracra	Rustico	Manantial Puajragra	258390	8867354	3700
Pogrochi	Rustico	Quebrada Pogroroche	257023	8868387	3966
Tumay - Wecoc	Rustico	Quebrada Pogroroche	258681	8868662	3449
Puscayan	Rustico	Quebrada Puscayan	258648	8869521	3443
Pacpun	Rustico	Quebrada Pacchac	259853	8868926	3362
Chinchu Puquio - Pacur	Rustico	Quebrada Pacchac	259934	8868674	3276
Antash - Tacray Huancamarca	Rustico	Quebrada Genuaragra	258648	8872362	4070
Ranón	Rustico	Quebrada Pisush	260796	8867085	3021
Wishcash	Rustico	Quebrada Yaroc	264588	8860936	2137
Surrur-Pachapatay	Rustico	Quebrada Punhuash	262534	8870470	3702
Anyajmachay - Caushan	Rustico	Quebrada Pacchac	260780	8870340	4028
Pillac	Rustico	Quebrada	259656	8869312	3433
Aportante	Rustico	Quebrada Pacchac	262404	8868493	3220
Toma Baja	Permanente	Quebrada Sinsan	262439	8868633	3261
Toma Alta	Permanente	Quebrada Sinsan	262463	8868867	3346

Fuente: Equipo Técnico PPRD 2024(ALA BARRANCA)





Mapa 5. Hidrografía del distrito de Ticllos.



1.6.3. Cobertura vegetal

Según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, MINAM (2015), los tipos de cobertura vegetal identificados en el distrito de Ticllos son:

1.6.3.1. Cobertura Vegetal Agrícola

Esta cobertura corresponde a todas las áreas, donde se realiza actividad agropecuaria actualmente activas y en descanso, ubicadas entre los 2500 y 3800 m.s.n.m, hasta el límite con el pajonal alto andino. Así como de los fondos y laderas del valle interandino del Distrito de Ticllos. Comprenden los cultivos bajo riego como son las plantas frutícolas de Palta, los alfalfares y los cultivos de temporada como son: Papa, Habas, Cebada, Trigo, Olluco, Oca, Quiwicha; 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 Huacatac y Puscayan, donde se encuentran plantas como: Sauces, Molles, Huarangos, Alisos, Pasines, Carrizos, entre otros. De las 4,200 hectáreas del área total, tan solo 800 hectáreas pertenecen netamente a cobertura vegetal agrícola, incluyéndose en ella los Bosques de eucaliptos y pinos, pertenecientes a las Comunidades Campesinas de Ticllos y Roca.

1.6.3.2. Matorral arbustivo

Este tipo de cobertura vegetal se encuentra distribuido en el Territorio del Distrito de Ticllos, desde los 2500 hasta 3800 m. s. n. m, es decir, hasta el límite de los pajonales de la puna. Existe matorral arbustivo atípico en el valle semi-cálido o parte baja, influenciado por la condición de humedad del suelo, o por la aridez y semi-aridez, ubicado aproximadamente a partir de 2,500 a 3,000 m. s. n. m; donde los arbustos más predominantes en esta zona son: los Cactus, las pencas amarillas y el Agave americano ("maguey azul"), como también, Molles, Carcarillos, Huarangos, que soportan la temporada de sequía y vuelven a reverdecer apenas caen las gotas de las lluvias de Temporada.

Los arbustos del piso medio y alto, es comprendido en los rangos altitudinales de aproximadamente 3,000 a 3,800 m. s. n. m., acondicionado por las condiciones subhúmedas. La vegetación está conformada por comunidades



arbustivas tanto de carácter caducifolio como de carácter perennifolio, mostrando una mayor diversidad florística. Entre las especies más frecuentes se encuentran: el lloque, el Agave americano ("maguey azul"), el Huaromo, el Marco, el Molle, la Tara, el chancor, el Muchki, el Turur, la Garuacasha, la Quincha, la Hualanca, el Quisuar, el Quenual, etc.

1.6.3.3. Pajonal andino

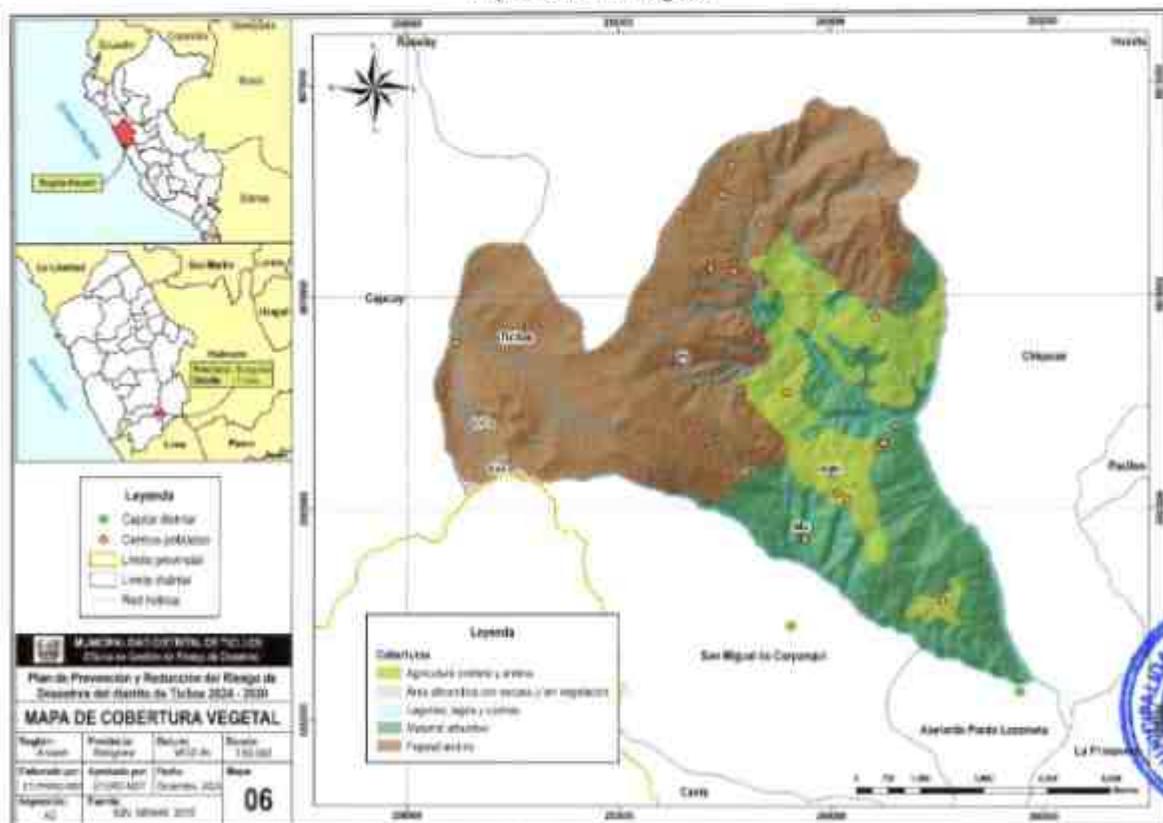
Este tipo de cobertura vegetal está conformado mayormente por herbazales que crecen en las partes más altas del Distrito, aproximadamente entre 3800 y 4800 m. s. n. m. Se desarrollan sobre terrenos que van desde las planicies hasta los escarpados y depresiones de los que años atrás eran los glaciares. En esta gran unidad de cobertura vegetal se ha integrado por efectos de la escala de mapeo, en Tres (3) subunidades, fisonómica 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).

Tabla 25: Unidades de cobertura vegetal

Cobertura vegetal	Descripción	Área (km ²)
Agricultura costera y andina	Cultivos y plantas frutícolas de 2.500 a 3.800 msnm	14.179
Área altoandina con escasa y sin vegetación	Promontorio rocoso producto de la desglaciación	0.380
Lagunas	Cubierto por agua	0.012
Matorral arbustivo	Arbustos que crecen desde los 2.500 a 3.800 msnm	23.950
Pajonal Andino	Cubierta por Ichu o Pajonal Andino de 2.500 a 3.800 msnm	54.099

Fuente: Elaborado por el E.T. PPRRD, apoyado por la fuente MINAM, 2015.

Mapa 6 Cobertura vegetal





1.6.4. Pendiente

Es la representación cartográfica de los diferentes accidentes geográficos que presentan los suelos del territorio Ticlosino. Una pendiente muy variada, que se compone desde una penillanura formada por colinas, que constituye una pendiente sumuy baja de 3.1% hacia el lado Oeste, zonas planas a moderadamente inclinadas en los parajes de Shinuac, Pilapampa, Lampas y Yarpun, ubicados próximas a las lagunas.

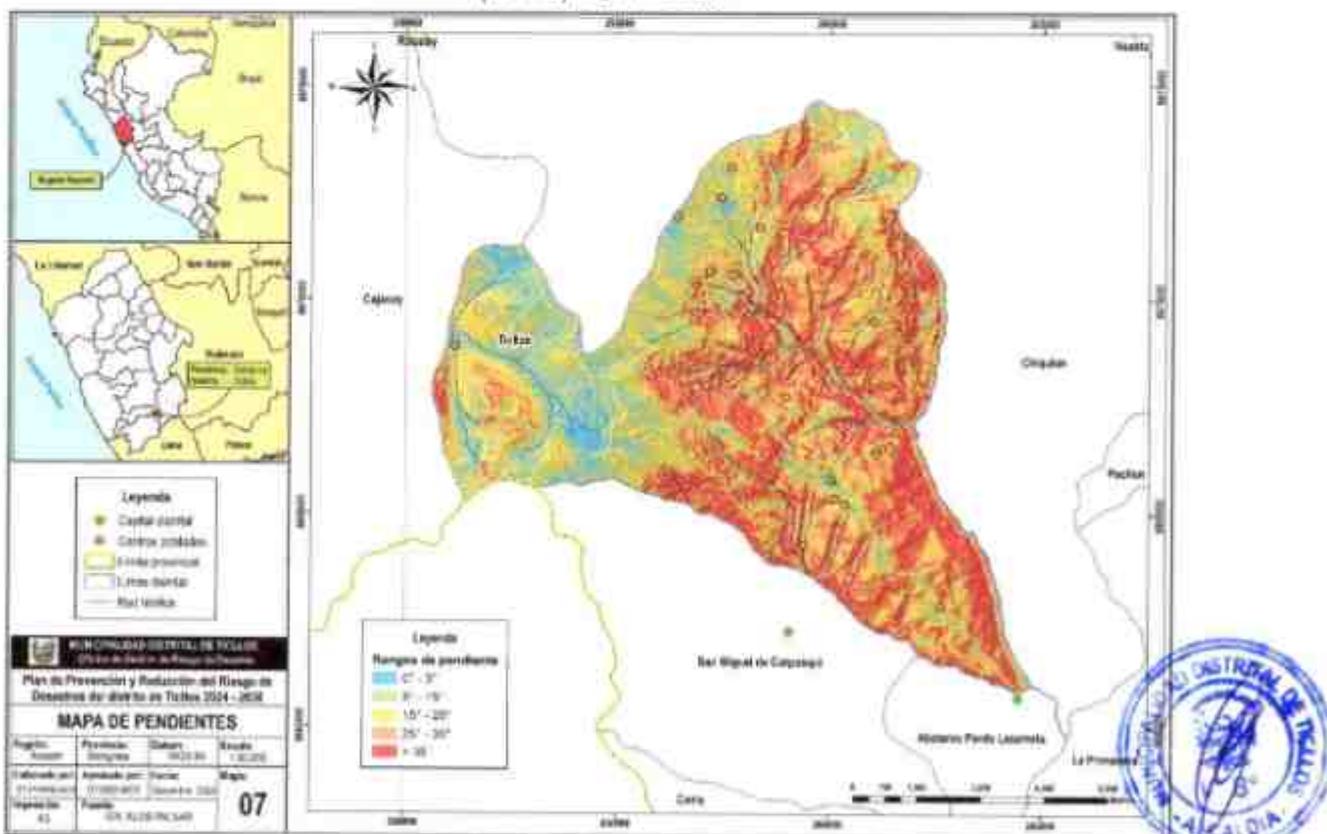
La mayor superficie está ubicada en la parte media, tiene una pendiente de 15° a 25° ocupando el 27.1% de todo el territorio distrital; constituida principalmente por un paisaje de alta montaña, con pequeños valles interandinos; un valle semi-cálido en la parte baja o zona Quechúa que posee un relieve muy variado predominando las áreas accidentadas que van de moderada a fuerte, que ocupan el 27% del territorio; presenta estribaciones andinas ubicados hacia el lado Este, una pendiente considerada como muy abrupta en las fajas marginales de los ríos de Huacatac y Puscayan, las mismas que presentan una sección transversal en forma de "V", encañonándose en la quebrada de Yanayacu, donde la pendiente es mayor a 35°.

Tabla 26: Pendientes.

Pendiente (%)	Descripción	Área (Km ²)
0° - 5°	Muy baja	3.179
5° - 15°	Baja	21.369
15° - 25°	Moderada	27.077
25° - 35°	Fuerte	26.263
Mayor a 35°	Muy fuerte a extremadamente fuerte	14.127

Fuente: Equipo Técnico PPRRD 2024.

Mapa 7. Mapa de Pendientes



Fuente: Equipo Técnico PPRRD 2024





1.6.5. Geología

La zona de estudio según INGEMMET (2017), "Geología de los cuadrángulos de Chiquian" Hoja 21-I, presenta las siguientes formaciones Geológicas.

Formación Chicama (Js-ch)

Esta formación ha consiste en lutitas negras laminares, deleznales, con delgadas intercalaciones de areniscas grises. Contienen abundantes nódulos negros, con pirita y algunas veces con fósiles. Las rocas de la formación Chicama dan suelos negruzcos y blandos, debido a la cantidad de material limo- arcilloso, favoreciendo el desarrollo de una topografía suave. Se puede estimar un grosor de 800 a 1000 m.

Formación Carhuaz (Ki-ca)

Consiste en la intercalación de areniscas (rojizas, violetas y verdosas; características principales para diferenciarla en campo) con lutitas grises. Hacia la parte superior contiene bancos de areniscas cuarzosas blancas que se intercalan con lutitas y areniscas. La formación Carhuaz yace con suave discordancia sobre la formación Santa y tiene un grosor aproximado de 500 m.

Grupo Calipuy (PN-c)

Litológicamente, la secuencia es extremadamente variada, consistiendo principalmente de lavas andesíticas púrpuras, piroclásticos gruesos, tobas finamente estratificados, basaltos, riolitas y dacitas, todos los cuales presentan variaciones laterales bastante rápidas (Cobbing 1993). El grupo Calipuy está compuesto por andesitas, dacitas y riolitas de color gris pardo, marrón, morado, en bancos gruesos, conglomerados y lutitas marón rojizos.

Monzogranito (PN-mgr)

Roca ígnea plutónica leucócrata con tendencia mesócrata, de textura porfírica de grano fino, color blanco pardusco, resistente a la rotura, densidad moderada, dureza moderada, porosidad compacta, de fractura irregular y débil magnetismo. Se distingue como un subtipo dentro del término de clasificación general de Granito. Posee un índice de color mayor al Sienogranito (El color refleja el contenido mineral, rocas más claras poseen mayor cantidad en sílice mientras que rocas más oscuras poseen bajo contenido en sílice y mayor cantidad de minerales ferromagnesianos).

Depósito aluvial (Q-al)

Los depósitos aluviales tienen una notable variación en tamaño y en mezcla de fracciones clásticas que dependen de la roca madre, de la pendiente y la intensidad del medio energético que interviene en su acumulación y obviamente de las características de la meteorización. Están constituidos por Acumulación de grava, arena, limo y arcillas con clastos sub-angulosos a angulosos de diferente composición, que forman terrazas que sirven como tierras de cultivo.

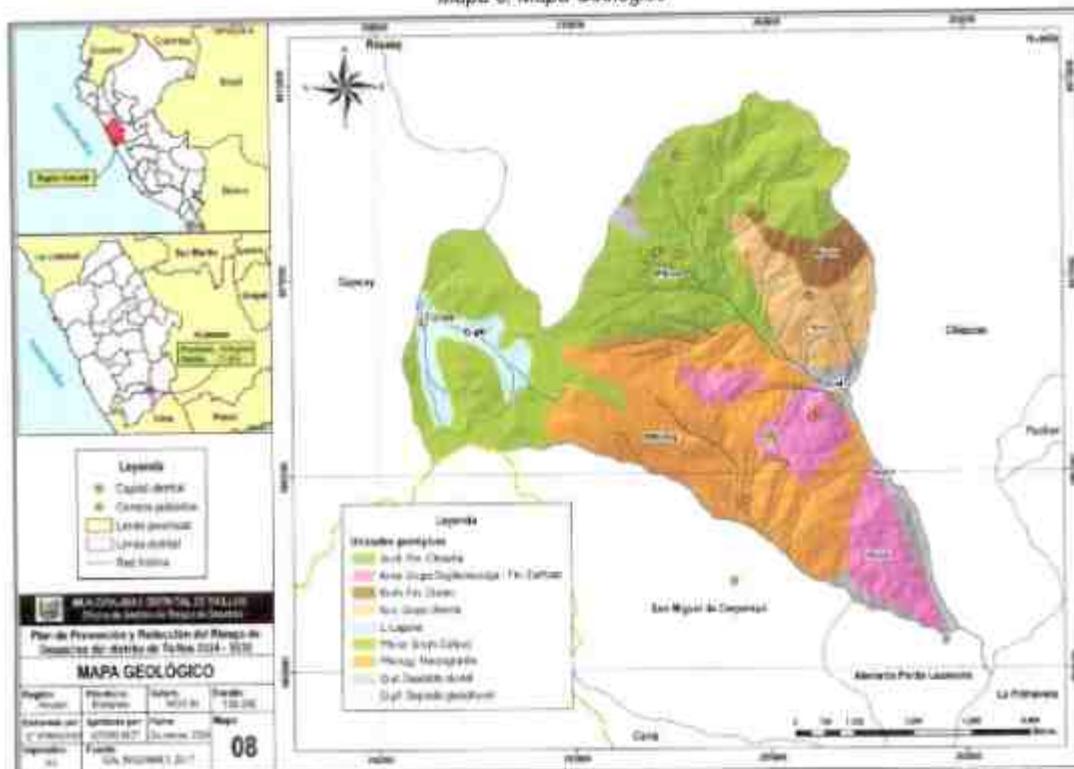
Depósito glaciofluvial (Q-glf)

Son depósitos cuaternarios que alcanzan su desarrollo máximo en los alrededores de la cordillera blanca, incluyen a extensos mantos de arenas y gravas. Los depósitos cuaternarios constituyen el material de cobertura generalmente no consolidado distribuidos irregularmente. Tales depósitos han acumulado esencialmente como resultado de procesos glaciares, aluviales, fluviales, y en algunos casos por fenómenos de pérdida de masa. Su distribución es mayor en las áreas adyacentes a la cordillera Blanca, (Huayhuash, Yerupaja) y en los valles donde se encuentran tanto como aluviales y/o como escombros de talud.





Mapa 8. Mapa Geológico



Fuente: EQUIPO TÉCNICO PPRD 2024(SIGRID)

1.6.6. Geomorfología

El área de estudio presenta una geomorfología diversa, cuya información es importante para el análisis del riesgo y vulnerabilidad de la zona. Según INGEMMET (2016) se presentan las siguientes geformas:

Abanico de piedemonte (Ab)

Corresponden a aquellas geformas con acumulación de material detrítico, siendo identificables por las rupturas o cambios bruscos de pendiente característicos. Son Depósitos de flujos de detritos principalmente canalizados, acumulados en forma de abanico y ubicados en la parte terminal o desembocadura de una quebrada o curso fluvial (generalmente de régimen torrentoso, estacional o excepcional) a un río principal. Puede mostrar evidencias de represamiento de valle total o parcial, o desviaciones de cursos fluviales, controlando su morfología actual. Debido a que su origen se debe a eventos individuales de diferente magnitud, muestran áreas de depósito de regular extensión, altura variable, así como ligera pendiente hacia el valle, confundiendo en algunos casos con terrazas aluviales.

Montaña estructural (RM)

Su asociación litológica es principalmente sedimentaria, y estructuralmente se presentan como alineamientos montañosos compuestos por secuencias estratificadas plegadas y/o con buzamientos de las capas que controlan la pendiente de las laderas, formando cuestas y espinazos que le dan una característica particular en las imágenes de satélite. Varían en pendiente desde moderada a suave hasta muy abruptas. Geodinámicamente se asocian a caída de rocas, derrumbes, vuelcos, deslizamientos planares, avalanchas de rocas y hielo en las áreas glaciares, que generan flujos y avalanchas de detritos.

Vertiente glacio-fluvial (V-glf)

Ocupan zonas montañosas (laderas) y de valles, originadas por procesos de deglaciación en el Pleistoceno y remoción de depósitos morénicos, alcanzando altitudes entre 4 600 y 3 400 msnm. Se distribuyen ampliamente en el valle del río Santa, bordeando las zonas montañosas y glaciares, las cabeceras de la



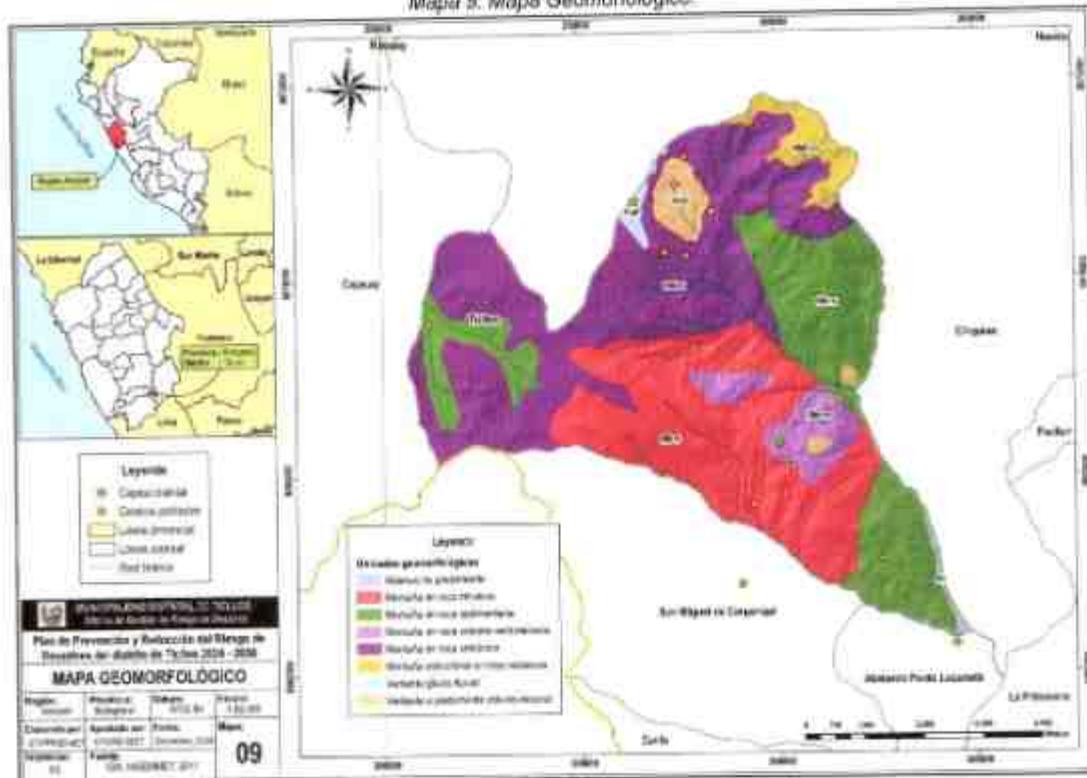


vertiente occidental o divisoria de aguas continental, muchas veces ocupados por terrenos de pastizales e incluso terrenos de cultivo en los niveles inferiores.

Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial (V-cd)

Las acumulaciones de depósitos de movimientos en masa o remoción por deslizamientos, derrumbes, caída de rocas, avalanchas de rocas o déritos, de magnitud cartografiable, relativamente antiguos o prehistóricos hasta depósitos históricos o recientes, fueron identificados en el campo, en las imágenes satelitales y fotografías aéreas. Se asocian con áreas de represamiento de valles y desviaciones de cauces fluviales en sus partes terminales

Mapa 9. Mapa Geomorfológico.



Fuente: EQUIPO TÉCNICO PPRRD 2024 (SIGRID)

1.7. ASPECTOS AMBIENTALES

1.7.1. Actividad Minera

En el Distrito de Ticllos no existen actividades mineras de ningún tipo; si bien es cierto, existen denuncias mineras, pero ninguna ni siquiera en su fase de exploración, debido a que la Comunidad Campesina de Ticllos, teme por la contaminación de sus lagunas y Riachuelos y son celosos o hasta enemigos de todo tipo de extracción minera.

1.7.2. Calidad de Aire

En el Distrito de Ticllos, la calidad de aire se considera satisfactoria y la contaminación atmosférica representa un riesgo escaso o nulo.

Tabla 27: Calidad de aire en el distrito de Ticllos

Índice de calidad de aire	Contaminante principal	Calidad	Unidad de medida
40	O ₃ (ozono)	Bueno	52.08 ug/m ³
1	CO (Monóxido de carbono)	Bueno	100 ug/m ³
1	NO ₂ (Dióxido de Nitrógeno)	Bueno	1 ug/m ³





Índice de calidad de aire	Contaminante principal	Calidad	Unidad de medida
6	PM10 (Partículas en Suspensión menores a 10 micrones)	Bueno	10.9 ug/m ³
34	PM2.5 (Partículas en suspensión menores a 2.5 micrones)	Bueno	6.73 ug/m ³
1	SO ₂ (Dióxido de Azufre)	Bueno	1 ug/m ³

Fuente: Equipo Técnico PPRRD 2024 (The Weather Channel)

1.7.3. Residuos Sólidos

La Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos (PTRS) de la Municipalidad Distrital de Ticllos se encuentra en buen estado, sin embargo, existe un problema recurrente por falta de capacitación y sensibilización a la población, en el recojo y destino final de la basura, el 30% de la población no acostumbra a recoger y contamina el ambiente, llevándolos a los botaderos antiguos.

De acuerdo con el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN, se considera como eje prioritario la gestión de residuos sólidos; en ese sentido, es importante conocer la información del acopio y recolección de los residuos sólidos, de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos. La información de la PTRS municipal de Ticllos se detalla a continuación.

Tabla 28: Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos

N°	Descripción	Municipalidad distrital de Ticllos
1	Nombre de la PTRS	PTRS Huacatac
2	Ubicación	A 4 kms del Distrito capital
	Coordenadas	N:8948962.3066 E:185191.0818
3	Área m ²	1500 m ²
4	Volumen m ³	1700 m ³
5	Condición	Activo
6	Área total de la PTRS m ²	400
7	Distancia de PTRS - fuente de generación	4km
8	Quiénes depositan	Población - Capital distrital y del C. P. Roca
9	Vías de acceso - transporte	Carretera y trocha carrozable

Fuente: ATM Municipal, Elaborado por el ETPRRD

A continuación, se describe las actividades referentes a la gestión de residuos sólidos:

- **Almacenamiento y barrido:** El almacenamiento de los residuos sólidos domiciliarios generalmente se realiza en dos bolsas simples de polietileno, de color rojo para residuos inorgánicos y de color verde para residuos orgánicos; sin considerar que muchos residuos son fuertes y rompen las bolsas simples.
- **Barrido de calles:** El barrido de calles y espacios públicos se realiza de manera manual, es decir, se emplea la mano de obra local de manera rotativa.
- **Recolección y transporte:** La municipalidad distrital cuenta con un vehículo, un volquete pequeño de 3m³, para la recolección de los residuos sólidos, tanto del distrito capital como del Centro Poblado de Roca. Esta acción se realiza semanalmente.
- **Disposición final:** el destino final de la basura es en la PTRS de Huacatac; donde son seleccionados de forma cuidadosa, bajo control minucioso, según corresponden: vidrios, plásticos, fierros y material orgánico para su procesamiento como abono agrícola.

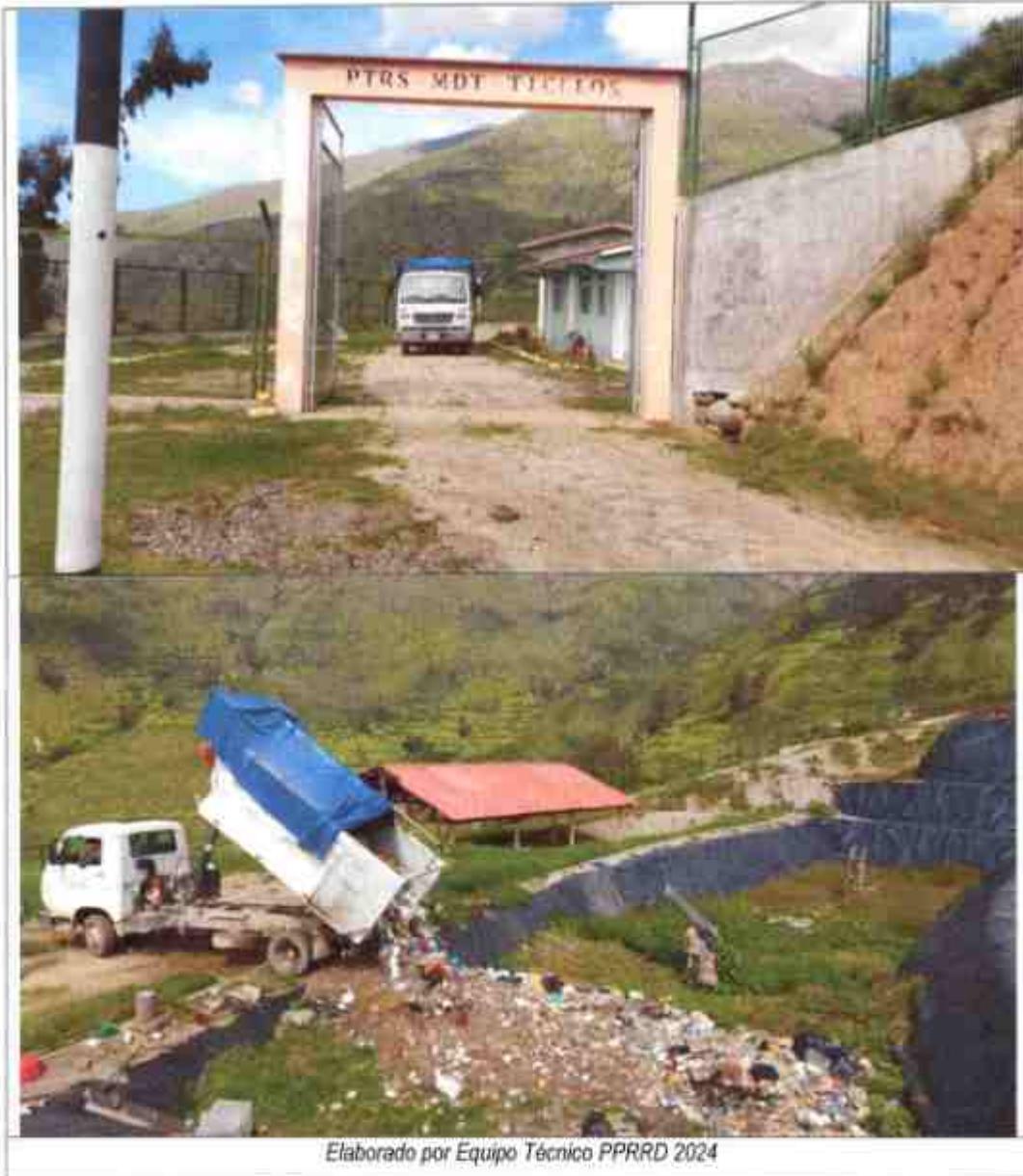
1.7.4. Aguas Residuales

Existe la planta de Tratamiento de Aguas Residuales en el Distrito desde el año 2011. El problema radica en la ubicación del pozo de oxidación, se encuentra a escasos metros de la zona urbana. Otro punto álgido es el mantenimiento para su tratamiento, por falta de personal capacitado y a consecuencia de escasos recursos económicos de la Municipalidad.





Ilustración 2. Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos



Elaborado por Equipo Técnico PPRD 2024





Ilustración 3. Aguas Residuales Estado Actual



Elaborado por Equipo Técnico PPRD 2024





CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

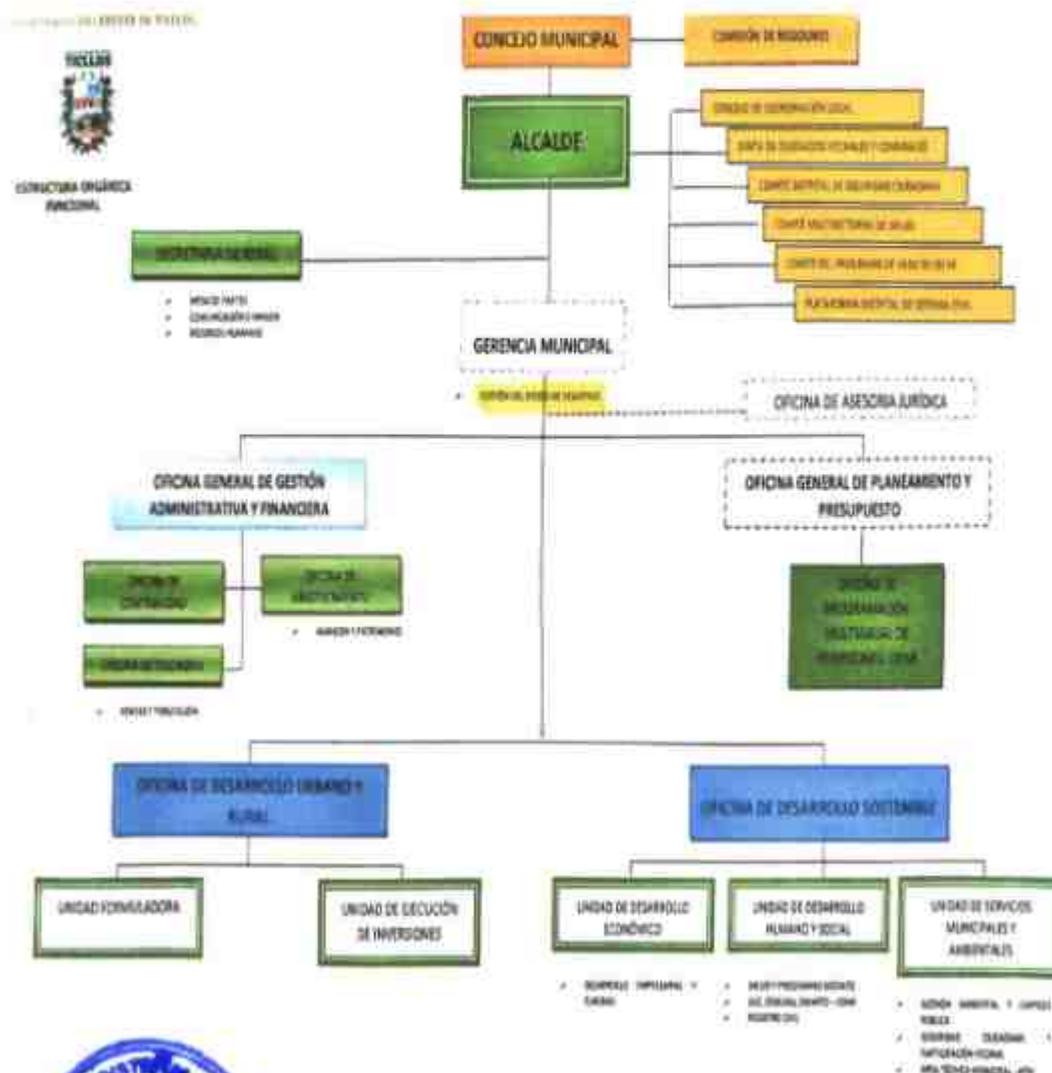
2.1. ANALISIS INSTITUCIONAL

2.1.1. Situación de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres

En enero del año 2024 se creó la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Ticllos. Pese a contar con la Oficina de GRD, aún falta equipamiento de una Oficina adecuada, así como de equipos de escritorio y de cómputo, para una adecuada atención, se espera que la implantación se realizara paulatinamente.

La municipalidad distrital de Ticllos, de acuerdo con su Reglamento de Organización y Funciones(ROF), presenta su estructura orgánica mostrada:

Ilustración 4. Organigrama estructural de la Municipalidad distrital de Ticllos



Fuente: Municipalidad Distrital de Ticllos - 2024





2.1.2. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes

2.1.2.1. Roles y Funciones Institucionales

Dentro del Reglamento de organización y Funciones – ROF (aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 005-2019-MDT) de la Municipalidad Distrital de Ticllos se detallan las funciones de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres:

- Conduce y supervisa el desarrollo de acciones y medidas de preventivas ante los peligros y desastres que podrían suscitar en el ámbito Distrital.
- Supervisa el almacenamiento de suministros de equipos, Alimentos de primera necesidad, materiales, equipos y personal de apoyo para la atención de la emergencia o de desastres
- Identificar y evaluar Escenarios de riesgos con el objetivo de disminuir, controlar los riesgos y tomar acciones necesarias para reducir la Vulnerabilidad en aras de prevenir, mitigar, atender, y recuperar efectos negativos derivados de las emergencias y/o desastres en el ámbito del distrito de Ticllos.
- Articular con todas las instituciones a fin de coordinar acciones de Prevención ante posibles peligros o desastres; mediante la conformación del: grupo de Trabajo de la GRD, el Equipo técnico, la Plataforma de Defensa Civil y las brigadas de emergencia.

Dentro de las funciones específicas de los Alcaldes de los Gobiernos Locales, según la Ley N° 29664, específica que son funciones del alcalde "presidir el comité de defensa civil de su jurisdicción", de la misma manera en el Capítulo II artículo 17 especifica que "el Alcalde constituye y Preside el Grupo de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, para la formulación de normas y planes, evaluación, organización, supervisión, fiscalización y ejecución de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, siendo esta función Indelegable".

2.1.2.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

La Municipalidad Distrital de Ticllos cuenta con el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) actualizado, y los demás instrumentos de gestión se encuentran en proceso de elaboración y/o modificación, tal como se muestra en el siguiente Cuadro; sin embargo, solo el R.O.F. tiene contenido mínimo de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Tabla 29: Instrumentos de gestión de la municipalidad distrital de Ticllos.

Instrumento	Constituido formulado	En proceso modificación	No existe	Contenido GRD
Instrumentos de Gestión Institucional				
Plan Operativo Institucional - POI		X		No
Plan Estratégico Institucional - PEI		X		No
Reglamento de Organización y Funciones - ROF	X			Si
Manual de Organización y Funciones - MOF		X		No
Manual de clasificación de Cargos - MCC		X		No
Cuadro de asignación de Personal - CAP			X	No
Instrumentos de Planificación estratégica				
Plan de Desarrollo Local concertado - PDLC		X		No
Instrumentos de Ordenamiento Territorial				
Estudio de Diagnostico de Zonificación - EDZ			X	No
Planes y Políticas				
Plan de Gobierno Digital - PGD			X	No





Elaborado por Equipo Técnico PPRD 2024

2.1.2.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

La Municipalidad de Ticllos cuenta con funciones definidas en el Reglamento de Organización y Funciones respecto del área de Gestión del Riesgo de Desastres. Siendo este de gran apoyo para la Entidad en lo referente a prevención, reducción y atención de las emergencias y desastres.

- **En la gestión prospectiva**, la municipalidad Distrital de Ticllos ha conformado el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD, mediante Resolución de Alcaldía N° 010-2024-MDT/ALC. Asimismo, se ha conformado el Equipo Técnico para la elaboración de Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres mediante la Resolución de alcaldía N° 011-2024-MDT/ALC
- **En la gestión correctiva**, la Municipalidad Distrital de Ticllos ha desarrollado en el año 2023 actividades por emergencia con recursos propios, tales como: Limpieza y descolmatación de las quebradas de Curcuy- Muñaragra, Pogroroche, pese a estar considerada esta vía como la Carretera Regional AN 112; También se ha hecho la Limpieza de los Drenes Pluviales en la zona urbana del distrito de Ticllos y Se ha apoyado en la Rehabilitación de canales de riego que sirven para la agricultura y ganadería.

2.2. CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL

En relación con la capacidad operativa institucional, la información se recopiló a partir de los datos obtenidos en las diferentes oficinas de la municipalidad distrital de Ticllos, así como de datos etnohistóricos mediante las visitas IN SITU a los pobladores de avanzada edad.

2.2.1. Análisis de Recursos Humanos

A partir de enero del año 2024, La municipalidad Distrital de Ticllos cuenta con un Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres contratado por Locación de Servicios, con el objetivo dar cumplimiento los lineamientos específicos en esta materia, y desde luego, se ha avanzado en la conformación del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital(COED), la Plataforma de Defensa Civil, la Conformación de Brigadas y la implementación de un pequeño almacén de Bienes de Ayuda Humanitaria ante las emergencias.

En ese sentido, respecto de los componentes prospectivo y correctivo de la GRD, se conformaron el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD); además, con la finalidad de planificar actividades, acciones y proyectos, se conformó el Equipo Técnico para la elaboración PPRD 2025 – 2030.

Tabla 30: Integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

N°	Recursos Humanos	Función	Compromiso
1	Alcalde de la municipalidad distrital de Ticllos	Presidente	Si
2	Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	Secretario	Si
3	Representante de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Integrante	Si
4	Responsable de Asesoría Jurídica	Integrante	Si
5	Representante de la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural	Integrante	Si
6	Representante de la Oficina de Servicios Municipales y Ambientales	Integrante	Si
7	Representante de la Unidad de Tesorería	Integrante	Si
8	Representante de la Unidad de Abastecimiento	Integrante	Si
9	Representante de la Oficina de Desarrollo Humano y Social	Integrante	Si
10	Representante de la Unidad de Almacén y Patrimonio	Integrante	Si

Fuente: Resolución de Alcaldía N° 010-2024-MDT/ALC





Tabla 31: Equipo Técnico para la elaboración del PPRD 2025 – 2030.

Miembros	Cargo	Compromiso
Representante de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Integrante	Si
Representante de Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	Integrante	Si
Representante de la Oficina de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural	Integrante	Si
Representante de la unidad de Abastecimiento	Integrante	Si
Responsable de Atención Técnica Municipal ATM	Integrante	Si
Responsable de Asesoría Jurídica	Integrante	Si

Fuente: Resolución de alcaldía N 011-2024-MDT/ALC

Asimismo, la Municipalidad Distrital de Ticlos tiene la siguiente cantidad de funcionarios y/o trabajadores:

Tabla 32: Funcionarios de la municipalidad Distrital de Ticlos.

N°	Unidad Orgánica	Cantidad	Conocimiento de GRD
1	Asesoría Contable de Presupuesto y planeamiento	1	Bueno
2	Asesoría Jurídica	1	Regular
3	Subgerencia de Desarrollo Humano y Social	1	no
4	Unidad de Atención Técnica Municipal ATM	1	Regular
5	Oficina de Obras Proyectos y desarrollo Urbano Rural	1	Bueno
6	Unidad de Tesorería	1	No
7	Unidad de Abastecimiento	1	Regular
8	Oficina de Registros del Estado Civil	1	No
9	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	1	Bueno
10	Secretaría General	1	No
11	Almacén	1	No

Fuente: Municipalidad distrital Ticlos 2024.

2.2.1.1. Actores Sociales

Los actores sociales participantes en la gestión del riesgo de desastres del Distrito de Ticlos está liderado por el grupo de trabajo de la gestión del riesgo de desastres de la municipalidad distrital de Ticlos; conformado mediante resolución de alcaldía N° 010-2024-MDT, donde se ratifica el compromiso del alcalde distrital en esta labor, conjuntamente a los jefes de las oficinas de: Planeamiento y Presupuesto, Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural, oficina de Abastecimiento y el responsable de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres.

Además contamos con los siguientes actores sociales:

- **Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED:** Entidad que incentivó y realizó el acompañamiento técnico a la municipalidad distrital de Ticlos, para la elaboración del PPRD, a través de capacitaciones y talleres con el Grupo de Trabajo para la GRD y el Equipo técnico para la elaboración del PPRD.
- **Municipalidad Distrital de Ticlos:** A través de la Oficina de Defensa Civil y Gestión de Riesgos de Desastres, se comprometió con la elaboración y la definición de estrategias para el cumplimiento de los objetivos planteados dentro del PPRD, para lo cual conformo el GTGRD y el ET-PPRD.
- **Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres:** Se encargó de respaldar la información necesaria para la elaboración del PPRD, además de revisar y validar el PPRD.



- **Comunidades Campesinas de Ticlos y Roca:** Quienes están atentos ante los desastres, y comprometidos en brindar información para la elaboración del PPRD.
- **Plataforma de Defensa Civil:** quienes nos respaldan con su apoyo ante las emergencias.
- **La Junta Vecinal Distrital:** ente de apoyo ante la seguridad Ciudadana.

Ilustración 5. Junta Vecinal del Distrito de Ticlos.



Fuente: Municipalidad distrital Ticlos 2024.

2.2.2. Análisis de Recursos Logísticos

La Municipalidad distrital de Ticlos cuenta con escasa capacidad logística, como la maquinaria pesada de la Retroexcavadora KOMATSU WB 93R, y un pequeño Volquete de 3 M3. En muchas ocasiones, a falta de combustible no se atienden las emergencias del pase vehicular.

Tabla 33: Recurso Logístico de la Municipalidad Distrital de Ticlos

N°	Descripción	Cantidad	Estado
1	Retroexcavadora KOMATSU WB 93R	1	bueno
2	Volquete de 3m ³	1	bueno

Fuente: Municipalidad distrital Ticlos 2024.

2.2.3. Análisis de Recursos Financieros

El Distrito de Ticlos cuenta con una írisoria designación presupuestal en lo referente a categoría presupuestal 0068, la cual corresponde a la Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. En la siguiente tabla se observa el marco presupuestal de la municipalidad.

Tabla 34: Marco Presupuestal de la Municipalidad Distrital de Ticlos

Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Avance %
0030: Reducción de delitos y faltas que afectan la seguridad ciudadana	0	2,000	2,000	2,000	100
0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres	0	27,550	26,550	16,514	50.5
0036: Gestión Integral de Residuos Solidos	15,000	78,200	78,200	71,606	81.6



Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Avance %
0042: Aprovechamiento de Recursos Hídricos para uso Agrario	0	43,780	43,780	39,380	50.0
0047: Acceso y uso adecuado de Servicios Públicos de Telecomunicaciones e Información Asociados	7,000	9,646	0	0	0.0
0063: Programa Nacional de Saneamiento Rural	606,541	3,909,868	3,618,561	3,592,316	71.9
0136: Reducción del costo, Tiempo e Inseguridad en el Sistema de Transporte	0	220,263	196,252	157,068	71.3
0142: Acceso de Personas Adultos Mayores a Servicios Especializados	0	2,000	2,000	2,000	100
9001: Acciones Centrales	457,069	607,076	496,663	461,913	76.7
9002: Asignaciones Presupuestarias que no Resultan en Productos	857,806	602,119	564,946	522,197	66.3

Fuente: Consulta amigable del MEF (fecha: 04/11/2024)

2.3. ANALISIS DEL RIESGO DE DESASTRES

2.3.1. Identificación de peligros en el ámbito distrital

Para identificar los peligros en el Distrito de Ticlos, se realizó la consulta a diversas fuentes que evidencien los fenómenos peligrosos que en el pasado afectaron el distrito, ya sean de fenómenos de origen natural o generado por acción humana. En primer lugar, se realizó la búsqueda en la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID del CENEPRED, donde se recopila información técnico científica de las diferentes entidades del Estado, tales como zonas críticas, evaluaciones de riesgo y peligro elaborado por el INGEMMET; puntos críticos y quebradas vulnerables determinadas por la ANA; reportes meteorológicos como pronósticos probabilísticos del SENAMHI; escenario de riesgo por diversos peligros como lluvias intensas reportado por el CENEPRED; entre otros.

En esta sección se identificaron los peligros presentes en el distrito de Ticlos, priorizando las más emergentes tras un análisis de recurrencia de peligros registrados en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD) y el registro de fichas EDAN de la Municipalidad Distrital de Ticlos; posteriormente se caracterizaron los peligros de prioridad, identificando zonas críticas para su intervención con medidas prospectivas y/o correctivas.

Tabla 35: Estudios realizados por entidades científicas en el distrito de Ticlos.

Item	Entidades	Estudios realizados en Gestión de Riesgo de Desastres
01	Instituto Geofísico del Perú – IGP	No se ha realizado estudios a nivel del distrito.
02	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET	No se ha realizado estudios a nivel del distrito, sin embargo, se cuenta con cartas geológicas.
03	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED	No se cuenta con estudios realizados a nivel del distrito.
04	Autoridad Nacional del Agua - ANA	se cuenta con mapa hidrográfico de la Cuenca Pativilca y con la autorización de uso de agua de todas las tomas de agua para riego
05	Gobierno Regional de Ancash	No se cuenta con estudios a nivel del distrito. Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres ante la Covid-19 región Ancash – 2022. Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres ante incendios forestales de la región Ancash 2020-2023.
06	Ministerio del Ambiente - MINAM	No se cuenta con estudios en el distrito.





07	Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI	A través de SINPAD se tiene registradas varias emergencias durante los años 2023 y 2024.
08	Municipalidad Provincial de Bolognesi	Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres. 2023-2027 de la provincia de Bolognesi, región Ancash
09	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI	No cuenta con estudios específicos en el ámbito del distrito.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, 2024

2.3.2. Registro de Ocurrencias de Peligros por Fenómenos Naturales

La Dirección Desconcentrada de INDECI de la Región Ancash (DDI-ANCASH), a través del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD, a solicitud de la Municipalidad Distrital de Ticllos, ha generado un Usuario y Clave para el responsable del Centro de Operaciones de Emergencias (COE), con la finalidad de que el responsable COE registre los datos históricos de la ocurrencia de las emergencias reportadas por la municipalidad.

Tabla 36: Registro de emergencias ocurridos en el Distrito de Ticllos

TIPO DE FENÓMENO	FENÓMENO	CODIGO SINPAD	FECHA	HECHO
Meteorológicos / oceanográficos	Lluvias Intensas		26/02/2023	Colapso de 4 viviendas, afectadas por la humedad a causa de las fuertes precipitaciones.
Meteorológicos / oceanográficos	Descenso de temperaturas		05/06/2023	Afectación de la salud de las personas más vulnerables (adulto mayor y niños), atacados por infecciones respiratorias y bronquios
Meteorológicos / oceanográficos	Lluvias Intensas Granizada	188450	25/01/2024	Granizada, que afecto cultivos de papa en el Centro Poblado de roca. Sectores Ghespi - Anyajmachay
Geodinámica externa	Lluvias intensas Huayco	189326	31/02/2024	Pase vehicular restringido por huaycos kms 16: 100 y km 26:00 de la Carretera Regional AN 112 (quebradas de Pogroroche y Huacatac),
Peligros biológicos	Peligros biológicos plaga	191525	14/02/2024	Afectación de cultivos de papa con la Plaga de la Ranca en los sectores de Asiatic – Golpash del Centro Poblado de Roca
Meteorológicos / oceanográficos	Lluvias intensas afectación de techos	191633	20/02/2024	Afectación de techos de las viviendas en los centros poblados de Quichua y Roca, a consecuencia de lluvias intensas.
Geodinámica externa	huaycos	191917	22/02/2024	Afectación por huaycos, de Bocatomas de los canales Uru y Pikishimin
Meteorológicos / oceanográficos	Intensas lluvias Huaico	194823	11/03/2024	Afectación de bocatomas de los canales Pacchac Roca y Anyaj – Pillac, por colmatación y derrumbes de los canales
Meteorológicos / oceanográficos	Lluvias intensas derrumbes	195743		Restricción de pase vehicular de carreteras vecinales Ticllos – Quichua y la carretera vecinal 1298 – Roca-Huachac. Por derrumbes
Meteorológicos / oceanográficos	Lluvias intensas	196045	20/03/2024	Afectación del techo del Puesto de Auxilio Rápido de la PNP - Ticllos
Geodinámica externa	Lluvias intensas huaico	196549	25/03/2024	Interrupción de pase vehicular en la carretera regional AN 112, en los sectores de Pogroroche y Chaupigroca





Meteorológicos / oceanográficos	Descenso de temperaturas	203913	04/07/2024	Afectación de la salud de las personas más vulnerables como bebés, niños y adultos mayores, debido al descenso de temperaturas
Geodinámica externa	Deslizamiento		25/01/2025	Afectación de la carretera vecinal Ticllos – Quichua – Tupian y 5 ha de áreas de cultivo.

Fuente: SINPAD 2023 - 2024

2.3.2.1. Determinación de peligros de mayor recurrencia

En relación con los peligros de origen natural, se registraron un total de 12 eventos durante el periodo 2023 – 2024, siendo estos meteorológicos, oceanográficos y de geodinámica externa, siendo de mayor recurrencia meteorológicos y de geodinámica externa.

Tabla 37: peligros de mayor recurrencia en el Distrito de Ticllos

Grupo de fenómeno	Fenómeno	N° de ocurrencias	Porcentaje (%)
Meteorológicos, oceanográficos	Precipitación – Lluvia	6	50
Geodinámica externa	Huayco Derrumbes	3	20
Peligros Biológicos	Plaga de Ranchar	1	10
Descenso de temperaturas	Afectación de salud (IRAS)	2	20
Total		12	100

Fuente: SINPAD, 2024

2.3.3. Registro de Ocurrencia de Peligros por Acción Humana

Las ocurrencias de los peligros por Acción Humana en el Distrito de Ticllos, en su mayoría se ven reflejados en los incendios forestales provocados. No contamos con ningún tipo de registro de los incendios; sin embargo, existen fuentes etnohistóricas que definen que años anteriores se produjeron incendios de gran magnitud, afectando bosques de eucaliptos y pinos.

2.4. ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

La identificación de zonas críticas se realizó mediante la revisión de información secundaria de INGEMMET, SIGRID talleres realizados con los pobladores, identificando las Zonas críticas con Google Earth y con visitas de campo in-situ y/o el frente opuesto de las zonas críticas señaladas. Para los fines de identificación se ha priorizado las imágenes de Google Earth, debido a que las fotografías no necesariamente abarcan todo el ámbito de la zona crítica.

A continuación, se detallan las zonas críticas identificadas en el distrito de Ticllos

2.4.1. Identificación de zonas críticas por tipo de peligros

En el Distrito de Ticllos, se han identificado cuatro (3) tipos de peligros: 1) Movimientos en Masa, que son los huacicos, los derrumbes, las caídas de rocas, los deslizamientos y Reptación de suelos; 2) Bajas temperaturas e 3) Incendios Forestales. Tras realizar las visitas técnicas, se identificaron 19 zonas críticas, las cuales se describen a continuación en el siguiente cuadro.

Tabla 38: Zonas Críticas por Tipo de peligros en el Distrito de Ticllos

Zona Crítica	Centro Poblado/Sector	Coordenadas UTM			Entidad que identificó*	Peligro	Nivel de peligro
		Este	Norte	Altitud			
Movimientos en Masa							
ZC1	Quichua/ Coccoche	273187	8762313	2.600	ET- PPRRD 2024	Reptación, Deslizamiento	Alto
ZC2	Huecog/Huecog	259271	8867878	3.100	JOGRD - MDT	Deslizamiento	Medio
ZC3	Ticllos/ Tambuwacta, Huashki, Malga	261017	8865666	3.400	JOGRD - MDT	Reptación, Deslizamiento	Muy Alto
ZC4	Quichua/ Waylipoj	261627	8863424	3.225	SINPAD - MDT	Derrumbe	Alto
ZC5	Quichua / Guemistragra	261502	8863727	3.300	SINPAD - MDT	Deslizamiento	Alto





Zona Crítica	Centro Poblado/Sector	Coordenadas UTM			Entidad que Identificó*	Peligro	Nivel de peligro
		Este	Norte	Altitud			
ZC6	Cayar / Cruzjeca	258348	8862190	3,540	OGRD - MDT	Caida de Rocas	Muy Alto
ZC7	Ticllos / Ojshapata	257970	8867585	3,670	OGRD - MDT	Caida de Rocas, Derrumbe	Muy Alto
ZC8	Ticllos / Chaupigirca, Pogrochoche	257141	888809	3,695	SINPAD - MDT	Flujo de lodos	Muy Alto
ZC9	Cayar / Rio Huacatac	259313	8863606	3,540	SINPAD - MDT	Flujo de detritos	Alto
ZC10	Roca / Jaruapampa	266551	8871672	3,688	OGRD - MDT	Flujo de lodos	Muy Alto
ZC11	Roca / Genuaragra	257326	8872478	3,690	OGRD - MDT	Flujo de lodos	Alto
ZC12	Roca / Sumur	261454	8869449	3,677	OGRD - MDT	Flujo de detritos	Medio
ZC13	Rancón / Pisush	260829	8863084	3, 154	SINPAD - MDT	Flujo de lodos, Deslizamiento	Alto
Bajas Temperaturas							
ZC14	Ticllos / Cochanca, Cashapata, Plaza, San Vicente	260061	8865764	3,665	SINPAD - MDT	Enfermedades Respiratorias	Muy Alto
ZC15	Roca / Roca,	261025	8869474	3,780	SINPAD - MDT	Enfermedades Respiratorias	Muy Alto
ZC16	Lampas / Jaruapampa, Genuaragra, Tupucanchar	266664	8863084	3, 154	OGRD - MDT	Enfermedades Respiratorias	Muy Alto
Incendios Forestales							
ZC17	Ámbito Distrital Pajonal Andino	260061	8865764	3,665	OGRD - MDT	Dstrucción de la Flora y Fauna	Alto
ZC18	Ámbito Distrital Vegetación Agrícola	261025	8869474	3,780	OGRD - MDT	Dstrucción de Frutales y sembríos	Muy Alto
ZC19	Ámbito Distrital Matorral Arbustivo	266664	8863084	3, 154	OGRD - MDT	Dstrucción de plantas nativas	Alto

Fuente: PPRD 2024 – SINPAD





Ilustración 6. Zona crítica 6 caída de rocas en Cruzjirca.



Elaborado por Equipo Técnico PPRD 2024

Ilustración 7. Zona crítica 7 caída de Rocas en Ojshapata



Elaborado por Equipo Técnico PPRD 2024



Ilustración 8. Zona crítica 8 Quebrada Pogroroche.



Elaborado por Equipo Técnico PPRD 2024

Ilustración 9. Zona crítica 10 Roca, Jaruajpampa.



Elaborado por Equipo Técnico PPRD 2024

Ilustración 10. Zona crítica 14, 15 y 16 Atención de pacientes con infecciones respiratorias.



Elaborado por Equipo Técnico PPRD 2024



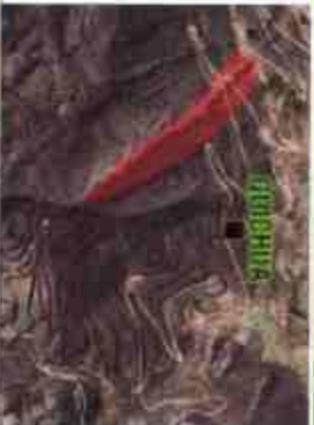


Tabla 39: Zonas Críticas por movimientos en masa en el distrito de Ticllos.

N°	Centro Poblado	Sector / Zona	Tipo de Peligro	Descripción	Coordenadas UTM		Imagen Satelital
					Este	Norte	
1	QUICHUA	ZC1 Tupian - Cococha	Movimientos en Masa (Reptación) (Deslizamientos)	Reptación de suelos y Deslizamientos en la zona, originado por el Sismo de 1970. Propongo a activarse con las fuertes precipitaciones, que podría afectar los cultivos de Paltos y parte del tramo de la Carretera Vernal de Ticllos - Quichua - Cococha.	263167	8862313	
2	HUECOG	ZC2 Huecog	Movimientos en Masa (Deslizamiento)	Deslizamiento en la zona, originado por Lluvias Intensas en el periodo de Fenómeno del Niño de 1998, con posible activación debido a fuertes precipitaciones. Notase la afectación de los terrenos de cultivo y del camino de herradura.	259271	8867678	
3	TICLLOS	ZC3 Tambuwarta, Huashki, Malga	Movimientos en Masa (Reptación) (Deslizamiento)	Deslizamiento a 400 metros del Pueblo de Ticllos, hacia el lado Nor-Este, en los sectores de Tambuwarta, Huashki y Malga hasta el río Pisuqan, posible activación con las fuertes precipitaciones. Afectación de los terrenos de cultivo. Y pastos naturales.	261017	8865666	





N°	Centro Poblado	Sector / Zona	Tipo de Peligro	Descripción	Coordenadas UTM		Imagen Satelital
					Este	Norte	
4	QUICHUA	ZC4 Waypatoj	Movimientos en Masa (Deslizamiento)	Quebrada seca con pendiente mayor a 35°, que a cada año se activa y a consecuencia de lluvias intensas, se desarrollan deslizamientos de medianas proporciones. Afecta la carretera vecinal Ticlllos - Quichua	281627	8883429	
5	QUICHUA	ZC5 Guemishayra	Movimientos en Masa (Derrumbe)	Quebrada seca con una pendiente mayor a 35°. Derrumbe que ocurre a cada año, debido a las fuertes precipitaciones pluviales y un terreno inestable. Afecta la Carretera Vecinal Ticlllos - Quichua	281502	8883727	
6	CAVAR	ZC6 Cruzjirca	Movimientos en Masa (Caida de rocas) (Derrumbe)	Al margen derecho del Rio Huacatlan, a consecuencia de lluvias intensas en los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, en el sector Cruzjirca se vuelve inestable, generando la caída de rocas y derrumbes, el cual afecta la transitabilidad vehicular de la Carretera Regional AN 112, en el Km 28+560 y es un peligro para los transeúntes de la zona.	288348	8884890	

Plaza de Armas S/N Ticlllos

TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH



municipalidaddistritalticlllos@gmail.com



N°	Centro Poblado	Sector / Zona	Tipo de Peligro	Descripción	Coordenadas UTM		Imagen Satelital
					Este	Norte	
7	TILLOS	ZCT Qishpata	Movimiento en masa (Caída de Rocas) (Derrumbes)	El sector presenta caída de rocas y derrumbes debido a lluvias intensas, el cual es un peligro para los transeúntes y el tránsito vehicular.	257970	8867585	
8	TILLOS	ZCB Quebradas de: Chaupigirca y Pogoroche	Movimiento en masa (Hualcos)	A consecuencia de lluvias intensas, se activan las quebradas, con flujo de detritos (hualcos), afectando el pase vehicular, colmatando las quebradas de todo y piedras. Afecta la carretera Regional AN 112 y la captación de agua para riego del entelado de Pucroch - Pueblo.	257141	8868098	
9	CAYAR	ZC9 Rio Huacatac	Movimiento en masa (Hualcos)	El Rio Huacatac tiene una pendiente mayor a 35°, que en épocas de lluvias presenta flujo de detritos (hualcos) de grandes proporciones, que atordan las captaciones y los canales de riego de Uru, Pitashim y Purnamachay.	259313	8863605	
10	ROCA	ZC10 Jaruajpampa	Movimiento en masa (Hualcos)	Quebrada seca con una pendiente mayor a 35°. Activación en época de lluvias intensas, que genera hualcos de grandes proporciones. Afecta la Carretera VERTICAL Tillos - Roca AN 1298.	258831	8871672	



N°	Centro Poblado	Sector / Zona	Tipo de Peligro	Descripción	Coordenadas UTM		Imagen Satelital
					Este	Norte	
11	ROCA	ZC11 Genueragra	Movimientos en masa (Huscos)	Ranchuelo con una pendiente mayor a 35°. Se activa a cada año, debido a las lluvias intensas y genera Huscos de grandes proporciones. Afecta la Carretera Vecinal Ticllos - Roca AN 1296 y la Bocanora, colmatando el canal de Riego de Anqimishay - Pisco.	267326	8872478	
12	ROCA	ZC12 Surrur	Movimientos en masa (Deslizamientos) (Huscos)	Ranchuelo con una pendiente mayor a 35°. Zona de derrumbe al margen del Ranchuelo Surrur Y Activación de quebrada en época de lluvias que genera deslizamientos producto de lluvias intensas podría activarse un flujo de detritos (huayco) de grandes proporciones. Afecta la Carretera Vecinal Roca - Chiquian	261454	8882449	
13	RANCON	ZC13 Quebrada Pisush - Rancon	Movimientos en masa (Huscos) (Deslizamientos)	Ranchuelo con una pendiente mayor a 35°. Debido a intensas lluvias, se activa la quebrada, huscos de medianas proporciones y deslizamientos en las márgenes del río Piscuayan. Afecta captación del Canal de Rancon y el camino de Herradura que une los pueblos de Ticllos y Cusipón.	260679	8867064	





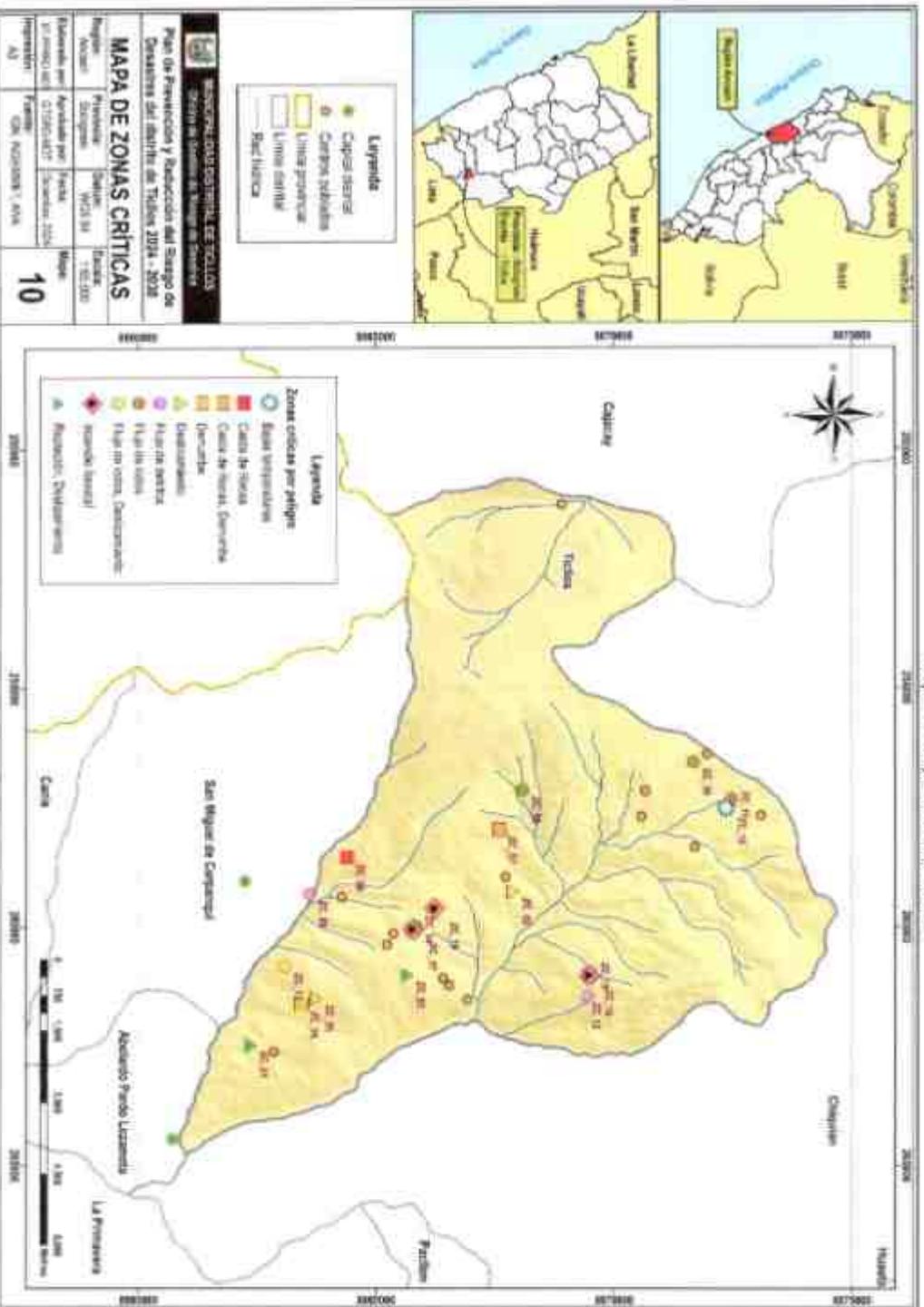
Tabla 40: Zonas Críticas por bajas temperaturas en el distrito de Ticllos.

N°	Centro Poblado	Sector / Zona	Tipo de Peligro	Descripción	Coordenadas UTM		Panel Fotográfico
					Este	Norte	
14	TICLLOS	Santo Domingo Savio, San Vicente, Cochancia, Plaza, Cashapata	Descenso de Temperatura	Ubicado a 3655 m.s.n.m. Descenso de temperaturas por debajo de los 0° en las meses de Junio y Julio de cada año, Afectación de la Salud de la población con Enfermedades de Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) y Bronquitis, debido al excesivo Frío por las noches y madrugadas	25747 1	889475 8	
15	ROCA	Roca, Huachac	Descenso de Temperatura y Heladas	Ubicado a 3680 m.s.n.m. Descenso de Temperatura que afectan la salud de la población y las hieladas que afectan los cultivos de pan llevar. Este fenómeno se presenta en los meses de junio y julio de cada año	25821 6	889587 0	
16	LAMPAS	Genuaragra, Jarusjampapa, Huachac	Descenso de Temperatura	Sectores con mayor frecuencia de Descensos de temperatura, debido a su altitud, por encima de los 3700 m.s.n.m., afectación de grandes proporciones en la ganadería por la muerte de las ovejas recién nacidas y la salud de la población a consecuencia del Frío por las noches y madrugadas.	26054 2	888572 2	





Mapa 10. Mapa de zonas críticas





2.5. ESCENARIO DE RIESGOS POR PELIGRO

La metodología empleada para determinar los escenarios de riesgo es la considerada por el CENEPRED, siendo en primer lugar, el cálculo de los niveles de susceptibilidad del territorio a la ocurrencia del peligro; posteriormente, se identifican los elementos expuestos para determinar la vulnerabilidad de estos; y finalmente, se superponen estos componentes para determinar los escenarios, describiendo los riesgos ante la ocurrencia del peligro.

De acuerdo con la sistematización de información y determinación de los peligros más recurrentes en el distrito de Ticllos, los escenarios de riesgo en el presente Plan se han elaborado considerando los peligros movimientos en masa, Inundaciones y flujos de agua, descensos de temperaturas e Incendios Forestales.

2.5.1. Análisis de la susceptibilidad por movimientos en masa

El CENEPRED en el "Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales - 2da versión" describe a los movimientos en masa como 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 (2014). Existen diferentes tipos, tales como las caídas, vuelcos, deslizamientos, flujos, propagaciones laterales y reptación; en ese sentido, para el presente plan de prevención se han de caracterizar 3 de estos tipos de movimientos: las caídas, los deslizamientos y los flujos.

❖ Las caídas son un tipo de movimiento en el cual uno o varios bloques de suelo o roca se desprenden de una ladera sin que a lo largo de esa superficie ocurra desplazamiento cortante apreciable, una vez desprendido, el material cae desplazándose principalmente por el aire, pudiendo efectuar golpes, rebotes y rodamiento. Este movimiento se caracteriza porque no es un movimiento masivo ni del tipo flujo, existe interacción mecánica entre fragmentos individuales y su trayectoria, pero no entre los fragmentos en movimiento.

Los deslizamientos son movimientos producidos en suela roca o combinación de ambos a lo largo de una o más superficies planas o cóncavas, en donde la masa original se desliza ladera abajo a distancias variables. La velocidad que ocurre es variable, pudiendo ser lentos (< 16mm/año) a extremadamente rápidos (>5 m/seg).

Los flujos son movimientos de masas de bloques rocosos, detritos lodo y material fino disgregado, comportándose como un fluido, sufriendo una deformación continua y sin presentar superficies de rotura definidas, siendo el principal factor desencadenante el agua. (CENEPRED, 2014)

Los flujos de detritos suelen involucrar volúmenes de medianos a grandes de hasta 10.000 m³ de material grueso de diferente diámetro que incluye bloques de rocas de rubios y roca descompuesta. Generan trazas lineales bien definidas; como un corredor alargado con embudo o conos divergentes en los extremos, generalmente con conexión con la red de drenaje; las velocidades de movilización suelen ser rápidas, a muy rápido.

La crecida de detritos es un flujo muy rápido de una crecida de agua que arrastra en su recorrido una gran cantidad de detritos a lo largo de su cauce, formando ríos de roca y lodo, alcanzando grandes velocidades con gran poder destructivo, impactando a los elementos vulnerables, a tal forma que pueda que quedan parcial o totalmente enterrados. Estos también son conocidos como aluvión.

En ese sentido, teniendo en cuenta los tipos de movimientos en masa, se determinó como factores condicionantes: las pendientes, unidades geomorfológicas y unidades geológicas; asimismo, como factor desencadenante, se considera a las anomalías de precipitación.





Ilustración 11. Metodología para el análisis de la susceptibilidad a movimientos en masa.



Fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Bolognesi 2023 – 2030.

Estos factores condicionantes fueron caracterizados en el diagnóstico del territorio – aspecto físico; mientras que, las características del factor desencadenante se detallan a continuación:

Factor desencadenante: Anomalia de precipitación

En el año 2017 se estableció la presencia de El Niño costero. Debido a las condiciones oceano atmosféricas anómalas que se presentaron. Tales como el incremento abrupto de la temperatura superficial del mar, cuyos valores superaron los 26° Celsius. En varios puntos de la zona norte del Mar peruano. (ENFEN, 2017)

Del mismo modo, la TSM presentó valores sobre su normal histórica, siendo más intensas los meses de febrero y marzo de 2017, situación que comprometa a la presencia de los vientos del norte. Y la zona de convergencia intertropical favorecieron una alta concentración de humedad atmosférica, propiciando un comportamiento anómalo de las lluvias. Afectando esta gran parte de la granja costera peruana. A su vez, la presencia de un sistema atmosférico alta de Bolivia, configurado y posicionado en el sur de Perú, propició condiciones favorables para la ocurrencia de lluvias fuertes y significativas en los Andes occidentales.

Del mismo modo, de acuerdo con la estación de Chiquián (SENAMHI), las precipitaciones tendieron a aumentar durante los meses de enero a marzo de 2017, teniendo su pico máximo en el mes de marzo, con una precipitación acumulada de 259.9 mm, tal como se muestra en el gráfico siguiente.

Ilustración 12. Anomalia de la Temperatura Superficial del Mar (°C) en el Pacífico ecuatorial para el periodo diciembre 2016 – abril 2017.

Fuente: Informe Técnico Extraordinario N° 0001-

2017/ENFEN: El Niño Costero – Estudio Nacional del Fenómeno "El Niño" – ENFEN, 2017.

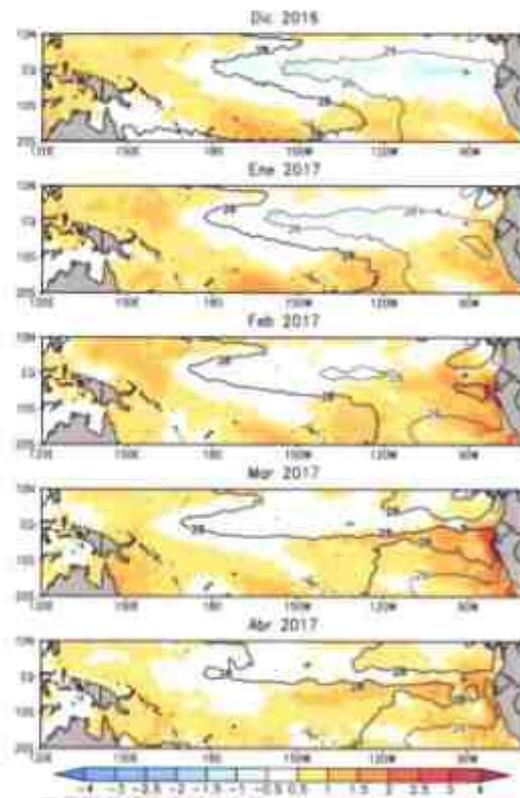




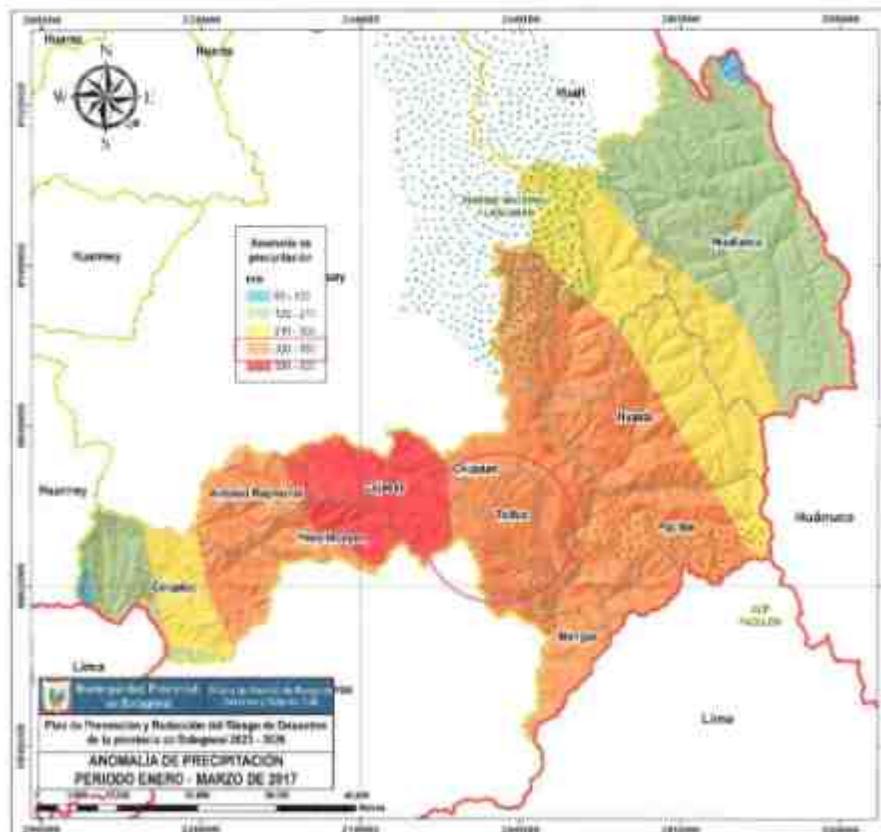
Ilustración 13. Precipitación mensual acumulada del periodo enero – mayo de 2017.



Fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Bolognesi 2023 – 2030.

En ese contexto, el distrito de Ticllos presentó lluvias intensas durante el periodo enero – marzo de 2017 (Niño costero) y de acuerdo con el mapa elaborado por el SENAMHI, se identificaron precipitaciones acumuladas entre 300 a 550 mm.

Ilustración 14. Mapa de anomalía de precipitaciones durante el periodo enero – marzo de 2017.



Fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Bolognesi 2023 – 2030.

Una vez caracterizados los factores condicionantes y el factor desencadenante, a continuación, se presenta una tabla con un resumen detallado de la descripción, fuente y peso para la elaboración del mapa de susceptibilidad a movimientos en masa.





Tabla 41. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro movimientos en masa.

Factores de análisis	Descripción	Obtención	Peso
Factores condicionantes (P = 0.50)			
Pendiente	Cinco rangos de pendiente de los terrenos, expresado en grados (0° a > 45°).	Modelo digital de elevaciones, elaborado con SIG a partir de Modelo de Elevación Digital ALOS PALSAR con equidistancia de curvas cada 12.5 m (Mapa 07).	0.40
Geología	Se estima la inestabilidad de los terrenos en función de las características litológicas de las unidades diferenciadas.	En base al mapa geológico 1: 100 000 de las cartas geológicas elaboradas por INGEMMET, 2017 (Mapa 08).	0.30
Geomorfología	Unidades geomorfológicas de acuerdo con su amplitud de relieve, altura relativa, pendiente y asociación morfo genética.	En base al mapa geomorfológico del Perú, INGEMMET, 2018 y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas de campo. (Mapas 09 y 10)	0.30
Factor desencadenante (P = 0.40)			
Anomalías de precipitación	Precipitación anómala durante el periodo enero – marzo de 2017, correspondiente al llamado "Niño Costero".	En base al mapeo elaborado por SENAMHI, 2017 (Ilustración 14)	1

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

Teniendo en cuenta los pesos propuestos en la tabla anterior y mediante un análisis SIG, se determinaron los niveles de susceptibilidad a movimientos en masa representados a través de los colores verde, amarillo, naranja y rojo, que equivalen a nivel de susceptibilidad baja, media, alta y muy alta respectivamente.

En ese sentido, se determinó que un 0.05% del territorio se encuentra en nivel de susceptibilidad media, el 71.92% en susceptibilidad alta, y el 28.02% en susceptibilidad muy alta. En la tabla 42 y el mapa 11 se detalla la extensión territorial y características de los niveles de susceptibilidad a movimientos en masa.

Tabla 42. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa en el distrito de Ticllos.

Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Muy Alta	Unidad geológica: Fm. Chulec - Calizas arenosas, areniscas calcáreas en capas medianas, coloraciones parduzcas a beige, Grupo Calipuy, Depósitos aluviales - Gravas y arenas mal seleccionados en matriz limoarenosa, Dep. Glaciofluviales, Depósito aluvial / Unidad geomorfológica: Montaña estructural en roca intrusiva, montaña en roca sedimentaria, montaña en roca volcánica, montaña estructural en roca sedimentaria, montaña estructural en roca volcánica, montaña estructural en roca intrusiva, abanicos de piedemonte, vertiente o piedemonte coluvio-deluvial, vertiente glacio-fluvial / Pendiente: Entre 35° a 45° y mayores a 45°. / Anomalía de precipitación: 300 – 550 mm.	25.95	28.02%
Alta	Unidad geológica: Grupo Goyllarisquizga - Fm. Carhuaz - Areniscas gris verdosas intercaladas con lutitas negras y limolitas marrones, Grupo Oriente - Areniscas masivas, cuarzosas, blancas a marrones, mal seleccionadas, Fm. Oyón, / Unidad geomorfológica: Abanicos de piedemonte, vertiente o piedemonte coluvio-deluvial, vertiente glacio-fluvial, montaña estructural en roca intrusiva, montaña estructural en roca sedimentaria, montaña estructural en roca volcánica / Pendiente: Entre 20° a 35°. / Anomalía de precipitación:	66.60	71.92%

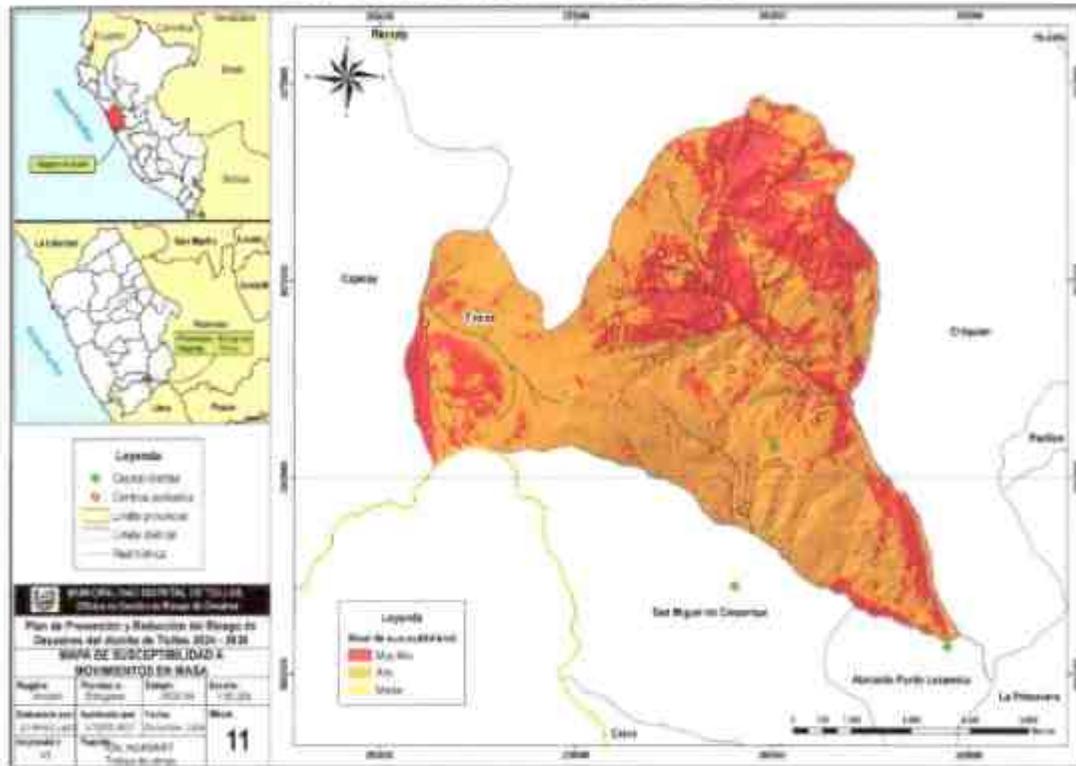




Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km ²)	Porcentaje (%)
	300 – 550 mm.		
Media	Unidad geológica: Paleógeno - Neógeno, granodiorita / Unidad geomorfológica: Llanura o planicie inundable, valle glaciar con laguna, vertiente o piedemonte coluvio - deluvial, vertiente glacio-fluvial, morrenas, terraza aluvial, lomada en roca sedimentaria, colina y lomada en roca volcánica, meseta volcánica lávica, abanico de pie de monte / Pendiente: Entre 5° a 20°. / Anomalia de precipitación: 300 – 550 mm.	0.05	0.05%

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

Mapa 11. Susceptibilidad a movimientos en masa



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

2.5.2. Análisis de elementos expuestos a movimientos en masa

Se determinan los elementos expuestos de acuerdo con las zonas críticas identificadas, en ese sentido, en la tabla 43 se enumeran cada uno de ellos.





Tabla 43. Elementos expuestos por zonas críticas por movimientos en masa en el distrito de Ticllos.

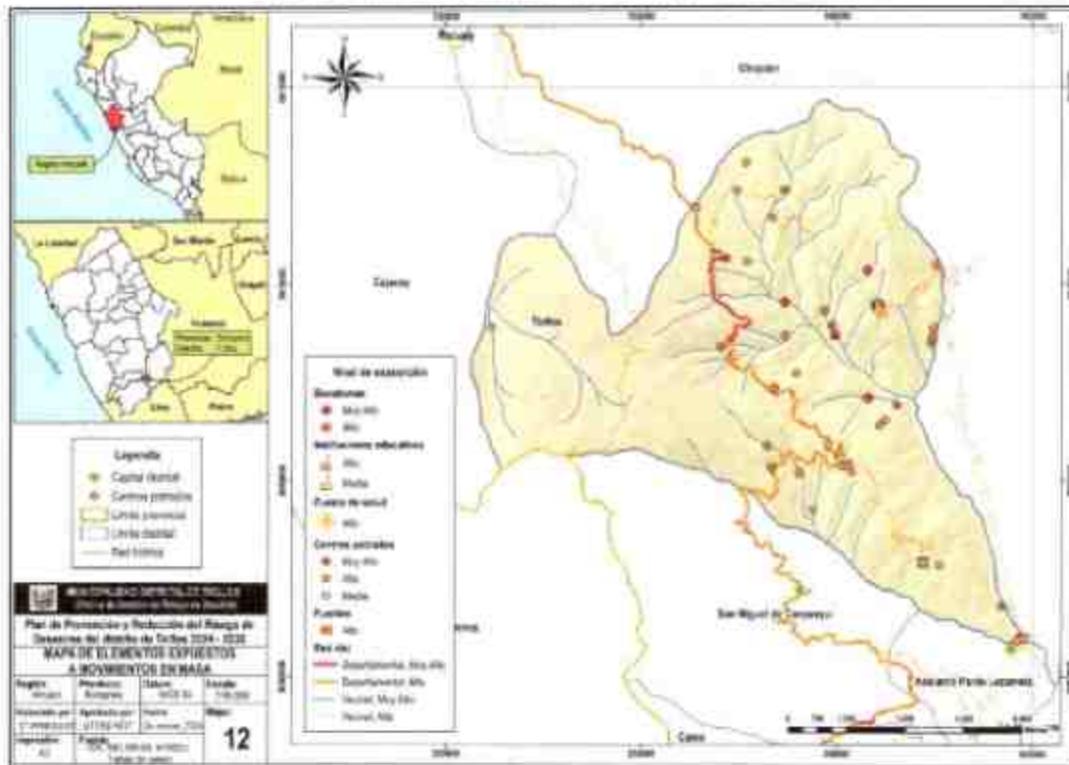
Zona Crítica	Coordenada UTM			Sector	Elementos Expuestos
	Este	Norte	Altitud		
Movimientos en Masa					
ZC1	273187	8862313	2,600	Quichua - Coccoche	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 45 pobladores transeuntes ✓ Trocha carrozable: 90 m de la vía Vecinal Ticllos - Quichua - Coccoche ✓ Camino de Herradura: 75 m ✓ Áreas de cultivo: 25 Ha de sembríos de papa
ZC2	259271	8867878	3,100	Huecog	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 2 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 1 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina). ✓ Camino de Herradura: 60 m
ZC3	261017	8865666	3,400	Ticllos/ Tambuwacta, Huashki, Malga	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trocha carrozable: 80 m de la vía Vecinal Ticllos-Rancón ✓ Áreas de cultivo: 1 Ha de sembríos de papa
ZC4	261627	8865666	3,223	Quichua/ Waylipoj	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trocha carrozable: 70 m de la vía Vecinal Ticllos-Quichua
ZC5	261502	8863727	3,300	Quichua Guemishragra	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trocha carrozable: 55m de la vía Vecinal Ticllos - Quichua
ZC6	258348	8864890	3,540	Cayari/ Cruzjirca	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 60 pobladores transeuntes aproximadamente ✓ Carretera Regional: 65 m de la vía AN-112
ZC7	257970	8867585	3,670	Ticllos/Ojshapata	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 100 pobladores transeuntes aproximadamente ✓ Trocha carrozable: 90 m de la vía Regional AN-112
ZC8	257141	886809	3,695	Ticllos/Chaupigirca - Pogroroche	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 100 pobladores transeuntes aproximadamente ✓ Trocha carrozable: 200 m de la vía Regional AN-112
ZC9	259313	8863606	3,540	Cayari/Río Huacatac	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trocha carrozable: 25 m de la vía Regional AN-112 ✓ Infraestructura: 30 m de canal de riego (entubado) de canal Urpu ✓ Infraestructura: 40 m de canal de riego (entubado) de canal Pikishimin ✓ Infraestructura: 300 m de canal de riego (acequia) de canal Pumamachay
ZC10	256851	8871672	3,688	Roca/Jaruajpampa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 9 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 3 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina, ichu o paja ✓ Trocha carrozable: 120 m de la vía Vecinal AN-1298
ZC11	257326	8872478	3,690	Roca/Genuaragra	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 10 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 4 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina, ichu o paja ✓ Trocha carrozable: 35 m de la vía Vecinal AN-1298
ZC12	261454	8872478	3,670	Roca/Surrur	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 4 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 2 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina, ichu o paja ✓ Trocha carrozable: 20 m de la vía vecinal AN-1298 ✓ Áreas de cultivo: 1 Ha de sembríos de papa
ZC13	260829	8865764	3,154	Rancón/Pisush	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 4 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 2 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina). ✓ Camino de Herradura: 50 m Ticllos - Cuspón ✓ Infraestructura: Canal de riego 80 m.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.





Mapa 12. Elementos expuestos a movimientos en masa.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

2.5.3. Niveles de escenarios de riesgo por movimientos en masa

El escenario de riesgo por movimientos en masa se elaboró en base al análisis de susceptibilidad, elementos expuestos y vulnerabilidad.

En ese contexto se determinó que se encuentran expuestos a nivel de riesgo muy alto 2 localidades, 9 personas, 5 viviendas y 6.49 km de red vial; a nivel de riesgo alto, se encuentran expuestas 14 localidades, 245 personas, 109 viviendas, 3 instituciones educativas, 1 establecimiento de salud, 7 puentes y 37.35 km de red vial; y a nivel de riesgo medio, 1 localidad, 404 personas, 135 viviendas, 1 institución educativa y 0.15 km de red vial.

Tabla 44. Niveles de riesgo por movimientos en masa.

Nivel de riesgo		Muy alto	Alto	Medio
Elementos expuestos	Localidades	2	14	1
	Población	9	245	404
	Viviendas	5	109	135
	Instituciones educativas	-	3	1
	Establecimiento de salud	-	1	-
	Red vial (Km)	6.49	37.35	0.15
	Puentes	-	7	-

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.



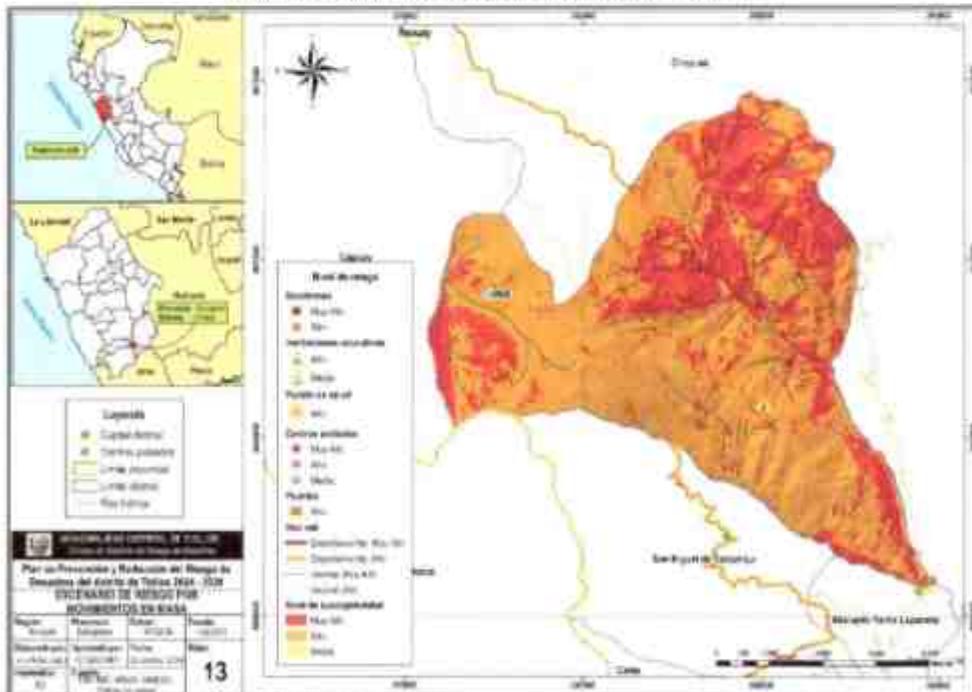


Tabla 45. Elementos expuestos por niveles de riesgo.

Nivel de riesgo		Muy Alto	Alto	Medio
Elementos expuestos	Centros poblados	<ul style="list-style-type: none"> • Ascacorrail • Rancon 	<ul style="list-style-type: none"> • Cachir • Huantuy • Huayal • Huecog • Humanín • Lampas • Muyacuta • Quichua • Roca • Runtog • San Vicente de Paul • Santo Domingo Savio • Saucan • Shinuac 	<ul style="list-style-type: none"> • Ticlos
	Instituciones educativas	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> • 301 • 86240 • 86241 Túpac Amaru 	<ul style="list-style-type: none"> • 274
	Establecimiento de salud	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> • Puesto de salud Ticlos 	Ninguno
	Puentes	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> • AN-1298: Pta. Carretera • AN-1300 Pta. Carretera. • AN-1300 Ticlos • AN-1300 Emp. AN-112 • AN-112 Ticlos • AN-1298 Roca • AN-1298 Emp. AN-112 (Hually) 	Ninguno

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

Mapa 13. Escenario de riesgo por movimientos en masa.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.





2.5.4. Análisis de la susceptibilidad por bajas temperaturas

Las heladas, se generan debido a que durante el día la superficie de la tierra es irradiada por el Sol, transportando energía produciéndose procesos físicos como la absorción de energía calentando el suelo, las plantas, cuerpos de agua, etc. Al ponerse el Sol la superficie de la Tierra emite energía hacia la atmósfera generando una pérdida de energía, lo que se traduce en un enfriamiento. En este fenómeno la atmósfera tiene un papel importante. Si el cielo está despejado, es decir sin presencia de nubes, neblina o un mínimo porcentaje de humedad, la energía emitida por la superficie del suelo no se reflejará de vuelta a la tierra, y no se conservará una temperatura relativamente agradable.

Las heladas en el Perú por lo general se registran a mayores altitudes y en la estación de invierno, en localidades de la sierra donde la temperatura del aire desciende a 0°C o menor a estas; habrá lugares que en el lapso de un periodo de tiempo registren o no heladas determinando diferentes periodos de ocurrencia. (Cenepred, 2021)

Para el análisis de susceptibilidad se ha de tener en cuenta como factores condicionantes la altitud y la latitud; mientras que como factores desencadenantes se ha tomado en cuenta las temperaturas mínimas del aire y la frecuencia del fenómeno, de un registro que corresponde a un periodo de 40 años. (Cenepred, 2021)

Ilustración 15. Metodología para el análisis de la susceptibilidad a bajas temperaturas.



Fuente: Adaptado del escenario de riesgo por bajas temperaturas del departamento de Ancash - CENEPRED, 2022.

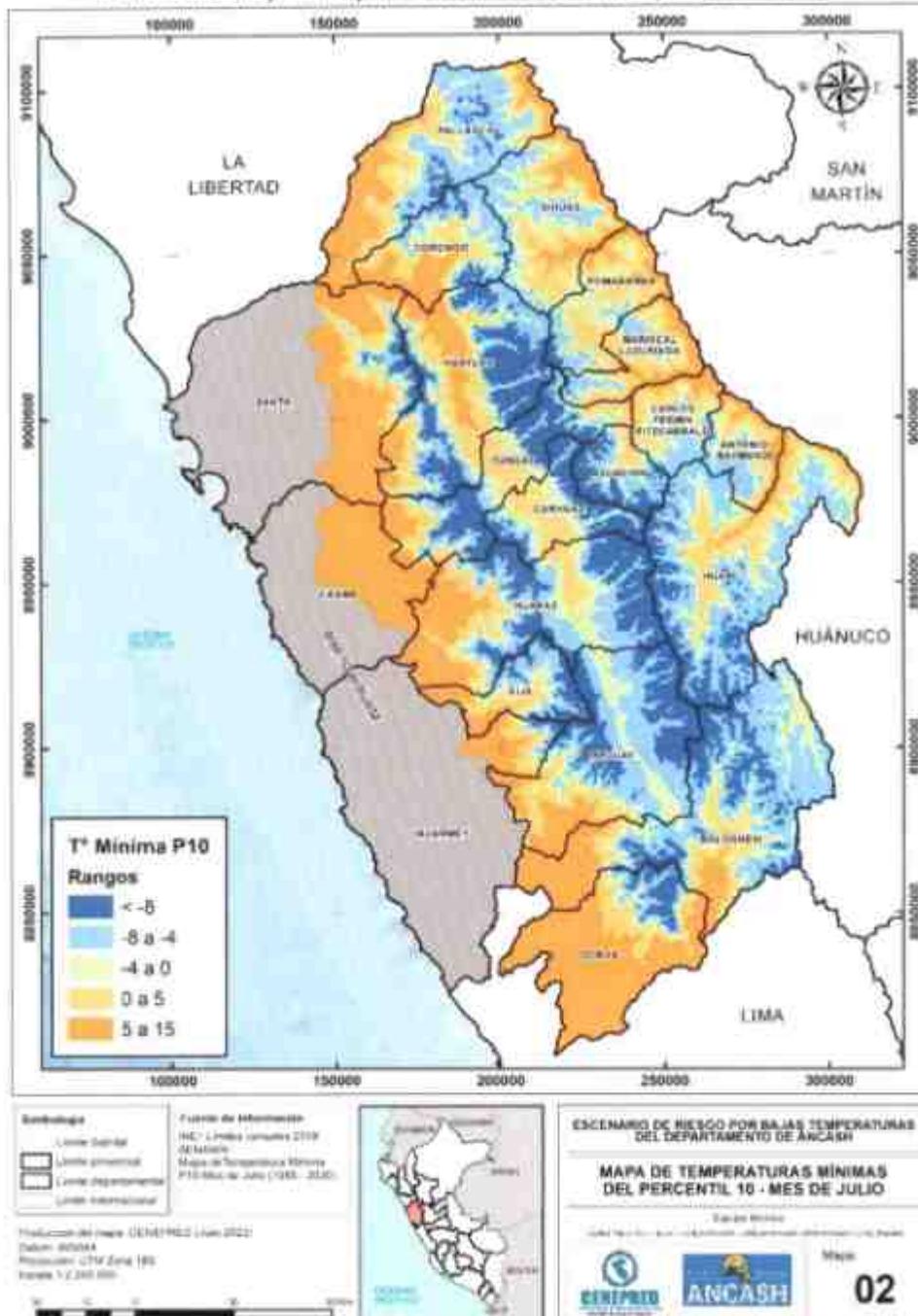
En ese sentido, los factores condicionantes fueron descritos y caracterizados en el aspecto físico del distrito de Ticllos, por lo que, a continuación, se describen los factores desencadenantes de este fenómeno.

- La **temperatura mínima del aire** es una variable meteorológica que ocurre durante las horas de la madrugada, coincidiendo muchas veces con la salida del sol. Su comportamiento está sujeto a diversos factores, como la altitud, latitud, transparencia atmosférica, estacionalidad, entre otras. Por lo que sus valores difieren significativamente desde valores positivos a valores por debajo de los 0°C, en el territorio peruano. A fin de identificar los valores de las temperaturas mínimas severas, el Cenepred utilizó el promedio del Percentil 10 (P10) correspondiente al mes de julio, por ser el más frío del año. La ilustración 16 muestra que la cordillera del departamento de Ancash, se registran valores de temperatura mínima inferiores a los -8°C durante el mes de julio, que predominan principalmente en las provincias de Huaylas, Yungay, Carhuaz, Huaraz, Recuay, Asunción, Huarí y Bolognesi. (Cenepred, 2022).





Ilustración 16. Mapa de temperaturas mínimas P10 - mes de julio (1981 - 2010).



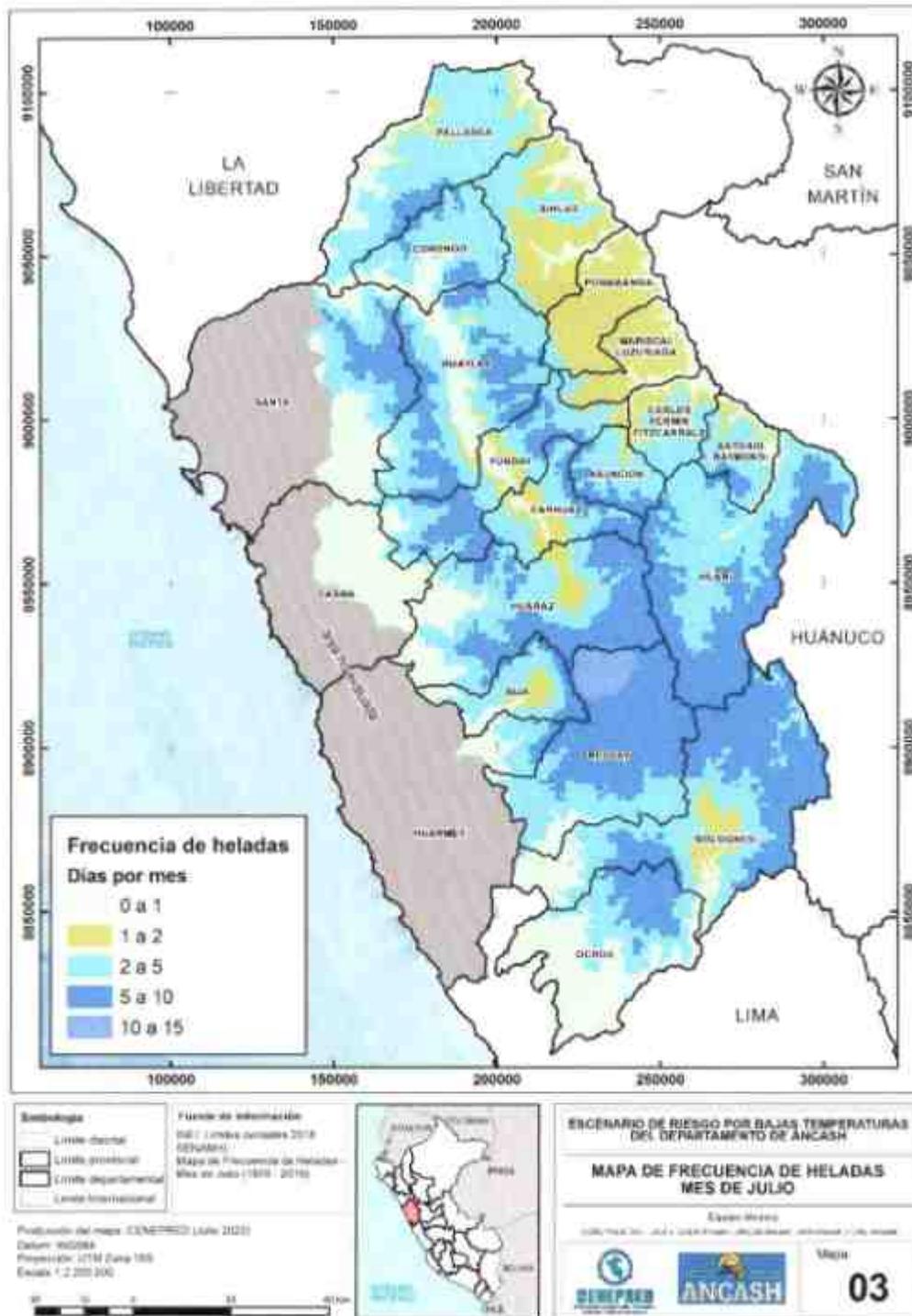
Fuente: Escenario de riesgo por bajas temperaturas del departamento de Ancash - CENEPRED, 2022.

- **La frecuencia de heladas** corresponde a información de la distribución promedio de los días de heladas con temperatura mínima de 0°C en el ámbito de la sierra, dadas en el mes de julio durante el periodo 1970 - 2010. En la ilustración 17 se observa de forma localizada que, en la provincia de Recuay, se ubican las áreas con la mayor frecuencia de días de heladas, 10 a 15 días, durante el mes de julio. (Cenepred, 2022)





Ilustración 17. Mapa de frecuencia de heladas - mes de julio (1970 - 2010).



Fuente: Escenario de riesgo por bajas temperaturas del departamento de Ancash - CENEPRED, 2022.

Ya habiendo descrito todos los factores a analizar, se tiene en la tabla siguiente, un resumen de estos con su descripción, fuente y peso para la elaboración del mapa de susceptibilidad a heladas.





Tabla 46. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro bajas temperaturas.

Factores de análisis	Descripción	Obtención	Peso
Factores condicionantes (P = 0.60)			
Altitud	Niveles altitudinales con equidistancia en relación con las regiones naturales del Perú.	Modelo digital de elevaciones, elaborado con SIG a partir de Modelo de Elevación Digital ALOS PALSAR con equidistancia de curvas cada 12.5 m.	0.50
Pendiente	Cinco rangos de pendiente de los terrenos, expresado en grados (0° a $> 35^\circ$)	Modelo digital de elevaciones, elaborado con SIG a partir de Modelo de Elevación Digital ALOS PALSAR con equidistancia de curvas cada 12.5 m (Mapa 07).	0.50
Factor desencadenante (P = 0.40)			
Frecuencia de heladas	Precipitación anómala durante el periodo enero – marzo de 2017, correspondiente al llamado "Niño Costero".	Mapa de frecuencia de heladas – mes de julio (1984 – 2009). (Ilustración 16)	0.50
Temperaturas mínimas	Promedio del Percentil 10 (P10) para la sierra, correspondiente al mes de julio, con registro de valores más bajos registrados durante el periodo 1970 – 2010.	Mapa de temperaturas mínimas P10 – mes de julio (1981 – 2010). (Ilustración 17)	0.50

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

Teniendo en cuenta los pesos propuestos en la tabla anterior y mediante un análisis SIG, se determinaron los niveles de susceptibilidad a movimientos en masa representados a través de los colores verde, amarillo, naranja y rojo, que equivalen a nivel de susceptibilidad baja, media, alta y muy alta respectivamente.

En ese sentido, se determinó que un 0.08% del territorio provincial se encuentra en nivel de susceptibilidad baja, el 14.45% en susceptibilidad media, el 60.83% en susceptibilidad alta, y el 24.65% en susceptibilidad muy alta. En la tabla 70 y el mapa 15 se detalla la extensión territorial y características de los niveles de susceptibilidad a movimientos en masa.

Tabla 47. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa en el distrito de Ticllos.

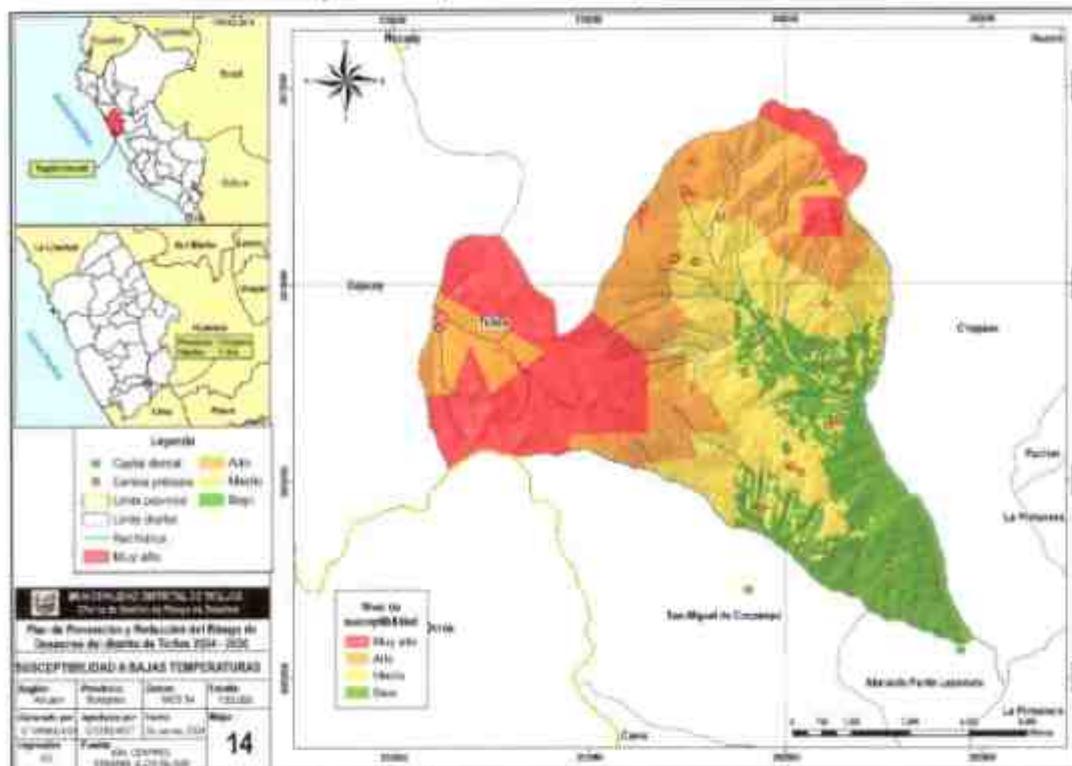
Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Muy Alta	Altitud: 4,800 – 4,933 m.s.n.m. / Pendiente: 0° - 10° / Frecuencia de heladas: 5 a 10 días/mes / Temperatura mínima P10: -15°C a -8°C .	21.38	23.08
Alta	Altitud: 4,000 – 4,800 m.s.n.m. / Pendiente: 0° - 25° / Frecuencia de heladas: 2 a 10 días/mes / Temperatura mínima P10: -8°C a -4°C .	26.56	28.67
Media	Altitud: 3,500 – 4,000 m.s.n.m. / Pendiente: 15° - 45° / Frecuencia de heladas: 2 a 5 días/mes / Temperatura mínima P10: -4°C a 0°C .	24.97	26.96
Baja	Altitud: 2,144 – 3,500 m.s.n.m. / Pendiente: $> 15^\circ$ / Frecuencia de heladas: 0 a 2 días/mes / Temperatura mínima P10: 5°C a 15°C .	19.72	21.29

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.





Mapa 14. Susceptibilidad a bajas temperaturas.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

2.5.5. Análisis de elementos expuestos a bajas temperaturas

Se determinan los elementos expuestos de acuerdo con las zonas críticas identificadas, en ese sentido, en la tabla 48 se enumeran cada uno de ellos.

Tabla 48. Elementos expuestos por zonas críticas por bajas temperaturas en el distrito de Ticllos.

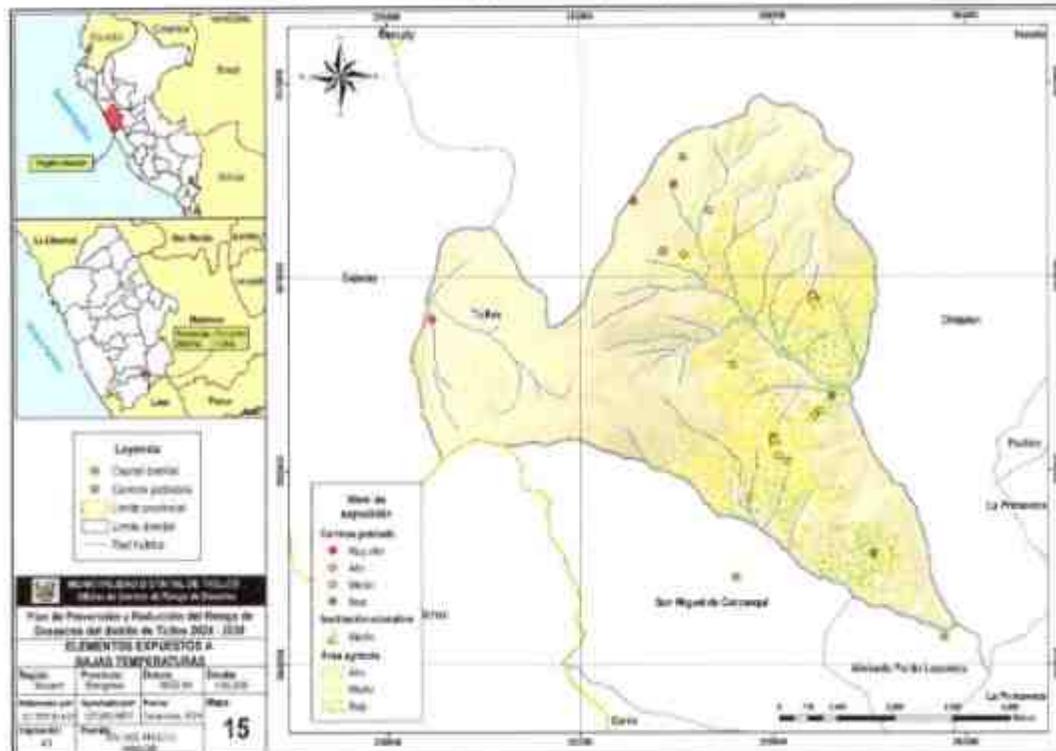
Zona Crítica	Coordenada UTM			Sector	Elementos Expuestos
	Este	Norte	Altitud		
ZC14	260061	8865764	3.665	Ticllos/ Cashapala, Cochanca, plaza, san Vicente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 80 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 90 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina, tejas, eternit.)
ZC15	261165	8869539	3.911	Roca/ Roca	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 160 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 200 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina, tejas, eternit. ✓ Institución Educativa: IE 86241 (nivel primario)
ZC16	261170	8865764	3.920	Lampas/ Genuagirca Lampas, Tupucancha	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 13 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 6 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina, tejas, ichu o paja) ✓ Ganado: ovinos y vacunos (2500 ovejas, 180 vacunos)

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.





Mapa 15. Elementos expuestos a bajas temperaturas.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

2.5.6. Niveles de escenarios de riesgo por bajas temperaturas

El escenario de riesgo por bajas temperaturas se elaboró en base al análisis de susceptibilidad, elementos expuestos y vulnerabilidad.

En ese contexto se determinó que se encuentran expuestos a nivel de riesgo muy alto 3 localidades, 10 personas y 6 viviendas; a nivel de riesgo alto, se encuentran expuestas 2 localidades, 10 personas, 5 viviendas y 13.56 ha de áreas agrícolas; y a nivel de riesgo medio, 10 localidades, 627 personas, 232 viviendas, 4 instituciones educativas y 1417.79 ha de áreas agrícolas.

Tabla 49. Niveles de riesgo por bajas temperaturas.

Nivel de riesgo		Muy alto	Alto	Medio
Elementos expuestos	Localidades	3	2	10
	Población	10	10	627
	Viviendas	6	5	232
	Instituciones educativas	-	-	4
	Área agrícola (Ha)	-	13.56	1417.79

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.



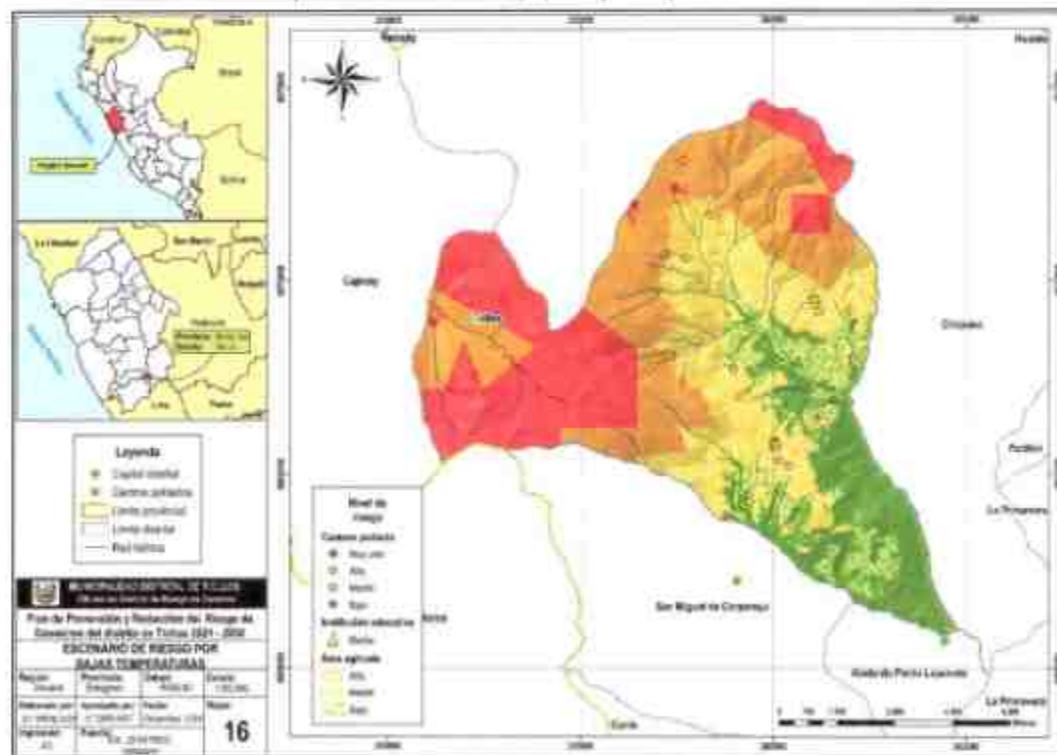


Tabla 50. Elementos expuestos por niveles de riesgo.

Nivel de riesgo		May Alto	Alto	Medio
Elementos expuestos	Centros poblados	<ul style="list-style-type: none"> Lampas Runtog Shinuac 	<ul style="list-style-type: none"> Ascacorral Muyacuta 	<ul style="list-style-type: none"> Cachir Huantuy Huayal Huecog Humanin Roca San Vicente de Paul Santo Domingo Savio Saucan Ticllos
	Instituciones educativas	Ninguno	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> 301 86240 86241 Túpac Amaru 274

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

Mapa 16. Escenario de riesgo por bajas temperaturas.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

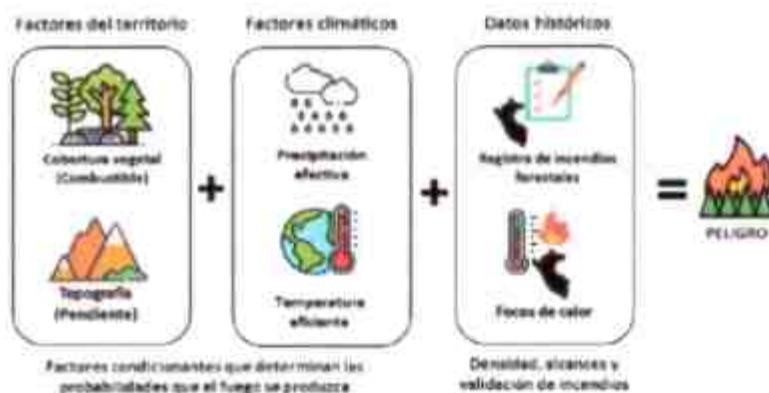




2.5.7. Análisis de la susceptibilidad por incendios forestales

La ocurrencia de los incendios forestales en su mayoría es de origen antrópico y se relaciona a las actividades de habilitación de chacras de cultivo y quema de pastos. Estos eventos se consideran un problema latente debido a los efectos negativos que produce sobre el ecosistema y la población. Entre los principales efectos se puede mencionar la destrucción de la cobertura forestal, la pérdida de fauna silvestre, la contaminación de las aguas y del aire. (CENEPRED, 2019).

Ilustración 18. Factores territoriales, climáticos y datos históricos para la determinación de la susceptibilidad.



Fuente: Escenario de riesgo por incendios forestales del departamento de Ancash. (CENEPRED, 2019).

En el año 2019, el CENEPRED elaboró el escenario de riesgo por incendios forestales para el departamento de Ancash; en dicho documento se caracterizó el peligro a través de la generación de los mapas de los factores condicionantes y de datos históricos de ocurrencia de incendios. En ese sentido, los factores territoriales y climáticos condicionan las probabilidades de generación del fuego en el territorio, mientras que los datos históricos y focos de calor permiten determinar la densidad de ocurrencias y alcances de incendios del departamento de Ancash.

Factores territoriales: La cobertura vegetal, condiciona la intensidad del fuego para cada zona, estas características intrínsecas de la vegetación le brindan cierto grado de probabilidad de incendiarse, propagar y mantener el fuego, ello se conoce como combustibilidad. La pendiente, produce una inclinación del fuego, de forma que en el área a favor de la pendiente el calor es transmitido por radiación y convección, en mayor medida que en el lado opuesto, ya que existe mayor superficie de contacto y más próxima. (Cenepred, 2019)

Factores climáticos: Las unidades analizadas para el modelo contenían información referida a precipitación efectiva, temperatura eficiente, distribución de la precipitación pluvial a través del año y la humedad relativa media.

Registros históricos: La densidad del registro de incendios, la data examinada desde el año 2003 al 2017, muestra una tendencia de aumento en los registros anuales de incendios forestales durante todo el periodo de análisis. También se identificó que la mayoría de los incendios se han generado entre los meses de julio a noviembre, lo cual se asocia a la temporada seca, donde el fuego es utilizado en el manejo de prácticas agropecuarias y cambios de uso del suelo.

La **densidad de focos de calor**, estos caen dentro del conjunto de productos terrestres y proveen información acerca de incendios activos, incluyendo su ubicación y tiempo, potencia radiactiva instantánea y radio latente, presentada en una selección de escalas espaciales y temporales.

En ese sentido, el 32.2% del territorio se encuentran en nivel de susceptibilidad muy alto y el 58.8% a nivel alto. En la tabla 51 y el mapa 17 se detallan las características de los niveles de susceptibilidad de mayor significancia y su distribución territorial.



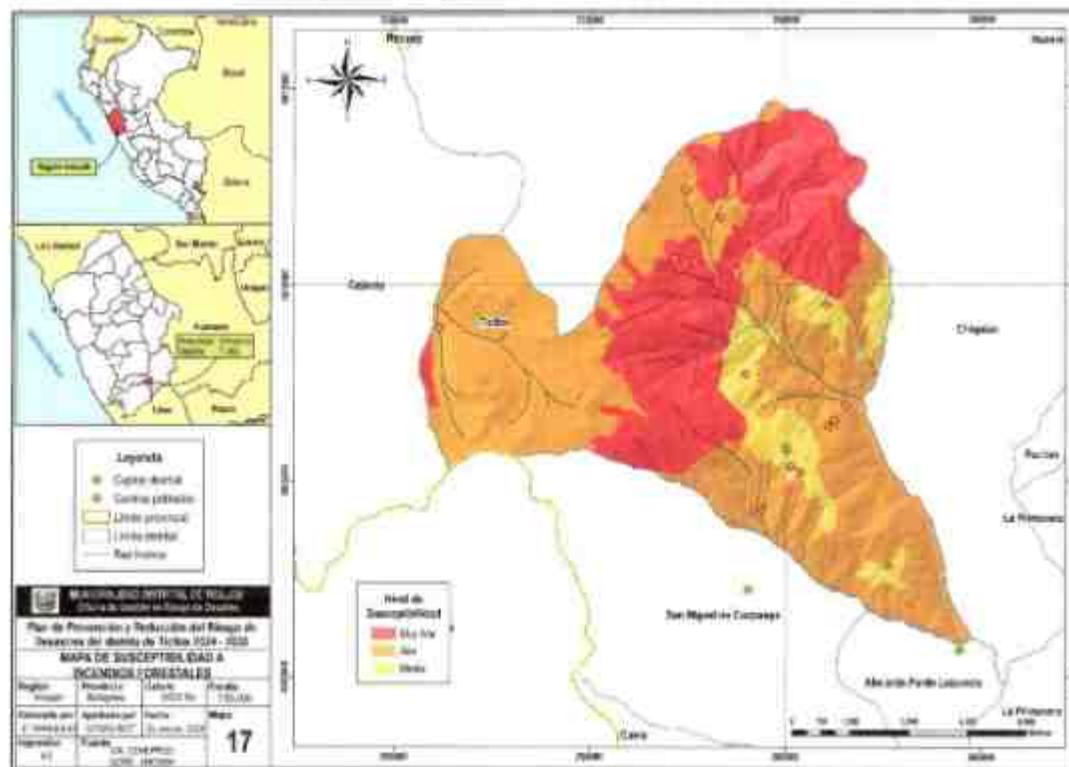


Tabla 51. Niveles de susceptibilidad a incendios forestales en el distrito de Ticllos.

Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Muy Alta	Bosques Relictos dentro del Parque Nacional Huascarán, con propagación de incendios y quema de pastos altas pendientes.	29.82	32.20%
Alta	Pastos naturales y matorrales de gran extensión dentro del Parque Nacional Huascarán, con fácil propagación de incendios y quema de pastos, altas pendientes y fuertes vientos que favorecen la propagación del fuego. Presentan algunas áreas de cultivo y centros poblados dedicados a la agricultura.	54.47	58.81%
Media	Pastos naturales y matorrales con fácil propagación de incendios y quema de pastos, altas pendientes y fuertes vientos que favorecen la propagación del fuego. Presenta áreas de cultivo y centros poblados dedicados a la agricultura, con acceso a vías rurales.	8.33	8.99%

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

Mapa 17. Susceptibilidad a incendios forestales.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

2.5.8. Análisis de elementos expuestos a incendios forestales

En el escenario de riesgo por incendios forestales del departamento de Ancash (CENEPRED, 2019), de acuerdo con la mayor exposición que presentan, las variables de vulnerabilidad que se emplearon son los medios de vida y patrimonio forestal, áreas protegidas y ecosistemas frágiles, puesto que son los que presentan mayor exposición a este peligro.





Ilustración 19. Modelamiento de las variables de vulnerabilidad a incendios forestales.



Fuente: Escenario de riesgo por incendios forestales del departamento de Ancash. (CENEPRED, 2019).

Los **medios de vida agrícola y forestal** son las actividades económicas realizadas por parte de la población que se encuentra más cercana o asociada a la cobertura vegetal. El patrimonio forestal se encuentra constituido por ecosistemas forestales y otros de vegetación silvestre como son los matorrales y pajonales.

Tabla 52. Niveles de exposición de la cobertura vegetal a incendios forestales en el distrito de Ticllos.

Nivel de exposición	Características	Área (Km ²)	Porcentaje (%)
Muy Alta	Pajonal andino.	54.09	58.41%
Alta	Matorral arbustivo.	23.95	25.86%
Media	Áreas agrícolas.	14.18	15.31%
Baja	Área altoandina con escasa y sin vegetación, Área urbana, Bofedal, Glaciares, Lagunas y ríos.	0.39	0.42%

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.

Asimismo, se determinan los elementos expuestos de acuerdo con las zonas críticas identificadas, en ese sentido, en la tabla 53 se enumeran cada uno de ellos.

Tabla 53. Elementos expuestos por zonas críticas por movimientos en masa en el distrito de Ticllos.

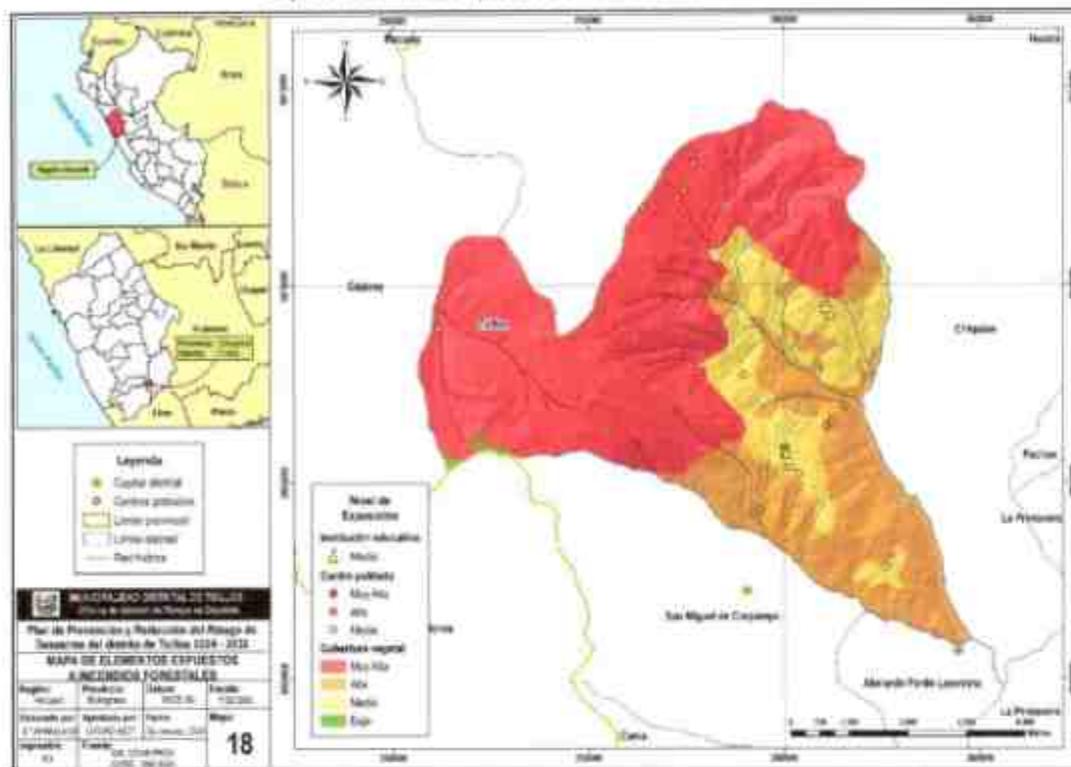
Zona Crítica	Coordenada UTM			Sector	Elementos Expuestos
	Este	Norte	Altitud		
ZC17	261173	8869574	3,909	Ámbito Distrital	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 15 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 7 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina, Ichu o paja)
ZC18	261172	8865760	3,662	Ámbito Distrital	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 20 pobladores aproximadamente ✓ Viviendas: 19 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina, tejas. ✓ Áreas de cultivo: 25 Ha de sembríos de palta
ZC19	260070	8865850	3,664	Ámbito Distrital	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población: 5 pobladores aproximadamente transeúntes ✓ Viviendas: 2 de material rústico (paredes de adobe y techo de planchas de calamina, tejas.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.





Mapa 18. Elementos expuestos a incendios forestales.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRD-MPT, 2024.

2.5.9. Niveles de escenarios de riesgo por incendios forestales

El escenario de riesgo por incendio forestal se elaboró en base al análisis de susceptibilidad y vulnerabilidad. En ese contexto se determinó que se encuentran expuestos a nivel de riesgo muy alto 7 localidades, 23 personas, 14 viviendas, 108.26 ha de áreas agrícolas y 5409.86 ha de pajonal andino; a nivel de riesgo alto, se encuentran expuestas 4 localidades, 10 personas, 5 viviendas, 772.67 ha de áreas agrícolas y 2395.02 ha de matorral arbustivo; y a nivel de riesgo medio 6 localidades, 625 personas, 230 viviendas, 4 instituciones educativas y 1152.48 ha de áreas agrícolas.

Tabla 54. Niveles de riesgo por incendios forestales.

Nivel de riesgo		Muy alto	Alto	Medio
Elementos expuestos	Localidades	7	4	6
	Población	23	10	625
	Viviendas	14	5	230
	Instituciones educativas	-	-	4
	Áreas agrícolas (Ha)	108.26	772.67	1152.48
	Pajonal andino (Ha)	5409.86	-	-
	Matorral arbustivo (Ha)	-	2395.02	-

Fuente: Elaborado por el ET-PPRD-MPT, 2024.



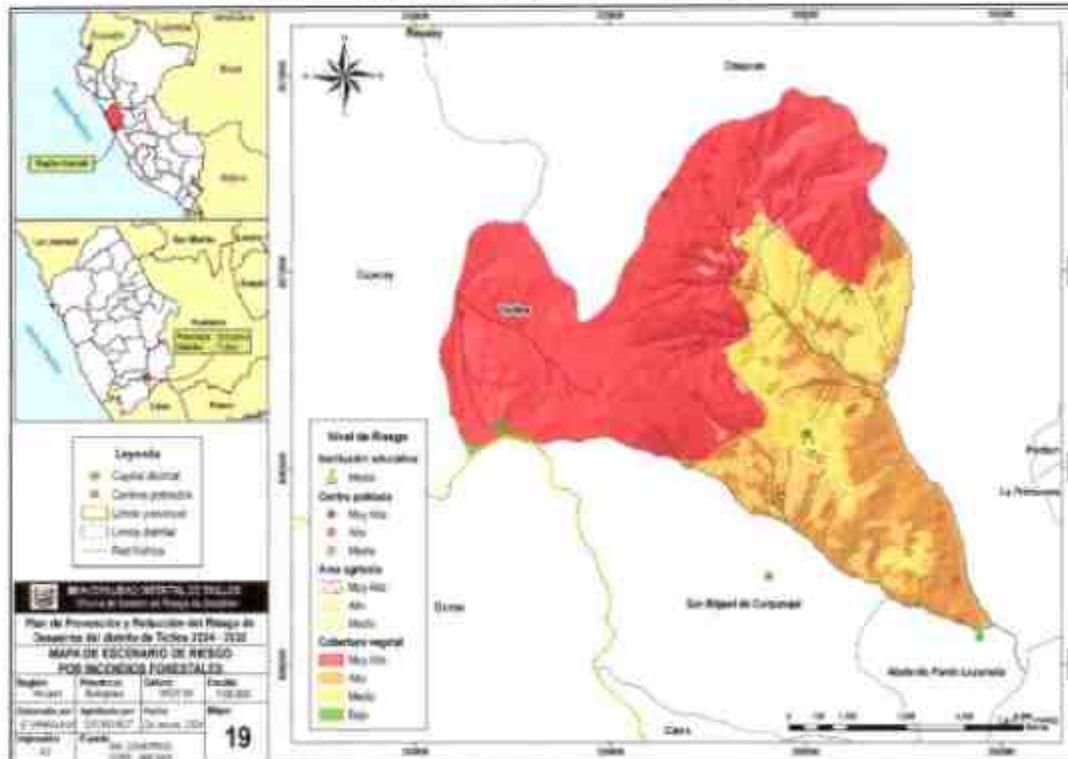


Tabla 55. Elementos expuestos por niveles de riesgo.

Nivel de riesgo		Muy Alto	Alto	Medio
Elementos expuestos	Centros poblados	<ul style="list-style-type: none"> • Ascacorrail • Huantuy • Humanin • Lampas • Muyacuta • Runtog • Shinuac 	<ul style="list-style-type: none"> • Cachir • Huayal • Saucan • Rancon 	<ul style="list-style-type: none"> • Huecog • Roca • Quichua • San Vicente de Paul • Santo Domingo Savio • Ticllos
	Instituciones educativas	Ninguno	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> • 274 • 301 • 86240 • 86241 Túpac Amaru

Fuente: Elaborado por el ET-PPRD-MPT, 2024.

Mapa 19. Escenario de riesgo por incendios forestales.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRD-MPT, 2024.





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

3.1. Objetivos

3.1.1. Objetivo General

Prevenir y reducir el riesgo de desastres asociados a los peligros de movimientos en masa, bajas temperaturas e incendios forestales, priorizando la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida en el distrito de Ticllos.

3.1.2. Objetivos Específicos

- **OE 1:** Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Ticllos.
- **OE 2:** Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Ticllos.
- **OE 3:** Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en las inversiones publico/privadas en el distrito de Ticllos.
- **OE4:** Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y/o privadas.

Tabla 56. Indicadores y medios de verificación de los objetivos estratégicos.

N°	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INDICADOR	RESPONSABLES	MEDIO DE VERIFICACION
OE1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad Distrital de Ticllos.	N° de convenios firmados / N° de EVAR publicados	Alcaldía / Oficina de GRD	Convenio firmado / Informe de EVAR aprobado.
OE2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Ticllos	N° de instrumentos de planificación y normativos formulados e implementados / N° de proyectos de inversión programados	Oficina de Planeamiento y Presupuesto / Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural / Oficina de GRD	Instrumentos de Gestión y planificación implementados sobre Proyectos de inversión
OE3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en las Oficinas de la Municipalidad	N° de resoluciones emitidas / N° de capacitaciones realizadas	Oficina de GRD	Resoluciones emitidas / Informe de desarrollo de capacitaciones
OE4	Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y/o privadas.	N° de programas de fortalecimiento para la incorporación de la GRD en la inversión pública/ privada.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto / Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural / Oficina de GRD	Instrumentos de Gestión y planificación implementados sobre Proyectos de inversión

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPT, 2024.





3.2. Articulación del Plan

La determinación de los objetivos estratégicos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la municipalidad distrital de Ticllos, fueron identificados a partir de la articulación de los objetivos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y finalmente al Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) 2022 - 2030.

Tabla 57. Articulación del Plan

POLÍTICA DE ESTADO / ACUERDO NACIONAL		POLÍTICA NACIONAL DE ORO AL 2050		PLAN NACIONAL DE ORO 2022 - 2030		OBJETIVO DEL PPRRD DE LA PROVINCIA DE BUNAZ 2022 - 2034		OBJETIVO DEL PPRRD DEL DISTRITO DE ... 2025 - 2030		
Nº DE OBJETIVO DE RIESGO DE DESASTRES	Nº DE OBJETIVO DE RIESGO DE DESASTRES	VISION AL 2050	OBJETIVO DE LA POLÍTICA NACIONAL EN ORO	OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERO	PROCESO ESTRATÉGICO	OBJETIVO PROGRAMADO DEL PLANAGERO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	PROCESO ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PLANAGERO
Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas, así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo la vulnerabilidad con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.	Impulsar un proceso estratégico integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado (...) Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la focalización y la ejecución de planes de prevención.	Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se verá reducida, (...) reducción del 20 % de pérdidas económicas (...), reducir al 13% el porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligro; 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 riesgo de emergencia 4 y 5.	OP1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio.	Estimación	1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	Prevenir y reducir el nivel de riesgo y la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres por movimientos en masa, inundaciones y Flujos de Agua, descensos de temperatura de incendios Forestales en el Distrito de Ticllos.	OE 1: Desarrollar el conocimiento de riesgo en el Distrito de Ticllos.	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 ...	1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de ...
			OP2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.			2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.		OE 2: Evitar generar riesgos de desastres de la población y medios de vida mediante un enfoque territorial.		2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de ...
			OP3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.			3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.		OE 3: Reducir las condiciones de riesgo existentes en el Distrito de Ticllos.		3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de ...
					Prevenición - Reducción			OE 4: Fortalecer la capacidad e instituciones para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.		
								OE 5: Promover la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.		

Tabla 58. Articulación del PPRRD del Distrito de Ticllos 2025 - 2030 en horizontal.





3.3. Estrategias

En el presente PPRRD de la municipalidad distrital de Ticllos, para la prevención de los Cuatro Tipos de peligros, se plantearon 04 objetivos estratégicos los cuales conducen al logro del objetivo general, el cual se encuentran articulado a los objetivos del PLANAGERD y la Política Nacional de GRD al 2050.

En este sentido las estrategias para el cumplimiento de estos se han definido estrategias acordes a los componentes prospectivo y correctivo de la gestión del riesgo de desastres, los cuales se detallan a continuación en la tabla siguiente.

Tabla 59. Definición de estrategias para el cumplimiento de los Objetivos del PPRRD.

Objetivos Estratégicos	Estrategia
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Ticllos	Establecer convenios interinstitucionales con entidades técnico científicas permitirán disponer de información sobre peligros para la elaboración de las evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas.
	Elaboración de Informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa.
	Implementar estrategias de comunicación para la difusión de estudios, planes u otros referidos a la gestión del riesgo de desastres, así mismo promover la cultura de prevención mediante la implementación de medidas de acceso para la población.
OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Ticllos	Incorporación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación y gestión territorial con la finalidad de demarcar y custodiar las áreas identificadas como nivel de riesgo alto y muy alto
	Incorporación e implementación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios del distrito de Ticllos, considerando las áreas críticas identificadas con niveles de riesgo muy alto y alto
	Programación, formulación y ejecución de proyectos de inversión para el tratamiento integral de los problemas de riesgo en las zonas críticas identificadas.
OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Ticllos	Coordinación, articulación y participación en gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la municipalidad distrital de Ticllos
OE 4: Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas	Programa de fortalecimiento de capacidades de las entidades del sector público en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública; Programa de supervisión de la inclusión de la GRD en las inversiones públicas



3.3.1. Rol institucional

La Municipalidad Distrital de Ticllos como entidad integrante del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD), cumple con su rol ejecutor con relación a diversas acciones con respecto a los procesos correctivos y prospectivos de la GRD, para lo cual, mediante el presente documento establece y planifica sus objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo, designando responsabilidades coordinadas entre las oficinas que la conforman.

En ese contexto la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres tiene como función hacer seguimiento y monitoreo del cumplimiento de las metas propuestas en este Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

En el marco de la articulación al PLANAGERD 2022 – 2030, se establecen acciones estratégicas para el cumplimiento de los objetivos estratégicos para lo cual se identifican los responsables de cada una de estas actividades.





Tabla 60. Responsables de implementar las estrategias del PPRRD 2025 - 2030

N°	Objetivos Estratégicos	Acciones, programas y/o proyectos	Responsable
OE1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Ticllos.	Establecer convenios institucionales con entidades técnico científicas para disponer y fortalecer la información sobre peligros para la elaboración de las evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas. en el distrito de Ticllos	Alcaldía / Oficina de GRD
		Elaborar informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa en el distrito de Ticllos	Alcaldía / Oficina de GRD
		Implementar estrategias de comunicación y medidas de acceso y difusión de estudios, planes u otros referidos a la gestión del riesgo de desastres, así mismo promover la cultura de prevención mediante la implementación de medidas de acceso para la población.	Oficina de GRD
OE2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Ticllos.	Incorporación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación y gestión territorial con la finalidad de demarcar y custodiar las áreas identificadas como nivel de riesgo alto y muy alto considerando el contexto de cambio climático en el distrito de Ticllos	Alcaldía / Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural
		Incorporación e implementación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios del distrito de Ticllos considerando las áreas críticas identificadas con niveles de riesgo alto y muy alto	Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural / Unidad de Defensa Civil y GRD
		Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Ticllos	Unidad de Tesorería / Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural
OE3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Ticllos.	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de la municipalidad distrital de Ticllos	Oficina de GRD
OE4	Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.	Fortalecer la coordinación, articulación y participación de la GRD en la ejecución de Obras Públicas y Privadas del ámbito Distrital	Alcaldía / Oficina de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural / Oficina de GRD

3.3.2. Ejes y prioridades

Los ejes programáticos para la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Ticllos, se enmarcan en dos ejes fundamentales: la Gestión Prospectiva y la Gestión Correctiva, razón por la cual, acorde a las estrategias planteadas, se implementarán acciones específicas; además se ha de tener en cuenta, que, para la programación de actividades, de acuerdo con su relevancia, se priorizarán actividades. Estas prioridades se muestran en la tabla siguiente.





Tabla 51. Ejes y prioridades.

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Ejes de la ORD
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Ticllos.		
1.1	Estrategia 1.1. Gestionar el desarrollo de investigación aplicada en materia de gestión de riesgo de desastres.		
1.1.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.1.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Geofísico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.1.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1	Prospectivo
1.1.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Centro Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
1.1.5	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito Regional y Nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
1.1.6	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional de Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM para desarrollar estudios de protección y aprovechamiento de humedales ubicados en las partes altas del distrito de Ticllos.	1	Prospectivo
1.1.7	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con la Autoridad Nacional del Agua - ANA a través del Área de Evaluación de glaciares y lagunas para el desarrollo de estudios en los sectores críticos.	2	Prospectivo
1.2	Estrategia 1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis de riesgo de desastres.		
1.2.1	Elaboración de un estudio geofísico del suelo por parte del Instituto Geofísico del Perú - IGP en Centro Poblado de Quichua, Ticllos y Roca, del Distrito de Ticllos, Provincia de Bolognesi, Región Ancash	1	Prospectivo
1.2.2	Elaboración de una evaluación de riesgo por movimientos en masa en los sectores de: Huacatac, Chaupigirca, Pogroroche, Muñaragra, Januajpampa, Genuaragra, Anyajmachay, así como en las fajas marginales de los Ríos de Puscayan y Huacatac, del distrito de Ticllos provincia de Bolognesi Región Ancash.	1	Prospectivo
1.2.3	Elaboración de evaluación de riesgo por caída de rocas originado por lluvias intensas en los sectores de: Cruzjirca, y Ojshapata, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash	1	Prospectivo
1.2.4	Elaboración de evaluación de riesgo por inundación pluvial y Flujos de agua en la zona urbana de los barrios Cochancha y Plaza, Distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.5	Elaboración de una evaluación de riesgo por Flujos de agua e inundación pluvial en el Centro Poblado de Roca, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.6	Elaboración de evaluación de riesgo por Reptación de suelos en las zonas críticas de: Tupian - Coccoche, Tambuwacta - Huashki - Malga, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.7	Elaboración de evaluación de riesgo por Deslizamientos continuos en las zonas críticas de: Río Huacatac, Ojshapata, Januajpampa, y faja marginal del río Puscayan, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.8	Elaboración de evaluación de riesgo por Derrumbes constantes, originado por lluvias intensas en los sectores de: Wiktu, Urpu, Waylipoj, Río Huacatac, Ojshapata, Puscayan, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.9	Elaboración de evaluación del riesgo por Movimientos en Masa originado por lluvias intensas en las zonas críticas de: Río Huacatac, Chaupigirca - Pogroroche, Muñaragra, Januajpampa, Genuaragra, Surrur, en el Distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo





1.2.10	Fortalecimiento de capacidades de la población ante incendios forestales en el distrito de Ticlos	2	Prospectivo
1.3.	Estrategia 1.3: Desarrollo de programas en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres dirigido a la población.		
1.3.1	Desarrollar programa de difusión de las investigaciones, planes y proyectos en gestión de riesgo de desastres desarrollados en el distrito de Ticlos.	2	Prospectivo
1.3.2	Creación de programas comunitarios preventivos de limpieza y encauzamiento de quebradas, nachuelos, acequias y drenes, previas al inicio de temporadas de lluvias en el distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
2	OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Ticlos.		
2.1.	Estrategia 2.1: Fortalecer la implementación de intervenciones en gestión prospectiva y correctiva en el territorio.		
2.1.1	Desquinche y voladura de las rocas ubicadas en las zonas críticas de: Cruzjirca, Ojshapata, del distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, región Ancash.	1	Correctivo
2.1.2	Programa de limpieza y descolmatación de las quebradas: Chaupigirca, Pogroroche, Culán, Pikishimin, Genuaragra, Anyajmachay, distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.3	Programa de limpieza y mantenimiento de cunetas de todas las vías carrozables en el distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.4	Mantenimiento de caminos vecinales posterior a la temporada de lluvias intensas en todo el distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.5	Mejoramiento Rehabilitación de todos los canales y entubados de riego, posterior a la temporada de lluvias del distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.6	Creación de un sistema de control del deslizamiento en los Sectores de Chaupigirca, Pogroroche, Genuaragra, Curcuy, y en las fajas marginales de los ríos de Puscayan y Huacatac, en el distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.7	Mejoramiento y Rehabilitación del canal de riego Pumamachay en el Centro Poblado de Quichua, del distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.8	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E N° "Joaquín Cotrina Valverde N° 86240 de Ticlos, por peligro de Colapso del distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash	1	Correctivo
2.1.9	Forestación las partes altas del distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash	1	Correctivo
2.1.10	Forestación con plantaciones de pinos, y otros, las zonas críticas de Tambuwacta - Huashki - Malga, y Tupian - Calendrado, para contrarrestar la Reptación de suelos, en el Distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash	2	Correctivo
3	OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Ticlos.		
3.1	Estrategia 3.1: Fortalecer y articular la planificación del distrito con enfoque prospectivo y correctivo del riesgo de desastres.		
3.1.1	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones de la Municipalidad distrital de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
3.1.2	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el plan estratégico institucional de la municipalidad distrital de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Prospectivo
3.1.3	Fortalecer las capacidades del personal de la municipalidad en gestión del riesgo de desastres del distrito de Ticlos, provincia de Bolognesi, región Ancash.	2	Prospectivo
3.1.4	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las actividades, tareas, proyectos y acciones dentro de las oficinas de la municipalidad distrital de Ticlos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Prospectivo
3.2.	Estrategia 3.2. Desarrollo y actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial		





3.2.1	Desarrollo e implementación del Plan de Desarrollo Urbano - PDU con enfoque de gestión del riesgo de desastres, en el cual se incorporan las evaluaciones de riesgos de los peligros más recurrentes en el distrito Ticllos, Provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Prospectivo
3.2.2	Actualización del Plan de Desarrollo Concertado - PDC del Distrito de Ticllos con enfoque de gestión del riesgo de desastres considerando el contexto del cambio climático.	1	Prospectivo
3.2.3	Actualización y aprobación de las directivas y otros instrumentos de gestión, para la incorporación obligatoria de análisis de riesgos de desastres en el contenido de proyectos de inversión y expedientes técnicos bajo la ley SINAGERD.	1	Prospectivo
4	OE 4: Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.		
4.1	Estrategia 4.1: Programa de fortalecimiento de capacidades de las entidades del sector público en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública		
4.1.1	Asistencia técnica en la incorporación de GRD en inversiones públicas a funcionarios de Unidad Formuladora, oficina de Presupuesto y Planeamiento, Unidad de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural, Oficina de Atención Técnica Municipal del Distrito de Ticllos.	1	Prospectivo
4.2	Estrategia 4.2: Programa de supervisión de la inclusión de la GRD en las inversiones públicas.		
4.2.1	Monitoreo y seguimiento del avance físico de los proyectos de inversión incorporados en el PP 0068.	1	Prospectivo

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD, 2024.

3.3.3. Implementación de medidas estructurales

Las medidas estructurales son consideradas como aquellas construcciones físicas o técnicas de la ingeniería usadas para lograr la resiliencia y resistencia de las estructuras o sistemas fuentes de peligro estas son empleadas para reducir o evitar los riesgos planteadas, en el presente PPRRD, los cuales derivan de los objetivos 4 para la reducción de las condiciones de riesgo, de los medios de vida de la población y su entorno del ámbito territorial del distrito, para ello se deberá incluir en la programación multianual de inversiones para las etapas de formulación, ejecución, operación y mantenimiento.

Tabla 62. Objetivos y acciones del PPRRD medidas estructurales.

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Ejes de la GRD
2	OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Ticllos.		
2.1	Estrategia 2.1: Fortalecer la implementación de intervenciones en gestión prospectiva y correctiva en el ámbito Distrital		
2.1.1	Desquincho y voladura de las rocas ubicadas en las zonas críticas de Cruzirca, Oshapata, del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, región Ancash.	1	Correctivo
2.1.2	Programa de limpieza y descolmatación de las quebradas: Chaupigirca, Pogroroche, Culan, Pikiashimin, Genuaragra, Anyajmachay, distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.3	Programa de limpieza y mantenimiento de cunetas de todas las vías carrozables en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.4	Mantenimiento de caminos vecinales posterior a la temporada de lluvias intensas en todo el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.5	Mejoramiento Rehabilitación de todos los canales y entubados de riego, posterior a la temporada de lluvias del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.6	Creación de un sistema de control del deslizamiento en los Sectores de Chaupigirca, Pogroroche, Genuaragra, Curcuy, y en las fajas marginales de los ríos de Puscayan y Huacatac, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo
2.1.7	Mejoramiento y Rehabilitación del canal de riego Pumamschay en el Centro Poblado de Quichua, del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Correctivo





2.1.8	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E N° "Joaquín Cotrina Valverde N° 86240 de Ticllos, por peligro de Colapso del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash	1	Correctivo
2.1.9	Forestación las partes altas del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash	1	Correctivo
2.1.10	Forestación con plantaciones de pinos, y otros, las zonas críticas de Tambuwacta - Huashki - Malga, y Tupian - Calendrado, para contrarrestar la Reptación de suelos, en el Distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash	2	Correctivo

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD, 2024

3.3.4. Implementación de medidas no estructurales

Las medidas de carácter no estructural son aquellas que no presentan una construcción o cambio físico, emplea el conocimiento, prácticas o diversos acuerdos referidos a acciones de fortalecimiento institucional, mejoramiento de las capacidades y enriquecer el nivel de conciencia y cultura de la población a fin de reducir las vulnerabilidades y enfrentar los peligros, en este aspecto se ha considerado los objetivos que se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 63. Objetivos y acciones del PPRRD medidas no estructurales.

N°	Objetivos / Acciones	Prioridad	Ejes de la GRD
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Ticllos.		
1.1	Estrategia 1.1. Gestionar el desarrollo de investigación aplicada en materia de gestión de riesgo de desastres.		
1.1.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.1.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Geofísico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios en los sectores críticos útil para la gestión del riesgo de desastres.	1	Prospectivo
1.1.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	1	Prospectivo
1.1.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Centro Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
1.1.5	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito Regional y Nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo
1.1.6	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional de Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM para desarrollar estudios de protección y aprovechamiento de humedales ubicados en las partes altas del distrito de Ticllos.	1	Prospectivo
1.1.7	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con la Autoridad Nacional del Agua - ANA a través del Área de Evaluación de glaciares y lagunas para el desarrollo de estudios en los sectores críticos.	2	Prospectivo
1.2	Estrategia 1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis de riesgo de desastres.		
1.2.1	Elaboración de un estudio geofísico del suelo por parte del Instituto Geofísico del Perú - IGP en Centro Poblado de Quichua, Ticllos y Roca, del Distrito de Ticllos, Provincia de Bolognesi, Región Ancash	1	Prospectivo





1.2.2	Elaboración de una evaluación de riesgo por movimientos en masa en los sectores de: Huacatac, Chaupigirca, Pogroroche, Muñaragra, Januajpampa, Genuaragra, Anyajmachay; así como en las fajas marginales de los Ríos de Puscayan y Huacatac, del distrito de Ticllos provincia de Bolognesi Región Ancash.	1	Prospectivo
1.2.3	Elaboración de evaluación de riesgo por caída de rocas originado por lluvias intensas en los sectores de: Cruzjirca, y Ojshapata, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Prospectivo
1.2.4	Elaboración de evaluación de riesgo por inundación pluvial y Flujos de agua en la zona urbana de los barrios Cochanca y Plaza, Distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.5	Elaboración de una evaluación de riesgo por Flujos de agua e inundación pluvial en el Centro Poblado de Roca, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.6	Elaboración de evaluación de riesgo por Reptación de suelos en las zonas críticas de: Tupian - Coccoche, Tambuwacta - Huashki - Malga, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.7	Elaboración de evaluación de riesgo por Deslizamientos continuos en las zonas críticas de: Río Huacatac, Ojshapata, Januajpampa, y faja marginal del río Puscayan, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.8	Elaboración de evaluación de riesgo por Derrumbes constantes, originado por lluvias intensas en los sectores de: Wiktu, Urpu, Waylipoj, Río Huacatac, Ojshapata, Puscayan, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.9	Elaboración de evaluación del riesgo por Movimientos en Masa originado por lluvias intensas en las zonas críticas de: Río Huacatac, Chaupigirca - Pogroroche, Muñaragra, Januajpampa, Genuaragra, Surrur, en el Distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
1.2.10	Fortalecimiento de capacidades de la población ante incendios forestales en el distrito de Ticllos	2	Prospectivo
1.3.	Estrategia 1.3: Desarrollo de programas en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres dirigido a la población.		
1.3.1	Desarrollar programa de difusión de las investigaciones, planes y proyectos en gestión de riesgo de desastres desarrollados en el distrito de Ticllos.	2	Prospectivo
1.3.2	Creación de programas comunitarios preventivos de limpieza y encauzamiento de quebradas, riachuelos, acequias y drenes, previas al inicio de temporadas de lluvias en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
3	OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Ticllos.		
3.1	Estrategia 3.1: Fortalecer y articular la planificación del distrito con enfoque prospectivo y correctivo del riesgo de desastres.		
3.1.1	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa multianual de inversiones de la Municipalidad distrital de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	2	Prospectivo
3.1.2	Incentivar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el plan estratégico institucional de la municipalidad distrital de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Prospectivo
3.1.3	Fortalecer las capacidades del personal de la municipalidad en gestión del riesgo de desastres del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, región Ancash.	2	Prospectivo





3.1.4	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las actividades, tareas, proyectos y acciones dentro de las oficinas de la municipalidad distrital de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Prospectivo
3.2.	Estrategia 3.2. Desarrollo y actualización de instrumentos de gestión institucional y territorial		
3.2.1	Desarrollo e implementación del Plan de Desarrollo Urbano - PDU con enfoque de gestión del riesgo de desastres, en el cual se incorporan las evaluaciones de riesgos de los peligros más recurrentes en el distrito Ticllos, Provincia de Bolognesi, Región Ancash.	1	Prospectivo
3.2.2	Actualización del Plan de Desarrollo Concertado - PDC del Distrito de Ticllos con enfoque de gestión del riesgo de desastres considerando el contexto del cambio climático.	1	Prospectivo
3.2.3	Actualización y aprobación de las directivas y otros instrumentos de gestión, para la incorporación obligatoria de análisis de riesgos de desastres en el contenido de proyectos de inversión y expedientes técnicos bajo la ley SINAGERD.	1	Prospectivo
4	OE 4: Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas		
4.1	Estrategia 4.1: Programa de fortalecimiento de capacidades de las entidades del sector público en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública		
4.1.1	Asistencia técnica en la incorporación de GRD en inversiones públicas a funcionarios de Unidad Formuladora, oficina de Presupuesto y Planeamiento, Unidad de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural, Oficina de Atención Técnica Municipal del Distrito de Ticllos.	1	Prospectivo
4.2	Estrategia 4.2: Programa de supervisión de la inclusión de la GRD en las inversiones públicas.		
4.2.1	Monitoreo y seguimiento del avance físico de los proyectos de inversión incorporados en el PP 0068.	1	Prospectivo

Fuente: Equipo Técnico - PPRD, 2024

3.4. PROGRAMACION

La programación de acciones es fundamental para establecer tiempos de ejecución y planificar metas, indicadores y responsables para en un futuro poder monitorear y evaluar el avance y la efectividad de la implementación del presente documento

3.4.1. Matriz de acción, metas, indicadores, responsables

A Continuación se expone la Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticllos para el periodo 2025 - 2030.





Tabla 64. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables.

N°	Objetivos / Acciones	Unidad de Medida	Fuente de valoración	Situación actual 2024	Logros esperados						Responsable	
					2025	2026	2027	2028	2029	2030		
Objetivos / Acciones												
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Ticllós.											
1.1	Estrategia 1.1. Gestionar el desarrollo de investigación aplicada en materia de gestión de riesgo de desastres.											
1.1.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios en los sectores críticos UDI para la gestión del riesgo de desastres.	Convenio	ENAGERD / CENEPRERD	Sin convenio	1							Oficina de GRD / Alcaldía
1.1.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Geográfico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios en los sectores críticos UDI para la gestión del riesgo de desastres.	Convenio	ENAGERD / CENEPRERD	Sin convenio	1							Oficina de GRD / Alcaldía
1.1.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información UDI para la gestión del riesgo.	Convenio	ENAGERD / CENEPRERD	Sin convenio	1		1					Oficina de GRD / Alcaldía
1.1.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Centro Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRERD para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información UDI para la gestión del riesgo.	Convenio	ENAGERD / CENEPRERD	Sin convenio	1		1					Oficina de GRD / Alcaldía
1.1.5	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con las universidades de ámbito Regional y Nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información UDI para la gestión del riesgo.	Convenio	ENAGERD / CENEPRERD	Sin convenio			1			1		Oficina de GRD / Alcaldía
1.1.6	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional de Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAGEM para desarrollar estudios de protección y aprovechamiento de humedales ubicados en las partes altas del distrito de Ticllós.	Convenio	ENAGERD / CENEPRERD	Sin convenio			1					Oficina de GRD / Alcaldía
1.1.7	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con la Autoridad Nacional del Agua - ANA a través del Área de Evaluación de Glaciares y lagunas para el desarrollo de estudios en los sectores críticos.	Convenio	ENAGERD / CENEPRERD	Sin convenio		1			1			Oficina de GRD / Alcaldía
1.2	Estrategia 1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis de riesgo de desastres.											





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticllos
provincia de Bolognesi - Región Ancash



1.2.1	Elaboración de un estudio geográfico del suelo por parte del Instituto Geológico del Perú - IGP en Centro Poblado de Quichua, Ticllos y Pora del Distrito de Ticllos, Provincia de Bolognesi, Región Ancash	Informe EVAR	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR	1					Oficina de GRD
1.2.2	Elaboración de una evaluación de riesgo por movimientos en masa en los sectores de: Huacata, Chauguica, Pogroche, Mulatraya, Jaruajpampa, Genuaragra, Arvajmachi, así como en las zonas marginales de los Ríos de Pucsayan y Huacata, del distrito de Ticllos provincia de Bolognesi Región Ancash.	Informe EVAR	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR	1					Oficina de GRD
1.2.3	Elaboración de evaluación de riesgo por caída de rocas originado por lluvias intensas en los sectores de: Cruzfira, y Qishapata, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR		1				Oficina de GRD
1.2.4	Elaboración de evaluación de riesgo por inundación pluvial y Fijos de agua en la zona urbana de los barrios Cochance y Plaza, Distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR						Oficina de GRD
1.2.5	Elaboración de una evaluación de riesgo por Fijos de agua e inundación pluvial en el Centro Poblado de Roca, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR	1					Oficina de GRD
1.2.6	Elaboración de evaluación de riesgo por Reptación de suelos en las zonas críticas de: Tupian - Cocochre, Tarcuwata - Huastiki - Mágica, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR			1			Oficina de GRD
1.2.7	Elaboración de evaluación de riesgo por Deslizamientos continuos en las zonas críticas de: Río Huacata, Qishapata, Jaruajpampa, y faja marginal del Río Pucsayan, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR		1				Oficina de GRD
1.2.8	Elaboración de evaluación de riesgo por Derrumbes consecutivos, originado por lluvias intensas en los sectores de: Wika, Urpu, Wayllipi, Río Huacata, Qishapata, Pucsayan, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR				1		Oficina de GRD
1.2.9	Elaboración de evaluación del riesgo por Movimientos en Masa originado por lluvias intensas en las zonas críticas de: Río Huacata, Chauguica - Pogroche, Mulatraya, Jaruajpampa, Genuaragra, Surur, en el Distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR				1		Oficina de GRD
1.2.10	Fortalecimiento de capacidades de la población ante incóvenos forestales en el distrito de Ticllos	Actividad	ENAGERO /CENEPPERD	No existe EVAR	1	1	1	1	1	Oficina de GRD



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Tillos
provincia de Bolognesi - Región Ancash



1.3. Estrategia 1.3: Desarrollo de programas en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres dirigido a la población.									
1.3.1	Desarrollar programa de difusión de las investigaciones, planes y proyectos en gestión de riesgo de desastres desarrollados en el distrito de Tillos.	Informe	ENAGERD /CENERPED	No existe	1	1	1	1	Oficina de GRD
1.3.2	Creación de programas comunales preventivos de limpieza y encuzamiento de quebradas, riachuelos, acequias y diques, previas al inicio de temporadas de lluvias en el distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe	ENAGERD /CENERPED	No existe	1	1	1	Oficina de GRD	
2. OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Tillos.									
2.1. Estrategia 2.1: Fortalecer la implementación de intervenciones en gestión prospectiva y correctiva en el ámbito Distrital.									
2.1.1	Desarrollar y voladura de las rocas ubicadas en las zonas críticas de Cruzjira, Ojshapata, del distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, región Ancash.	PIP implementado	Banco de Inversiones / INF OBRAS	Sin PIP	1				Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural
2.1.2	Programa de limpieza y descomatación de las quebradas: Chaupajirca, Pogruoché, Cular, Pukshimra, Genuaragra, Ayrjémachay, distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Programa	Informe	Sin programa	1				Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural
2.1.3	Programa de limpieza y mantenimiento de cunetas de todas las vías carrozables en el distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Programa	Informe	Sin programa	1				Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural
2.1.4	Mantenimiento de caminos vecinales posterior a la temporada de lluvias realizadas en todo el distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Actividad	Informe	Sin intervención	1		1		Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural
2.1.5	Mejoramiento Rehabilitación de todos los canales y entubados de riego, posterior a la temporada de lluvias del distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Actividad	Informe	Sin intervención		1		1	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural
2.1.6	Creación de un sistema de control del deslizamiento en los Sectores de Chaupajirca, Pogruoché, Genuaragra, Curruy, y en las fajas marginales de los ríos de Pucayán y Husacatac, en el distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	PIP implementado	Banco de Inversiones / INF OBRAS	Sin programa	1				Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural
2.1.7	Mejoramiento y Rehabilitación del canal de riego Pumamachay en el Centro Poblado de Quichua, del distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	PIP implementado	Banco de Inversiones / INF OBRAS	Sin programa		1		1	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural
2.1.8	Mejoramiento de la infraestructura de la LE N.° "Joaquín Corina Valverde N.° 86240 de Tillos, por peligro de Colapso del distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	PIP implementado	Banco de Inversiones / INF OBRAS	Sin programa	1				Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural
2.1.9	Forestación las partes altas del distrito de Tillos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	PIP implementado	Banco de Inversiones / INF OBRAS	Sin programa		1		1	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural





Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Tiellos
provincia de Bolognesi - Región Ancash

4.1.1	Asistencia técnica en la incorporación de GRD en inversiones públicas a Funcionarios de Unidad Formuladora, oficina de Presupuesto y Planeamiento, Unidad de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural, Oficina de Atención Técnica Municipal del Distrito de Tiellos.	Capacitación	ENAGERD CENEPRD	Sin intervención	1	1	1	1	1	1	1	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural
4.2	Estrategia 4.2: Programa de supervisión de la inclusión de la GRD en las inversiones públicas.											
4.2.1	Monitoreo y seguimiento del avance físico de los proyectos de inversión incorporados en el pp 0099.	Informe/Reporte	ENAGERD CENEPRD	No existe	1	1	1	1	1	1	1	Oficina de GRD / Alcaldía

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD, 2025





3.4.2. Programación de Inversiones.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticllos prevé un horizonte del año 2025 al 2030, con la finalidad de lograr el cumplimiento de los objetivos, las actividades y proyectos programados; así como, optimizar los recursos públicos, se elaboró la programación de inversiones, detallando el programa de inversiones de manera anual, a fin de fortalecer la gestión del riesgo de desastres en sus componentes prospectivo y correctivo.

El programa de inversiones del presente PPRRD está articulado con los productos y actividades del programa presupuestal 0068 (Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres) habilitadas en el marco del artículo 65 de la ley N° 31953, que contribuyen con la prevención y reducción del riesgo de desastres por gobiernos regionales y locales.

Tabla 42: Programa de Inversiones

N°	Objetivos / Acciones	Unidad de Medida	Logros esperados						Costo estimado	Responsable	Mecanismo financiero
			2025	2026	2027	2028	2029	2030			
Objetivos / Acciones											
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Ticllos.										
1.1	Estrategia 1.1 Gestionar el desarrollo de Investigación aplicada en materia de gestión de riesgo de desastres.										
1.1.1	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET para el desarrollo de estudios en los sectores críticos UJI para la gestión del riesgo de desastres.	Convenio	1						1,000.00	Oficina de GRD / Alcaldía	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.2	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Geológico del Perú - IGP para el desarrollo de estudios en los sectores críticos UJI para la gestión del riesgo de desastres.	Convenio	1						1,000.00	Oficina de GRD / Alcaldía	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.3	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Gobierno Regional de Ancash para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información UJI para la gestión del riesgo.	Convenio	1	1					1,000.00	Oficina de GRD / Alcaldía	PP 068 / Recursos ordinarios
1.1.4	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con el Centro Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENERED para el desarrollo de evaluaciones de riesgo e intercambio de información UJI para la gestión del riesgo.	Convenio	1						1,000.00	Oficina de GRD / Alcaldía	PP 068 / Recursos ordinarios



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticllos
provincia de Bolognesi - Región Ancash



1.15	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucionales con las universidades de ámbito Regional y Nacional para el desarrollo de estudios situacionales, diagnóstico del territorio e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	Convenio			1				1	1,000.00	Oficina de GRD / Alcaldía	PP 068 / Recursos ordinarios
1.16	Gestionar y ejecutar convenios de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional de Glaciología y Ecosistemas de Montaña - INAGEM para desarrollar estudios de protección y aprovechamiento de humedales ubicados en las partes altas del distrito de Ticllos.	Convenio		1						1,000.00	Oficina de GRD / Alcaldía	PP 068 / Recursos ordinarios
1.17	Gestionar y ejecutar los convenios de cooperación interinstitucional con la Autoridad Nacional del Agua - ANA a través del Área de Evaluación de Glaciares y lagunas para el desarrollo de estudios en los sectores críticos.	Convenio		1	1				1	1,000.00	Oficina de GRD / Alcaldía	PP 068 / Recursos ordinarios
1.2 Estrategia 1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis de riesgo de desastres.												
1.2.1	Elaboración de un estudio geofísico del suelo por parte del Instituto Geofísico del Perú - IGP en Centro Poblado de Quichua, Ticllos y Rocca, del Distrito de Ticllos, Provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR		1						15,000.00	Oficina de GRD / Alcaldía	PP 068 / Ley de presupuesto
1.2.2	Elaboración de una evaluación de riesgo por movimientos en masa en los sectores de Huacatla, Chauripitca, Pogroncho, Multiragra, Januapampa, Genuaragra, Ayrjaimachay, así como en las fajas marginales de los Ríos de Puscayan y Huacatla, del distrito de Ticllos provincia de Bolognesi Región Ancash.	Informe EVAR		1						25,000.00	Oficina de GRD	PP 068 / Ley de presupuesto
1.2.3	Elaboración de evaluación de riesgo por caída de rocas originado por lluvias intensas en los sectores de Cruzfca. y Qishpacita, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR		1						25,000.00	Oficina de GRD	PP 068 / Ley de presupuesto
1.2.4	Elaboración de evaluación de riesgo por inundación pluvial y Fijlos de agua en la zona urbana de los barrios Cochancia y Plaza, Distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR								25,000.00	Oficina de GRD	PP 068 / Ley de presupuesto
1.2.5	Elaboración de una evaluación de riesgo por Fijlos de agua e inundación pluvial en el Centro Poblado de Rocca, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR		1						25,000.00	Oficina de GRD	PP 068 / Ley de presupuesto
1.2.6	Elaboración de evaluación de riesgo por Resaca de suelos en las zonas críticas de Tupán - Cocodre, Tambuacá - Huasipi - Malya, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informe EVAR						1		25,000.00	Oficina de GRD	PP 068 / Ley de presupuesto



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticllos
provincia de Bolognesi - Región Ancash



2.1.3	Programa de limpieza y mantenimiento de canchales de todas las vías carrozables en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Programa	1								95,000.00	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural	PP 068 / Ley de presupuesto / FONDES	
2.1.4	Mantenimiento de caminos vecinales posterior a la temporada de lluvias intensas en todo el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Actividad	1				1				80,000.00	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural	PP 068 / Ley de presupuesto / FONDES	
2.1.5	Mejoramiento Rehabilitación de todos los canales y entubados de riego, posterior a la temporada de lluvias del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Actividad		1					1		35,000.00	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural	PP 068 / Caron minero	
2.1.6	Creación de un sistema de control del deslizamiento en los Sectores de Chacuyoc, Pogyroche, Genuaragra, Curcuy, y en las fajas marginales de los ríos de Pacayari y Huacatac, en el distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	PIP implementado	1								1,000,000.00	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural	PP 068 / Ley de presupuesto / FONDES	
2.1.7	Mejoramiento y Rehabilitación del canal de riego Pumamachay en el Centro Poblado de Quichua, del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	PIP implementado		1					1		100,000.00	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural	PP 068 / Ley de presupuesto / FONDES	
2.1.8	Mejoramiento de la infraestructura de la E.N.° "Joaquín Cortina Valverde N° 86240 de Ticllos, por peligro de Colapso del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	PIP implementado	1								250,000.00	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural	PP 068 / Caron minero	
2.1.9	Forestación las partes altas del distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	PIP implementado		1					1		25,000.00	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural	PP 068 / Caron minero	
2.1.10	Forestación con plantaciones de pinos, y otros, las zonas críticas de Tantuwaca - Huastel - Maña, y Tupisa - Caberardo, para contrarrestar la Repación de suelos, en el Distrito de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	PIP implementado	1						1		50,000.00	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural	PP 068 / Caron minero	
3 OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en el distrito de Ticllos.														
3.1 Estrategia 3.1: Fortalecer y articular la planificación del distrito con enfoque prospectivo y correctivo del riesgo de desastres.														
3.1.1	Inventariar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el programa municipal de inversiones de la Municipalidad distrital de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informes	1	1	1	1	1	1	1	1	1,500.00	Oficina de GRD / Oficina general de planeamiento y presupuesto	PP 068 / Recursos ordinarios	
3.1.2	Inventariar la programación e incorporación de actividades y proyectos de la gestión del riesgo de desastres en el plan estratégico institucional de la municipalidad distrital de Ticllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Informes	1	1	1	1	1	1	1	1	1,500.00	Oficina de GRD / Oficina general de planeamiento y presupuesto	PP 068 / Recursos ordinarios	



Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticlllos
provincia de Bolognesi _ Región Ancash

3.1.3	Fortalecer las capacidades del personal de la municipalidad en gestión del riesgo de desastres del distrito de Ticlllos, provincia de Bolognesi, región Ancash.	Actividad	1	1	1	1	1	1	1	1,500.00	Oficina de GRD / Oficina general de planeamiento y presupuesto	PP 068 / Recursos ordinarios
3.1.4	Incentivar la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las actividades, tareas, proyectos y acciones dentro de las oficinas de la municipalidad distrital de Ticlllos, provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Actividad	1	1	1	1	1	1	1	1,500.00	Oficina de GRD / Oficina general de planeamiento y presupuesto	PP 068 / Recursos ordinarios
3.2. Estrategia 3.2. Desarrollo y actualización de instrumentos de gestión, institucional y territorial												
3.2.1	Desarrollo e implementación del Plan de Desarrollo Urbano - PDU con enfoque de gestión del riesgo de desastre, en el cual se incorporan las evaluaciones de riesgos de los peligros más recurrentes en el distrito Ticlllos, Provincia de Bolognesi, Región Ancash.	Plan aprobado	1							25,000.00	Oficina de Desarrollo urbano y rural	PP 068 / Ley de presupuesto
3.2.2	Actualización del Plan de Desarrollo Concertado - PDC del Distrito de Ticlllos con enfoque de gestión del riesgo de desastres considerando el contexto del cambio climático.	Plan aprobado	1							25,000.00	Oficina general de planeamiento y presupuesto	PP 068 / Ley de presupuesto
3.2.3	Actualización y aprobación de las directivas y otros instrumentos de gestión, para la incorporación obligatoria de análisis de riesgos de desastres en el contenido de proyectos de inversión y expedientes técnicos bajo la ley SINAGERD.	Directiva	1	1	1	1	1	1	1	10,000.00	Oficina de GRD / Oficina general de planeamiento y presupuesto	PP 068 / Ley de presupuesto
4. OE 4. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público-privadas y privadas												
4.1. Estrategia 4.1: Programa de fortalecimiento de capacidades de las entidades del sector público en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública												
4.1.1	Asistencia técnica en la incorporación de GRD en inversiones públicas a funcionarios de Unidad Formuladora, oficina de Presupuesto y Planeamiento, Unidad de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural, Oficina de Atención Técnica Municipal del Distrito de Ticlllos.	Capacitación	1	1	1	1	1	1	1	50,000.00	Oficina de GRD / Oficina de desarrollo urbano-rural	PP 068 / Ley de presupuesto
4.2. Estrategia 4.2: Programa de supervisión de la inclusión de la GRD en las inversiones públicas.												
4.2.1	Monitoreo y seguimiento del avance físico de los proyectos de inversión incorporados en el PP 0068.	Informe/report	1	1	1	1	1	1	1	-	Oficina de GRD / Alcaldía	PP 068 / Ley de presupuesto





CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

El plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Ticllos 2025 - 2030, será incorporado en los instrumentos de gestión institucional, así como en los de planificación y gestión territorial.

4.1. Financiamiento

La responsabilidad de coordinación para la implementación del PPRD del distrito de Ticllos es asumida por Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y la alcaldía, con la finalidad de realizar las acciones pertinentes para dar soluciones integrales a los principales peligros naturales identificados y mencionados con anterioridad. En ella, se priorizan aspectos fundamentales como la incorporación de la GRD en los procesos de planificación del riesgo, además el fortalecimiento de las capacidades preventivas de la población y de los funcionarios de la Municipalidad Distrital de Ticllos.

Para el cumplimiento de las distintas metas es necesario realizar la gestión del presupuesto respectivo, sin embargo, en caso de la municipalidad distrital no disponga con recursos, se plantea el financiamiento a través del Programa Presupuestal 0068. No obstante, considerando que el PPRD se realizará en etapas contemplando acciones de corto, mediano y largo plazo a fin de lograr su operatividad y la inversión en base a la disponibilidad de recursos de la entidad, teniendo en cuenta que el presente plan se deberá actualizar ante la generación de nuevos riesgos.

Los procesos de implementación buscan la coordinación, compromiso y esfuerzo de las instituciones públicas y privadas del ámbito distrital fomentando la participación de la población en busca de una sociedad organizada, capacitada, resiliente y comprometida con la GRD, por ende, los proyectos planteados deberán seguir el orden de priorización recogiendo información para mejorar y actualizar el PPRD según las necesidades de la población.

Para acceder al financiamiento y asignación de recursos en las medidas de GRD es necesario realizar el dimensionamiento de los costos de la implementación del plan, considerando diversos criterios tales como: daños producidos en desastres anteriores, montos anuales destinados para la atención de emergencias, presupuestos con los que cuenta la Municipalidad Distrital de Ticllos.

El mecanismo de financiamiento para la implementación de las diversas actividades y proyectos en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRD) de la Municipalidad Distrital de Ticllos considerando los siguientes:

- a) Programa Presupuestal N° 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED).
- b) Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES).
- c) Gestiones con los representantes de la cooperación internaciones.
- d) Gestiones en otros mecanismos privados.
 - RO: Recursos ordinarios
 - RDR: Recursos Directamente recaudados.
 - D y T: Donaciones y transferencias.
 - RD: Recursos determinados.

Además, de acuerdo a la **Ley N° 31953 – Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2025**, en su **artículo 54** menciona que se autoriza, de forma excepcional, en el Año Fiscal 2025, a los





gobiernos regionales y a los gobiernos locales, para utilizar hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos provenientes del canon, sobrecanon y regalía minera, para ser destinado al financiamiento de las siguientes actividades: La limpieza y/o descolmatación del cauce de ríos y quebradas; entre otras.

4.2. Seguimiento

El seguimiento consiste en observar que las medidas planteadas en el PPRRD tengan comienzo y ejecución según lo planteado en el cronograma de actividades, el seguimiento al Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres realizará de manera trimestral, mediante informe de Planeamiento, presupuesto y racionalización a través del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (R.A. N° 034-2024-MDc/A) quien hace el seguimiento, a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo teniendo en cuenta las metas anuales aprobadas.

4.3. Monitoreo

El monitoreo del Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD consiste en observar que las medidas implementadas se realicen de manera adecuada a fin de conseguir los resultados esperados, esta se realizará de manera semestral, el responsable de esta actividad será el Gerente Municipal en coordinación con la Unidad de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Ticllos, con la finalidad de verificar los avances de la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo teniendo en cuenta las metas anuales aprobadas.

4.1. Evaluación

El plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Ticllos, para movimientos en masa, realizará medidas periódicas cuantificando los logros alcanzados y los que faltan implementar, del mismo modo se plantean alternativas para lograr los resultados y corregirlos en caso sea necesario, la evaluación anual del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres estará a cargo del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres con la finalidad de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo en el marco de las metas anuales aprobadas.





V. ANEXOS

5.1. Fuentes de información

- ANA. (2016) Complementación de identificación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas
<https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/491>
- CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.
<https://www.gob.pe/institucion/cenepred/informes-publicaciones/1857436-guia-metodologica-para-elaborar-el-plan-de-prevencion-y-reduccion-de-riesgo-de-desastres-en-los-tres-niveles-de-gobierno>
- CENEPRED. (2023). Escenarios de Riesgos por Lluvias Intensas para el periodo Enero – marzo 2024, Departamento de Ancash.
<https://signd.cenepred.gob.pe/signdv3/documento/16859>
- CEPLAN. (2022). Análisis de brechas, Centro Nacional de Planeamiento estratégico.
http://app.ceplan.gob.pe/Consultas/ceplan_drise/Modulo/Brecha/wfBrecha.aspx
- ENFEN. (2017). Informe Técnico Extraordinario N° 0001-2017/ENFEN: El Niño Costero – Estudio Nacional del Fenómeno 'El Niño'
<https://www.infocoders.com/projects/ENFEN/download/Informe-tecnico-el-nino-costero-2017/>
- Google Earth. (2022). Imágenes satelitales referidas a las zonas críticas del distrito de Ticllos
https://earth.google.com/web/@-9.49209389,-77.86498164,2214.5640041a,3270.46088026d,35y;_q=0t.0t.0r/data=CkAaPhI4CiUweDkxYTk2MzK4Zjc0OTRlYTM5MmHgyZDdYjA5YTM1YzU5NzI5Kq9DZlV50cm8qZGUgU2FsdWQYAJABOgMKATA
- INGEMMET. (2009). Riesgos Geológicos en la Región Ancash. Lima: INGEMMET.
<https://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/20.500.12544/243>
- INGEMMET. (2017). Mapa Geológico del Cuadrángulo 19h-20h que conforma el distrito de Ticllos. Serie A: Carta Geológica Nacional - Escala 1:100000
<https://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/20.500.12544/199>
- INGEMMET. Mapa Geomorfológico del Perú, obtenido del Sistema de Información Geológico y Catastral Minero – GEOCATMIN.
<https://portal.ingemmet.gob.pe/web/quest/mapa-geomorfologico>
- INEI. (2018). Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Campesinas.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/
- INEI. (2020). Informe técnico Perú: Estimación de la Vulnerabilidad Económica a la Pobreza Monetaria.
<https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/3205154-estimacion-de-la-vulnerabilidad-economica-a-la-pobreza-monetaria>
- MINAM. (2015). Mapa Nacional de Cobertura Vegetal





<https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/2674-mapa-nacional-de-cobertura-vegetal-memoria-descriptiva>

- MINEDU. (2023). Padrón de Instituciones Educativas y Programas que gestiona la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación

<https://escale.minedu.gob.pe/padron-de-lee>

- MTC. (2017). Inventario de redes viales y puentes.

https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/informes_carreteras/mapas_viales.htm

- SENAMHI. (2021). Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú.

<https://www.gob.pe/institucion/senamhi/informes-publicaciones/2158106-climas-del-peru-mapa-de-clasificacion-climatica>

- Portal web del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID)

<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/>

- Portal web del Sistema de Información Geológica y Catastral Minero (GEOCATMIN)

<https://geocatmin.ingarmet.gob.pe/geocatmin/>

- Portal web del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (REMPE-SINPAD)

<http://sinpad.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/publicListSinpadEnviadosPubli.xhtml>

- Portal web del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI)

<https://www.gob.pe/senamhi>

- Portal web del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Página Amigable para consulta de Consulta del Gasto Presupuestal de los Organismo Públicos Descentralizados

<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>

- PCM (2022). Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030

<https://www.gob.pe/institucion/indeci/informes-publicaciones/3466692-plan-nacional-de-gestion-de-gestion-del-riesgo-de-desastres-planagerd-2022-2030>

- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Huaraz 2022-2024

<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/15169>





5.2. Resolución de GTGRD y Equipo Técnico



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TICLLOS
RUC: 20200032277
BOLOGNESI - ANCASH - PERÚ



RESOLUCION DE ALCALDIA N° 010 - 2024 - MOT

Ticllos 23 de enero de 2024

VISTO:

El informe del Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, Informe N° 001 -2024-MOT de fecha 17 de enero, y el acta de instalación y conformación del GRUPO DE TRABAJO, de fecha, 15 de enero de 2024; donde solicita la emisión de la Resolución de Alcaldía del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en la Municipalidad Distrital de Ticllos; y

CONSIDERANDO:

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

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

Que, por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la ley N° 29664 estableciendo en su artículo I sobre las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y Locales en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29664 y las Leyes orgánicas respectivas, que: Los Presidentes Regionales y los Alcaldes, CONSTITUYEN Y PRESIDEN LOS GRUPOS DE TRABAJO EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES, COMO ESPACIOS INTERNOS DE ARTICULACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE NORMAS Y PLANES, EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA. Los grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos Regionales y Locales, los mismos que deberán incorporar e implementar en su gestión los procesos de estimación, prevención, redacción del riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación;

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

Que, mediante la Ley N° 30055 que modifica la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, en el Art. 25° se considera como falta grave el incumplimiento de las funciones en materia de defensa civil contenidas, también contempladas en el artículo 11 de la Ley N° 29664, Ley que crea el SINAGERD y el Art. 31° donde se suspende del cargo, por las considerandos antes expuestas;

Que, mediante la Ordenanza Municipal N° 010-2023-MOT se aprueba la Modificación de la Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones - ROF de la Municipalidad Distrital de Ticllos, donde se crea la Oficina



PLAZA DE ARMAS S/N – TICLLOS – BOLOGNESI - ANCASH

Escaneado con CamScanner

pág.
100

Plaza de Armas S/N Ticllos

TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH



municipalidaddistritalticllos@gmail.com



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TICLLOS
RUC: 20200032277
BOLOGNESI - ANCASH - PERÚ



de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Ticllos. Que consta de dos (02) secciones, Dos (02) Títulos, ocho (08) Capítulos, noventa y ocho (98) artículos y dos anexos;

Que, estando a lo expuesto, la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres a fin de dar cumplimiento a lo previsto en la Ley N° 29664, solicita la Constitución y Funcionamiento del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de la Municipalidad distrital de Ticllos, pedido que cuenta con la opinión favorable de la Oficina de Asesoría Jurídica, mediante visto bueno; y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972, Inciso A) del artículo 20°;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - CONFORMAR Y CONSTITUIR el GRUPO DE TRABAJO para la Gestión del Riesgo de Desastres la Municipalidad Distrital de Ticllos, la misma que queda integrado de la siguiente manera:

El Alcalde de la Municipalidad Distrital de Ticllos, quien lo PRESIDE e INTEGRADA por: Teniente Alcaldesa de la Municipalidad Distrital de Ticllos

El Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres (Actúa como SECRETARIO TÉCNICO)

1. Oficina Planeamiento y Presupuesto
2. Oficina General de Asesoría Jurídica
3. Oficina de Desarrollo Urbano y Rural
4. Oficina de Servicios Municipales y Ambientales
5. Unidad de Tesorería
6. Unidad de abastecimiento
7. Oficina de Desarrollo Humano y Social
8. Unidad de Almacén y Patrimonio

ARTICULO SEGUNDO: El Grupo de Trabajo constituido, asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su Reglamento aprobado por Decreto supremo N° 048-2011-PCM y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD "Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno" aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM,

ARTICULO TERCERO: Encargar el cumplimiento de la presente Resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, designados en el artículo primero, conforme a ley.

REGÍSTRESE, COMUNIQUESE Y CÚMPLASE



PLAZA DE ARMAS S/N - TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH

Escaneado con CamScanner





5.3. Registro fotográfico

Figura N° 1: Vista Panorámica del Distrito de Ticllos



Figura N° 2: Plaza de Armas del Distrito de Ticllos



Plaza de Armas S/N Ticllos
TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH



municipalidaddistritalticllos@gmail.com





Figura N°3: Reunion con la Poblacion. Exposición respecto de la Elaboración del PPRD



Figura N°4: Reunion del Grupo de Trabajo para la GRD





Figura N° 3: Reunion del Representante del CENEPRED con miembros de la PDC - Ticllos



Figura N° 4: Capacitación del GORE al Equipo Técnico para la Elaboración del PPRD





Figura N° 5: Vista Panorámica del Centro Poblado de Roca

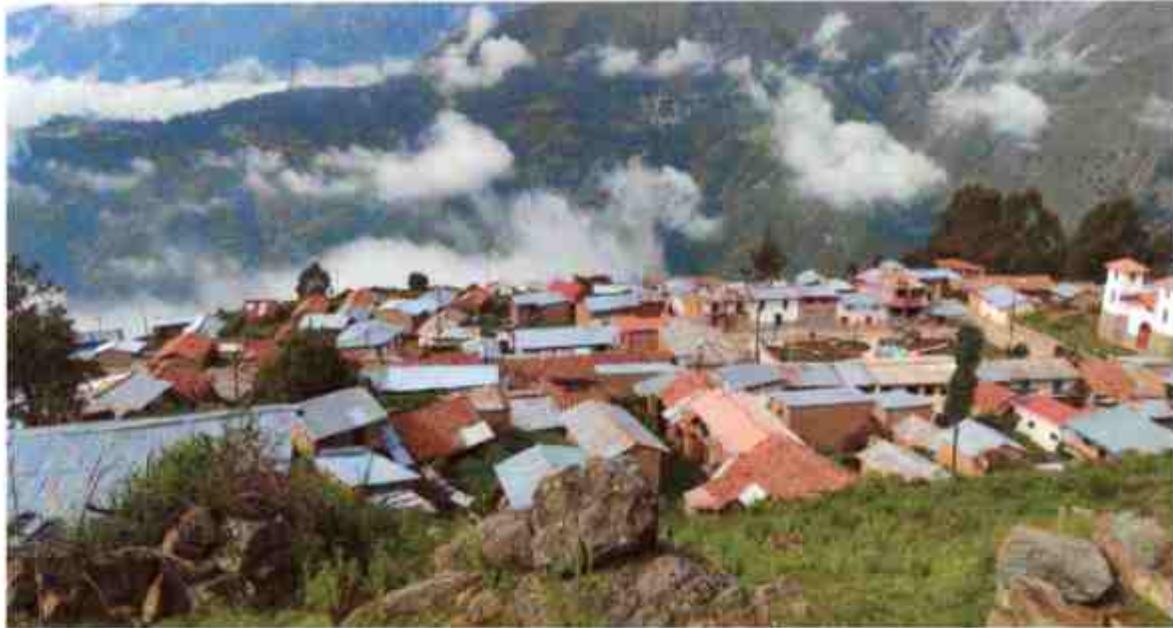


Figura N° 5: la Plataforma de Defensa Civil en Proceso del Diagnóstico del PPRD





Figura N°6: Charla a la Población Respecto de la Elaboración del PPRD - C. P. Roca

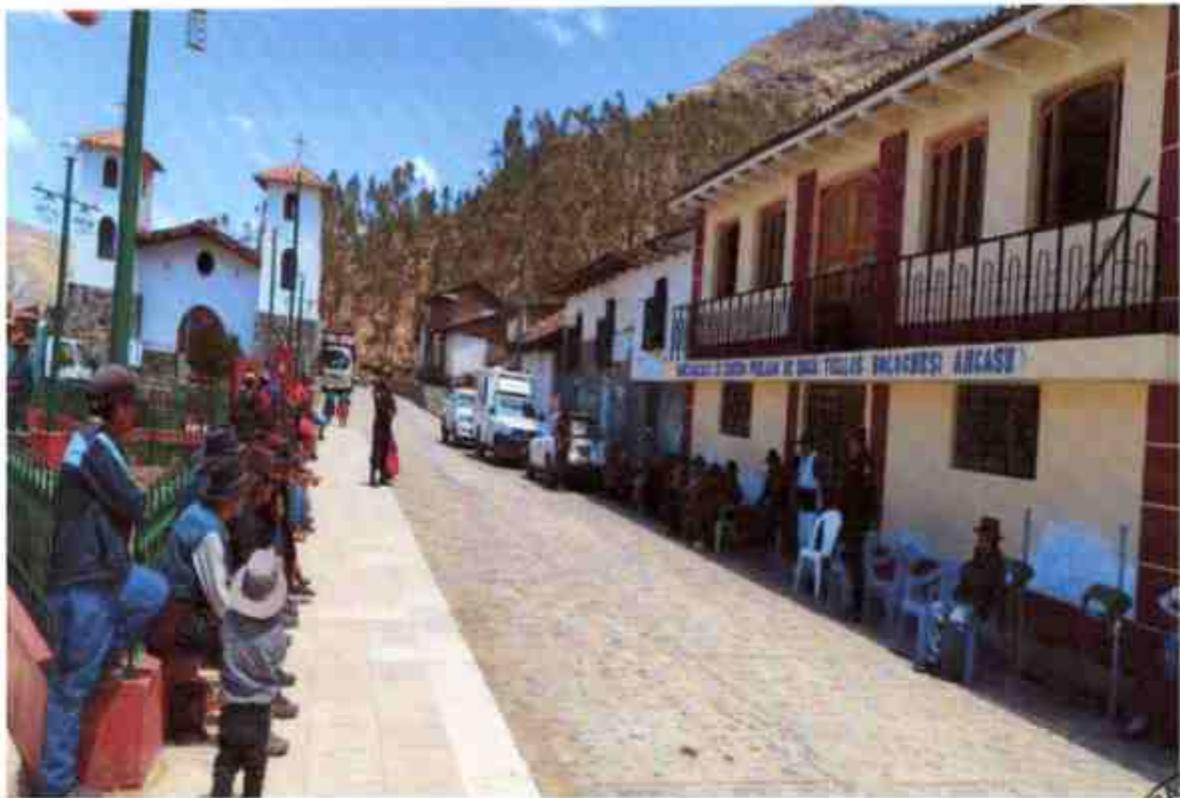


Figura N°7: Exposición a la Población sobre el avance del 70% de la Elaboración del PPRD





Figura N°8: La Elaboración del PPRD en su fase final



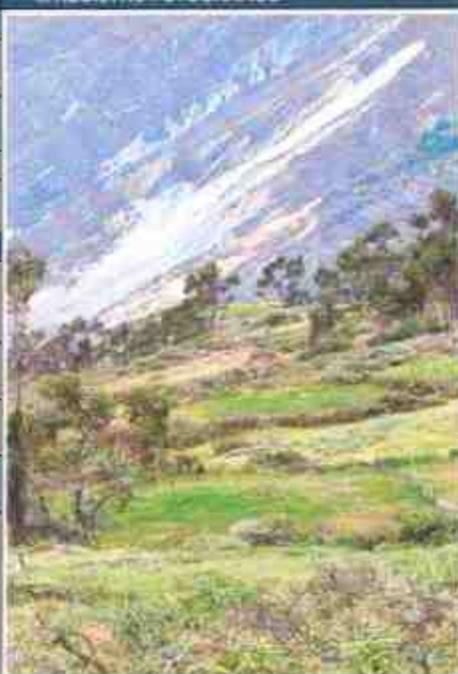
Figura N°9: La Policía Nacional del Perú y la Junta Vecinal como entes de apoyo en la GRD





5.4. Fichas de identificación de zonas críticas

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					01
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado		
Ancash	Bolognesi	Ticllos			
Cent. Pob. /Sector	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Ticllos Tambuwacta - Huashki - Malga	3,400	WGS84	18 L	N: 8865686 E: 261017	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Desde la zona urbana de Ticllos a 20 minutos en dirección Nor-Este (camino a Cuspón)				
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Reptación - Deslizamiento			
	Descripción				
	En esta Zona Crítica, se observa Reptación a escasos 300 m del pueblo de Ticllos, en dirección Nor-Este hasta cercanías del Río y deslizamientos en la faja marginal del río Puscayan, originado en las épocas de lluvias Intensas.				
Elementos expuestos	Población: 4 Personas				
	Viviendas: 02 viviendas ubicado a 500 metros del margen del río				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura: 2 Ha de sembríos de Palta				
	Puentes:				
	Red vial/ Camino de Herradura: 300 metros lineales de camino que une con el pueblo de Cuspón				
	Otros:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	16/11/2024	Reptación - Deslizamiento, afecta terrenos de cultivo			OGRD
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
				X	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos del Registrador	Blademiro Ampelio Ocrospoma Villanueva		Fecha	16/11/2024	
NO EXISTE EVAR					





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

02

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito				
Ancash	Bolognesi	Ticllos				
Cent. Pob. /Sector	Altitud masnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Cayari Cruzjirca	3,540	WGS84	18 L	N: 8864690 E: 258348		
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Km 29:900 de la Carretera Regional AN 112					
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido			
Peligro identificado	Tipo:	Caída de Rocas - Derrumbes				
	Descripción					
	Esta Zona Crítica, presenta Caída de Rocas y Derrumbes, provocado por lluvias intensas, siendo un peligro para el pase vehicular y transeúntes de la zona.					
Elementos expuestos	Población: 15 personas (transeúntes)					
	Viviendas:					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
	Red vial/ Camino de Herradura: Carretera Regional AN 112, 80 metros lineales					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	16/11/2024	Caída de Rocas y Demumbe que afecta el normal tránsito vehicular y peatonal			OGRO	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	 	
				X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos del Registrador	Blademiro Ampello Ocrospoma Villanueva		Fecha	20/11/2024		
NO EXISTE EVAR						





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					03	
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito				
Ancash	Bolognesi	Ticllos				
Cent. Pob. /Sector	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Ticllos/ Ojshapata	3,670	WGS84	18 L			N: 8867585 E: 257970
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Carretera Regional AN 112. Km 18: 800					
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido			
	Tipo:	Caída de Rocas - Derrumbe				
Peligro identificado	Descripción					
	Zona crítica que presenta caída de rocas y derrumbes, a consecuencia de lluvias intensas, y es peligro para el tránsito vehicular y los transeuntes de la zona.					
Elementos expuestos	Población: 10 (transeuntes)					
	Viviendas:					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
	Red vial/ Camino de Herradura: Carretera Regional AN 112					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	20/11/2024	Peligro por Caída de Rocas y Derrumbes, que afecta el normal tránsito vehicular y peatonal			OGRD	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
				X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos del Registrador	Blademiro Ampelio Ocrospoma Villanueva		Fecha	20/11/2024		
NO EXISTE EVAR						





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

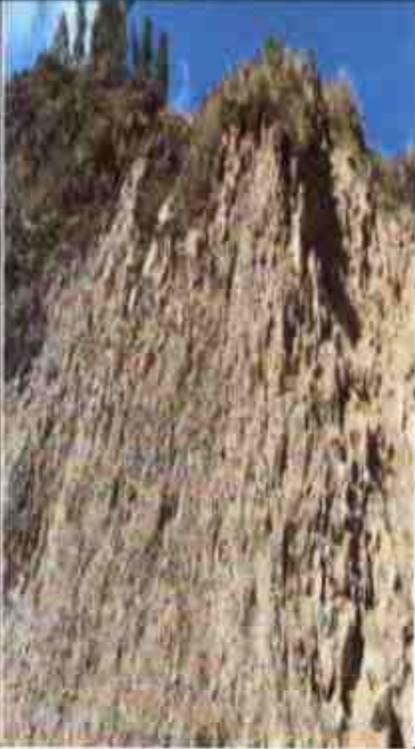
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado	
Ancash	Bolognesi	Ticllos			
Cent. Pob. /Sector	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Ticllos/chaupigirca pogramorche	3,670	WGS84	18 L	N: 8867585 E: 257970	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Carretera Regional AN 112. Km 18: 800				
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Huayco y deslizamiento			
Peligro identificado	Descripción				
	Zona crítica que presenta huayco y deslizamiento, a consecuencia de lluvias intensas, y es peligro para el tránsito vehicular y los transeúntes de la zona.				
Elementos expuestos	Población: 15 (transeúntes)				
	Viviendas:				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes:				
	Red vial/ Camino de Herradura: Carretera Regional AN 112				
	Otros:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	20/11/2024	Peligro por huayco y deslizamiento, que afecta el normal tránsito vehicular y peatonal			OGRD
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
				X	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos del Registrador	Blademiro Ampelio Ocrosopoma Villanueva		Fecha	20/11/2024	
NO EXISTE EVAR					





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

05

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito				
Ancash	Bolognesi	Ticllos				
Cent. Pob. /Sector	Altitud msnm	Datum	Zona			Coordenadas (m)
Ticllos/ Ojshapata	3.670	WGS84	18 L			N: 8867585 E: 257970
III. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Carretera Regional AN 112. Km 18- 800					
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido			
	Tipo:	Caída de Rocas - Derrumbe				
Peligro Identificado	Descripción					
	Zona crítica que presenta caída de rocas y derrumbes, a consecuencia de lluvias intensas, y es peligro para el tránsito vehicular y los 112 transeúntes de la zona.					
Elementos expuestos	Población: 10 (112 transeúntes)					
	Viviendas:					
	Educación / salud:					
	Ganadería/agricultura:					
	Puentes:					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente	
	20/11/2024	Peligro por Caída de Rocas y Derrumbes, que afecta el normal tránsito vehicular y peatonal			DGRD	
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	 	
				X		
IV. DATOS DEL PROFESIONAL						
Nombres y apellidos del Registrador	Blademiro Ampelio Ocrospoma Villanueva		Fecha	20/11/2024		
NO EXISTE EVAR						





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

06

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado	
Ancash	Bolognesi	Ticllos			
Cent. Pob. /Sector	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Ticllos/zona urbana	3,665	WGS84	18 L	N: 8865764 E: 260061	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Carretera Regional AN 112. Km 24.00				
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación pluvial y flujos de agua			
Peligro Identificado	Descripción				
	Zona crítica que presenta inundación pluvial sector cochanca, flujos de agua plaza de armas del distrito capital a consecuencia de lluvias intensas, y es peligro para población habitada				
Elementos expuestos	Población: 77 habitantes				
	Viviendas: afectación de viviendas				
	Educación / salud: institución educativa 86240				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes:				
Red vial/ Camino de Herradura:					
Otros: inundación del campo deportivo					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	20/11/2024	Peligro por inundación pluvial y flujos de agua en el distrito capital			OGRD
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
				X	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos del Registrador	Blademiro Ampelio Ocrosopoma Villanueva		Fecha	20/11/2024	




NO EXISTE EVAR





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					07
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado	
Ancash	Bolognesi	Ticllos		Roca	
Cent. Pob. /Sector	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Roca / Zona Urbana	3,868	WGS84	18 L	N: 8669470.72 E: 261034.43	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)		Carretera vecinal AN 1298. Km 10.00			
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
	Tipo:	Inundación pluvial y flujos de agua			
Peligro Identificado	Descripción				
	Zona crítica que presenta flujos de agua al lado sur de la plaza de armas e inundación pluvial afecta I.E N° 86241, a consecuencia de lluvias intensas, y es peligro para la población en general del centro Poblado de Roca				
Elementos expuestos	Población: 45 personas				
	Viviendas: 28 viviendas				
	Educación / salud: I.E N° 86241				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes:				
	Red vial/ Camino de Herradura:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Emplee desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	24/11/2024	Peligro por Inundación pluvial y flujos de agua en el distrito capital			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	NO EXISTE EVAR
				X	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Blademiro Ampelio Ocrosopoma Villanueva		Fecha	24/11/2024	





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

08

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado	
Ancash	Bolognesi	Ticllos			
Cent. Pob. /Sector	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Ámbito Distrital (C.P Ticllos, C.P Roca y Lampas)	3,868	WGS84	18 L	N: 8869470.72 E: 261034.43	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Carretera Regional AN 112. Km 24 ,00 Carretera vecinal AN 1298. Km 10.00				
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Descenso de temperatura			
	Descripción				
	Zona crítica por la afectación de la salud por enfermedades respiratorias por encima de los 3500 msnm				
Elementos expuestos	Población: 330 personas				
	Viviendas:				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes:				
	Red vial/ Camino de Herradura:				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
	24/11/2024	Descenso de temperatura en los años 2023 y 2024 a nivel del ámbito del distrito			Visita de campo
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
				X	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Blademiro Ampelio Ocrosopoma Villanueva		Fecha	24/11/2024	
NO EXISTE EVAR					





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					09
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				II. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro poblado	
Ancash	Bolognesi	Ticllos			
Cent. Pob. /Sector	Altitud msnm	Datum	Zona	Coordenadas (m)	
Ámbito Distrital (C.P. Ticllos, C.P. Roca y Lampas)	3,868	WGS84	18 L	N: 8869470.72 E: 261034.43	
III. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (tiempo, distancia, método de transporte)	Carretera Regional AN 112. Km 24.00 Carretera vecinal AN 1298. Km 10.00				
Clasificación del peligro según	Fenómeno natural	X	Inducido		
Peligro identificado	Tipo:	Incendios forestales			
	Descripción				
	Zona crítica ZC20 vegetación agrícola y matorral arbustos				
Elementos expuestos	Población:				
	Viviendas:				
	Educación / salud:				
	Ganadería/agricultura:				
	Puentes:				
	Red vial/ Camino de Herradura:				
Otros: foro, fauna y economía familiar					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del evento			Fuente
Nivel de peligro (cualitativo)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
				X	
IV. DATOS DEL PROFESIONAL					
Nombres y apellidos	Blademiro Ampelio Ocrospoma Villanueva		Fecha	24/11/2024	
NO EXISTE EVAR					





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 01

DENOMINACIÓN	FORESTACIÓN CON PLANTACIONES DE PINOS Y OTROS EN LOS SECTORES DE: TAMBUWACTA - HUASHKI - MALGA Y FAJA MARGINAL DEL RIO PUSCAYAN		
I. GENERALIDADES			
1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Bolognesi		
Distrito	Ticllos		
Centro Poblado	Ticllos		
Sector	Tambuwacta - Huashki		
1.3. Coordenadas			
Este	Norte		
261017	8865666		
II. DE LA SITUACIÓN			
2.1 Descripción		2.2. Fotografía	
Debido a las lluvias intensas y la saturación de aguas en el suelo, provoca Reptacion a 300 metros del pueblo de Ticllos, continuando con deslizamientos continuos en las márgenes del rio Puscayan.			
III. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
Forestación con la finalidad de frenar la Reptacion de suelos y los deslizamientos continuos		Proteger el avance de la Reptacion de suelos hacia la zona urbana , caminos vecinales y trocha carrozable	
3.3. Plazo de ejecución (meses)		3.4. Beneficiarios	
2 meses		La población de Ticllos	
3.5. Inversión		3.6. Fuentes de financiamiento	
3,000.00		PP 0068	X FONDES X Canon sobre Canon x
3.7. Actividades		3.8. Prioridad	
		Muy alta	
3.9. Funcionario Responsable			
Actividades en beneficio de la población y sus medios de vida.		Oficina de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural	
3.10. Fecha			
		Febrero - 2026	





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 02

DENOMINACIÓN	DESQUINCHE Y VOLADURA DE ROCAS EN EL SECTOR DE CRUZJIRCA, CENTRO POBLADO DE CAYAR SECTOR DE CRUZJIRCA, DISTRITO DE TICLLOS – BOLOGNESI - ANCASH		
I. GENERALIDADES			
1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Bolognesi		
Distrito	Ticllos		
Centro Poblado	Cayar		
Sector	Cruzjirca		
1.3. Coordenadas			
Este	Norte		
261017	8865666		
II. DE LA SITUACIÓN			
2.1 Descripción		2.2. Fotografía	
Caidas de rocas a consecuencias de precipitaciones pluviales			
III. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
Desquinche y voladura de rocas		Proteger la vida y la salud de los transeúntes de la zona	
3.3. Plazo de ejecución (meses)		3.4. Beneficiarios	
2 meses		La población de Ticllos	
3.5. Inversión		3.6. Fuentes de financiamiento	
2,000.00		PP 0068	X FONDES X Canon sobre Canon x
3.7. Actividades		3.8. Prioridad	
Actividades en beneficio de la población y sus medios de vida		Muy alta	
		3.9. Funcionario Responsable	
		Oficina de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural	
		3.10. Fecha	
		Febrero - 2026	





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 03

DENOMINACIÓN	DESQUINCHE EN EL SECTOR DE OJSHAPATA, CENTRO POBLADO TICLLOS; DISTRITO DE TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH		
I. GENERALIDADES			
1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Bolognesi		
Distrito	Ticllos		
Centro Poblado	Ticllos		
Sector	Ojshapata		
1.3. Coordenadas			
Este	Norte		
258255.58	8867298.84		
II. DE LA SITUACIÓN			
2.1 Descripción		2.2. Fotografía	
Caidas de rocas a consecuencias de precipitaciones pluviales			
III. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
Desquinche		Proteger la vida y la salud de los transeúntes de la zona	
3.3. Plazo de ejecución (meses)		3.4. Beneficiarios	
2 meses		La población de Ticllos	
3.5. Inversión		3.6. Fuentes de financiamiento	
1,000.00		PP 0068	X FONDES X Canon sobre Canon X
3.7. Actividades		3.8. Prioridad	
Actividades en beneficio de la población y sus medios de vida		Muy alta	
		3.9. Funcionario Responsable	
		Oficina de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural	
		3.10. Fecha	
		Febrero - 2026	





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 04

DENOMINACIÓN	ENCAUZAMIENTO DE RIACHUELO EN EL SECTOR DE CHAUPIGIRCA POGROROCHÉ, CENTRO POBLADO TICLLOS, DISTRITO DE TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH		
I. GENERALIDADES			
1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Bolognesi		
Distrito	Ticllos		
Centro Poblado	Ticllos		
Sector	chaupigirca pogroroche		
1.3. Coordenadas			
Este	Norte		
257182.06	8868389.73		
II. DE LA SITUACIÓN			
2.1 Descripción		2.2. Fotografía	
Encauzamiento de riachuelos por el aumento del caudal del riachuelo a causa de las precipitaciones pluviales			
III. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
Encauzamiento de riachuelos		Proteger la vida y la salud de los transeúntes de la zona	
3.3. Plazo de ejecución (meses)		3.4. Beneficiarios	
2 meses		La población de Ticllos	
3.5. Inversión		3.6. Fuentes de financiamiento	
2.000.00		PP 0068	X FONDES X Canon sobre Canon x
3.7. Actividades		3.8. Prioridad	
Actividades en beneficio de la población y sus medios de vida		Muy alta	
		3.9. Funcionario Responsable	
		Oficina de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural	
		3.10. Fecha	
		Febrero - 2026	





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 05

DENOMINACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE DRENAJE PLUVIAL EN EL SECTOR COCHANCA E ISCUCAY DISTRITO DE TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH		
I. GENERALIDADES			
1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Bolognesi		
Distrito	Ticllos		
Centro Poblado	Ticllos		
Sector	Ticllos/zona urbana		
1.3. Coordenadas			
Este	Norte		
260017.72	8865744.91		
II. DE LA SITUACIÓN			
2.1 Descripción		2.2. Fotografía	
Construcción de sistemas de drenaje pluvial para mitigar el volumen de agua generado las precipitación pluviales			
III. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
Construcción de sistemas de drenaje pluvial		Proteger la vida y la salud de los transeúntes de la zona	
3.3. Plazo de ejecución (meses)		3.4. Beneficiarios	
2 meses		La población de Ticllos	
3.5. Inversión		3.6. Fuentes de financiamiento	
2,000.00		PP 0068	X FONDES X Canon sobre Canon X
3.7. Actividades		3.8. Prioridad	
Actividades en beneficio de la población y sus medios de vida		Muy alta	
		3.9. Funcionario Responsable	
		Oficina de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural	
		3.10. Fecha	
		Febrero - 2026	





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 06

DENOMINACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE DRENAJE PLUVIAL EN EL CENTRO POBLADO DE ROCA DEL DISTRITO DE TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH		
I. GENERALIDADES			
1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Bolognesi		
Distrito	Ticllos		
Centro Poblado	Roca		
Sector	Roca/zona urbana		
1.3. Coordenadas			
Este	Norte		
261052.14	8869461.80		
II. DE LA SITUACIÓN			
2.1 Descripción		2.2. Fotografía	
Construcción de sistemas de drenaje pluvial para mitigar el volumen de agua generado las precipitación pluviales			
III. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
Construcción De Sistemas De Drenaje Pluvial		Proteger la vida y la salud de los transeúntes de la zona	
3.3. Plazo de ejecución (meses)		3.4. Beneficiarios	
2 meses		La población de Ticllos	
3.5. Inversión		3.6. Fuentes de financiamiento	
2.000.00		PP 0068	X FONDES X Canon sobre Canon x
3.7. Actividades		3.8. Prioridad	
Actividades en beneficio de la población y sus medios de vida		Muy alta	
		3.9. Funcionario Responsable	
		Oficina de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural	
		3.10. Fecha	
		Febrero - 2026	





FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 07

DENOMINACIÓN

PROYECTO DE FORESTACION Y REFORESTACION EN ZONAS DEGRADADAS Y/O SUSCEPTIBLES A INCENDIOS FORESTALES

I. GENERALIDADES

1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación 
Departamento	Ancash	
Provincia	Bolognesi	
Distrito	Ticllos	
Centro Poblado	Roca, Ticllos	
Sector	Roca, Ticllos/zona urbana	
1.3. Coordenadas		
Este	Norte	
261017	8865666	

II. DE LA SITUACIÓN

2.1 Descripción	2.2. Fotografia
EXISTEN ZONAS CRITICAS AFECTADAS POR INCENDIOS FORESTALES Y SUSCEPTIBLES A LOS INCENDIOS	

III. DE LA INTERVENCIÓN

3.1. Descripción	3.2. Objetivos
FORESTAR Y REFORESTAR ZONAS CRITICAS	Proteger la vida y la salud de los transeúntes de la zona
3.3. Plazo de ejecución (meses)	3.4. Beneficiarios
2 meses	La población de Ticllos
3.5. Inversión	3.6. Fuentes de financiamiento
2,000.00	PP 0068 X FONDOS X Canon sobre Canon x
3.7. Actividades	3.8. Prioridad
Actividades en beneficio de la población y sus medios de vida	Muy alta
	3.9. Funcionario Responsable
	Oficina de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural
	3.10. Fecha
	Febrero - 2026





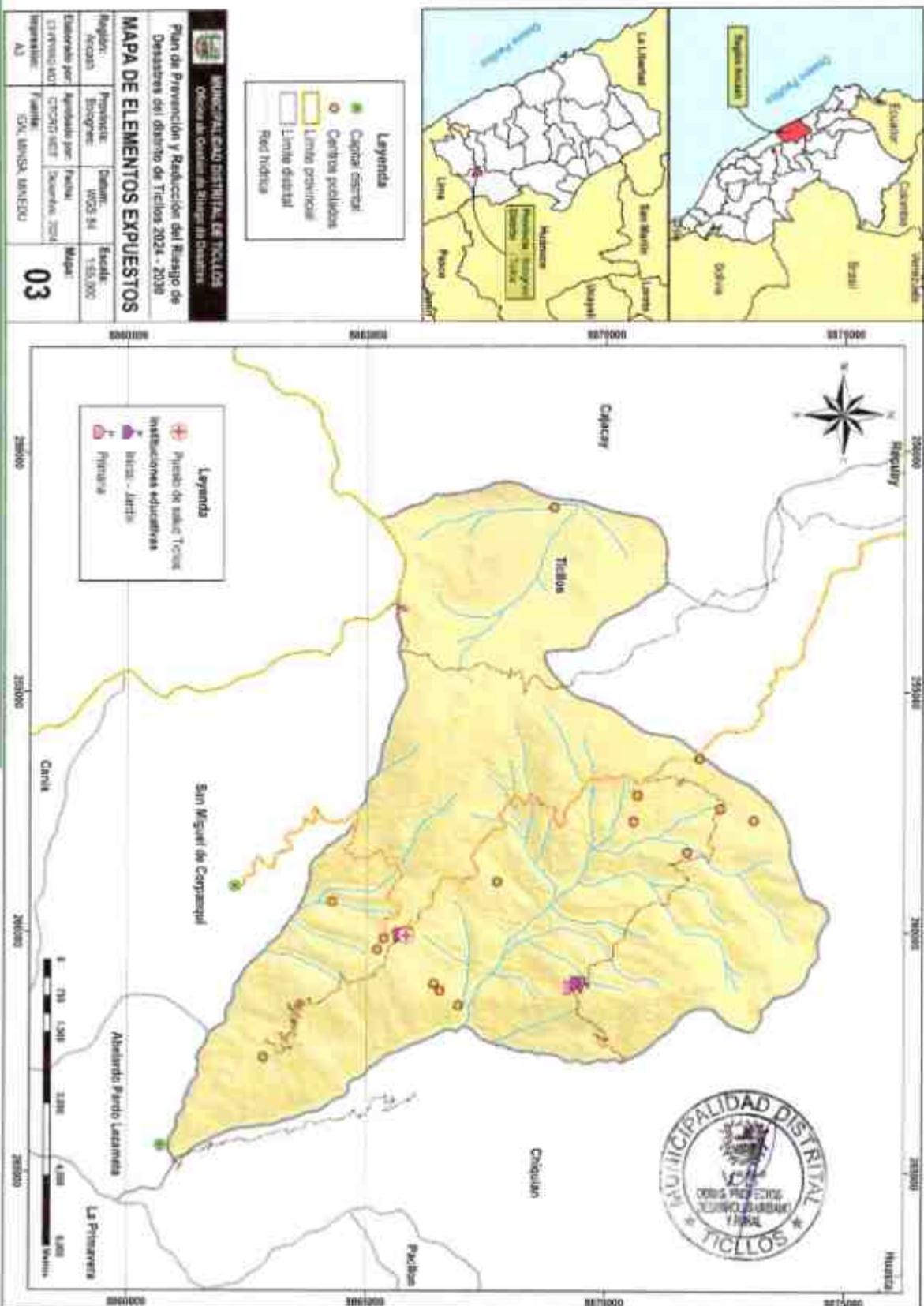
FICHA TÉCNICA DE PROYECTO DE INVERSIÓN N° 08

DENOMINACIÓN		CHARLAS DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTARES EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL DISTRITO TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH	
I. GENERALIDADES			
1.1. Ubicación		1.2. Croquis de ubicación	
Departamento	Ancash		
Provincia	Bolognesi		
Distrito	Ticllos		
Centro Poblado	Roca, Ticllos		
Sector	Roca, Ticllos/zona urbana		
1.3. Coordenadas			
Este	Norte		
261017	8865666		
II. DE LA SITUACIÓN			
2.1 Descripción		2.2. Fotografía	
Cacharlas de prevención contra incendios forestares			
III. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2. Objetivos	
Cacharlas de prevención contra incendios forestares		Proteger la vida y la salud de los transeúntes de la zona	
3.3. Plazo de ejecución (meses)		3.4. Beneficiarios	
2 meses		La población de Ticllos	
3.5. Inversión		3.6. Fuentes de financiamiento	
2,000.00		PP 0068	X FONDES X Canon sobre Canon X
3.7. Actividades		3.8. Prioridad	
Actividades en beneficio de la población y sus medios de vida		Muy alta	
		3.9. Funcionario Responsable	
		Oficina de Obras, Proyectos y Desarrollo Urbano - Rural	
		3.10. Fecha	
		Febrero - 2026	



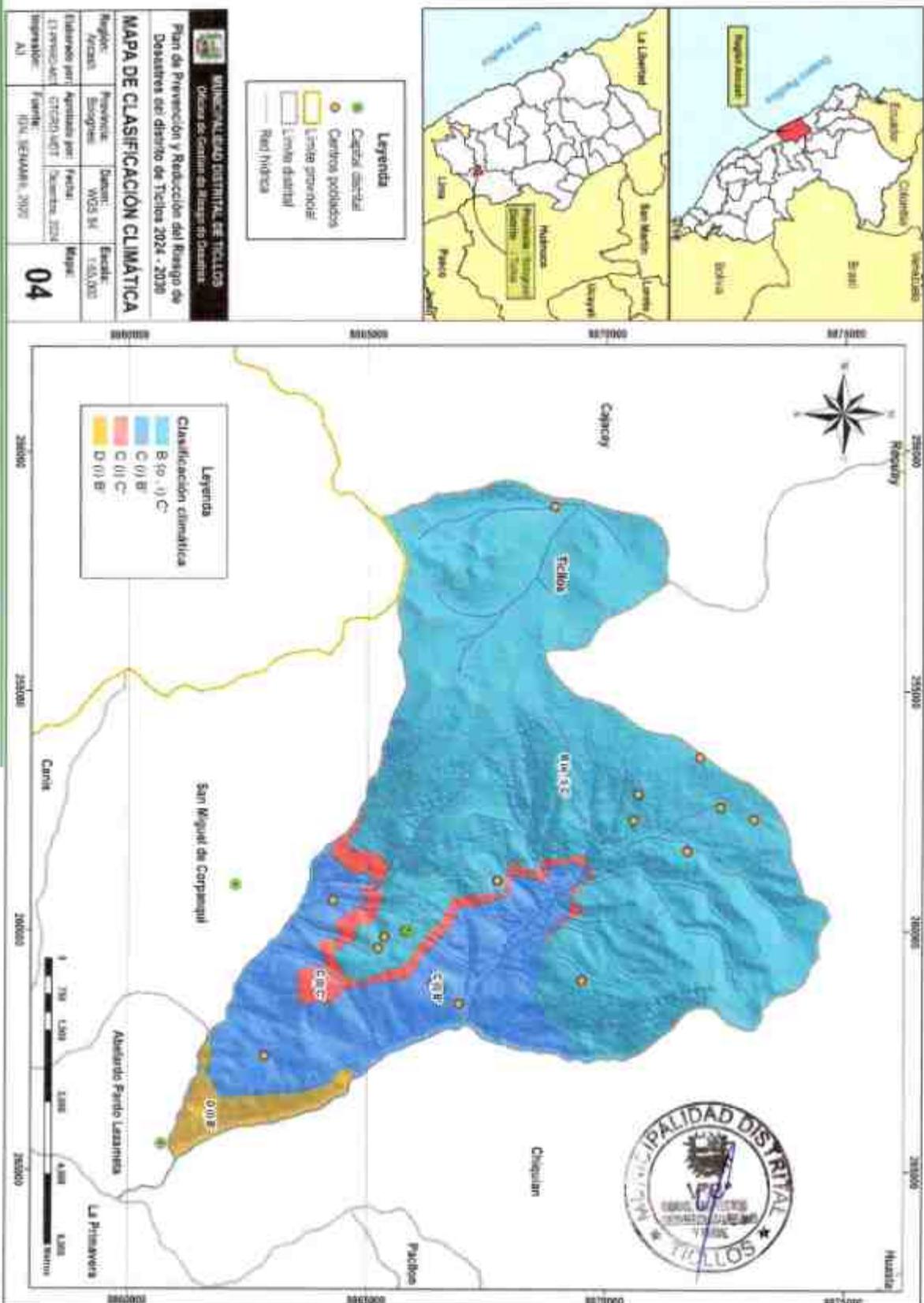


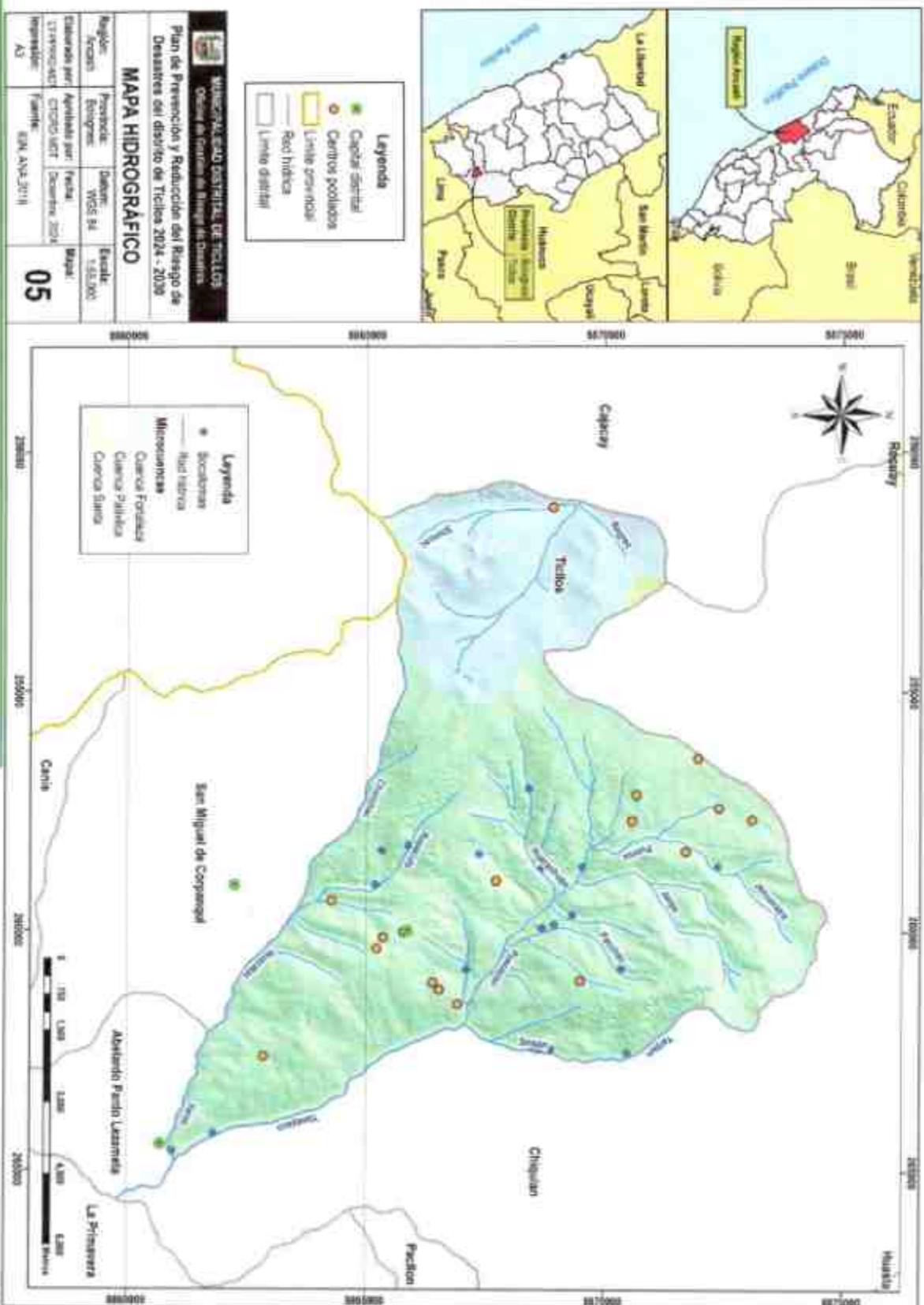
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticllos
provincia de Bolognesi - Región Ancash

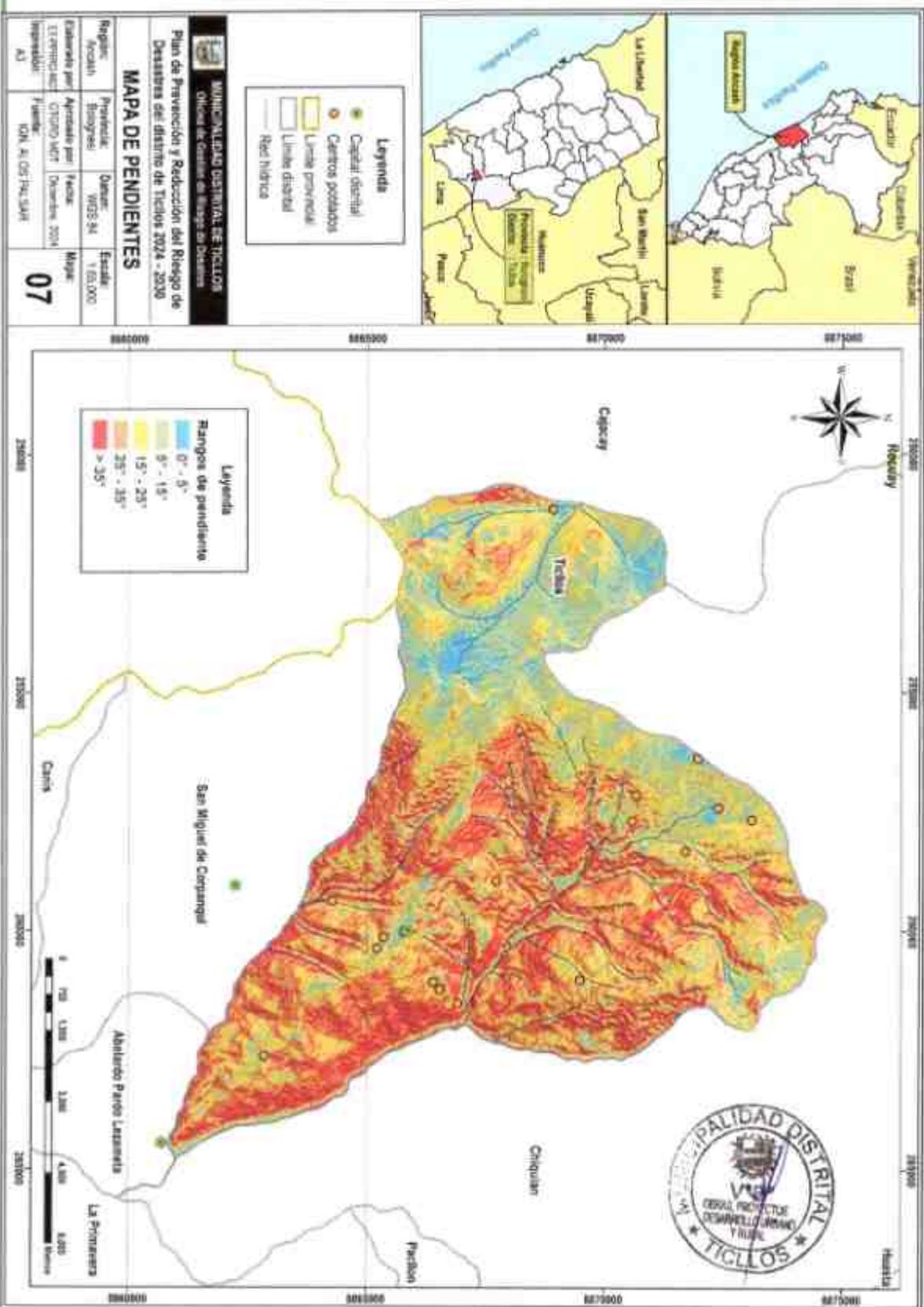


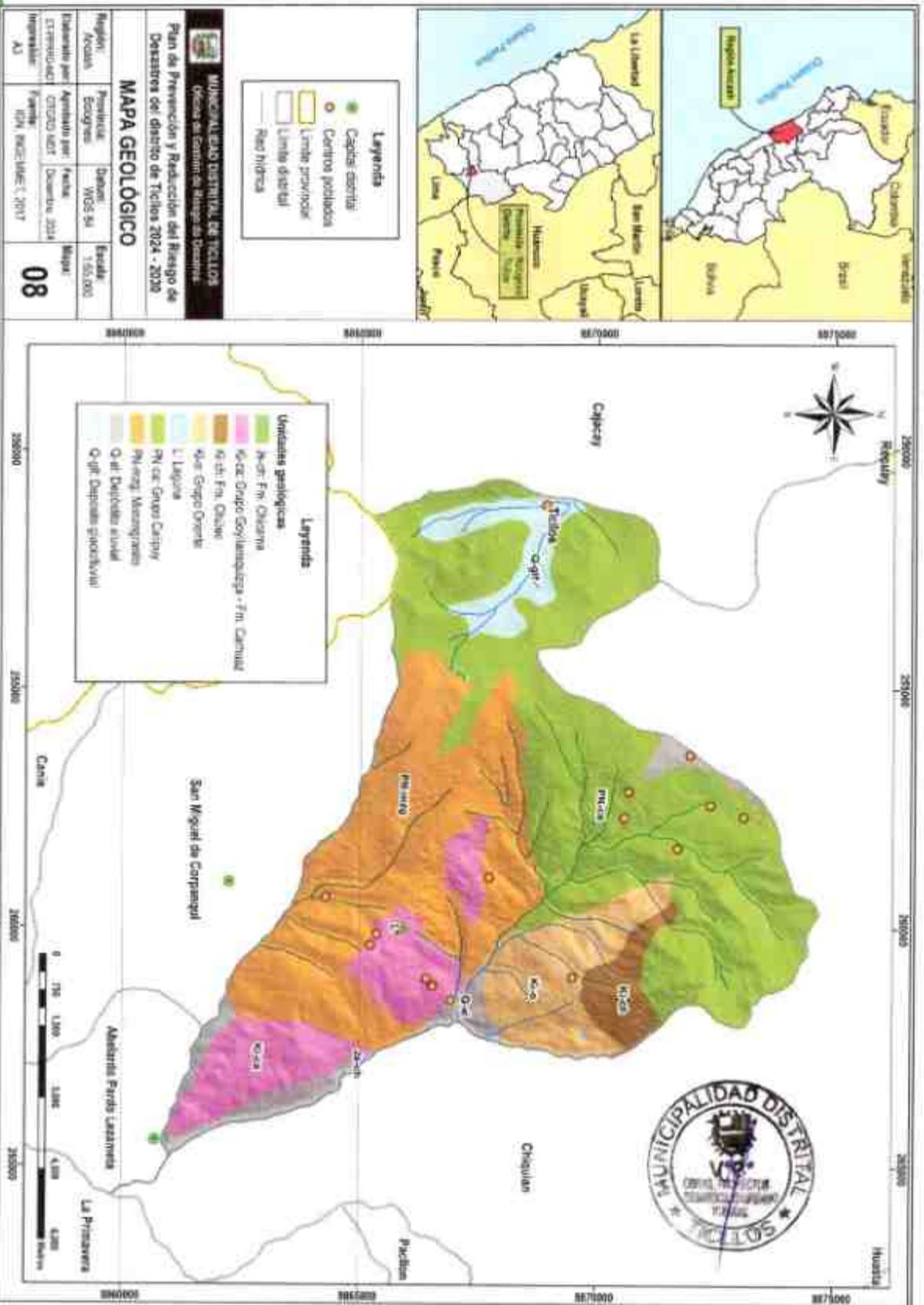
Plaza de Armas S/N Ticllos
TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH

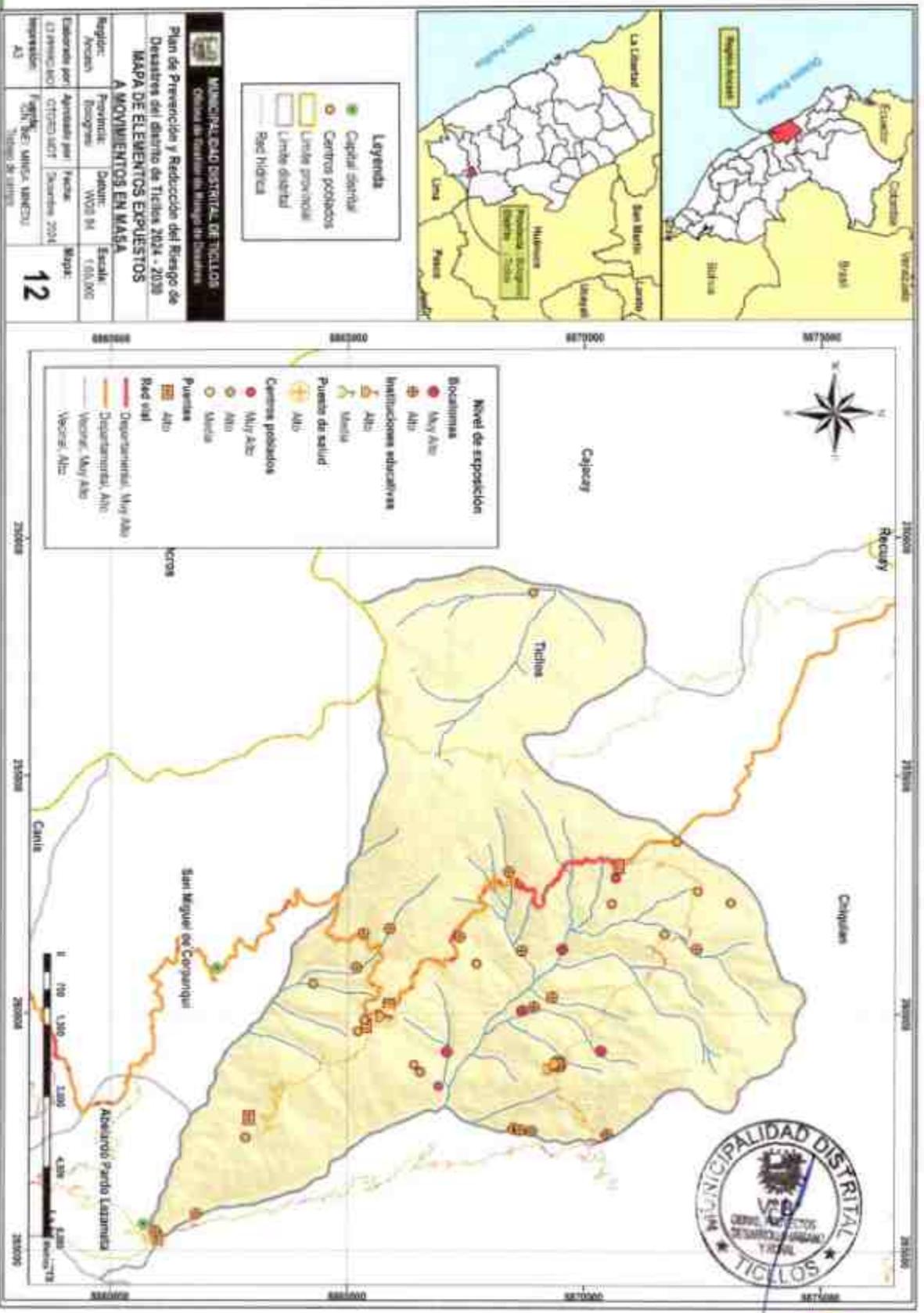
municipalidaddistritalticllos@gmail.com











MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TICLLOS
 Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres

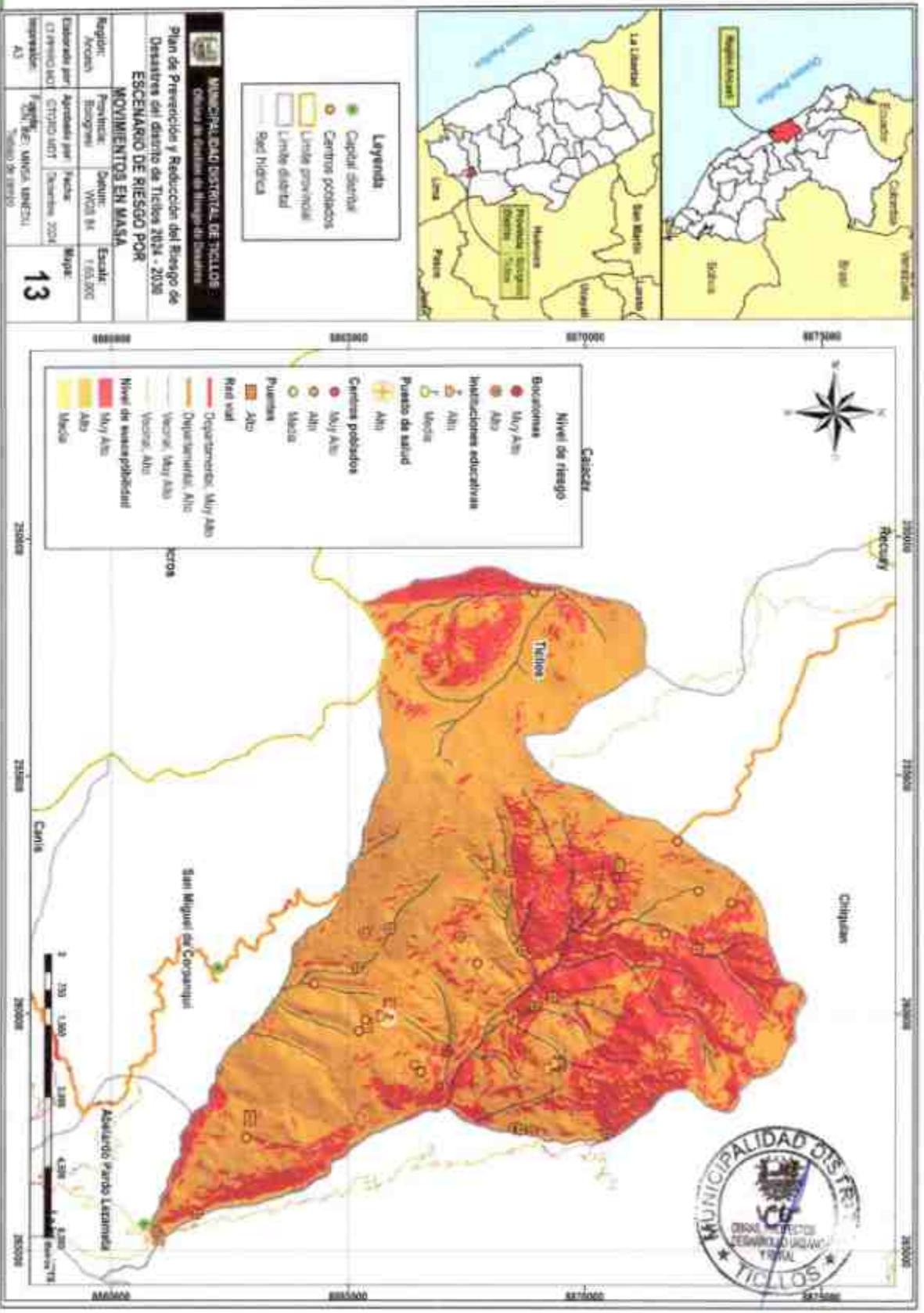
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticllos 2014 - 2019

MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS

MOVIMIENTOS EN MASA

Región:	Provincia:	Distrito:	Escala:
Ancash	Bolognesi	WASHI	1:60,000
Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha:	Mapa:
OTTEO SACR	Diego Soto	2014	
Revisión:	Fuente:	Mapa de:	
AS	SIN	Ver MASA, INGENU	
		Mapa de autor	



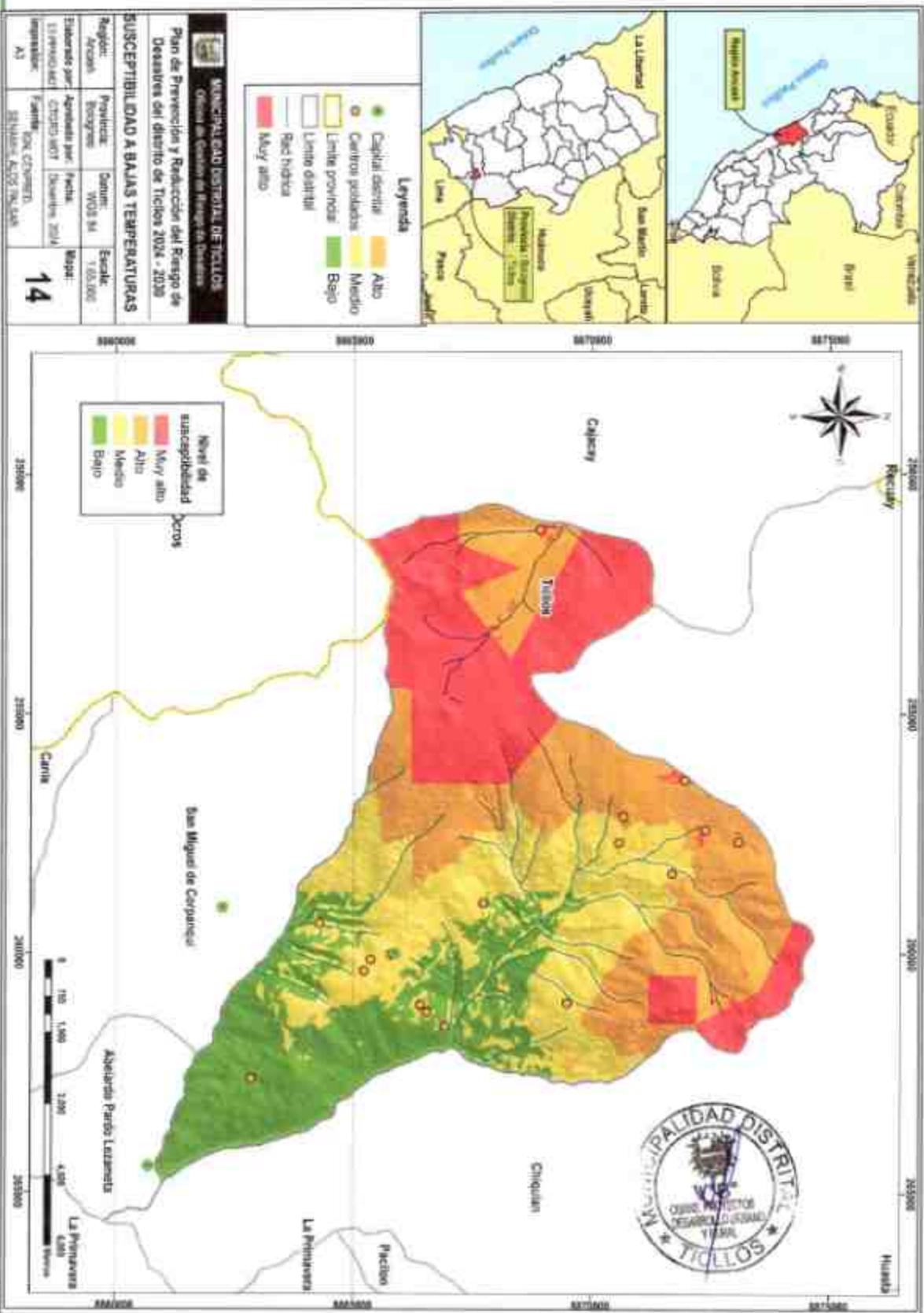


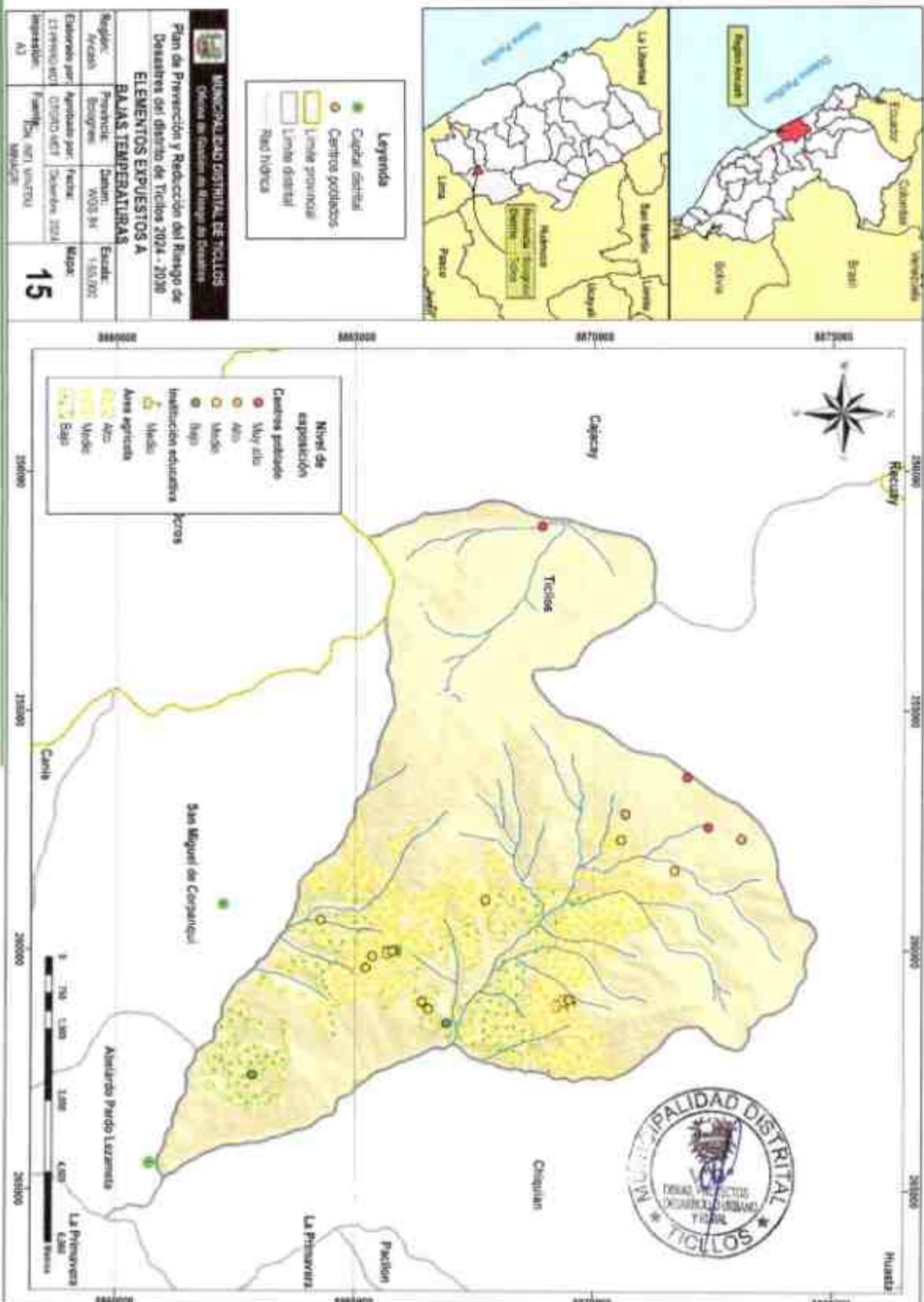
Plaza de Armas S/N Ticlllos

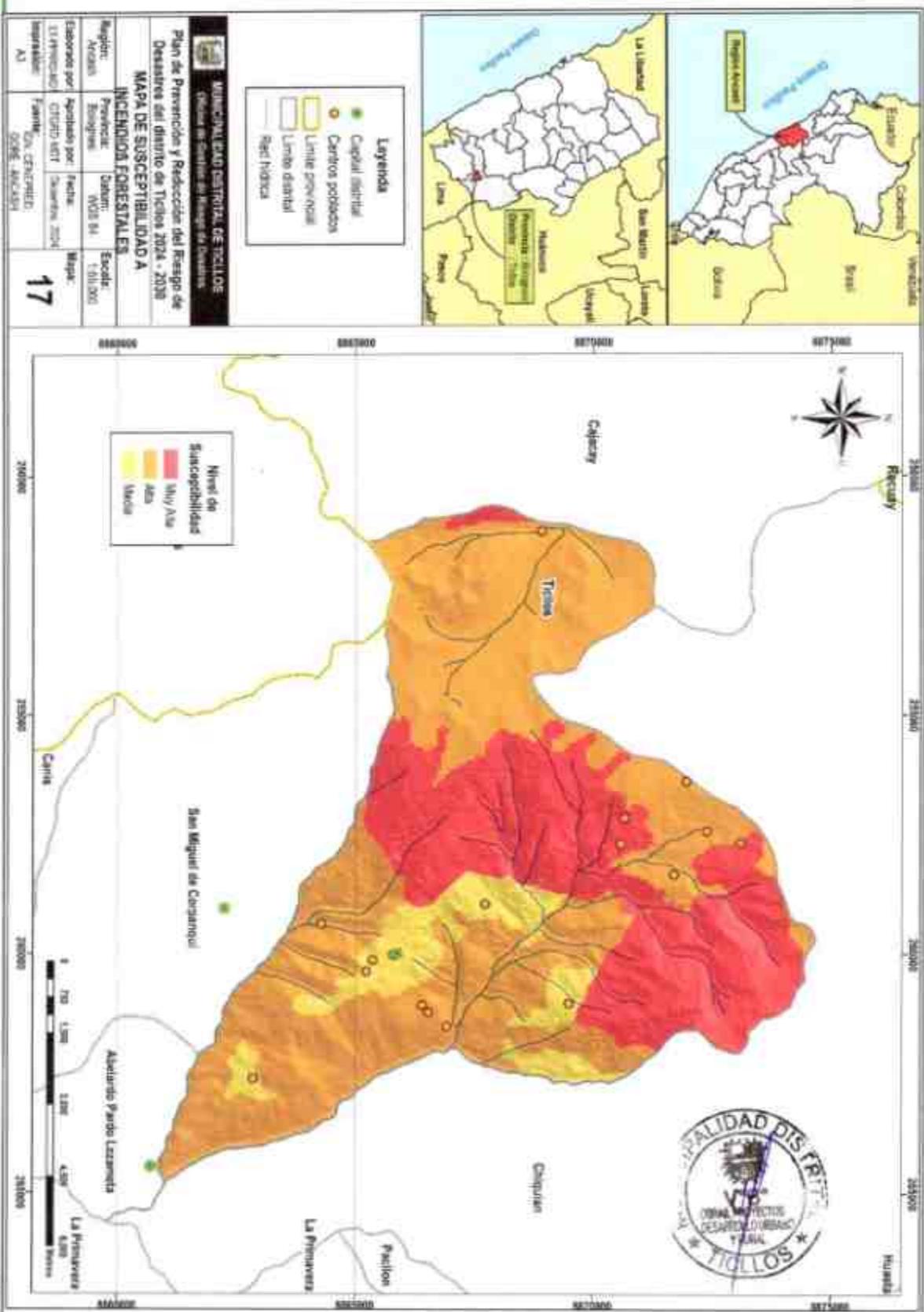
TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH



municipalidaddistritalticlllos@gmail.com







MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TICLLOS <i>Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres</i>	
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Ticlllos 2024 - 2028	
MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES	
Región: Ancash	Provincia: Bolognesi
Distrito: Ticlllos	Escala: 1:10,000
Elaborado por: DTDRD MDT	Fecha: Diciembre 2024
Mapa No: 17	
Formato: PDF	Fecha de actualización: 2024

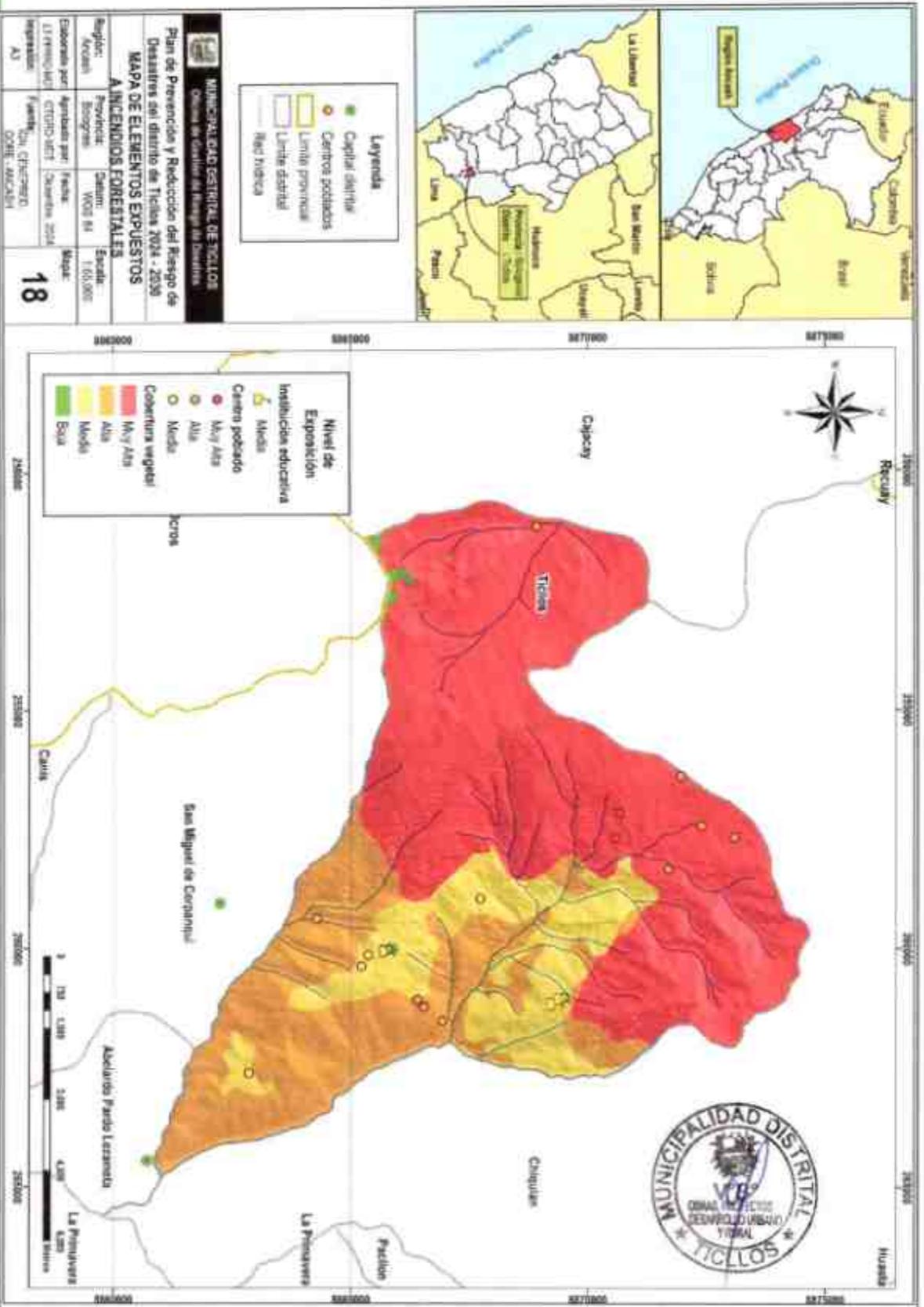
- Leyenda**
- Capital distrital
 - Centros poblados
 - Límite provincial
 - Límite distrital
 - Red hidrográfica

- Nivel de Susceptibilidad**
- Muy Alto
 - Alto
 - Medio
 - Bajo

Plaza de Armas S/N Ticlllos

TICLLOS - BOLOGNESI - ANCASH
municipalidaddistritalticlllos@gmail.com





Plaza de Armas S/N Ticsillos

TICSILLOS - BOLOGNESI - ANCASH



municipalidaddistritalticsillos@gmail.com



