

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
**SANTA CRUZ - CAJAMARCA**  
R.U.C. 20200367376



**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 185-2026-MPSC/A**

Santa Cruz, 28 de abril del 2026

**VISTO:**

El Informe N° 014-2026-MPSC-DDC, de fecha 28 de abril del 2026, suscrito por el b. Ing. Manuel Dario Monja y Monja, Jefe de la División de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, a través del cual solicita la aprobación mediante acto resolutorio del **"Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres PPRD del Distrito de Santa Cruz, ante lluvias intensas y peligros asociados"**, y;

**CONCIDERANDO:**

Que, el artículo 191° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 28607 - Ley de Reforma de los artículos 91°, 191° y 194° de la Constitución Política del Perú; así como la Ley N° 27680 - Ley de Reforma Constitucional del Capítulo XIV del Título IV sobre Descentralización; establecen que los Gobiernos Regionales tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, en el numeral 9.1. del artículo 9° de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización, establece que, la Autonomía Política, es la facultad de adoptar y concordar las políticas, planes y normas en los asuntos de su competencia, aprobar y expedir sus normas, decidir a través de sus órganos de gobierno y desarrollar las funciones que le son inherentes;

Que, la Ley N° 27972 y sus modificatorias, establecen que los Gobiernos Locales organizan su gestión en torno a los planes y proyectos de desarrollo regional concertados y al cumplimiento de objetivos y metas explícitas y de conocimiento público, señalando asimismo que los Gobiernos Locales tienen competencias constitucionales para promover el desarrollo socioeconómico regional y ejecutar los planes y programas correspondientes

Que, la Política de Estado 32 "Gestión del Riesgo de Desastres", indica: "Nos comprometemos a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la "reconstrucción";

Que, el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD, con la Ley N° 29664, su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y sus modificatorias, que en su Artículo Art. 14° establece que.- Los Gobiernos Regionales y Locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia;

Que, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Artículo 11°.- Los Gobiernos Regionales y Locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Así también, en el Artículo 39° - Planes específicos por proceso, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres;





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SANTA CRUZ - CAJAMARCA

R.U.C. 20200367376

Que, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobada con Decreto Supremo N° 038-2021-PCM; Constituye una política nacional multisectorial cuya conducción está a cargo de PCM. Es de aplicación para todas las entidades de la administración pública, responsables de los objetivos prioritarios, lineamientos y proveedores de los servicios de la presente política;

Que, el Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2030, establece las líneas estratégicas, los objetivos y las acciones de carácter plurianual necesarias para concretar lo establecido en la Ley y la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres;

Que, la Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, aprueba la "Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno", establece la metodología, lineamientos, fases y pasos a seguir para su elaboración, a cargo de un Equipo Técnico designado por la mayor autoridad del gobierno responsable, con la asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-CENEPRED;

Que, con Resolución de Alcaldía N° 123-2023-MPSC/A, se constituyó el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, como espacio interno de articulación para el cumplimiento de las funciones de la Gestión del Riesgo de Desastres en su jurisdicción;

Que, con Resolución de Alcaldía N° 603-2024-MPSC/A, se conformó el Equipo Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, que será el encargado de formular todas las normas y planes enmarcados en los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, con Oficio N° 648-2024-MPSC/A, la Municipalidad Provincial de Santa Cruz solicitó al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres PPRRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, en su calidad de ente asesor en la implementación de los procesos de Estimación, Prevención, Reducción y Reconstrucción de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, con Oficio Múltiple N° 00074-2024-CENEPRED/J, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-CENEPRED, comunicó la Asistencia Técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres- PPRRD en el ámbito de las provincias de Santa Cruz, Santa Cruz, San Pablo y Santa Cruz, designando al Ing. Elvis Rubén Alcántara Quispe para tal fin;

Que, mediante reunión virtual del ET-PPRRD del 28 de abril del 2026, se presentó, sustentó y validó la propuesta del PPRRD; además se contó con la presencia del representante del CENEPRED quien comunicó la adecuación del PPRRD de la MD de Santa Cruz a los lineamientos establecidos por la "Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno", aprobada con Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J; por lo tanto, se recomienda su aprobación mediante acto resolutivo municipal y su remisión al CENEPRED para su publicación en el SIGRID;

Que, mediante Informe Técnico N° 014-2026-MPSC-DDC, de fecha 28 de abril del 2026, suscrito por el Ing. Manuel Dario Monja y Monja, Jefe de la División de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz; se comunica la finalización de la elaboración del **Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Cruz 2026-2030, ante lluvias intensas y peligros asociados** y se recomienda la aprobación mediante acto administrativo, así como su posterior envío a este Centro Nacional para su publicación en la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID);



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
**SANTA CRUZ - CAJAMARCA**  
R.U.C. 20200367376



Estando a lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 20° inc. 6) de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR**, el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Cruz 2026-2030, ante lluvias intensas y peligros asociados", que forma parte integrante de la presente Resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO: ENCARGAR**, a la Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, el monitoreo, seguimiento, evaluación y actualización del **Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Cruz 2026-2030, ante lluvias intensas y peligros asociados**, en coordinación con las instancias pertinentes según corresponda.

**ARTÍCULO TERCERO: DISPONER**, a la Secretaría General, la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional, así como la notificación a todas las Unidades Orgánicas, que integran el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, para su implementación en el marco de sus funciones y competencias.

**ARTÍCULO CUARTO: SOLICITAR** al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres CENEPRED la publicación del **Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Cruz 2026-2030, ante lluvias intensas y peligros asociados** en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres SIGRID.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE;



**JOSE NERCY ALARCON DAVILA**  
ALCALDE PROVINCIAL  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030**

**ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**



**DIVISIÓN DE DEFENSA CIVIL**

**MAYO 2026**





## GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ

Establecido de acuerdo a la Ley N°29664, correspondiente a la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N°048-2011-PCM en su artículo 17.

Fue conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 123-2023-MPSC/A y a la fecha del desarrollo del presente plan, está integrado por:

**Sr. JOSE NERCY ALARCON DAVILA**

Alcalde de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz  
**Presidente**

**Sr. Manuel Darío Monja y Monja**

Encargado de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres  
**Secretario Técnico**

### Miembros:

- **Econ. Dany Neisser Quispe León**  
Gerente Municipal
- **Adm. Robert Misael Dávila Muguerza**  
Sub Gerente de Administración Financiera
- **Ing. Edixon Mejía Cadenillas**  
Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial
- **Lic. Yanet Margot Huamán Ticlla**  
Sub Gerente de Desarrollo Social y Programas Sociales
- **Ing. Joham Dilthey Díaz Vásquez**  
Sub Gerente de Medio Ambiente y Servicios
- **Lic. Iván A. Romero Aguinaga**  
Sub Gerente de Planificación y Presupuesto
- **Luis Enrique Salazar La Torre**  
Sub Gerente de Asesoría Jurídica
- **Lic. Luis Cesar Sanchez Aguinaga**  
Sub Gerente de Recursos Humanos
- **Lic. Tomcjp Manuel Córdova Ordoñez**  
Jefe de Unidad de Abastecimientos
- **Ing. Dybee Ronal Rojas Milian**  
Jefe de unidad de Control Urbano y Catastro
- **Sr. Gonzalo Coronel Vera**  
Jefe de División de Tránsito y Transporte
- **Sr. Miguel Calderón Mera**  
Jefe de División Ciudadana y Serenazgo
- **Sr. Luis Alberto Zumaran Céspedes**  
Jefe de unidad de Imagen Institucional





### EQUIPO TÉCNICO DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ

Fue conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 603-2024-MPSC/A y a la fecha del desarrollo del presente plan, está integrado por:

- **Edixon Mejía Cadenillas**  
Profesional de la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial.
- **Dybee Ronal Rojas Milian**  
Profesional de la División de Catastro Urbano y Catastro. Rural
- **Iván A. Romero Aguinaga**  
Profesional de la Sub Gerencia de Planificación y Presupuesto.
- **Jhon C. Gonzales Requejo**  
Profesional de la Unidad de Informática
- **Johan Díaz Vásquez**  
Profesional de la Sub Gerencia de Medio Ambiente.
- **Manuel D. Monja y Monja**  
Profesional de la División de Defensa Civil

### PROFESIONALES DE APOYO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ

| N° | NOMBRES Y APELLIDOS      | ESPECIALIDAD / PROFESIÓN |
|----|--------------------------|--------------------------|
| 1  | Edixon Mejía Cadenillas  | Ing. Civil               |
| 2  | Dybee Ronal Rojas Milian | Ing. Mecánico Eléctrico  |
| 3  | Dany Neisser Quispe León | Economista               |

### ASISTENCIA TÉCNICA DEL CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – CENEPRED

|                                      |                                                              |                                                                                                |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ing. Elvis Rubén<br>Alcántara Quispe | Dirección de Fortalecimiento y<br>Asistencia Técnica - DIFAT | CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN,<br>PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO<br>DE DESASTRES – CENEPRED |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|





## ÍNDICE

|                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>PRESENTACIÓN .....</b>                                                                        | <b>8</b>   |
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>                                                                        | <b>9</b>   |
| <b>CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES .....</b>                                                      | <b>10</b>  |
| <b>1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO .....</b>                                                        | <b>10</b>  |
| 1.1.1. Marco Internacional .....                                                                 | 10         |
| 1.1.2. Marco Nacional .....                                                                      | 10         |
| 1.1.3. Marco Local .....                                                                         | 11         |
| <b>1.2. METODOLOGÍA .....</b>                                                                    | <b>11</b>  |
| <b>1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO .....</b>                                          | <b>15</b>  |
| 1.3.1. Ubicación política y geográfica .....                                                     | 15         |
| 1.3.2. Vías de acceso .....                                                                      | 17         |
| 1.3.3. Aspecto Social .....                                                                      | 20         |
| 1.3.4. Aspecto Económico .....                                                                   | 31         |
| 1.3.5. Aspectos Físicos .....                                                                    | 33         |
| 1.3.6. Aspectos Climáticos .....                                                                 | 49         |
| 1.3.7. Aspectos Ambientales .....                                                                | 53         |
| <b>CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES .....</b>                       | <b>54</b>  |
| <b>2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES .....</b>                    | <b>54</b>  |
| 2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes .....                  | 54         |
| 2.1.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres .....              | 56         |
| <b>2.2. ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO .....</b>                       | <b>58</b>  |
| 2.2.1. Identificación de peligros del ámbito .....                                               | 58         |
| 2.2.2. Escenario de riesgo ante deslizamiento rotacional .....                                   | 64         |
| 2.2.3. Escenario de riesgo ante flujo de detritos .....                                          | 69         |
| <b>CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES .....</b> | <b>74</b>  |
| <b>3.1. OBJETIVOS .....</b>                                                                      | <b>74</b>  |
| 3.1.1. Objetivo General .....                                                                    | 74         |
| 3.1.2. Objetivos Específicos .....                                                               | 74         |
| 3.1.3. Acciones Estratégicas .....                                                               | 75         |
| <b>3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN .....</b>                                                          | <b>75</b>  |
| <b>3.3. ESTRATEGIAS .....</b>                                                                    | <b>80</b>  |
| 3.3.1. Roles Institucionales .....                                                               | 80         |
| 3.3.2. Ejes y prioridades .....                                                                  | 81         |
| 3.3.3. Implementación de Medidas Estructurales .....                                             | 82         |
| 3.3.4. Implementación de Medidas No Estructurales .....                                          | 82         |
| <b>3.4. PROGRAMACIÓN .....</b>                                                                   | <b>83</b>  |
| 3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables .....                                | 83         |
| 3.4.2. Programación de inversiones .....                                                         | 84         |
| <b>CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN .....</b>                                                | <b>87</b>  |
| <b>4.1. FINANCIAMIENTO .....</b>                                                                 | <b>87</b>  |
| <b>4.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO .....</b>                                                        | <b>90</b>  |
| <b>4.3. EVALUACIÓN .....</b>                                                                     | <b>91</b>  |
| <b>ANEXOS .....</b>                                                                              | <b>92</b>  |
| <b>ANEXO N° 1: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO .....</b>                            | <b>92</b>  |
| <b>ANEXO N° 2: ACTA DE VALIDACIÓN DEL PPRD .....</b>                                             | <b>96</b>  |
| <b>ANEXO N° 3: FICHAS TÉCNICAS DE ZONAS CRÍTICAS .....</b>                                       | <b>98</b>  |
| <b>ANEXO N° 4: FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS/ACTIVIDADES .....</b>                                | <b>104</b> |
| <b>ANEXO N° 5: CRONOGRAMA DE INVERSIONES .....</b>                                               | <b>110</b> |



|                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ANEXO N° 6: REGISTRO FOTOGRÁFICO .....</b>                         | <b>112</b> |
| <b>ANEXO N° 7: CÁLCULO DEL PELIGRO, VULNERABILIDAD Y RIESGO .....</b> | <b>114</b> |
| A.7.1. Niveles de peligro ante deslizamiento rotacional.....          | 114        |
| A.7.2. Niveles de peligro ante flujo de detritos.....                 | 116        |
| A.7.3. Niveles de vulnerabilidad.....                                 | 118        |
| A.7.4. Niveles de riesgo.....                                         | 120        |
| <b>ANEXO N° 8: NIVELES DE PELIGRO VULNERABILIDAD Y RIESGO.....</b>    | <b>121</b> |
| A.8.1. Centros poblados.....                                          | 121        |
| A.8.2. Instituciones educativas.....                                  | 121        |
| A.8.3. Establecimientos de salud.....                                 | 122        |
| <b>ANEXO N° 9: FUENTES DE INFORMACIÓN.....</b>                        | <b>123</b> |

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

|                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Fotografía 1. Reuniones de trabajo del CENEPRED con el ET-PPRRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz..... | 112 |
| Fotografía 2. Trabajos de campo del ET-PPRRD.....                                                                 | 113 |

## ÍNDICE FIGURAS

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Ruta metodológica para elaborar el PPRRD.....                                                                          | 11 |
| Figura 2. Ruta de acceso desde la ciudad de Cajamarca a la ciudad de Santa Cruz.....                                             | 17 |
| Figura 3. Ruta de acceso desde la ciudad de Chiclayo a la ciudad de Santa Cruz.....                                              | 17 |
| Figura 4. Distribución estadística de la anomalía de precipitaciones entre los años 1981-2026 en la provincia de Santa Cruz..... | 49 |
| Figura 5. Distribución estadística de las precipitaciones en un tiempo de retorno de 140 años.....                               | 49 |
| Figura 6. Organigrama Institucional de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz.....                                            | 54 |
| Figura 7. Esquema de un deslizamiento rotacional.....                                                                            | 64 |
| Figura 8. Análisis de la peligrosidad ante deslizamiento rotacional.....                                                         | 64 |
| Figura 9. Esquema de un flujo de detritos.....                                                                                   | 69 |
| Figura 10. Análisis de la peligrosidad ante flujo de detritos.....                                                               | 69 |

## ÍNDICE DE CUADROS

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Cuadro 1. Fases, pasos y acciones del PPRRD 2026-2030.....                                            | 12 |
| Cuadro 2. Reuniones de Coordinación del PPRRD de la de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz..... | 14 |
| Cuadro 3. Distritos de la provincia de Santa Cruz.....                                                | 15 |
| Cuadro 4. Límites de la provincia de Santa Cruz.....                                                  | 15 |
| Cuadro 5. Red vial nacional en la provincia de Santa Cruz.....                                        | 18 |
| Cuadro 6. Red vial departamental en la provincia de Santa Cruz.....                                   | 18 |
| Cuadro 7. Red vial vecinal en la provincia de Santa Cruz.....                                         | 18 |
| Cuadro 8. Población por grupos de edades de la provincia de Santa Cruz.....                           | 20 |
| Cuadro 9. Población por sexo de la provincia de Santa Cruz.....                                       | 20 |
| Cuadro 10. Población con alguna discapacidad de la provincia de Santa Cruz.....                       | 20 |
| Cuadro 11. Densidad poblacional de la provincia de Santa Cruz.....                                    | 21 |
| Cuadro 12. Distribución de los centros poblados en los distritos de Santa Cruz.....                   | 21 |
| Cuadro 13. Centros poblados del distrito de Santa Cruz.....                                           | 21 |
| Cuadro 14. Características de las viviendas de las viviendas de la provincia de Santa Cruz.....       | 24 |
| Cuadro 15. Tipo de acceso al agua de consumo de las viviendas de la provincia de Santa Cruz.....      | 24 |
| Cuadro 16. Tipo de servicio higiénico de las viviendas de la provincia de Santa Cruz.....             | 25 |
| Cuadro 17. Alumbrado eléctrico de las viviendas de la provincia de Santa Cruz.....                    | 25 |
| Cuadro 18. Nivel de estudios de la población de la provincia de Santa Cruz.....                       | 25 |





|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Cuadro 19. Resumen de las Instituciones educativas de la provincia de Santa Cruz .....                                                       | 26 |
| Cuadro 20. Instituciones educativas del distrito de Santa Cruz .....                                                                         | 26 |
| Cuadro 21. Población afiliada a seguros de salud de la provincia de Santa Cruz .....                                                         | 29 |
| Cuadro 22. Resumen de los establecimientos de salud .....                                                                                    | 29 |
| Cuadro 23. Establecimientos de salud del distrito de Santa Cruz .....                                                                        | 29 |
| Cuadro 24. Ocupación principal del feje de hogar de la provincia de Santa Cruz .....                                                         | 31 |
| Cuadro 25. Pobreza monetaria de la provincia de Santa Cruz .....                                                                             | 31 |
| Cuadro 26. Población en edad de trabajar PET y económicamente activa PEA de la provincia de Santa Cruz .....                                 | 31 |
| Cuadro 27. Cuencas hidrográficas de la provincia de Santa Cruz .....                                                                         | 40 |
| Cuadro 28. Drenajes en de la provincia de Santa Cruz, según orden de drenaje .....                                                           | 40 |
| Cuadro 29. Litología de la provincia de Santa Cruz .....                                                                                     | 42 |
| Cuadro 30. Climas de la provincia de Santa Cruz .....                                                                                        | 49 |
| Cuadro 31. Resumen de los sistemas de agua potable de la provincia de Santa Cruz .....                                                       | 53 |
| Cuadro 32. Resumen de los sistemas de disposición sanitaria de excretas .....                                                                | 53 |
| Cuadro 33. Estrategias vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres .....                                                                 | 55 |
| Cuadro 34. Recursos Humanos vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres .....                                                            | 56 |
| Cuadro 35. Recursos Logísticos vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres .....                                                         | 57 |
| Cuadro 36. Gasto categoría presupuestal 0068 .....                                                                                           | 57 |
| Cuadro 37. Ejecución por productos del programa presupuestal 0068 .....                                                                      | 57 |
| Cuadro 38. Emergencias por peligro ocurridas en la provincia de Santa Cruz periodo 2003-2025 .....                                           | 58 |
| Cuadro 39. Puntos críticos identificados por el INGEMMET .....                                                                               | 58 |
| Cuadro 40. Peligros geológicos cartografiados por el INGEMMET .....                                                                          | 58 |
| Cuadro 41. Puntos críticos determinados por la ANA .....                                                                                     | 58 |
| Cuadro 42. Puntos críticos identificados por el Gobierno Regional de Cajamarca .....                                                         | 59 |
| Cuadro 43. Zonas críticas priorizadas para su intervención .....                                                                             | 61 |
| Cuadro 44. Clasificación de peligros según su origen .....                                                                                   | 63 |
| Cuadro 45. Superficie del territorio expuesto a los diversos niveles de peligro calculados .....                                             | 65 |
| Cuadro 46. Resumen de la población y vivienda expuesta a niveles de riesgo muy alto y alto ante deslizamiento rotacional .....               | 65 |
| Cuadro 47. Resumen de los sectores diversos expuestos a peligro muy alto y alto ante deslizamiento rotacional .....                          | 65 |
| Cuadro 48. Superficie del territorio expuesto a los diversos niveles de peligro calculados .....                                             | 70 |
| Cuadro 49. Resumen de la población y vivienda expuesta a niveles de riesgo muy alto y alto ante flujo de detritos .....                      | 70 |
| Cuadro 50. Resumen de los sectores diversos expuestos a peligro muy alto y alto ante flujo de detritos .....                                 | 70 |
| Cuadro 51. Objetivo General, indicadores, responsables y medio de verificación .....                                                         | 74 |
| Cuadro 52. Objetivos específicos, indicadores y responsables .....                                                                           | 74 |
| Cuadro 53. Acciones estratégicas .....                                                                                                       | 75 |
| Cuadro 54. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con las Políticas de Estado .....                                         | 75 |
| Cuadro 55. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el Plan Estratégico de .....                                          | 76 |
| Cuadro 56. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 ..... | 76 |
| Cuadro 57. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el PLANAGERD 2022-2030 .....                                          | 77 |
| Cuadro 58. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú .....     | 78 |
| Cuadro 59. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el PPRRD del Gobierno Regional de Cajamarca 2023-2030 .....           | 78 |
| Cuadro 60. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el PEI de la MP de Santa Cruz 2026-2030 .....                         | 79 |
| Cuadro 61. Matriz de objetivos, estrategias, acciones estratégicas e indicadores del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 .....            | 81 |
| Cuadro 62. Matriz de actividades, programas y/o proyectos .....                                                                              | 83 |
| Cuadro 63. Matriz de programación de inversiones .....                                                                                       | 84 |
| Cuadro 64. Financiamiento del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 .....                                                                   | 87 |



## ÍNDICE DE MAPAS

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Mapa 1. Ubicación .....                                                     | 16 |
| Mapa 2. Elementos expuestos – red vial .....                                | 19 |
| Mapa 3. Elementos expuestos – Centros poblados.....                         | 23 |
| Mapa 4. Elementos expuestos – Instituciones educativas.....                 | 28 |
| Mapa 5. Elementos expuestos – Establecimientos de salud .....               | 30 |
| Mapa 6. Elementos expuestos – Superficie agrícola .....                     | 32 |
| Mapa 7. Elevaciones.....                                                    | 34 |
| Mapa 8. Pendientes del terreno.....                                         | 35 |
| Mapa 9. Medida de Rugosidad Vectorial VRM.....                              | 36 |
| Mapa 10. Índice de Humedad Topográfica TWI.....                             | 37 |
| Mapa 11. Altura sobre el drenaje más cercano HAND – Quebradas.....          | 38 |
| Mapa 12. Altura sobre el drenaje más cercano HAND – Ríos.....               | 39 |
| Mapa 13. Hidrografía.....                                                   | 41 |
| Mapa 14. Litológico.....                                                    | 43 |
| Mapa 15. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI.....              | 45 |
| Mapa 16. Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI.....           | 46 |
| Mapa 17. Índice de agua de diferencia normalizada NDWI.....                 | 47 |
| Mapa 18. Cobertura de suelo.....                                            | 48 |
| Mapa 19. Clasificación Climática.....                                       | 50 |
| Mapa 20. Anomalía máxima de precipitaciones.....                            | 51 |
| Mapa 21. Precipitaciones en un tiempo de retorno de 140 años.....           | 52 |
| Mapa 22. Puntos críticos base.....                                          | 60 |
| Mapa 23. Zonas críticas ante peligros asociados a las lluvias intensas..... | 62 |
| Mapa 24. Niveles de peligro – Deslizamiento rotacional.....                 | 66 |
| Mapa 25. Niveles de vulnerabilidad – Deslizamiento rotacional.....          | 67 |
| Mapa 26. Niveles de riesgo – Deslizamiento rotacional.....                  | 68 |
| Mapa 27. Niveles de peligro – Flujo de detritos.....                        | 71 |
| Mapa 28. Niveles de vulnerabilidad – Flujo de detritos.....                 | 72 |
| Mapa 29. Niveles de riesgo – Flujo de detritos.....                         | 73 |





## PRESENTACIÓN

La provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca, ubicado en el norte del Perú, presenta condiciones climáticas, topográficas, geológicas, entre otros, que sumado a un factor desencadenante (lluvias intensas) generan peligros de geodinámica externa (movimientos en masa) así como hidrometeoro lógicos (inundaciones); los cuales asociado a las características de vulnerabilidad en la dimensión social, económica y ambiental de la Provincia de Santa Cruz se convierten, en conjunto, en posibles escenarios de riesgo de desastres que generaría pérdidas humanas y económicas, daños en infraestructuras, problemas en salud y otras.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Santa Cruz 2026-2030 ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos, en adelante denominado PPRRD de la Provincia de Santa Cruz 2026-2030, ha sido elaborado en el marco de las funciones de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz establecidos en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su reglamento y modificatorias que establece que las municipalidades distritales/provinciales deben identificar el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecer un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión, para ello cuentan con el apoyo técnico del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). Por ello, deben incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres, en sus procesos de planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental e inversión pública, con el propósito de prevenir y proteger la vida y salud de la población, el patrimonio de las personas y del estado.

En ese sentido, los lineamientos técnicos aprobados mediante R.M. N° 222-2013-PCM, que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres"; la R.M. N° 220-2013-PCM, que aprueba los "Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres", establecen que las entidades públicas de los tres niveles de gobierno deben formular, aprobar y ejecutar su Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres.

El PPRRD de la Provincia de Santa Cruz 2026-2030, del tipo de dimensión territorial, es un instrumento técnico específico, dirigido a identificar peligros, vulnerabilidades, elementos expuestos y/o niveles de riesgos; a partir del cual se establecen medidas, programas, actividades y proyectos de orientados a la reducción de las condiciones existentes de riesgo de desastres, así como prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.

Por tanto, la formulación del presente instrumento técnico estuvo a cargo del Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz con asistencia técnica del CENEPRED, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno, aprobada mediante Resolución Jefatural N° 086-2016-CENEPRED/J; y aprobado por el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 123-2023-MPSC/A.



## INTRODUCCIÓN



El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Santa Cruz 2026-2030, de dimensión territorial y orientada al mediano plazo presenta cuatro (04) principales capítulos definidos, como aspectos generales, diagnóstico territorial e institucional de la gestión del riesgo de desastres de la provincia de Santa Cruz, formulación e implementación del plan.



El presente plan ha sido elaborado en el marco de los principios de protección y participación, considerando los enfoques territoriales, inclusivo, interculturalidad y de desarrollo sostenible; en concordancia a la Política Nacional de Gestión del Riesgo De Desastres al 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2023-2030, el contenido presenta los siguientes capítulos:



En el Capítulo I, se desarrollan los aspectos generales, entre ellos, el marco normativo que sustenta la elaboración del presente instrumento técnico; así como, la metodología para su elaboración; finalizando con la descripción de las principales características de la provincia de Santa Cruz.



En el Capítulo II, se presenta el análisis del diagnóstico institucional referido a los avances en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de gestión institucional y territorial, roles, funciones, estrategias y capacidad operativa en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, principalmente en los componentes prospectivo y correctivo del riesgo de desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz; asimismo se complementa con el diagnóstico territorial de la provincia de Santa Cruz, el cual implica en la priorización de peligros, identificación de zonas críticas, identificación de los elementos expuestos, análisis de la vulnerabilidad y determinación de niveles de riesgo de desastres.



En el Capítulo III, desarrolla la formulación al 2030 (mediano plazo) a partir del análisis de articulación con las principales políticas de carácter nacional con los planes e instrumentos de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, vinculados en materia de prevención y reducción del riesgo de desastres, se determinan los objetivos a partir del cual se desprenden en actividades, programas y proyectos a fin de corregir o evitar situaciones de riesgo de desastres con la identificación de posibles fuentes de financiamiento.



Finalmente, el Capítulo IV, describe los principales aspectos para la implementación del Plan, referido a los responsables del seguimiento y evaluación de las intervenciones programadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Santa Cruz.







## CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

### 1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

Siendo la integridad y protección de la persona el fin último de la sociedad y del Estado, es pieza fundamental en la gestión del riesgo de desastres, por ello se identifica los principales acuerdos globales e instrumentos normativos aplicables vigentes:

#### 1.1.1. Marco Internacional

- III Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres: Marco de Sendai para la reducción de desastre 2015-2030.
- Resolución 70/1 Aprobada en la Agenda 2030.
- Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE) 2002.
- Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD) 2001.
- I Conferencia mundial reducción desastres 1994.
- Resolución 44-236 del 1989 establece el decenio internacional de reducción de desastres naturales (IRDN).

#### 1.1.2. Marco Nacional

- Constitución Política del Perú, artículo N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política de Estado N°32 del Acuerdo Nacional, referido a la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de Estado N°34 del Acuerdo Nacional, referido al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y modificatorias.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD), evaluando el diseño de políticas transversales e intergubernamentales para su eficaz mecanismo y la generación de capacidades en los tres niveles de gobierno.
- Decreto de Urgencia N°024-2010, dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).
- Decreto Supremo N°048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N°29664.
- Resolución Ministerial N°046-2013-PCM, que aprueba la directiva de Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, en las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno y su Anexo.
- Resolución Ministerial N°220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N°222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Jefatural N°112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales" segunda versión.
- Directiva N°013-2016-CENEPRED/J, que aprueba los Procedimientos Administrativos para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.
- Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la "Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo en los Tres Niveles de Gobierno.



- Decreto Supremo N°038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N°115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2022-2030.
- Decreto Legislativo 1587, que modifica la Ley del SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 060-2024-PCM, que modifica el reglamento de la Ley del SINAGERD.

### 1.1.3. Marco Local

- Resolución de Alcaldía N° 123-2023-MPSC/A, que constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres la Municipalidad Provincial de Santa Cruz.
- Resolución de Alcaldía N° 603-2024-MPSC/A, que conforma el Equipo Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz.
- Resolución de Alcaldía N° 568-2025-MPSC/A, que aprueba el Plan Estratégico Institucional - PEI 2026-2030 de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz.
- Ordenanza Municipal N° 009-2025-MPSC, que aprueba la modificatoria de la Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones ROF de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz.

## 1.2. METODOLOGÍA

La metodológica de elaboración del presente Plan sigue las pautas planteadas en la “Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”, aprobada por Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, la cual señala las seis (6) fases necesarias para elaborar este documento, siendo importante que el Equipo Técnico de Trabajo a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de cada fase.

Asimismo, se resalta la importancia de la participación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y el Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el desarrollo de cada una de las fases.

Figura 1. Ruta metodológica para elaborar el PPRD.



Fuente: Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles del Gobierno (CENEPRED, 2016).

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

En relación a ello, la Municipalidad Provincial de Santa Cruz conforma el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo Desastres con Resolución de Alcaldía N° 123-2023-MPSC/A, y el Equipo Técnico con Resolución de Alcaldía N° 603-2024 - MPSC/A, encargado de elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres por peligro de deslizamiento rotacional y flujo de detritos al 2030.





En el cuadro 1, se detallan cada una de las fases con sus respectivas actividades.

**Cuadro 1. Fases, pasos y acciones del PPRD 2026-2030**

| FASE                   | PASOS                                                                                                                         | ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase 1:<br>Preparación | Paso 1:<br>Organización                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de actores.<br/>Interviene el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 123-2023-MPSP/A. <ul style="list-style-type: none"> <li>Alcalde Provincial</li> <li>Gerente Municipal</li> <li>Sub Gerente de Administración Financiera</li> <li>Sub Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial</li> <li>Sub Gerente de Desarrollo Social y Programas Sociales</li> <li>Sub Gerente de Medio Ambiente y Servicios</li> <li>Sub Gerente de Desarrollo Social y Servicios Municipales</li> <li>Sub Gerente de Planificación y Presupuesto</li> <li>Sub Gerente de Asesoría Jurídica</li> <li>Sub Gerente de Recursos Humanos</li> <li>Jefe de Unidad de Abastecimientos</li> <li>Jefe de unidad de Control Urbano y Catastro</li> <li>Jefe de División de Tránsito y Transporte</li> <li>Jefe de Defensa Civil</li> <li>Jefe de División Ciudadana y Serenazgo</li> <li>Jefe de unidad de Imagen Institucional</li> </ul> </li> <li>Conformación del equipo técnico de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, mediante Resolución de Alcaldía N° 603-2024-MPSC/A, para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, conformado por: <ul style="list-style-type: none"> <li>Profesional de la división de Obras Públicas, Estudios y proyectos</li> <li>Profesional de la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial.</li> <li>Profesional de la División de Catastro Urbano y Catastro.</li> <li>Profesional de la Sub Gerencia de Planificación y Presupuesto.</li> <li>Profesional de la Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social.</li> <li>Profesional de la Unidad de Informática</li> <li>Profesional de la Sub Gerencia de Medio Ambiente.</li> <li>Profesional de la División de Defensa Civil</li> </ul> </li> <li>Elaboración del Plan de Trabajo del proceso.<br/>Elaboración y aprobación del cronograma de actividades por parte del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz.</li> </ul> |
|                        | Paso 2:<br>Sensibilización                                                                                                    | Se cuenta con la asistencia técnica del CENEPRED para su elaboración, así como de las diferentes Unidades Orgánicas involucradas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fase 2:<br>Diagnóstico | Paso 1:<br>Recopilación de la información estadística e histórica y su sistematización.                                       | Durante la elaboración del diagnóstico se recopiló y revisó la información de la región, generada por las entidades técnicas científicas con respecto a la Gestión del Riesgo de Desastres, revisión de instrumentos de planificación territorial, ordenamiento territorial, normatividad local, así como algunas herramientas de análisis para conocer las capacidades institucionales en cuanto a GRD y conocimiento de los actores sociales en cuanto a la Gestión Prospectiva y Correctiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                        | Paso 2:<br>Generación y/o recopilación de la información sobre el territorio, peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgo. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| FASE                           | PASOS                                                                                                                                 | ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | Paso 3:<br>Elaboración de escenarios de riesgos y/o evaluaciones de riesgos, según sea el caso, efectuados para el ámbito de estudio. | A partir de las reuniones sostenidas con el Equipo Técnico y la información analizada, se caracterizan al peligro de deslizamiento rotacional y flujo de detritos, que pueden provocar un desastre con mayores afectaciones en las zonas de estudio, por peligros asociados como peligros de geodinámica externa y geo hidrológicos.<br><br>Se realizó el análisis de la vulnerabilidad de los elementos expuestos y poblaciones a nivel de distritos. Una vez identificado y analizados los peligros a los que está expuesto en la provincia de Santa Cruz y realizado el respectivo análisis de los factores de exposición, fragilidad y resiliencia que inciden en la vulnerabilidad, se calcula el riesgo a nivel regional.<br><br>Mediante las Actas de Reunión AR-01.2023, AR-02.2023 y AR-03.2023, el equipo Técnico liderado por el secretario técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de desastres, recopilaron información para el desarrollo de la Fase 2: Diagnóstico del PPRD.                   |
|                                | Paso 4:<br>Organización y sistematización para la redacción del diagnóstico.                                                          | Organizar, sistematizar y analizar la información, lo que servirá para preparar el documento preliminar del diagnóstico complementado con la presentación de mapas temáticos de la provincia de Santa Cruz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Fase 3:<br/>Formulación</b> | Paso 1:<br>Definición de objetivos                                                                                                    | El equipo Técnico liderado por el secretario técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de desastres, identificaron las medidas de Prevención y/o Reducción del riesgo, para ello se plantearon: Objetivos, acciones estratégicas y actividades operativas que permitirán llevar a cabo los Programas, Proyectos y acciones orientados a la prevención y reducción del riesgo de desastres que sean necesarias para Reducir la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida de la provincia.<br><br>Se identificaron las intervenciones que se realizaran en el mediano plazo; para ello, el presente PPRD establece un horizonte temporal al 2030.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                | Paso 2:<br>Definición de Estrategias                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                | Paso 3:<br>Identificación de Programas, Actividades, Proyectos y Acciones                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                | Paso 4:<br>Propuesta de Gestión de las Medidas del Plan                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Fase 4:<br/>Validación</b>  | Paso 1:<br>Presentación Pública                                                                                                       | Durante la sesión del GTGRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz se realizó la presentación de la versión preliminar de propuesta de plan. El equipo técnico presentará de forma didáctica el documento preliminar a todos actores participantes, a fin de recibir sugerencias y aportes para ser incorporados en el documento final.<br><br>El Equipo técnico valida la información de las Fases de Formulación y Validación.<br><br>El Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz decide validar y aprobar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres mediante resolución.<br><br>Posterior a ello, se procede a la difusión del PPRD aprobado para conocimiento de la población, publicándose en la página web de la institución, y entre otras entidades públicas y privadas del ámbito vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres, para los fines del monitoreo y la transparencia en la ejecución de los recursos que demande. |
|                                | Paso 2:<br>Aprobación Oficial                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                | Paso 3:<br>Difusión del plan                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**Fuente:** Guía metodología para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

**Elaboración:** Municipalidad Provincial de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.





Respecto a la descripción de la **Fase N° 5: Implementación**, se establece que la ejecución del PPRRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, estará a cargo de las unidades orgánicas u oficinas consignadas integrantes que conforman el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, para la ejecución de las intervenciones programadas así como el seguimiento; asimismo, el presupuesto para la implementación se debe enmarcar en el presupuesto institucional previsto para la ejecución de los Planes Operativos Institucionales. Pudiendo considerarse de manera complementarse con otras fuentes de financiamiento.

Finalmente, en la **Fase N° 6: Seguimiento y Evaluación del Plan**, se describe el mecanismo para el seguimiento y monitoreo de la implementación del referido Plan, que será presidido por la División de Defensa Civil, quien hace las funciones de secretario técnico del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, el cual se realizará a través de la presentación de un informe anual.

La División de Defensa Civil en coordinación con Gerencia Municipal realizará la evaluación del PPRRD en el último trimestre de cada año, debiendo presentarse un informe anual al Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, con el reporte de la ejecución de las actividades programadas.

En el Cuadro 2 se muestran las reuniones de coordinación realizadas para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz 2026-2030.

**Cuadro 2. Reuniones de Coordinación del PPRRD de la de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz**

| Fecha      | Lugar              | Asistentes                           | Tema                                                                                                 |
|------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13/11/2024 | Reunión Presencial | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo para conformación del Equipo Técnico PPRRD y cronograma de trabajo                |
| 27/12/2024 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Diagnóstico del PPRRD – Descripción del ámbito                              |
| 07/02/2025 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Diagnóstico del PPRRD – Análisis institucional de la GP y GC                |
| 20/03/2025 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Diagnóstico del PPRRD – Capacidad operativa institucional en GRD            |
| 11/04/2025 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Diagnóstico del PPRRD – Registro estadístico e histórico de peligros        |
| 28/04/2025 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Diagnóstico del PPRRD – Identificación de zonas críticas                    |
| 08/05/2025 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Diagnóstico del PPRRD – Identificación de zonas críticas                    |
| 21/05/2025 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Diagnóstico del PPRRD – Elementos expuestos y análisis de la vulnerabilidad |
| 16/12/2025 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Diagnóstico del PPRRD – Elaboración del mapa de escenario de riesgos        |
| 29/12/2025 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Formulación del PPRRD – Análisis de articulación de planes                  |
| 07/01/2026 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Formulación del PPRRD – Elaboración de matriz de formulación                |
| 23/02/2026 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Formulación del PPRRD – Elaboración de matriz de formulación                |
| 28/04/2026 | Reunión Virtual    | - Equipo Técnico PPRRD<br>- CENEPRED | Reunión de Trabajo sobre Validación del PPRRD – Socialización y aportes de mejora                    |

**Elaboración:** Municipalidad Provincial de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.



### 1.3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

#### 1.3.1. Ubicación política y geográfica

La provincia de Santa Cruz geográficamente abarcando un área de 1,381.46 km<sup>2</sup> y un perímetro de 221.4 km (INEI, 2023a) tal como se muestra en el mapa 1; políticamente forma parte del departamento Cajamarca y posee 11 distritos, siendo el más amplio el distrito de Catache y el más pequeño el distrito de Andabamba, tal como se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3. Distritos de la provincia de Santa Cruz.

| N° | UBIGEO | DISTRITO     | CAPITAL                   | Área (km2) | %     |
|----|--------|--------------|---------------------------|------------|-------|
| 1  | 61301  | SANTA CRUZ   | SANTA CRUZ DE SUCCHABAMBA | 104.7      | 7.6%  |
| 2  | 61302  | ANDABAMBA    | ANDABAMBA                 | 8.5        | 0.6%  |
| 3  | 61303  | CATACHE      | CATACHE                   | 564.2      | 40.8% |
| 4  | 61304  | CHANCAYBAÑOS | CHANCAYBAÑOS              | 128.7      | 9.3%  |
| 5  | 61305  | LA ESPERANZA | LA ESPERANZA              | 59.9       | 4.3%  |
| 6  | 61306  | NINABAMBA    | NINABAMBA                 | 57.8       | 4.2%  |
| 7  | 61307  | PULAN        | PULAN                     | 158.2      | 11.5% |
| 8  | 61308  | SAUCEPAMPA   | SAUCEPAMPA                | 31.7       | 2.3%  |
| 9  | 61309  | SEXI         | SEXI                      | 190.3      | 13.8% |
| 10 | 61310  | UTICYACU     | UTICYACU                  | 43.5       | 3.1%  |
| 11 | 61311  | YAUUYUCAN    | YAUUYUCAN                 | 33.9       | 2.5%  |

Elaboración: Equipo técnico.

Las provincias limítrofes de la provincia de Santa Cruz se muestran en el cuadro 4.

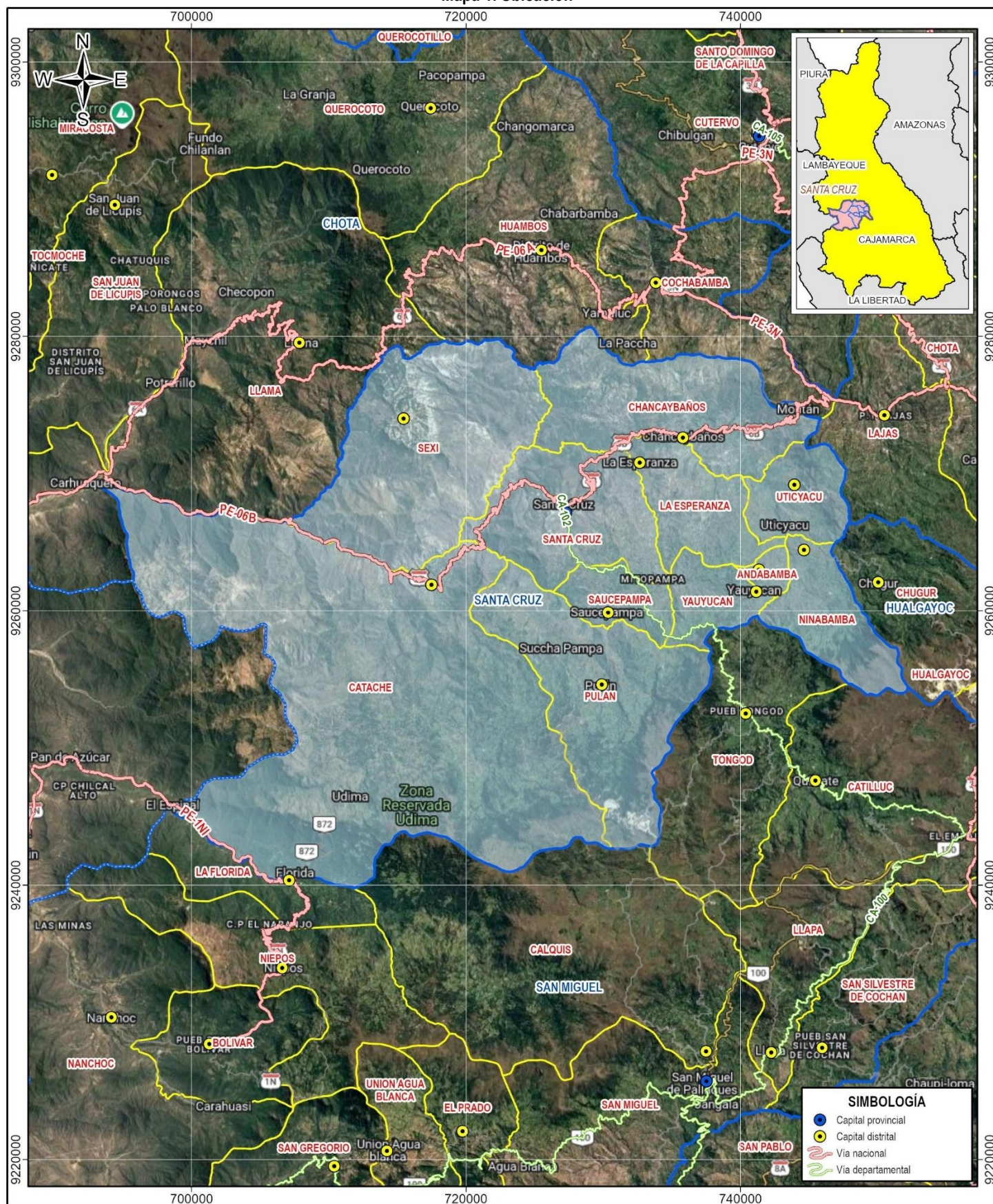
Cuadro 4. Límites de la provincia de Santa Cruz.

| Límite | Provincia  |
|--------|------------|
| Norte  | Chota      |
| Sur    | San Miguel |
| Este   | Hualgayoc  |
| Oeste  | Chiclayo   |

Elaboración: Equipo técnico.



### Mapa 1. Ubicación



## LEYENDA

 Límite distrital referencial INEI  Límite provincial referencial INEI

ESCALA GRÁFICA (km)

0 4.25 8.5 17 25.5 34

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**

### MAPA DE UBICACIÓN

**Fuente:**

- Google: imagen satelital
- INEI: límites políticos referenciales 2023

|        |                |
|--------|----------------|
| Autor: | EQUIPO TÉCNICO |
|--------|----------------|

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

Escala: 1/380,00

Formato de impresión: A4

M  
01

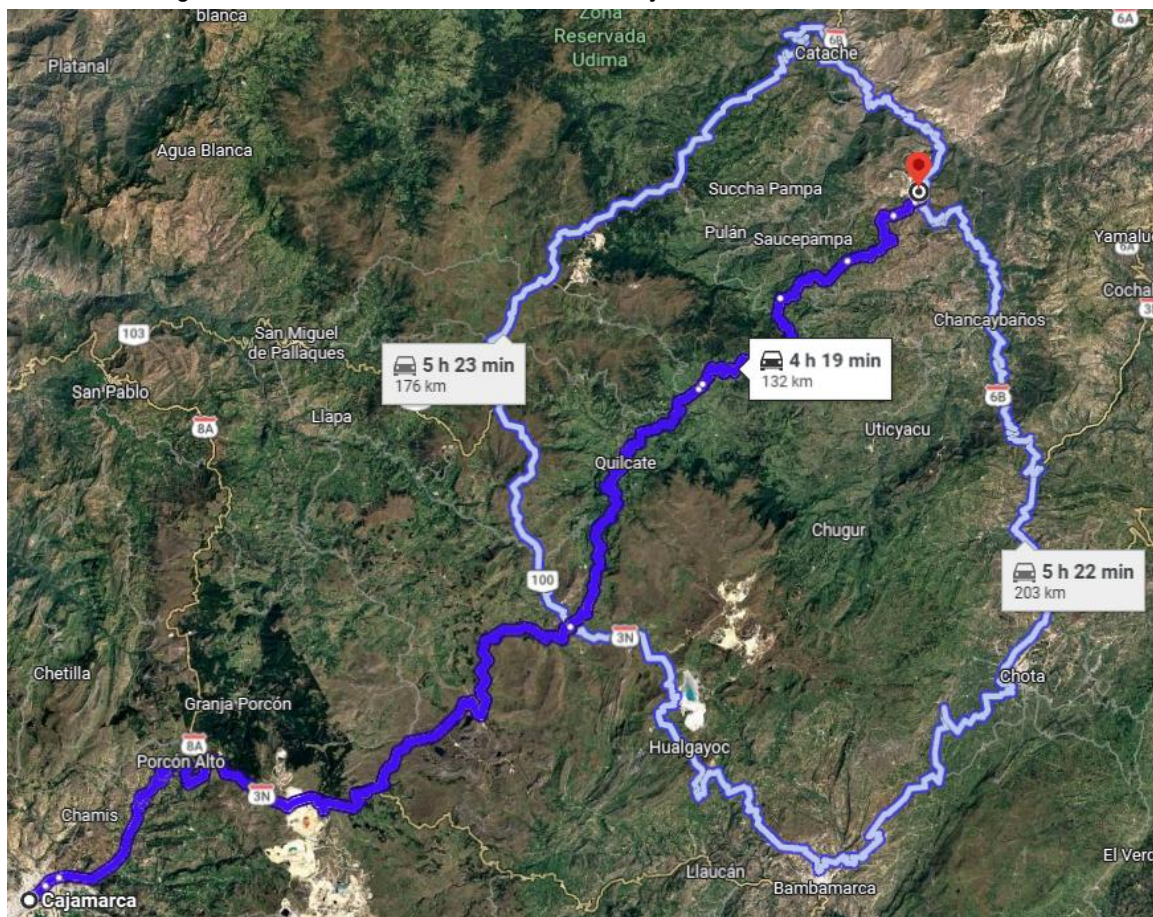




### 1.3.2. Vías de acceso

Desde la ciudad de Cajamarca, se tiene una ruta de acceso (figura 2), a través de la vía nacional asfaltada PE-3N hasta la localidad de El Empalme, desde donde se toma la vía departamental afirmada CA-102 hasta la misma ciudad de Santa Cruz, tomando un tiempo de 4 horas 20 minutos en auto y una longitud de 132 km.

Figura 2. Ruta de acceso desde la ciudad de Cajamarca a la ciudad de Santa Cruz.



Fuente: Google Maps.

También se tiene una ruta de acceso desde la ciudad de Chiclayo, a través de las vías nacionales asfaltadas PE-06A y PE-06B hasta la misma ciudad de Santa Cruz; esta ruta toma un tiempo de 3 horas y media en auto y una distancia de 141 km (figura 3).

Figura 3. Ruta de acceso desde la ciudad de Chiclayo a la ciudad de Santa Cruz.



Fuente: Google Maps.





En cuanto a la red vial, se cuenta con 2 vías nacionales que cruzan a la provincia de Santa Cruz, siendo la principal la vía PE-06B con el 89.7% en longitud como se muestra en el cuadro 5.

**Cuadro 5. Red vial nacional en la provincia de Santa Cruz.**

| N°    | Vía nacional | Longitud (km) | %      |
|-------|--------------|---------------|--------|
| 1     | PE-06B       | 80.3509322    | 89.7%  |
| 2     | PE-1NI       | 9.2148267     | 10.3%  |
| Total |              | 89.5657589    | 100.0% |

Elaboración: Equipo técnico.

Mientras que solo se presenta una vía de categoría departamental, la vía CA-102 con 24.4 km (cuadro 6).

**Cuadro 6. Red vial departamental en la provincia de Santa Cruz.**

| N° | Vía departamental | Longitud (km) | %    |
|----|-------------------|---------------|------|
| 1  | CA-102            | 24.4          | 100% |

Elaboración: Equipo técnico.

Sin embargo, en cuanto a la red vial vecinal se presentan 19 vías registradas, siendo la principal la vía CA-875, aun así, la mayoría aun no tienen una codificación oficial (72.4%) tal como se muestra en el cuadro 7.

**Cuadro 7. Red vial vecinal en la provincia de Santa Cruz.**

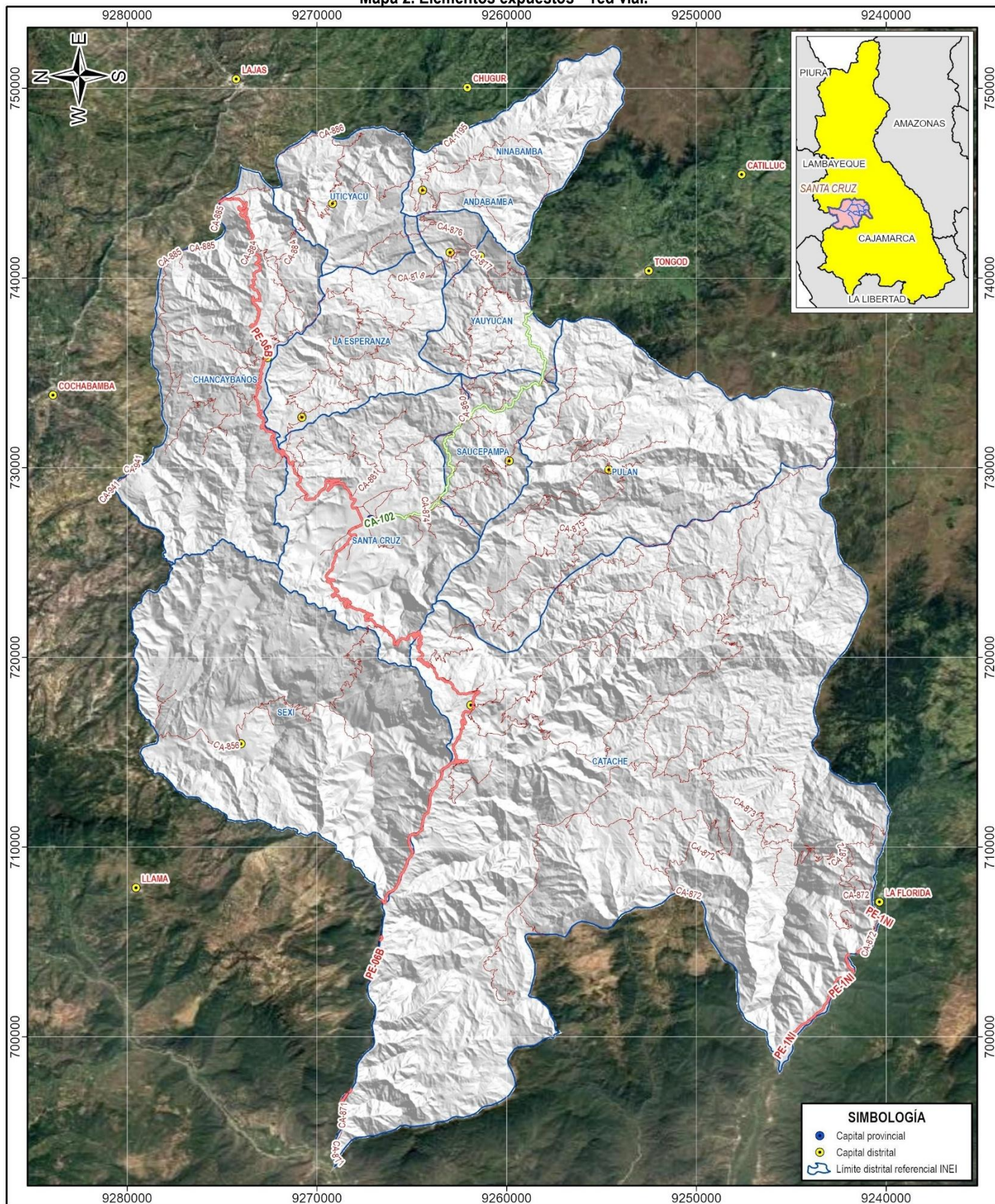
| N°    | Vía vecinal | Longitud (km) | %      |
|-------|-------------|---------------|--------|
| 1     | CA-1195     | 1.2           | 0.1%   |
| 2     | CA-856      | 7.0           | 0.8%   |
| 3     | CA-871      | 3.6           | 0.4%   |
| 4     | CA-872      | 42.4          | 5.0%   |
| 5     | CA-873      | 5.2           | 0.6%   |
| 6     | CA-874      | 2.0           | 0.2%   |
| 7     | CA-875      | 56.2          | 6.6%   |
| 8     | CA-876      | 22.9          | 2.7%   |
| 9     | CA-877      | 4.8           | 0.6%   |
| 10    | CA-878      | 33.7          | 4.0%   |
| 11    | CA-879      | 9.5           | 1.1%   |
| 12    | CA-880      | 6.2           | 0.7%   |
| 13    | CA-881      | 8.4           | 1.0%   |
| 14    | CA-882      | 3.5           | 0.4%   |
| 15    | CA-883      | 6.7           | 0.8%   |
| 16    | CA-884      | 16.2          | 1.9%   |
| 17    | CA-885      | 1.9           | 0.2%   |
| 18    | CA-886      | 0.6           | 0.1%   |
| 19    | CA-941      | 1.5           | 0.2%   |
| 20    | R           | 613.6         | 72.4%  |
| Total |             | 847.2         | 100.0% |

Elaboración: Equipo técnico.

La distribución de las vías se muestra en el mapa 2.



Mapa 2. Elementos expuestos – red vial.



| ELEMENTOS EXPUESTOS |                   |
|---------------------|-------------------|
|                     | Vía nacional      |
|                     | Vía departamental |
|                     | Vía vecinal       |



|                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  <div><b>CENEPRED</b><br/>CENTRO NACIONAL DE EMERGENCIAS Y PREVENCIÓN DE DESASTRES</div> |  | <b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ</b><br><b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b><br><b>2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS</b> |  |  |  |
| <b>MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS - RED VIAL</b>                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                       |  |
| <b>Fuente:</b><br>- MTC 2024: Red vial nacional, departamental y vecinal                                                                                                    |  | <b>Autor:</b> EQUIPO TÉCNICO                                                                                                                                                         |  | <div>M</div> <div>02</div>                                                            |  |
|                                                                                                                                                                             |  | <b>Supervisión:</b> MP SANTA CRUZ                                                                                                                                                    |  |                                                                                       |  |
|                                                                                                                                                                             |  | <b>Fecha:</b> MAYO DEL 2026                                                                                                                                                          |  |                                                                                       |  |
| <b>Proyección y datum:</b> UTM-WGS84-17S                                                                                                                                    |  | <b>Escala:</b> 1/275,000                                                                                                                                                             |  | <b>Formato de impresión:</b> A4                                                       |  |





### 1.3.3. Aspecto Social

#### 1.3.3.1. Población

Según la información estadística oficial (INEI, 2018b), la población de la provincia de Santa Cruz es de 37,164; siendo la población principalmente joven (cuadro 8) (INEI, 2018a).

**Cuadro 8. Población por grupos de edades de la provincia de Santa Cruz.**

| P: Edad en grupos quinquenales | Casos         | %              |
|--------------------------------|---------------|----------------|
| De 0 a 4 años                  | 2 903         | 7.81%          |
| De 5 a 9 años                  | 3 350         | 9.01%          |
| De 10 a 14 años                | 3 707         | 9.97%          |
| De 15 a 19 años                | 2 813         | 7.57%          |
| De 20 a 24 años                | 2 148         | 5.78%          |
| De 25 a 29 años                | 2 135         | 5.74%          |
| De 30 a 34 años                | 2 532         | 6.81%          |
| De 35 a 39 años                | 2 526         | 6.80%          |
| De 40 a 44 años                | 2 494         | 6.71%          |
| De 45 a 49 años                | 2 368         | 6.37%          |
| De 50 a 54 años                | 2 100         | 5.65%          |
| De 55 a 59 años                | 1 778         | 4.78%          |
| De 60 a 64 años                | 1 518         | 4.08%          |
| De 65 a 69 años                | 1 281         | 3.45%          |
| De 70 a 74 años                | 1 124         | 3.02%          |
| De 75 a 79 años                | 971           | 2.61%          |
| De 80 a 84 años                | 740           | 1.99%          |
| De 85 a 89 años                | 412           | 1.11%          |
| De 90 a 94 años                | 198           | 0.53%          |
| De 95 a más                    | 66            | 0.18%          |
| <b>Total</b>                   | <b>37 164</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

En cuanto al género, la cantidad de mujeres es ligeramente menor al número de hombres (cuadro 9).

**Cuadro 9. Población por sexo de la provincia de Santa Cruz.**

| P: Sexo      | Casos         | %              |
|--------------|---------------|----------------|
| Hombre       | 18 738        | 50.42%         |
| Mujer        | 18 426        | 49.58%         |
| <b>Total</b> | <b>37 164</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Con respecto a la distribución de la población con algún tipo de discapacidad, el 89.64% de la población de la provincia de Santa Cruz no presenta algún tipo de discapacidad (cuadro 10).

**Cuadro 10. Población con alguna discapacidad de la provincia de Santa Cruz.**

| P: Población con discapacidad: Ninguna | Casos         | %              |
|----------------------------------------|---------------|----------------|
| Sí, tiene alguna discapacidad          | 3 851         | 10.36%         |
| No tiene discapacidad                  | 33 313        | 89.64%         |
| <b>Total</b>                           | <b>37 164</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

En cuanto a la densidad poblacional, a partir del área del límite referencial, se calcula unos 2 habitantes por kilómetro cuadrado (Sexi) a 154 habitantes por kilómetro cuadrado (Andabamba) como se presenta en el cuadro 11.



**Cuadro 11. Densidad poblacional de la provincia de Santa Cruz.**

| UBIGEO | PROVINCIA  | DISTRITO     | AREA (KM2) | POBLACIÓN 2021 | DENSIDAD POBLACIONAL |
|--------|------------|--------------|------------|----------------|----------------------|
| 061301 | SANTA CRUZ | SANTA CRUZ   | 104.7      | 9756           | 93                   |
| 061302 | SANTA CRUZ | ANDABAMBA    | 8.5        | 1311           | 154                  |
| 061303 | SANTA CRUZ | CATACHE      | 564.2      | 9870.0         | 17.5                 |
| 061304 | SANTA CRUZ | CHANCAYBAÑOS | 128.7      | 3468           | 27                   |
| 061305 | SANTA CRUZ | LA ESPERANZA | 59.9       | 2351           | 39                   |
| 061306 | SANTA CRUZ | NINABAMBA    | 57.8       | 1999           | 35                   |
| 061307 | SANTA CRUZ | PULAN        | 158.2      | 3887           | 25                   |
| 061308 | SANTA CRUZ | SAUCEPAMPA   | 31.7       | 1399           | 44                   |
| 061309 | SANTA CRUZ | SEXI         | 190.3      | 437            | 2                    |
| 061310 | SANTA CRUZ | UTICYACU     | 43.5       | 1255           | 29                   |
| 061311 | SANTA CRUZ | YAUUYUCAN    | 33.9       | 2869           | 85                   |

**Elaboración:** Equipo Técnico **Fuente:** (INEI, 2018a).

En cuanto a la distribución de centros poblados en la provincia, se cuentan con 328 centros poblados, la mayoría estando en el distrito de Catache (80) y la menor cantidad en Saucapampa y Utcyacu (10), como se muestra en el cuadro 12, mientras que el detalle de los distritos se muestra en el cuadro 13 y se grafica en el mapa 3.

**Cuadro 12. Distribución de los centros poblados en los distritos de Santa Cruz.**

| N°    | DISTRITO     | CENTROS POBLADOS |
|-------|--------------|------------------|
| 1     | ANDABAMBA    | 11               |
| 2     | CATACHE      | 80               |
| 3     | CHANCAYBAÑOS | 34               |
| 4     | LA ESPERANZA | 33               |
| 5     | NINABAMBA    | 15               |
| 6     | PULAN        | 31               |
| 7     | SANTA CRUZ   | 52               |
| 8     | SAUCEPAMPA   | 10               |
| 9     | SEXI         | 34               |
| 10    | UTICYACU     | 10               |
| 11    | YAUUYUCAN    | 18               |
| TOTAL |              | 328              |

**Elaboración:** Equipo Técnico

**Cuadro 13. Centros poblados del distrito de Santa Cruz.**

| N° | Distrito   | Código    | Centro Poblado            | Viviendas | Población |
|----|------------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|
| 1  | SANTA CRUZ | 613010001 | SANTA CRUZ DE SUCCHABAMBA | 1974      | 5176      |
| 2  | SANTA CRUZ | 613010002 | PLATANAR                  | 22        | 42        |
| 3  | SANTA CRUZ | 613010003 | MAYOBAMBA                 | 60        | 114       |
| 4  | SANTA CRUZ | 613010004 | MOTUPE                    | 3         | 5         |
| 5  | SANTA CRUZ | 613010005 | LA LAMUD                  | 38        | 56        |
| 6  | SANTA CRUZ | 613010006 | MOLINO VIEJO              | 47        | 101       |
| 7  | SANTA CRUZ | 613010008 | LAS TAYAS                 | 27        | 52        |
| 8  | SANTA CRUZ | 613010009 | LA CHILLUA                | 20        | 59        |
| 9  | SANTA CRUZ | 613010010 | CASORGORNA                | 3         | 1         |
| 10 | SANTA CRUZ | 613010012 | COTEL                     | 3         | 4         |
| 11 | SANTA CRUZ | 613010013 | CHIAN                     | 7         | 4         |
| 12 | SANTA CRUZ | 613010016 | CHAMBAC                   | 120       | 214       |
| 13 | SANTA CRUZ | 613010018 | PUERTO PIZARRO            | 10        | 12        |
| 14 | SANTA CRUZ | 613010019 | EL MIRADOR                | 37        | 90        |
| 15 | SANTA CRUZ | 613010021 | LA CARCEL                 | 32        | 89        |
| 16 | SANTA CRUZ | 613010022 | QUIO                      | 56        | 119       |
| 17 | SANTA CRUZ | 613010023 | CHAUPE                    | 16        | 31        |
| 18 | SANTA CRUZ | 613010024 | EL SAUCE                  | 61        | 156       |
| 19 | SANTA CRUZ | 613010025 | LA UNION                  | 49        | 102       |
| 20 | SANTA CRUZ | 613010026 | SANTA LUCIA               | 64        | 164       |
| 21 | SANTA CRUZ | 613010027 | EL BEBEDERO               | 11        | 9         |
| 22 | SANTA CRUZ | 613010028 | LA COMUNIDAD              | 9         | 4         |
| 23 | SANTA CRUZ | 613010029 | VENTANILLA                | 5         | 3         |





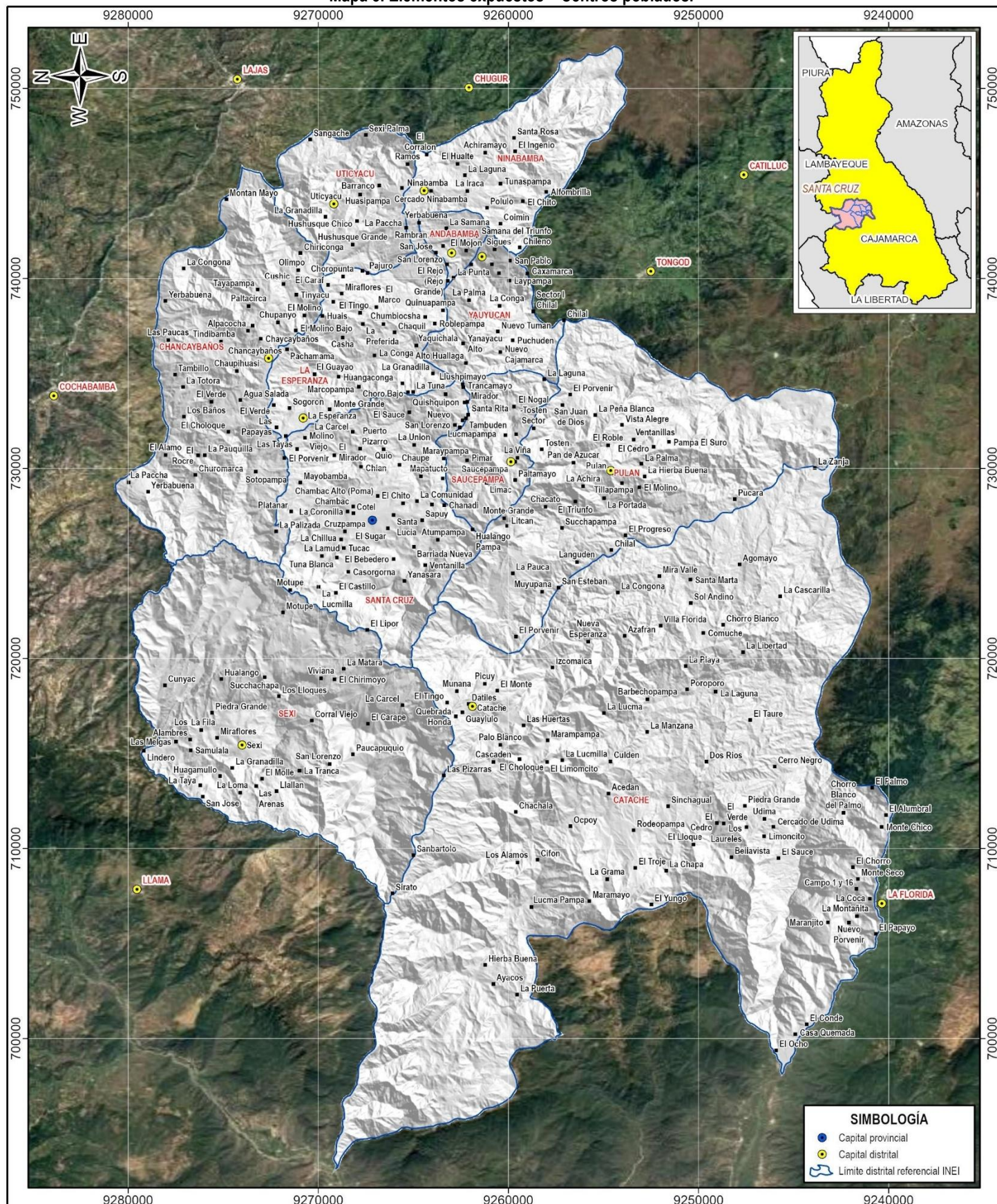
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| N° | Distrito   | Código    | Centro Poblado           | Viviendas | Población |
|----|------------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|
| 24 | SANTA CRUZ | 613010030 | EL CHITO                 | 11        | 11        |
| 25 | SANTA CRUZ | 613010031 | MAPATUCTO                | 103       | 215       |
| 26 | SANTA CRUZ | 613010032 | CHAMBAC ALTO (POMA)      | 15        | 35        |
| 27 | SANTA CRUZ | 613010033 | CHANADI                  | 25        | 27        |
| 28 | SANTA CRUZ | 613010034 | BARRIADA NUEVA           | 50        | 69        |
| 29 | SANTA CRUZ | 613010035 | SAPUY                    | 14        | 28        |
| 30 | SANTA CRUZ | 613010036 | CHUPICALLPA (LA HIGUERA) | 147       | 342       |
| 31 | SANTA CRUZ | 613010038 | MARAYPAMPA               | 206       | 386       |
| 32 | SANTA CRUZ | 613010039 | ATUMPAMPA                | 45        | 69        |
| 33 | SANTA CRUZ | 613010040 | TRANCAMAYO               | 42        | 66        |
| 34 | SANTA CRUZ | 613010041 | HUALANGO PAMPA           | 38        | 64        |
| 35 | SANTA CRUZ | 613010042 | SHAHUINDOLOMA            | 67        | 160       |
| 36 | SANTA CRUZ | 613010043 | LUCMAPAMPA               | 63        | 170       |
| 37 | SANTA CRUZ | 613010044 | NUEVO SAN LORENZO        | 51        | 112       |
| 38 | SANTA CRUZ | 613010045 | TAMBUDEN                 | 45        | 93        |
| 39 | SANTA CRUZ | 613010046 | MIRADOR                  | 24        | 47        |
| 40 | SANTA CRUZ | 613010047 | MITOPAMPA                | 85        | 154       |
| 41 | SANTA CRUZ | 613010048 | LLUSHPIMAYO              | 81        | 204       |
| 42 | SANTA CRUZ | 613010049 | SANTA RITA               | 54        | 125       |
| 43 | SANTA CRUZ | 613010050 | QUISHQUIPON              | 12        | 29        |
| 44 | SANTA CRUZ | 613010051 | EL CASTILLO              | 2         | 6         |
| 45 | SANTA CRUZ | 613010052 | LA LUCMILLA              | 3         | 2         |
| 46 | SANTA CRUZ | 613010053 | YANASARA                 | 6         | 6         |
| 47 | SANTA CRUZ | 613010054 | TUNA BLANCA              | 2         | 0         |
| 48 | SANTA CRUZ | 613010055 | TUCAC                    | 2         | 2         |
| 49 | SANTA CRUZ | 613010056 | EL SUGAR                 | 11        | 32        |
| 50 | SANTA CRUZ | 613010057 | LA HIGUERA               | 16        | 39        |
| 51 | SANTA CRUZ | 613010058 | LA CORONILLA             | 13        | 5         |
| 52 | SANTA CRUZ | 613010061 | CRUZPAMPA                | 48        | 121       |
| 1  | ANDABAMBA  | 613020001 | ANDABAMBA                | 100       | 250       |
| 2  | ANDABAMBA  | 613020002 | YERBABUENA               | 24        | 60        |
| 3  | ANDABAMBA  | 613020004 | EL REJO (REJO GRANDE)    | 54        | 124       |
| 4  | ANDABAMBA  | 613020006 | SAN LORENZO              | 79        | 174       |
| 5  | ANDABAMBA  | 613020007 | SAN JOSE                 | 71        | 181       |
| 6  | ANDABAMBA  | 613020008 | RAMBRAN                  | 31        | 98        |
| 7  | ANDABAMBA  | 613020009 | LUCMAPAMPA               | 32        | 60        |
| 8  | ANDABAMBA  | 613020010 | LA PUNTA                 | 61        | 142       |
| 9  | ANDABAMBA  | 613020011 | LA SAMANA                | 23        | 57        |
| 10 | ANDABAMBA  | 613020012 | EL MOJON                 | 14        | 33        |
| 11 | ANDABAMBA  | 613020013 | SAMANA DEL TRIUNFO       | 90        | 158       |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2023b)



Mapa 3. Elementos expuestos – Centros poblados.



**ELEMENTOS EXPUESTOS**

- Centro poblado



|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             |                           |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ</b><br><b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b><br><b>2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS</b> |                                                                             |                           |  |
| <b>MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS - CENTROS POBLADOS</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |                           |                                                                                       |
| Fuente:<br>- INEI 2017: Centros poblados                                                                                                                                                                                                                                 | Autor: EQUIPO TÉCNICO<br>Supervisión: MP SANTA CRUZ<br>Fecha: MAYO DEL 2026 | <b>M</b><br><br><b>03</b> |                                                                                       |
| Proyección y datum: UTM-WGS84-17S                                                                                                                                                                                                                                        | Escala: 1/275,000    Formato de impresión: A4                               |                           |                                                                                       |





### 1.3.3.2. Vivienda

Las viviendas de la provincia de Santa Cruz son, principalmente, de paredes de adobe (85.03%), techos de planchas de calamina, libra de cemento o similares (71.77%) y pisos de tierra (81.01%) cuadro 14.

**Cuadro 14. Características de las viviendas de las viviendas de la provincia de Santa Cruz.**

| V: Material de construcción predominante en las paredes | Casos         | %              |
|---------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| Ladrillo o bloque de cemento                            | 583           | 5.18%          |
| Piedra o sillar con cal o cemento                       | 6             | 0.05%          |
| Adobe                                                   | 9 579         | 85.03%         |
| Tapia                                                   | 242           | 2.15%          |
| Quincha (caña con barro)                                | 253           | 2.25%          |
| Piedra con barro                                        | 460           | 4.08%          |
| Madera (pona, tornillo etc.)                            | 124           | 1.10%          |
| Triplay / calamina / estera                             | 18            | 0.16%          |
| <b>Total</b>                                            | <b>11 265</b> | <b>100.00%</b> |
| V: Material de construcción predominante en los techos  | Casos         | %              |
| Concreto armado                                         | 253           | 2.25%          |
| Madera                                                  | 53            | 0.47%          |
| Tejas                                                   | 2 807         | 24.92%         |
| Planchas de calamina, fibra de cemento o similares      | 8 085         | 71.77%         |
| Caña o estera con torta de barro o cemento              | 21            | 0.19%          |
| Triplay / estera / carrizo                              | 12            | 0.11%          |
| Paja, hoja de palmera y similares                       | 34            | 0.30%          |
| <b>Total</b>                                            | <b>11 265</b> | <b>100.00%</b> |
| V: Material de construcción predominante en los pisos   | Casos         | %              |
| Parquet o madera pulida                                 | 4             | 0.04%          |
| Loseas, terrazos, cerámicos o similares                 | 108           | 0.96%          |
| Madera (pona, tornillo, etc.)                           | 275           | 2.44%          |
| Cemento                                                 | 1 752         | 15.55%         |
| Tierra                                                  | 9 126         | 81.01%         |
| <b>Total</b>                                            | <b>11 265</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

### 1.3.3.3. Servicios básicos

#### - Agua de consumo

El principal tipo de fuente de agua para consumo en la provincia de Santa Cruz es de red pública dentro de la edificación con un 49.64 % (cuadro 15).

**Cuadro 15. Tipo de acceso al agua de consumo de las viviendas de la provincia de Santa Cruz.**

| V: Abastecimiento de agua en la vivienda                        | Casos         | %              |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| Red pública dentro de la vivienda                               | 5 592         | 49.64%         |
| Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación | 2 311         | 20.51%         |
| Pilón o pileta de uso público                                   | 552           | 4.90%          |
| Camión - cisterna u otro similar                                | 2             | 0.02%          |
| Pozo (agua subterránea)                                         | 1 394         | 12.37%         |
| Manantial o poquío                                              | 496           | 4.40%          |
| Rio, acequia, lago, laguna                                      | 815           | 7.23%          |
| Otro                                                            | 36            | 0.32%          |
| Vecino                                                          | 67            | 0.59%          |
| <b>Total</b>                                                    | <b>11 265</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).



### Servicios Higiénicos

La mayoría de viviendas (30.87%) de la provincia de Santa Cruz tienen pozo ciego o negro como tipo de servicio higiénico de la vivienda (cuadro 16).

**Cuadro 16. Tipo de servicio higiénico de las viviendas de la provincia de Santa Cruz.**

| V: Servicio higiénico que tiene la vivienda                                | Casos         | %              |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| Red pública de desagüe dentro de la vivienda                               | 2 508         | 22.26%         |
| Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación | 370           | 3.28%          |
| Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor                                 | 1 448         | 12.85%         |
| Letrina (con tratamiento)                                                  | 2 235         | 19.84%         |
| Pozo ciego o negro                                                         | 3 477         | 30.87%         |
| Río, acequia, canal o similar                                              | 32            | 0.28%          |
| Campo abierto o al aire libre                                              | 1 143         | 10.15%         |
| Otro                                                                       | 52            | 0.46%          |
| <b>Total</b>                                                               | <b>11 265</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

### Luz eléctrica

El 79.82% de las viviendas de la provincia de Santa Cruz tienen alumbrado eléctrico (cuadro 17).

**Cuadro 17. Alumbrado eléctrico de las viviendas de la provincia de Santa Cruz.**

| V: La vivienda tiene alumbrado eléctrico por red pública | Casos         | %              |
|----------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| Sí tiene alumbrado eléctrico                             | 8 992         | 79.82%         |
| No tiene alumbrado eléctrico                             | 2 273         | 20.18%         |
| <b>Total</b>                                             | <b>11 265</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

### 1.3.3.4. Educación

La mayor parte de la población de la provincia de Santa Cruz cuenta con nivel educativo de primaria completa (40.73%, cuadro 18).

**Cuadro 18. Nivel de estudios de la población de la provincia de Santa Cruz.**

| P3a+: Último nivel de estudio que aprobó | Casos         | %              |
|------------------------------------------|---------------|----------------|
| Sin Nivel                                | 4 535         | 12.79%         |
| Inicial                                  | 1 642         | 4.63%          |
| Primaria                                 | 14 439        | 40.73%         |
| Secundaria                               | 11 041        | 31.15%         |
| Básica especial                          | 5             | 0.01%          |
| Superior no universitaria incompleta     | 623           | 1.76%          |
| Superior no universitaria completa       | 1 358         | 3.83%          |
| Superior universitaria incompleta        | 351           | 0.99%          |
| Superior universitaria completa          | 1 261         | 3.56%          |
| Maestría / Doctorado                     | 195           | 0.55%          |
| <b>Total</b>                             | <b>35 450</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

Respecto a las instituciones educativas (Minedu, 2026), en la provincia de Santa Cruz se presentan 410 instituciones educativas, que albergan 10794 alumnos y son centro laboral de 1214 docentes (cuadro 19).





**Cuadro 19. Resumen de las Instituciones educativas de la provincia de Santa Cruz.**

| Nivel                              | IE  | Alumnos | Docentes |
|------------------------------------|-----|---------|----------|
| Básica Alternativa-Avanzado        | 1   | 47      | 5        |
| Básica Especial-Inicial            | 1   | 5       | 1        |
| Básica Especial-Primaria           | 2   | 14      | 2        |
| Inicial - Jardín                   | 126 | 1527    | 175      |
| Inicial - Programa no escolarizado | 81  | 423     | 0        |
| Instituto Superior Pedagógico      | 1   | 536     | 30       |
| Instituto Superior Tecnológico     | 3   | 273     | 51       |
| Primaria                           | 150 | 4060    | 430      |
| Secundaria                         | 44  | 3790    | 514      |
| Técnico Productiva                 | 1   | 119     | 6        |
| Total                              | 410 | 10794   | 1214     |

**Elaboración:** Equipo Técnico. **Fuente:** (Minedu, 2026).

En el cuadro 20 se muestra la relación de instituciones educativas presentes en la provincia de Santa Cruz y se grafican en el mapa 4.

**Cuadro 20. Instituciones educativas del distrito de Santa Cruz.**

| N° | Distrito   | C. Mod. | Centro Educativo                    | Nivel Modular                 | Alumnos | Docentes |
|----|------------|---------|-------------------------------------|-------------------------------|---------|----------|
| 1  | Santa Cruz | 344531  |                                     | 418 Inicial - Jardín          | 136     | 7        |
| 2  | Santa Cruz | 449322  |                                     | 10603 Primaria                | 524     | 27       |
| 3  | Santa Cruz | 449355  | 10606 VICTOR ORLANDO SANCHEZ CAMPOS | Primaria                      | 61      | 7        |
| 4  | Santa Cruz | 449363  |                                     | 10607 Primaria                | 19      | 2        |
| 5  | Santa Cruz | 449371  |                                     | 10608 Primaria                | 6       | 2        |
| 6  | Santa Cruz | 449397  |                                     | 10610 Primaria                | 37      | 4        |
| 7  | Santa Cruz | 449405  |                                     | 10611 Primaria                | 16      | 2        |
| 8  | Santa Cruz | 449413  |                                     | 10612 Primaria                | 20      | 2        |
| 9  | Santa Cruz | 449439  |                                     | 10614 Primaria                | 7       | 2        |
| 10 | Santa Cruz | 452615  | JUAN UGAZ                           | Secundaria                    | 542     | 49       |
| 11 | Santa Cruz | 454124  |                                     | 10617 Primaria                | 6       | 1        |
| 12 | Santa Cruz | 454132  |                                     | 10618 Primaria                | 289     | 18       |
| 13 | Santa Cruz | 454140  |                                     | 10619 Primaria                | 2       | 1        |
| 14 | Santa Cruz | 454157  |                                     | 10620 Primaria                | 29      | 3        |
| 15 | Santa Cruz | 454165  |                                     | 10621 Primaria                | 6       | 1        |
| 16 | Santa Cruz | 454173  |                                     | 10622 Primaria                | 2       | 1        |
| 17 | Santa Cruz | 454207  |                                     | 10627 Primaria                | 5       | 1        |
| 18 | Santa Cruz | 454215  |                                     | 10628 Primaria                | 6       | 1        |
| 19 | Santa Cruz | 455030  |                                     | 10629 Primaria                | 12      | 2        |
| 20 | Santa Cruz | 619890  |                                     | 11056 Primaria                | 4       | 1        |
| 21 | Santa Cruz | 627257  | SANTA CRUZ                          | Técnico Productiva            | 119     | 6        |
| 22 | Santa Cruz | 669630  |                                     | 419 Inicial - Jardín          | 109     | 5        |
| 23 | Santa Cruz | 669663  |                                     | 11109 Primaria                | 70      | 8        |
| 24 | Santa Cruz | 669937  |                                     | 428 Inicial - Jardín          | 15      | 2        |
| 25 | Santa Cruz | 726794  |                                     | 431 Inicial - Jardín          | 5       | 1        |
| 26 | Santa Cruz | 758755  | 421 DIVINO NIÑO JESUS               | Inicial - Jardín              | 90      | 5        |
| 27 | Santa Cruz | 758771  |                                     | 422 Inicial - Jardín          | 6       | 1        |
| 28 | Santa Cruz | 758805  |                                     | 426 Inicial - Jardín          | 20      | 2        |
| 29 | Santa Cruz | 758854  |                                     | 430 Inicial - Jardín          | 7       | 1        |
| 30 | Santa Cruz | 758938  |                                     | 429 Inicial - Jardín          | 3       | 1        |
| 31 | Santa Cruz | 759209  | JUAN TOMIS STACK                    | Básica Especial-Primaria      | 7       | 1        |
| 32 | Santa Cruz | 759217  | SANTA CRUZ                          | Instituto Superior Pedagógico | 536     | 30       |
| 33 | Santa Cruz | 860486  |                                     | 11187 Primaria                | 9       | 1        |
| 34 | Santa Cruz | 860510  |                                     | 11190 Primaria                | 8       | 1        |
| 35 | Santa Cruz | 1111624 |                                     | 462 Inicial - Jardín          | 6       | 1        |
| 36 | Santa Cruz | 1112580 | CIRILO SANCHEZ CABREJOS             | Secundaria                    | 139     | 20       |
| 37 | Santa Cruz | 1112663 | INDOAMERICANO                       | Secundaria                    | 313     | 34       |
| 38 | Santa Cruz | 1113141 | LLUSPIMAYO                          | Secundaria                    | 19      | 8        |
| 39 | Santa Cruz | 1113331 |                                     | 420 Inicial - Jardín          | 10      | 1        |
| 40 | Santa Cruz | 1113372 |                                     | 423 Inicial - Jardín          | 2       | 1        |
| 41 | Santa Cruz | 1113414 |                                     | 424 Inicial - Jardín          | 3       | 1        |
| 42 | Santa Cruz | 1113455 |                                     | 425 Inicial - Jardín          | 3       | 1        |
| 43 | Santa Cruz | 1113497 |                                     | 427 Inicial - Jardín          | 6       | 1        |
| 44 | Santa Cruz | 1280759 |                                     | 534 Inicial - Jardín          | 3       | 1        |
| 45 | Santa Cruz | 1358597 | JUAN UGAZ                           | Básica Alternativa-Avanzado   | 47      | 5        |



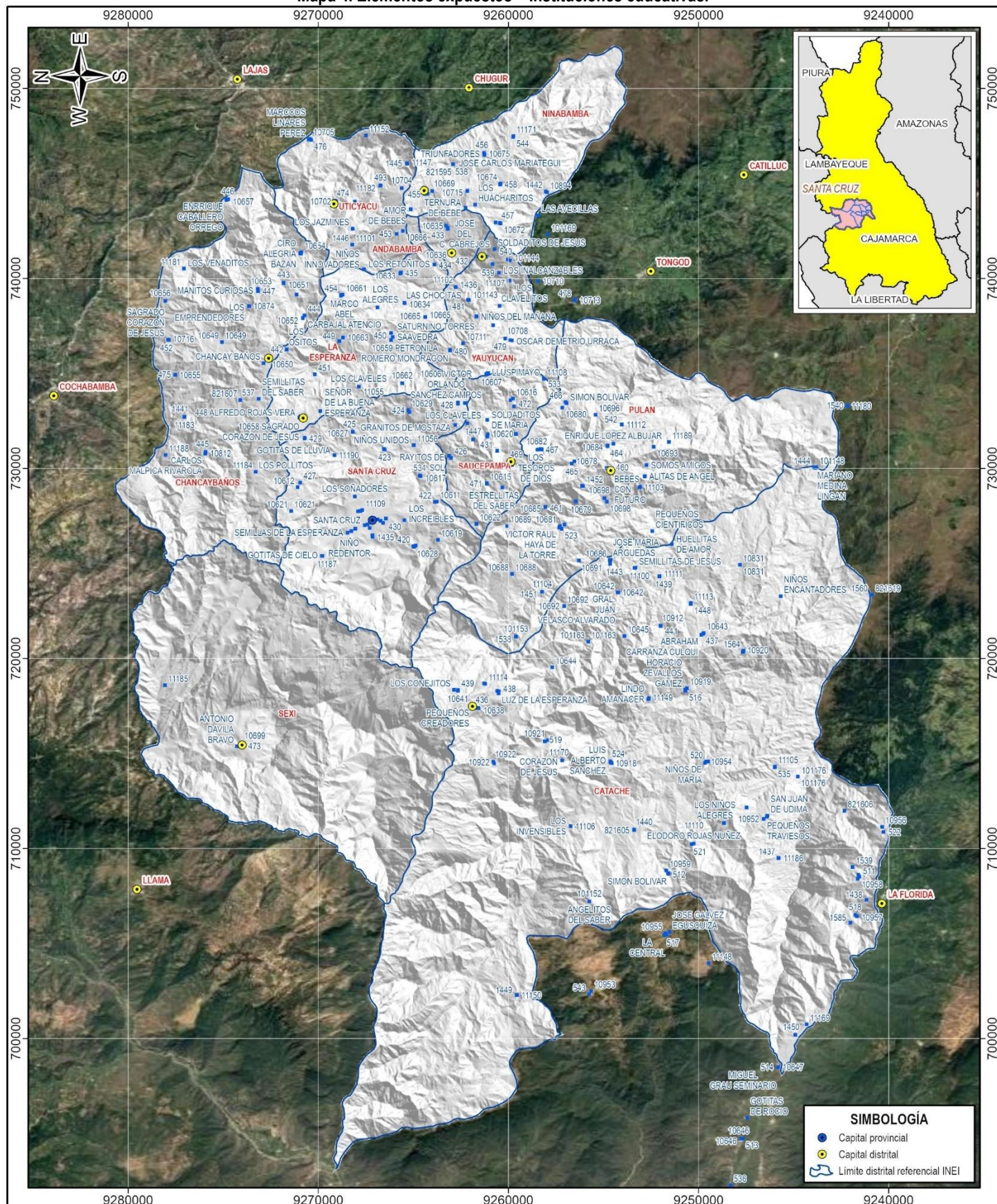
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| N° | Distrito   | C. Mod. | Centro Educativo         | Nivel Modular                      | Alumnos | Docentes |
|----|------------|---------|--------------------------|------------------------------------|---------|----------|
| 46 | Santa Cruz | 1689686 | 1435                     | Inicial - Jardín                   | 36      | 3        |
| 47 | Santa Cruz | 1705292 | 1447                     | Inicial - Jardín                   | 6       | 1        |
| 48 | Santa Cruz | 1735612 | JUAN TOMIS STACK         | Básica Especial-Inicial            | 5       | 1        |
| 49 | Santa Cruz | 1790765 | 10621                    | Inicial - Jardín                   | 5       | 1        |
| 50 | Santa Cruz | 2976704 | LOS CLAVELES             | Inicial - Programa no escolarizado | 4       | 0        |
| 51 | Santa Cruz | 2976706 | GOTITAS DE CIELO         | Inicial - Programa no escolarizado | 4       | 0        |
| 52 | Santa Cruz | 2976725 | LA FLOR DE LA TUNA       | Inicial - Programa no escolarizado | 9       | 0        |
| 53 | Santa Cruz | 2992407 | RAYITOS DE SOL           | Inicial - Programa no escolarizado | 7       | 0        |
| 54 | Santa Cruz | 2992413 | GIRASOLES                | Inicial - Programa no escolarizado | 8       | 0        |
| 55 | Santa Cruz | 2992414 | LOS ASPIRANTES           | Inicial - Programa no escolarizado | 13      | 0        |
| 56 | Santa Cruz | 2992419 | GOTITAS DE AMOR          | Inicial - Programa no escolarizado | 6       | 0        |
| 57 | Santa Cruz | 3866279 | SEMILLAS DE LA ESPERANZA | Inicial - Programa no escolarizado | 8       | 0        |
| 58 | Santa Cruz | 3866280 | NIÑO REDENTOR            | Inicial - Programa no escolarizado | 14      | 0        |
| 59 | Santa Cruz | 3866281 | EL BUEN PASTOR           | Inicial - Programa no escolarizado | 11      | 0        |
| 60 | Santa Cruz | 3866287 | LOS INCREIBLES           | Inicial - Programa no escolarizado | 11      | 0        |
| 61 | Santa Cruz | 3866297 | NIÑOS UNIDOS             | Inicial - Programa no escolarizado | 7       | 0        |
| 62 | Santa Cruz | 3866298 | GRANITOS DE MOSTAZA      | Inicial - Programa no escolarizado | 3       | 0        |
| 63 | Santa Cruz | 3866931 | SOLDADITOS DE MARIA      | Inicial - Programa no escolarizado | 3       | 0        |
| 64 | Santa Cruz | 3967598 | PEQUEÑOS TESOROS         | Inicial - Programa no escolarizado | 13      | 0        |
| 65 | Santa Cruz | 3972591 | LOS SOÑADORES            | Inicial - Programa no escolarizado | 12      | 0        |
| 66 | Santa Cruz | 3997935 | GOTITAS DE LLUVIA        | Inicial - Programa no escolarizado | 3       | 0        |

Elaboración: Equipo Técnico. Fuente: (Minedu, 2026).



Mapa 4. Elementos expuestos – Instituciones educativas.



**ELEMENTOS EXPUESTOS**  
 ■ Institución educativa



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**



**MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS - INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

Fuente:  
 - MINEDU 2026: Instituciones educativas

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

**M**  
**04**





### 1.3.3.5. Salud

La mayor parte de la población de la provincia de Santa Cruz (78.21%) cuenta con el Seguro Integral de Salud SIS (cuadro 21).

**Cuadro 21. Población afiliada a seguros de salud de la provincia de Santa Cruz.**

| Población afiliada a seguros de salud                    | Casos         | %              |
|----------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| Solo Seguro Integral de Salud (SIS)                      | 29 066        | 78.21%         |
| Solo EsSalud                                             | 4 443         | 11.96%         |
| Solo Seguro de fuerzas armadas o policiales              | 215           | 0.58%          |
| Solo Seguro privado de salud                             | 161           | 0.43%          |
| Solo Otro seguro                                         | 73            | 0.20%          |
| Seguro Integral de Salud (SIS) y EsSalud                 | 4             | 0.01%          |
| Seguro Integral de Salud (SIS) y Seguro privado de salud | 3             | 0.01%          |
| Seguro Integral de Salud (SIS) y Otro seguro             | 2             | 0.01%          |
| EsSalud y Seguro de fuerzas armadas o policiales         | 9             | 0.02%          |
| EsSalud y Seguro privado de salud                        | 7             | 0.02%          |
| EsSalud y Otro seguro                                    | 2             | 0.01%          |
| Seguro de fuerzas armadas o policiales y Otro seguro     | 3             | 0.01%          |
| No tiene ningún seguro                                   | 3 176         | 8.55%          |
| <b>Total</b>                                             | <b>37 164</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

En la provincia de Santa Cruz se presentan 45 establecimientos de salud (Minsa, 2026) 27 de categoría I-1, 10 de categoría I-2, 7 de categoría I-3 y 1 de categoría I-4 (cuadro 22).

**Cuadro 22. Resumen de los establecimientos de salud.**

| DISTRITO     | CATEGORÍA |           |          |          | Total     |
|--------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
|              | I-1       | I-2       | I-3      | I-4      |           |
| ANDABAMBA    |           | 1         |          |          | 1         |
| CATACHE      | 5         | 1         | 2        |          | 8         |
| CHANCAYBAÑOS | 5         |           | 1        |          | 6         |
| LA ESPERANZA | 2         | 1         |          |          | 3         |
| NINABAMBA    | 1         | 1         | 1        |          | 3         |
| PULAN        | 3         | 1         | 1        |          | 5         |
| SANTA CRUZ   | 4         | 3         | 1        | 1        | 9         |
| SAUCEPAMPA   | 1         | 1         |          |          | 2         |
| SEXI         | 1         |           |          |          | 1         |
| UTICYACU     | 2         | 1         |          |          | 3         |
| YAUUCAN      | 3         |           | 1        |          | 4         |
| <b>Total</b> | <b>27</b> | <b>10</b> | <b>7</b> | <b>1</b> | <b>45</b> |

Elaboración: Equipo Técnico.

En el cuadro 23 se muestra en detalle de los establecimientos de salud y se grafican en el mapa 5.

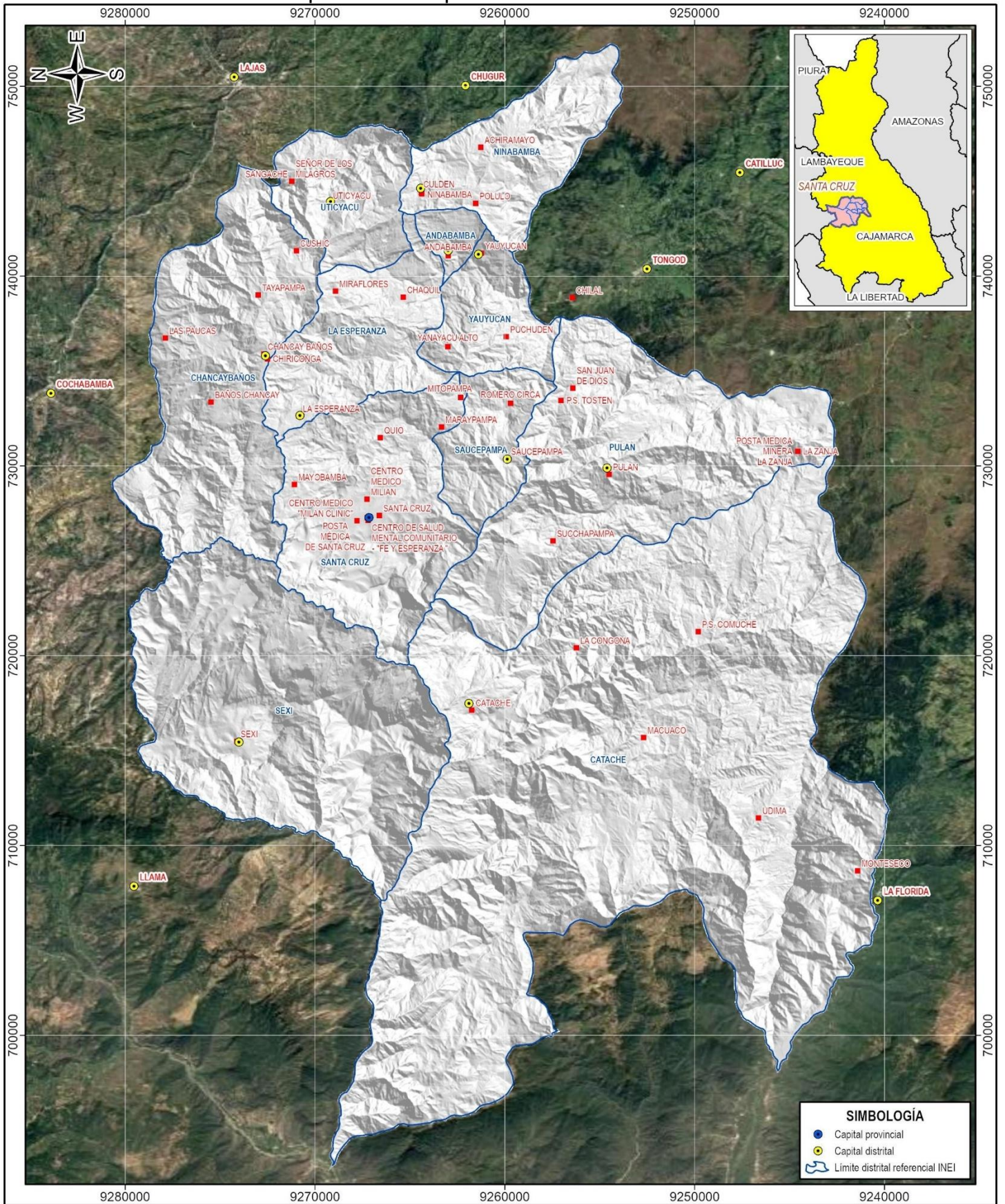
**Cuadro 23. Establecimientos de salud del distrito de Santa Cruz.**

| N° | Distrito   | Cód. Ú. | Nombre                                                | Categoría |
|----|------------|---------|-------------------------------------------------------|-----------|
| 1  | SANTA CRUZ | 4813    | SANTA CRUZ                                            | I-4       |
| 2  | SANTA CRUZ | 4814    | MARAYPAMPA                                            | I-1       |
| 3  | SANTA CRUZ | 4815    | MAYOBAMBA                                             | I-1       |
| 4  | SANTA CRUZ | 4816    | MITOPAMPA                                             | I-1       |
| 5  | SANTA CRUZ | 4817    | QUIO                                                  | I-1       |
| 6  | SANTA CRUZ | 16703   | POSTA MÉDICA DE SANTA CRUZ                            | I-2       |
| 7  | SANTA CRUZ | 27269   | CENTRO MEDICO MILIAN                                  | I-2       |
| 8  | SANTA CRUZ | 32624   | CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO - "FE Y ESPERANZA" | I-3       |
| 9  | SANTA CRUZ | 32626   | CENTRO MEDICO "MILAN CLINIC"                          | I-2       |

Elaboración: Equipo Técnico. Fuente: (Minsa, 2026).



**Mapa 5. Elementos expuestos – Establecimientos de salud.**

[illegible]

- Establecimiento de salud

ESCALA GRÁFICA (km)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS

**MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS - ESTABLECIMIENTOS DE SALUD**

**Fuente:**  
- MINSA 2026: Establecimientos de salud

|        |                |
|--------|----------------|
| Autor: | EQUIPO TÉCNICO |
|--------|----------------|

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

Escala: 1/275,0

Formato de impresión: A4

M  
05





### 1.3.4. Aspecto Económico

La principal ocupación de los jefes de hogar de las viviendas de la provincia de Santa Cruz es la de Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros (49.52%, cuadro 24); además, según el Mapa de pobreza monetaria provincial (INEI, 2020), la provincia de Santa Cruz niveles del 35.05% (Santa Cruz) a 70% (Utiyacu) de su población en pobreza (con recursos insuficientes para cumplir con sus necesidades básicas).

**Cuadro 24. Ocupación principal del jefe de hogar de la provincia de Santa Cruz.**

| P5a+: La semana pasada, según grupo, ¿Cuál es la ocupación principal?                                           | Casos         | %              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| Miembros del Poder Ejecutivo, Legislativo, Judicial y personal directivo de la administración pública y privada | 40            | 0.30%          |
| Profesionales científicos e intelectuales                                                                       | 1 204         | 9.18%          |
| Profesionales técnicos                                                                                          | 388           | 2.96%          |
| Jefes y empleados administrativos                                                                               | 304           | 2.32%          |
| Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados                                              | 877           | 6.68%          |
| Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros                                   | 6 496         | 49.52%         |
| Trabajadores de la construcción, edificación, productos artesanales, electricidad y las telecomunicaciones      | 420           | 3.20%          |
| Operadores de maquinaria industrial, ensambladores y conductores de transporte                                  | 645           | 4.92%          |
| Ocupaciones elementales                                                                                         | 2 680         | 20.43%         |
| Ocupaciones militares y policiales                                                                              | 65            | 0.50%          |
| <b>Total</b>                                                                                                    | <b>13 119</b> | <b>100.00%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

**Cuadro 25. Pobreza monetaria de la provincia de Santa Cruz.**

| Distrito     | Población proyectada al 2021 | Intervalo de confianza al 95% |          |          |
|--------------|------------------------------|-------------------------------|----------|----------|
|              |                              | Inferior                      | Superior | Promedio |
| SANTA CRUZ   | 9756                         | 26.85                         | 43.31    | 35.05    |
| ANDABAMBA    | 1311                         | 50.98                         | 71.37    | 61.2     |
| CATACHE      | 9870                         | 51.59                         | 67.22    | 59.4     |
| CHANCAYBAÑOS | 3468                         | 55.28                         | 73.35    | 64.35    |
| LA ESPERANZA | 2351                         | 44.62                         | 64.70    | 54.65    |
| NINABAMBA    | 1999                         | 46.95                         | 65.49    | 56.25    |
| PULAN        | 3887                         | 47.79                         | 66.34    | 57.05    |
| SAUCEPAMPA   | 1399                         | 44.77                         | 64.66    | 54.75    |
| SEXI         | 437                          | 33.99                         | 63.46    | 48.75    |
| UTICYACU     | 1255                         | 60.81                         | 79.25    | 70       |
| YAUUCAN      | 2869                         | 53.93                         | 71.03    | 62.45    |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2020).

En el cuadro 26 se presenta la población en edad de trabajar PET y la población económicamente activa PEA por sexo de la provincia de Santa Cruz; se aprecian similares porcentajes en cuanto a PET, sin embargo, solo el 6.3% de las mujeres forman parte de la PEA en contraste con el 21.1% de hombres.

**Cuadro 26. Población en edad de trabajar PET y económicamente activa PEA de la provincia de Santa Cruz.**

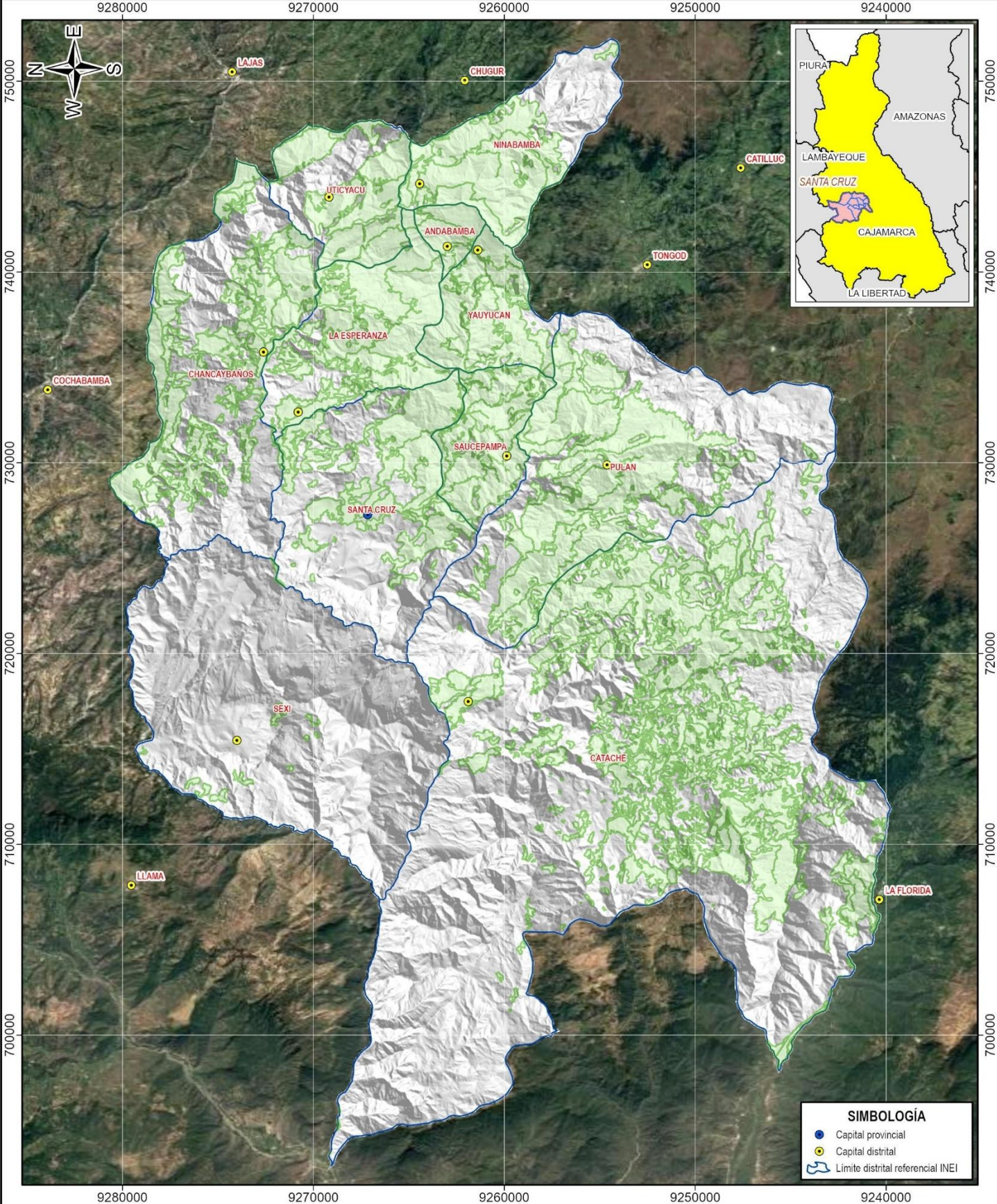
| Santa Cruz   | Población     | P. en edad de trabajar - PET | % PET        | P. Económicamente Activa - PEA | % PEA        |
|--------------|---------------|------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|
| Hombre       | 18 738        | 13 719                       | 36.9%        | 7 831                          | 21.1%        |
| Mujer        | 18 426        | 13 485                       | 36.3%        | 2 324                          | 6.3%         |
| <b>Total</b> | <b>37 164</b> | <b>27 204</b>                | <b>73.2%</b> | <b>10 155</b>                  | <b>27.3%</b> |

Elaboración: Equipo Técnico Fuente: (INEI, 2018a).

En cuanto a la superficie agrícola, la provincia de Santa Cruz presenta una superficie de 497.8 km<sup>2</sup>, lo que representa el 36% del territorio, como se muestra en el mapa 6.



Mapa 6. Elementos expuestos – Superficie agrícola.



**ELEMENTOS EXPUESTOS**

- Superficie agrícola

036121824

ESCALA GRÁFICA (km)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS



**MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS - SUPERFICIE AGRÍCOLA**

|                                                |                               |                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Fuente:<br>- MIDAGRI 2024: Superficie agrícola | Autor:<br>EQUIPO TÉCNICO      | <b>M<br/>06</b>             |
|                                                | Supervisión:<br>MP SANTA CRUZ |                             |
|                                                | Fecha:<br>MAYO DEL 2026       |                             |
| Proyección y datum:<br>UTM-WGS84-17S           | Escala:<br>1/275,000          | Formato de impresión:<br>A4 |





### 1.3.5. Aspectos Físicos

#### 1.3.5.1. Aspectos topográficos

Para el análisis de las características topográficas topografía el terreno se utilizó el Modelo Digital de Elevaciones de fuente Forest And Buildings removed Copernicus 30m DEM "FABDEM" (Hawker et al., 2022) que abarca el territorio de la provincia de Santa Cruz, en el mapa 7 aprecia la distribución de elevaciones de la provincia de Santa Cruz, desde los 328 hasta los 3,894 m s. n. m., teniendo un promedio de elevaciones de 2,184 m s. n. m.

Las pendientes del terreno se obtuvieron mediante geoprocesamiento del MDE, el resultado se muestra en el mapa 8 se muestra la distribución de dichas pendientes en de la provincia de Santa Cruz, se muestra que van 0° hasta los 72.37°, teniendo un promedio de 21.59°.

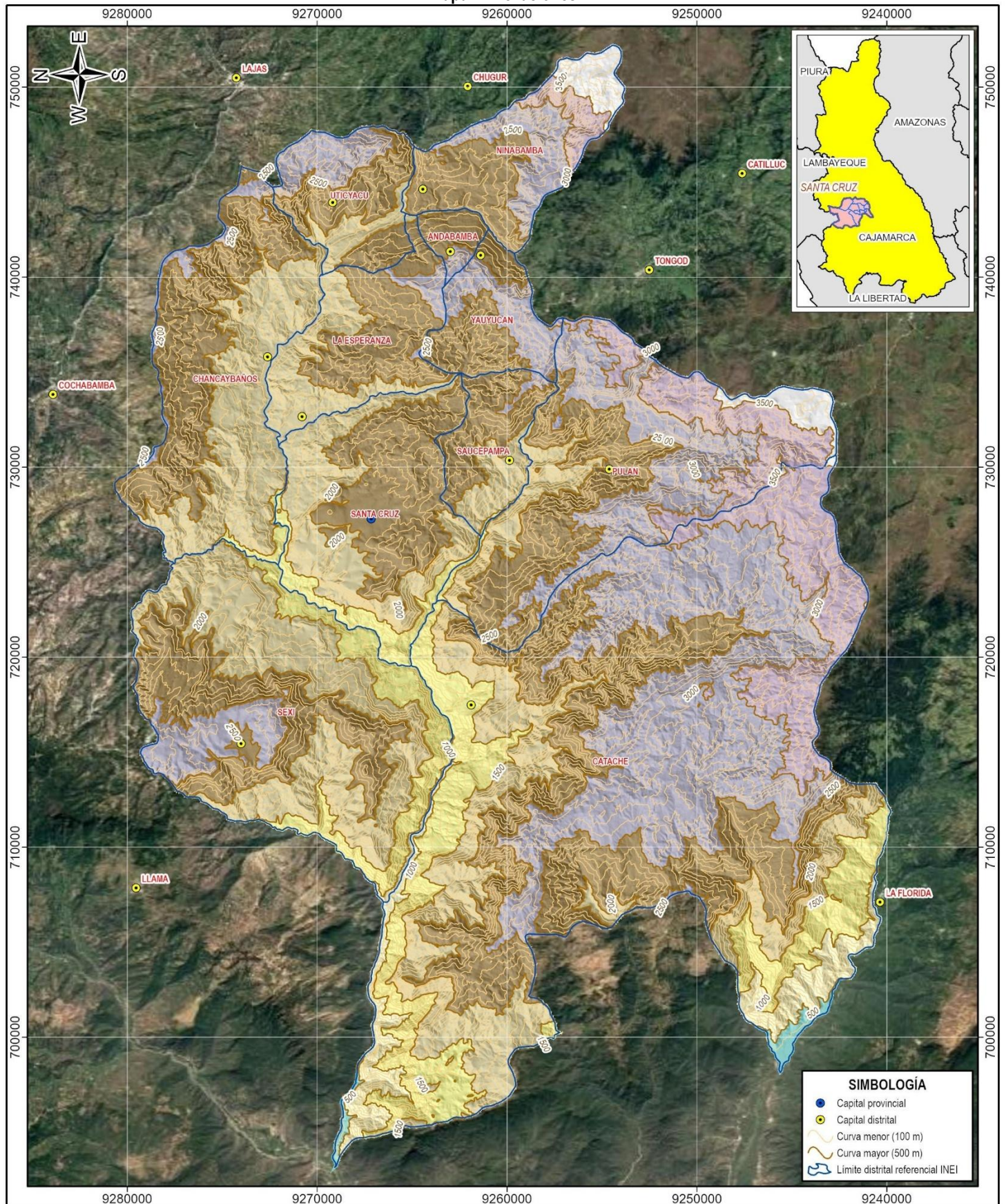
También se ha procesado la Medida de Rugosidad Vectorial VRM, a partir del geoprocesamiento del MDE, cuyo resultado se muestran en el mapa 9 y que muestra la rugosidad del terreno analizando la dispersión de los vectores normales a la superficie en un área, varía de 0 (terreno plano) a 1 (terreno extremadamente rugoso), en la provincia de Santa Cruz este valor tiene un promedio de 0.01.

A su vez, se ha analizado el Índice de Humedad Topográfica (TWI, por sus siglas en inglés) el cual es un índice que cuantifica la influencia del terreno en la humedad del suelo y la acumulación de agua en una zona determinada. Este índice se calcula a partir de la pendiente y el área de contribución, siendo una herramienta útil para identificar zonas potencialmente húmedas y humedales, en la provincia de Santa Cruz se muestran valores de 2.56 a 23.91, con un promedio de 6.43, como se muestra en el mapa 10.

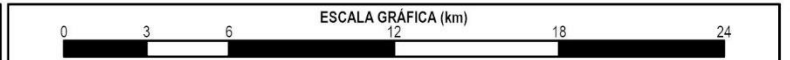
Finalmente, se ha procesado la Altura sobre el drenaje más cercano HAND de la provincia, que muestra la altura vertical sobre drenajes de tipo quebradas de orden 2 a 5 (mapa 11), donde se presentarían flujos hiperconcentrados, mientras que en el mapa 12 se muestra el HAND para ríos, drenajes de orden 6 a más, donde se presentaría inundaciones fluviales, principalmente.



Mapa 7. Elevaciones.



| ELEVACIONES (m s. n. m.) |               |
|--------------------------|---------------|
| 328 - 500                | 2,000 - 2,500 |
| 500 - 1,000              | 2,500 - 3,000 |
| 1,000 - 1,500            | 3,000 - 3,500 |
| 1,500 - 2,000            | 3,500 - 3,894 |



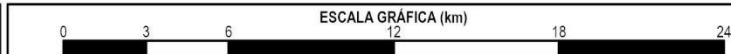
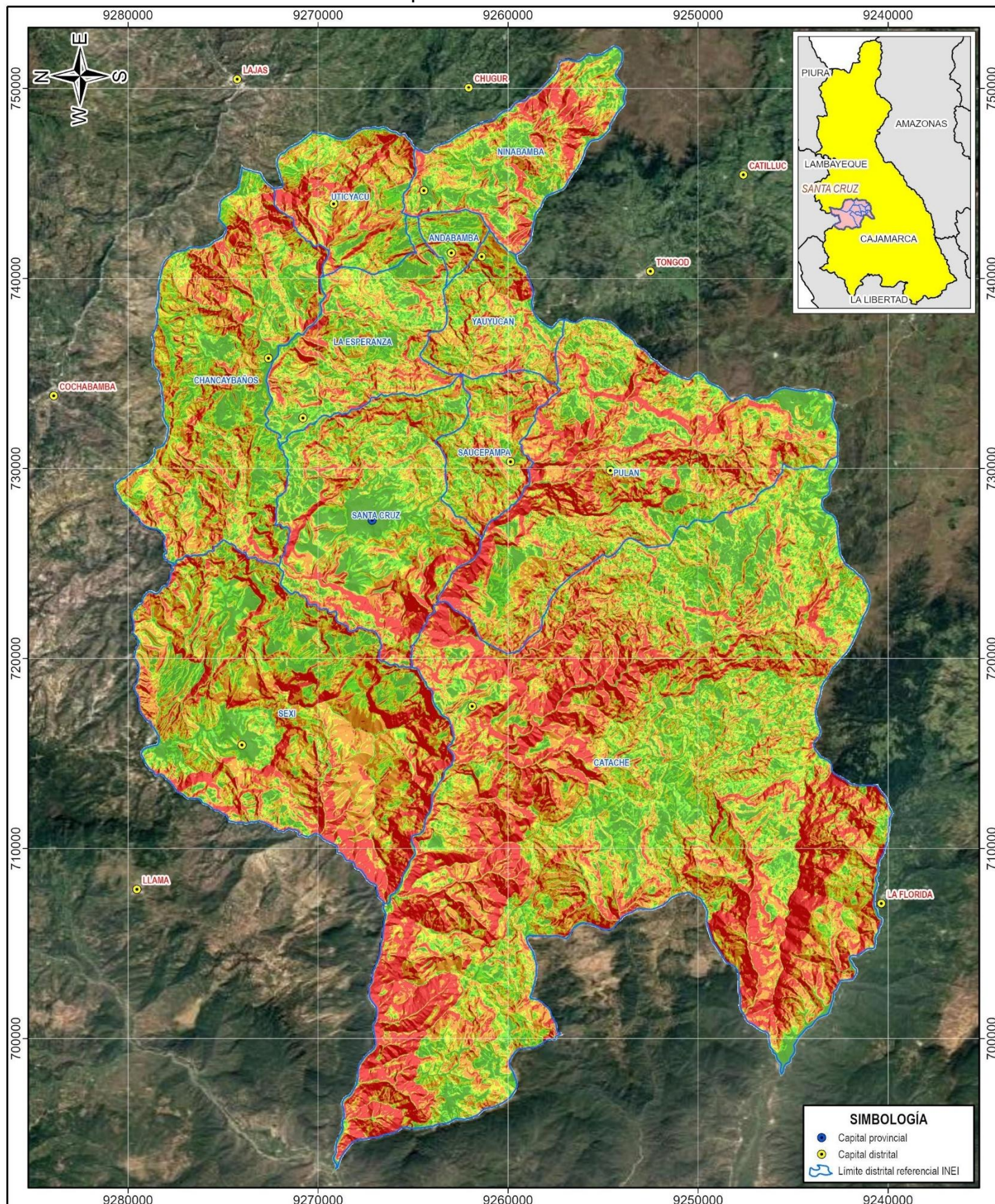
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**

| MAPA DE ELEVACIONES                               |               |                          |
|---------------------------------------------------|---------------|--------------------------|
| Fuente:<br>- Modelo Digital de Elevaciones FABDEM | Autor:        | EQUIPO TÉCNICO           |
|                                                   | Supervisión:  | MP SANTA CRUZ            |
|                                                   | Fecha:        | MAYO DEL 2026            |
| Proyección y datum:                               | UTM-WGS84-17S | Escala: 1/275,000        |
|                                                   |               | Formato de impresión: A4 |

**M**  
**07**



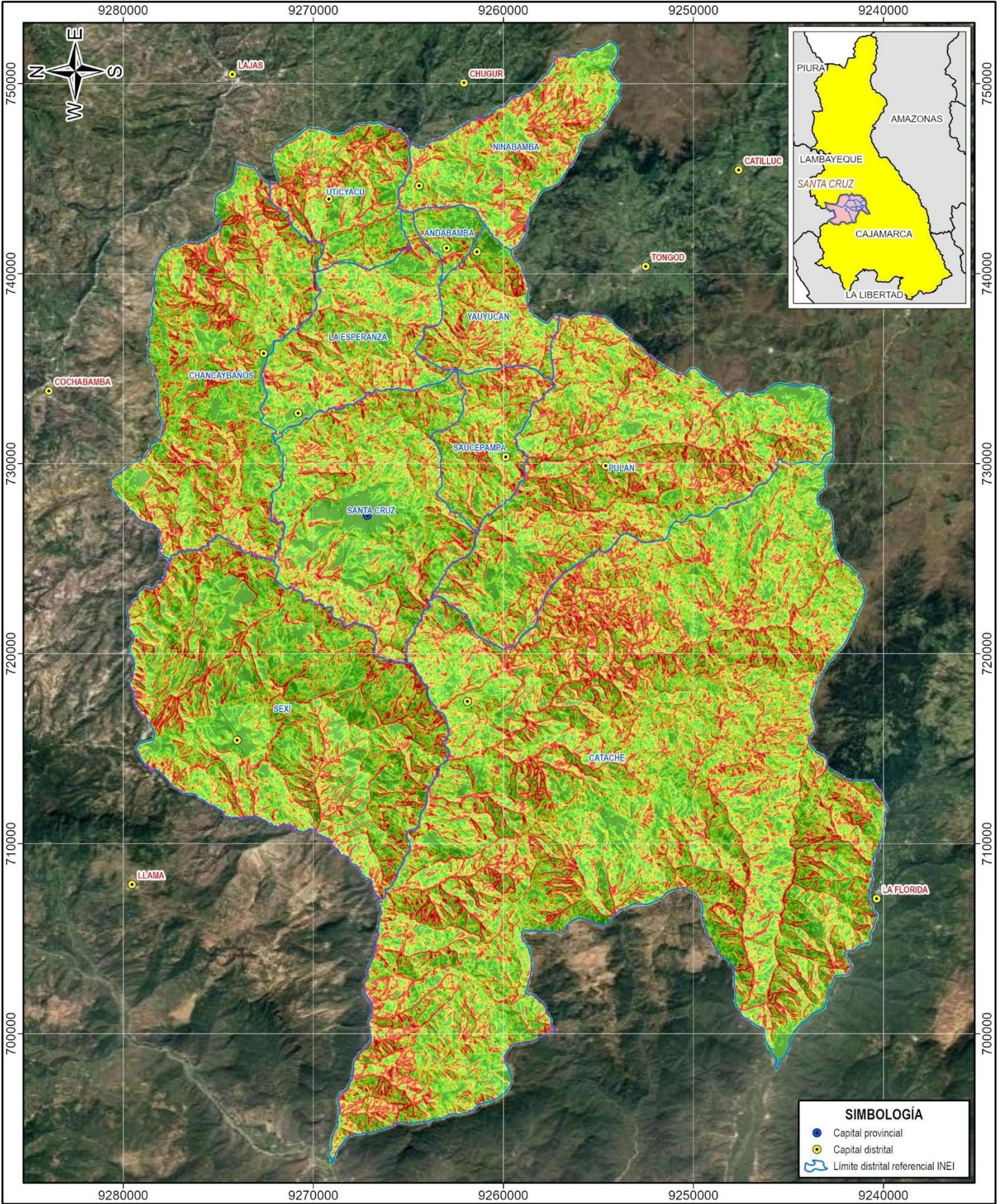
Mapa 8. Pendientes del terreno.



|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                  |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ</b><br><b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b><br><b>2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS</b> |                                                                                                  |                                                                                                                                       |
| <b>MAPA DE PENDIENTES DEL TERRENO</b>                                                                                                                                                |                                                                                                  |                                                                                                                                       |
| <b>Fuente:</b><br>- Geoprosesamiento del MDE                                                                                                                                         | <b>Autor:</b> EQUIPO TÉCNICO<br><b>Supervisión:</b> MP SANTA CRUZ<br><b>Fecha:</b> MAYO DEL 2026 | <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">M</div> <div style="font-size: 3em; font-weight: bold;">08</div> |
| <b>Proyección y datum:</b> UTM-WGS84-17S                                                                                                                                             | <b>Escala:</b> 1/275,000 <b>Formato de impresión:</b> A4                                         |                                                                                                                                       |



Mapa 9. Medida de Rugosidad Vectorial VRM.



| VALORES DE VRM        |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1.193e-07 - 9.070e-04 | 7.257e-03 - 1.451e-02 |
| 9.071e-04 - 3.628e-03 | 1.452e-02 - 2.313e-01 |
| 3.629e-03 - 7.256e-03 |                       |





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

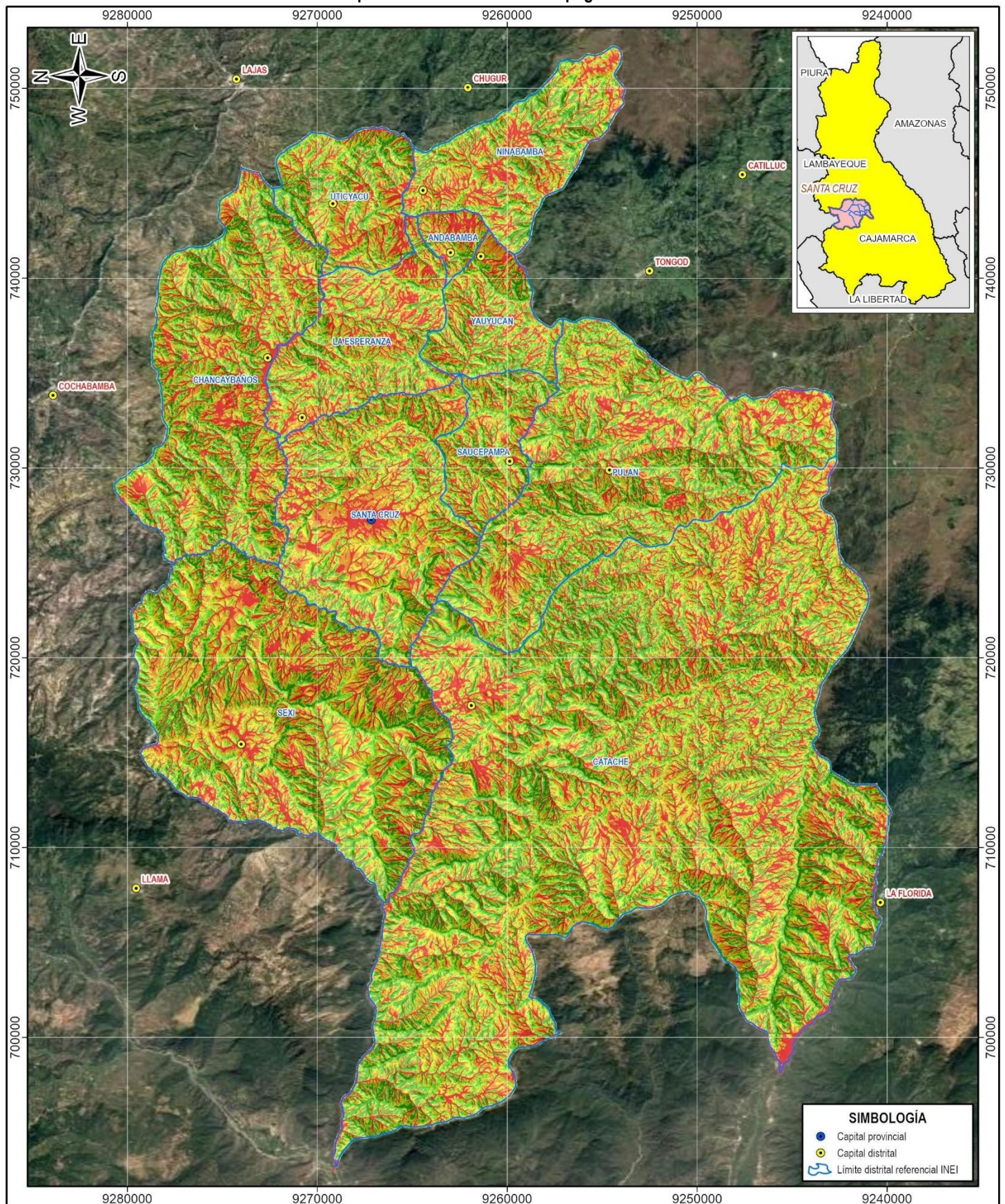
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS



| MAPA DE MEDIDA DE RUGOSIDAD VECTORIAL VRM |  |                            |                          |             |
|-------------------------------------------|--|----------------------------|--------------------------|-------------|
| Fuente:<br>- Geoprocesamiento del MDE     |  | Autor: EQUIPO TÉCNICO      |                          | M<br><br>09 |
|                                           |  | Supervisión: MP SANTA CRUZ |                          |             |
|                                           |  | Fecha: MAYO DEL 2026       |                          |             |
| Proyección y datum: UTM-WGS84-17S         |  | Escala: 1/275,000          | Formato de impresión: A4 |             |



Mapa 10. Índice de Humedad Topográfica TWI.



| VALORES DE TWI |                |
|----------------|----------------|
| 2.566 - 4.993  | 6.333 - 7.588  |
| 4.994 - 5.579  | 7.589 - 23.913 |
| 5.58 - 6.332   |                |

**CENEPRED**  
Centro Nacional de Emergencia y Prevención de Riesgos

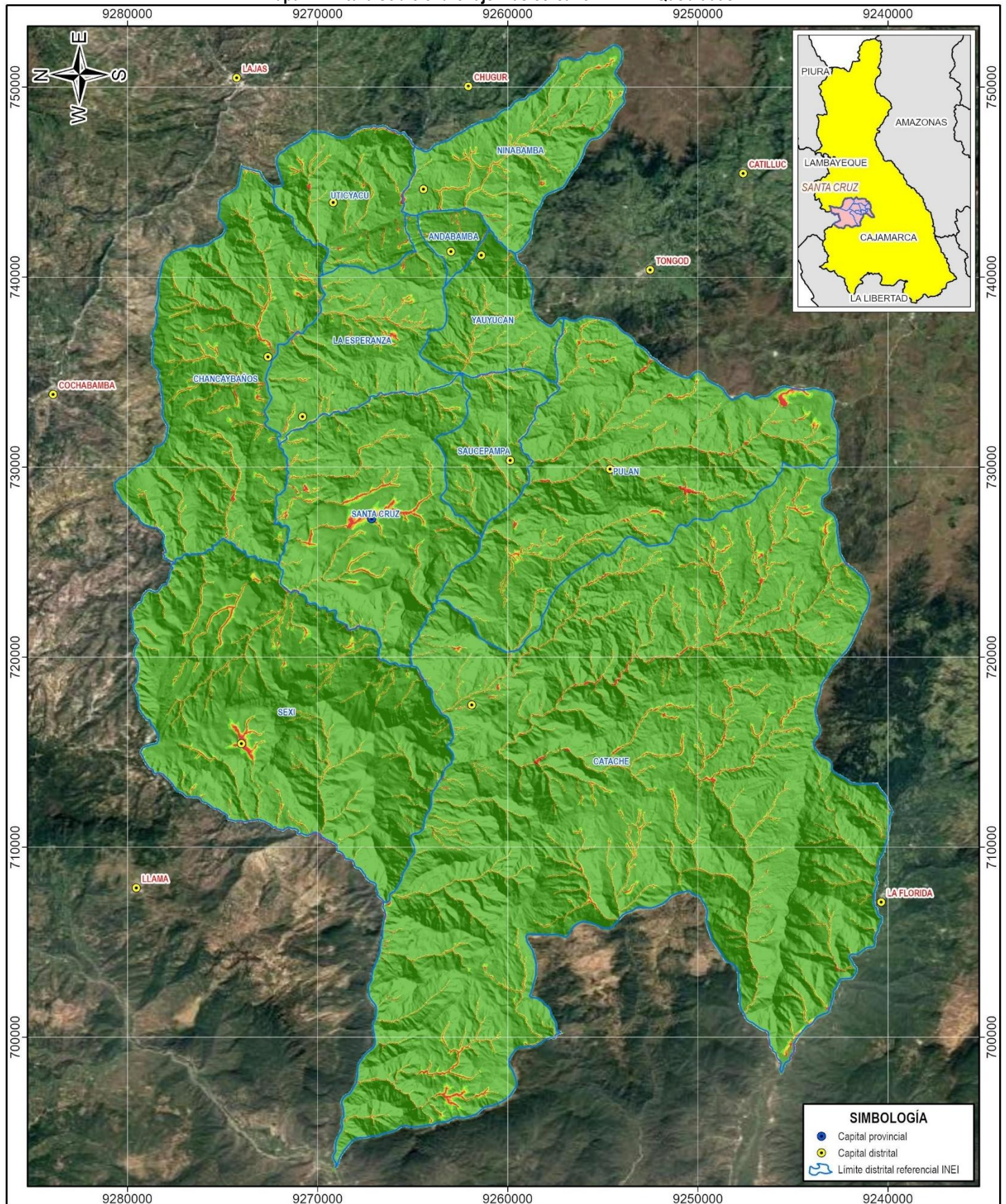
**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**

**MAPA DE ÍNDICE DE HUMEDAD TOPOGRÁFICA TWI**

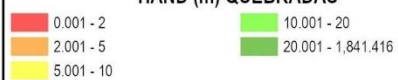
|                                      |                               |                             |
|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Fuente:<br>- Geoprocurement del MDE  | Autor:<br>EQUIPO TÉCNICO      | <div>M</div> <div>10</div>  |
|                                      | Supervisión:<br>MP SANTA CRUZ |                             |
|                                      | Fecha:<br>MAYO DEL 2026       |                             |
| Proyección y datum:<br>UTM-WGS84-17S | Escala:<br>1/275,000          | Formato de impresión:<br>A4 |



Mapa 11. Altura sobre el drenaje más cercano HAND – Quebradas.



**HAND (m) QUEBRADAS**



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS



**MAPA DE ALTURA SOBRE EL DRENAJE MÁS CERCANO HAND QUEBRADAS**

Fuente:  
- Geoprocesamiento del MDE

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

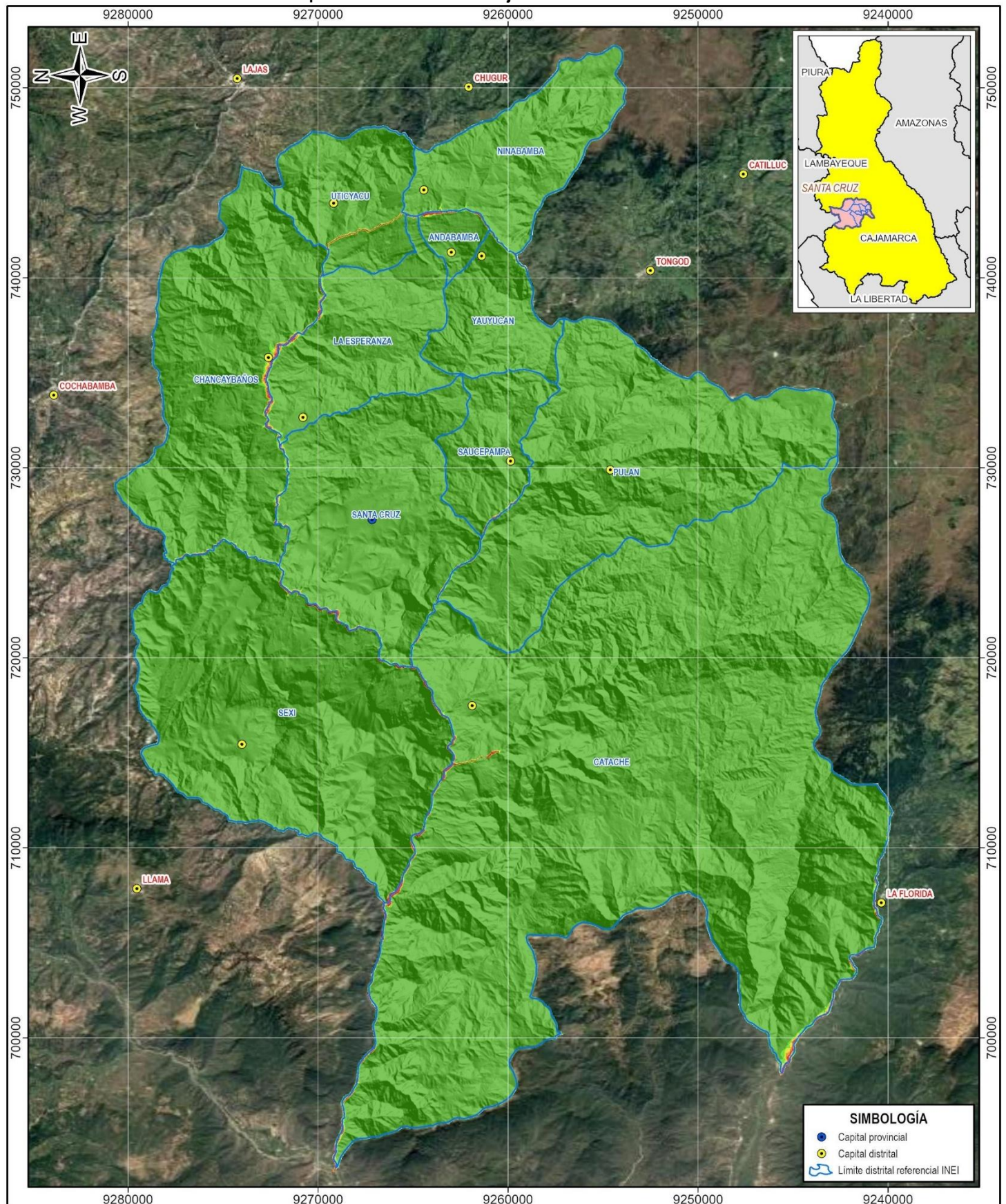
Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

**M**  
**11**



Mapa 12. Altura sobre el drenaje más cercano HAND – Ríos.



| HAND (m) - RÍOS |                    |
|-----------------|--------------------|
| 0.001 - 2       | 10.001 - 20        |
| 2.001 - 5       | 20.001 - 3,038.919 |
| 5.001 - 10      |                    |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS



**MAPA DE ALTURA SOBRE EL DRENAJE MÁS CERCANO HAND RÍOS**

Fuente:  
- Geoprocurement del MDE

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

**M**  
**12**





### 1.3.5.2. Hidrografía

En de la provincia de Santa Cruz presentan 3 cuencas hidrográficas que según la Autoridad Nacional del Agua (ANA, 2008) recibe el nombre de Chancay-Lambayeque (88.5%), Zaña (11.3%) y Chamaya (0.1%) tal como se describe en el cuadro 27.

**Cuadro 27. Cuencas hidrográficas de la provincia de Santa Cruz.**

| Cuenca                    | Área (km2) | %     |
|---------------------------|------------|-------|
| Cuenca Chamaya            | 1.8        | 0.1%  |
| Cuenca Chancay-Lambayeque | 1223.0     | 88.5% |
| Cuenca Zaña               | 156.7      | 11.3% |

Elaboración: Equipo Técnico.

En el cuadro 28 se muestran los drenajes divididos según su orden obtenidos mediante el procesamiento del MDE de fuente Sentinel-Copernicus descrito anteriormente.

Se han determinado órdenes de drenaje de hasta 7, siendo el río Chancay el de mayor orden.

Las cuencas hidrográficas y los drenajes de la provincia de Santa Cruz se grafican en el mapa 13.

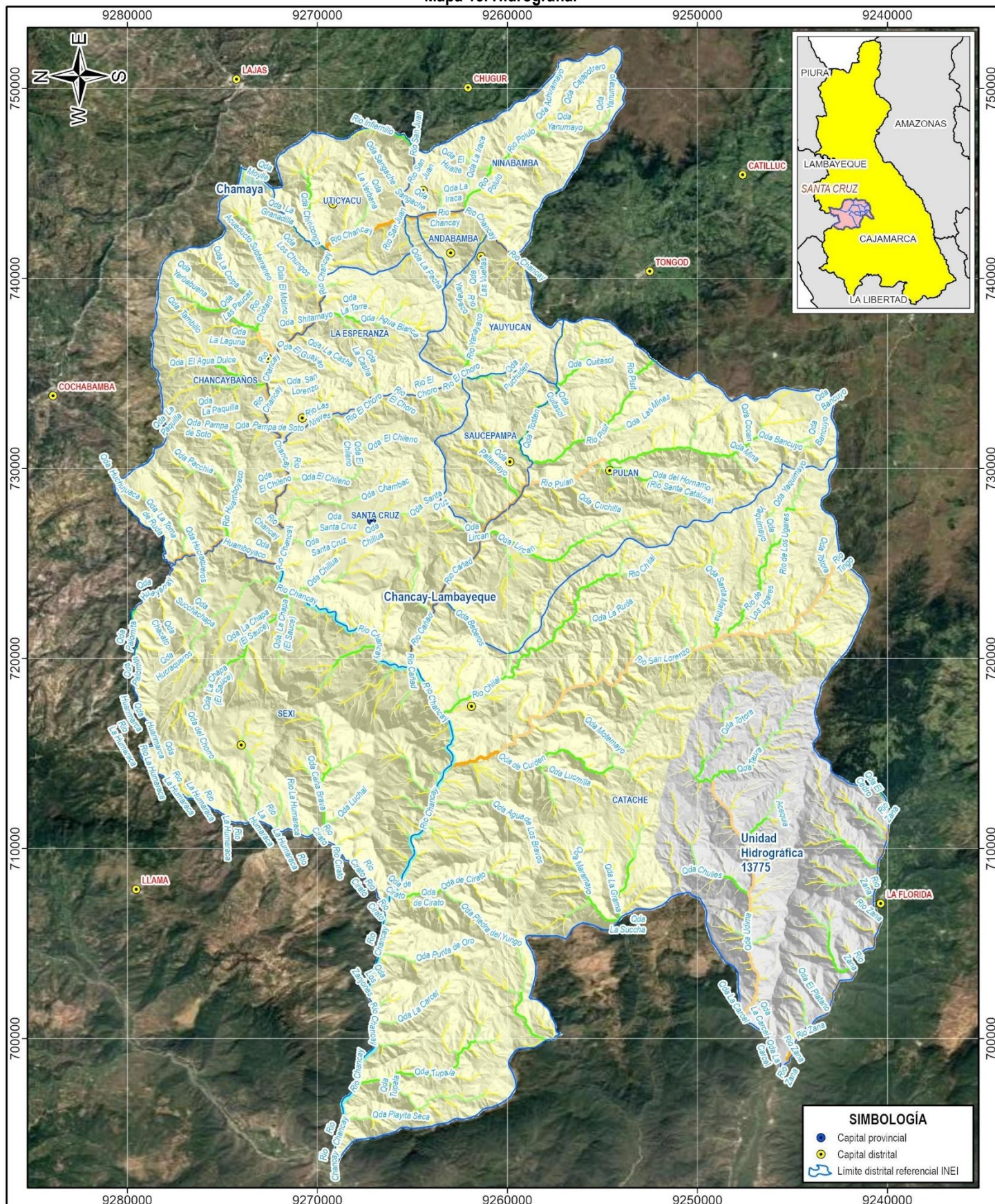
**Cuadro 28. Drenajes en de la provincia de Santa Cruz, según orden de drenaje.**

| Orden de drenaje | Tramos | Longitud (km) |
|------------------|--------|---------------|
| 1                | 5569   | 1444.3        |
| 2                | 2296   | 722.5         |
| 3                | 995    | 319.2         |
| 4                | 598    | 171.9         |
| 5                | 289    | 72.8          |
| 6                | 320    | 66.8          |
| 7                | 231    | 37.9          |

Elaboración: Equipo Técnico.



Mapa 13. Hidrografía.



**DRENAJES Y CUENCAS**

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Drenaje de orden 1 | Drenaje de orden 6        |
| Drenaje de orden 2 | Drenaje de orden 7        |
| Drenaje de orden 3 | Cuenca Chamaya            |
| Drenaje de orden 4 | Cuenca Chancay-Lambayeque |
| Drenaje de orden 5 | Cuenca Zaña               |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS



**MAPA HIDROGRÁFICO**

Fuente:  
- ANA: Delimitación de cuencas hidrográficas

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

**M**  
**13**





### 1.3.5.3. Aspectos litológicos

En la provincia de Santa Cruz se presentan 11 tipos de litologías, clasificados a partir del cartografiado a escala 1/50,000 del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (Ingemmet, 2025), dichas unidades se describen en el cuadro 29 y se grafican en el mapa 14.

**Cuadro 29. Litología de la provincia de Santa Cruz.**

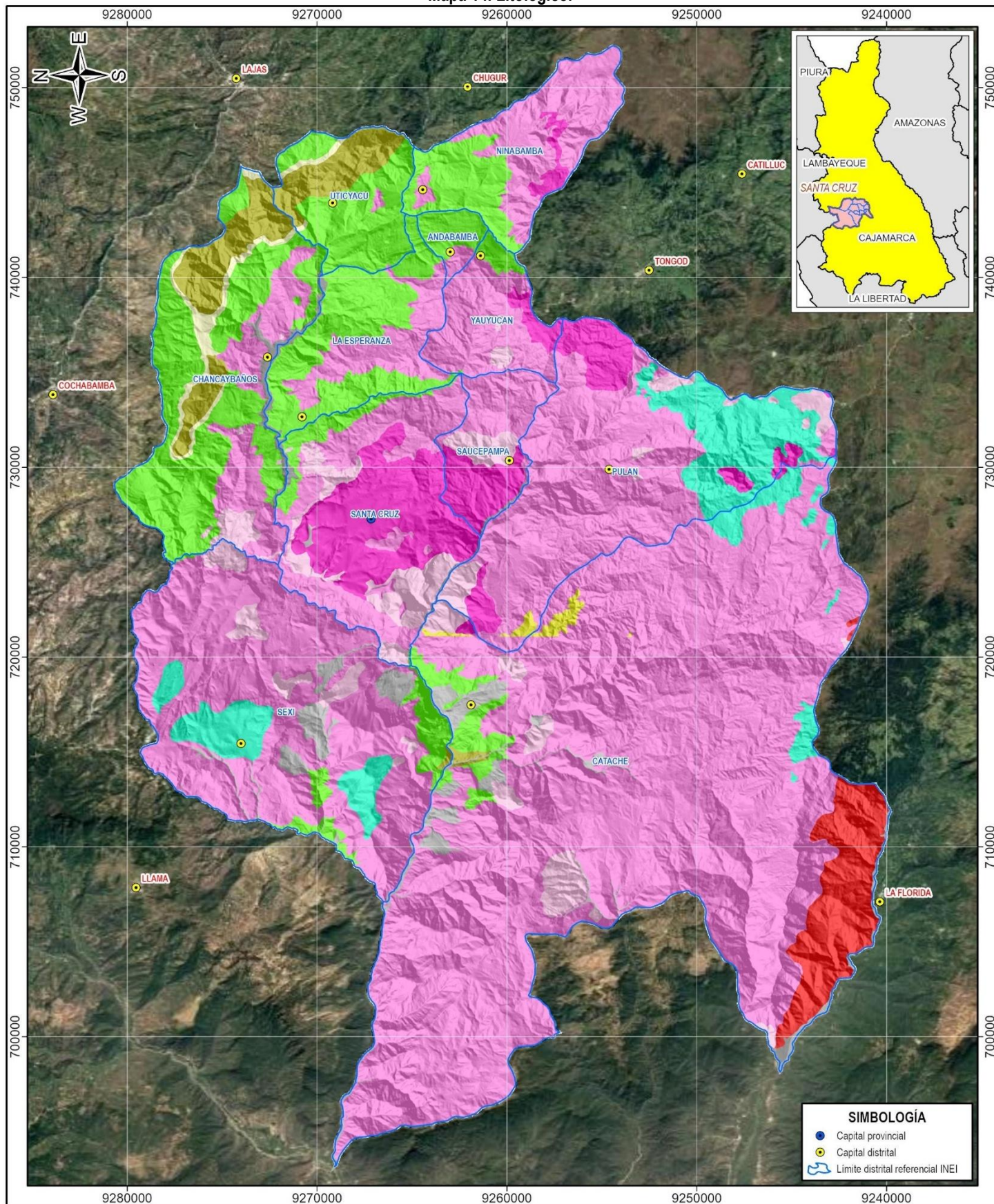
| Etiqueta    | Descripción                                         | Área (km2) | %     |
|-------------|-----------------------------------------------------|------------|-------|
| R-AH        | Roca alteración hidrotermal                         | 65.8       | 4.7%  |
| R-I         | Roca intrusiva                                      | 37.5       | 2.7%  |
| R-S-AR-CF   | Roca sedimentaria arenisca con finos                | 3.8        | 0.3%  |
| R-S-AR-GG   | Roca sedimentaria arenisca con componentes gruesos  | 37.0       | 2.7%  |
| R-S-C-FINO  | Roca sedimentaria carbonatada con componentes finos | 189.5      | 13.7% |
| R-S-D-FINO  | Roca sedimentaria detrítica con componentes finos   | 9.2        | 0.7%  |
| R-V         | Roca volcánica                                      | 61.7       | 4.4%  |
| R-VS-FINO   | Roca volcanosedimentaria con componentes finos      | 863.9      | 62.3% |
| R-VS-GRUESO | Roca volcanosedimentaria con componentes gruesos    | 83.4       | 6.0%  |
| S-GRUESO    | Suelo grueso                                        | 7.6        | 0.5%  |
| S-MEDIO     | Suelo medio                                         | 26.9       | 1.9%  |

**Elaboración:** Equipo Técnico.

La principal unidad litológica corresponde a rocas volcano sedimentarias con componentes finos (62.3%), indicando terrenos con baja resistencia geológica, principalmente.



Mapa 14. Litológico.



| LITOLÓGIA                      |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Roca-Alt. Hidr.                | Roca-Sed. Detr. Gr. Fino   |
| Roca-Intrusivo                 | Roca-Volcánico             |
| Roca-Sed. Arenisca con Finos   | Roca-Volc. Sed. Gr. Fino   |
| Roca-Sed. Arenisca con Gruesos | Roca-Volc. Sed. Gr. Grueso |
| Roca-Sed. Carb. Gr. Fino       | Suelo-Grueso               |
|                                | Suelo-Medio                |

| ESCALA GRÁFICA (km)                                         |                       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 0                                                           | 24                    |
| MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ                      |                       |
| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES      |                       |
| 2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS |                       |
| MAPA LITOLÓGICO                                             |                       |
| Fuente:                                                     | Autor:                |
| INGEMMET: Cartografiado litológico a escala 1/50,000        | EQUIPO TÉCNICO        |
|                                                             | Supervisión:          |
|                                                             | MP SANTA CRUZ         |
|                                                             | Fecha:                |
|                                                             | MAYO DEL 2026         |
| Proyección y datum:                                         | Escala:               |
| UTM-WGS84-17S                                               | 1/275,000             |
|                                                             | Formato de impresión: |
|                                                             | A4                    |

**M**  
**14**





#### 1.3.5.4. Aspectos físico-superficiales

Para el análisis físico superficial de la provincia de Santa Cruz se han procesado imágenes satelitales Sentinel-2 (ESA, 2016), mediante el portal Google Earth Engine (Google, 2025) y se descargó el análisis con inteligencia artificial de la Cobertura de suelo realizada por el Environmental Systems Research Institute (ESRI, 2025).

Los tres índices de diferencia normalizada más utilizados han sido el NDMI (humedad), NDVI (vegetación) y NDWI (agua), a partir de las bandas espectrales B3 (verde), B4 (rojo) y B8 (infrarrojo cercano NIR 1) de las imágenes satelitales Sentinel-2, que muestran valores de -1 a 1 y cuyas ecuaciones se muestran a continuación (Gisandbeers, 2018).

**Ecuación 1. Cálculo de los índices NDMI, NDVI y NDWI a partir de las bandas de los satélites Sentinel-2.**

$$NDMI = \frac{B8 - B11}{B8 + B11}, NDVI = \frac{B8 - B4}{B8 + B4}, NDWI = \frac{B3 - B8}{B3 + B8}$$

El índice de humedad de diferencia normalizada (NDMI) representa el contenido de agua de la vegetación, indicando el posible estrés hídrico en cultivos (EOS, 2025), según el mapa 15, de la provincia de Santa Cruz posee un valor de NDMI medio de 0.06, indicando principalmente vegetación con muy baja humedad.

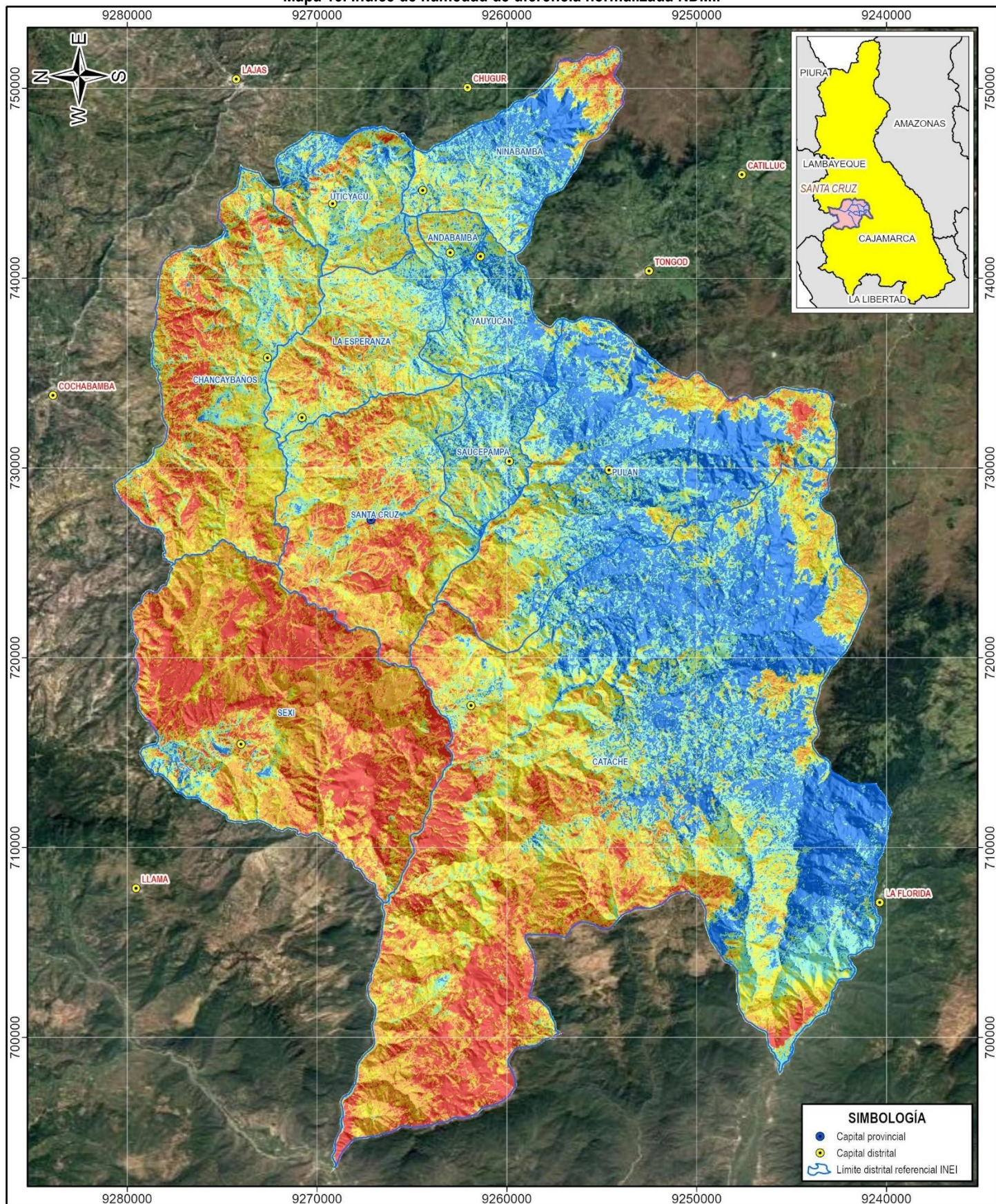
El índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) representa la densidad de la cobertura vegetal, los valores por debajo de 0.1 corresponden a áreas yermas de roca, arena o nieve; los valores de 0.2 a 0.3 representan arbustos y praderas; finalmente los valores más altos (0.6 a 0.8) indican bosques y selvas tropicales (ESRI, 2024), de la provincia de Santa Cruz presenta un valor medio de NDVI de 0.058 indicando media densidad de vegetación principalmente (mapa 16).

El índice de agua de diferencia normalizada (NDWI) representa la presencia de cuerpos de agua en la zona, siendo valores de -1 a -0.3 sectores con sequía sin superficies de agua, -0.3 a 0.0 sequía moderada, 0.0 a 0.2 inundación, humedad y 0.2 a 1 superficie de agua; en la provincia de Santa Cruz se presenta un valor promedio de -0.56 indicando áreas sin superficie de agua principalmente (mapa 17).

Adicionalmente, se presenta el mapa de Cobertura de suelo (mapa 18), a partir del análisis de imágenes satelitales Sentinel-2, útil para el análisis de peligrosidad; donde se muestra que la provincia de Santa Cruz muestra principalmente terrenos bosques, matorrales y pastizales.



Mapa 15. Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI.



| VALORES DE NDMI |               |  |  |
|-----------------|---------------|--|--|
| -0.706 - -0.1   | 0.101 - 0.2   |  |  |
| -0.099 - 0      | 0.201 - 0.528 |  |  |
| 0.001 - 0.1     |               |  |  |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS



**MAPA DE ÍNDICE DE HUMEDAD DE DIFERENCIA NORMALIZADA NDMI**

Fuente:  
- Geoprosamiento de imágenes satelitales Sentinel-2

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

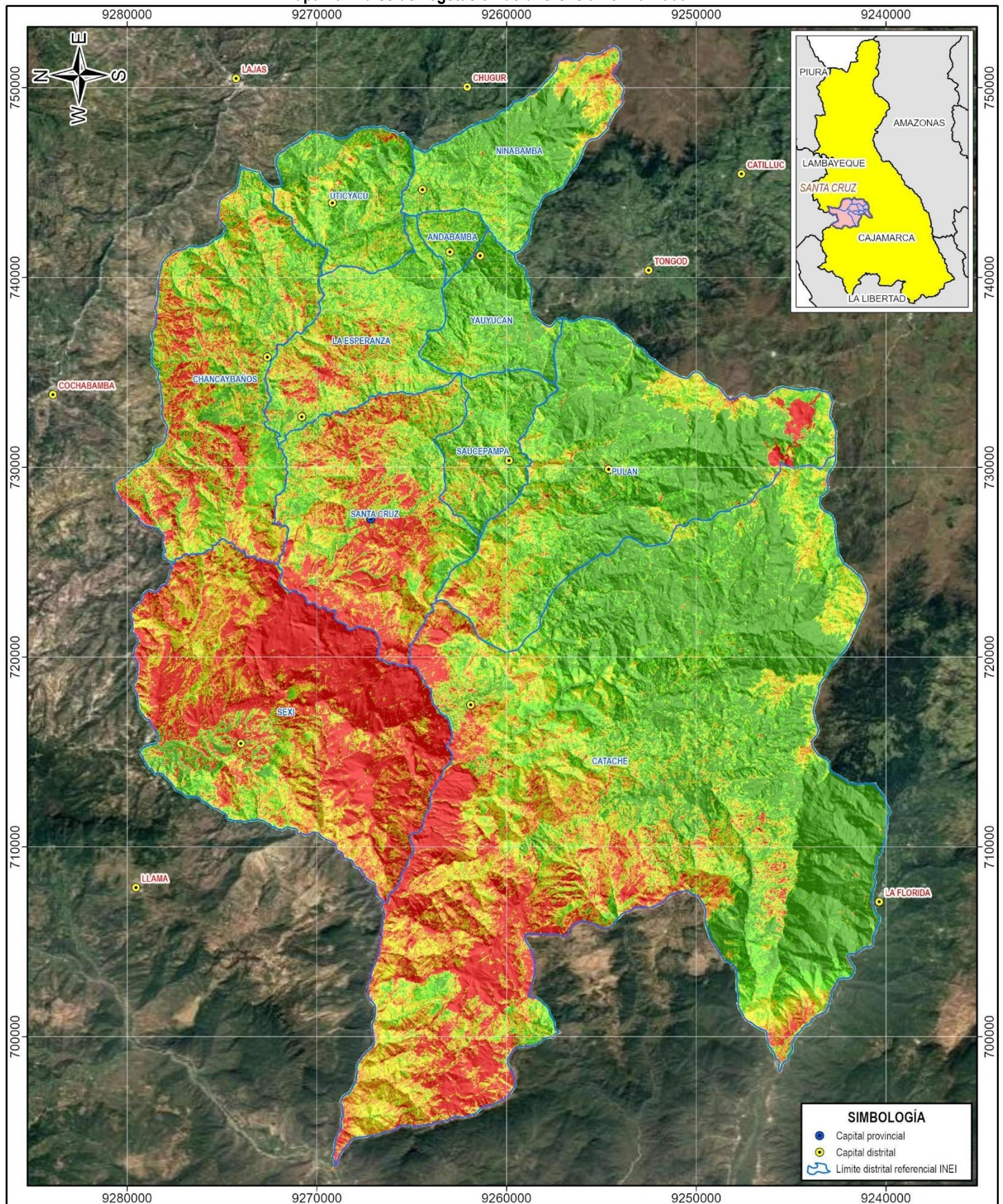
Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

**M**  
**15**



Mapa 16. Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI.



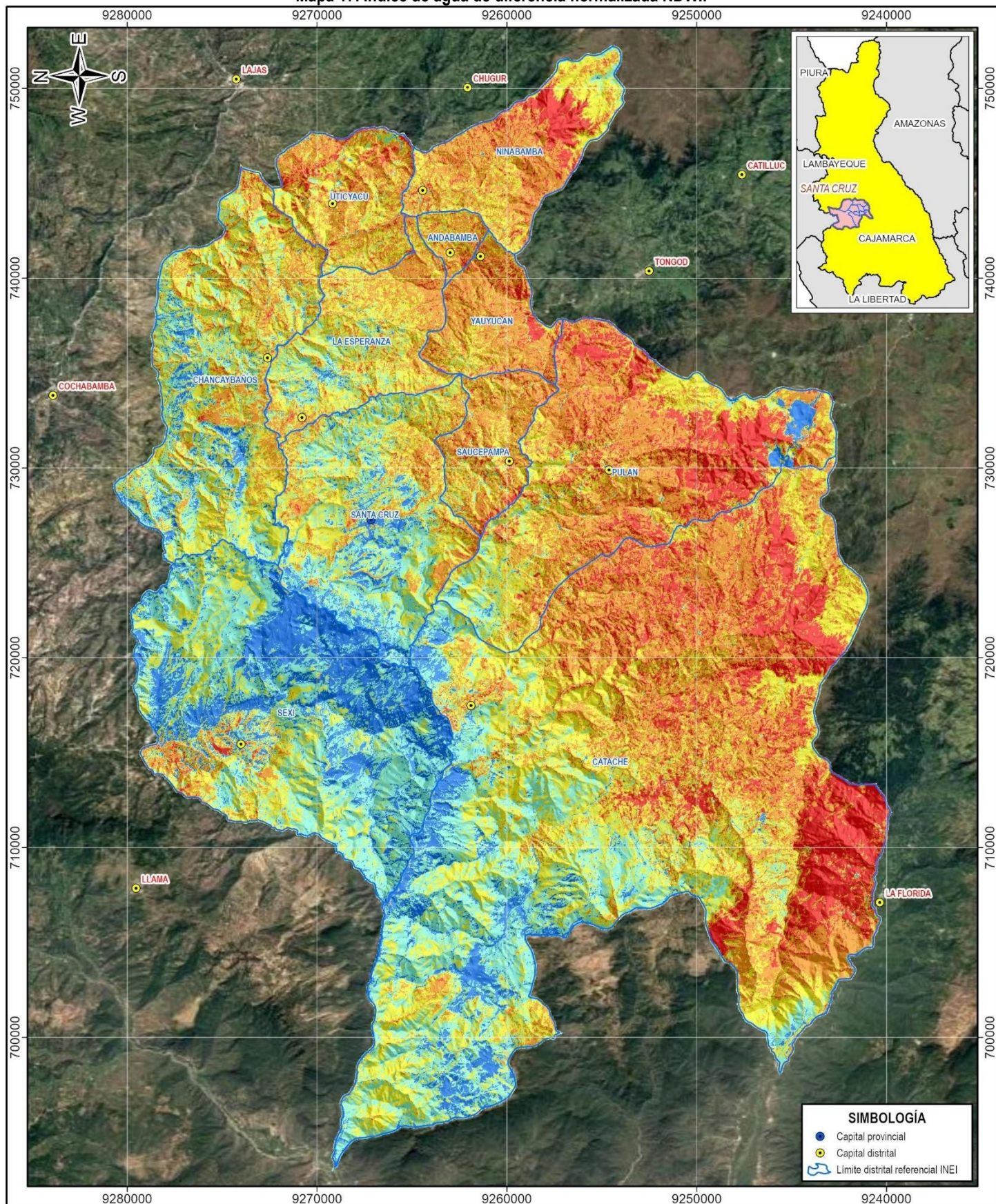
| VALORES DE NDVI |               |
|-----------------|---------------|
| -0.629 - 0.4    | 0.601 - 0.7   |
| 0.401 - 0.5     | 0.701 - 0.917 |
| 0.501 - 0.6     |               |



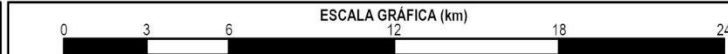
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ</b><br><b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b><br><b>2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS</b> |                                   |  |
| <b>MAPA DE ÍNDICE DE VEGETACIÓN DE DIFERENCIA NORMALIZADA NDVI</b>                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                                                       |
| <b>Fuente:</b><br>- Geoprocresamiento de imágenes satelitales Sentinel-2                                                                                                                                                                                                 | <b>Autor:</b> EQUIPO TÉCNICO      | <b>M</b><br><br><b>16</b>                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Supervisión:</b> MP SANTA CRUZ |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Fecha:</b> MAYO DEL 2026       |                                                                                       |
| <b>Proyección y datum:</b> UTM-WGS84-17S                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Escala:</b> 1/275,000          | <b>Formato de impresión:</b> A4                                                       |



Mapa 17. Índice de agua de diferencia normalizada NDWI.



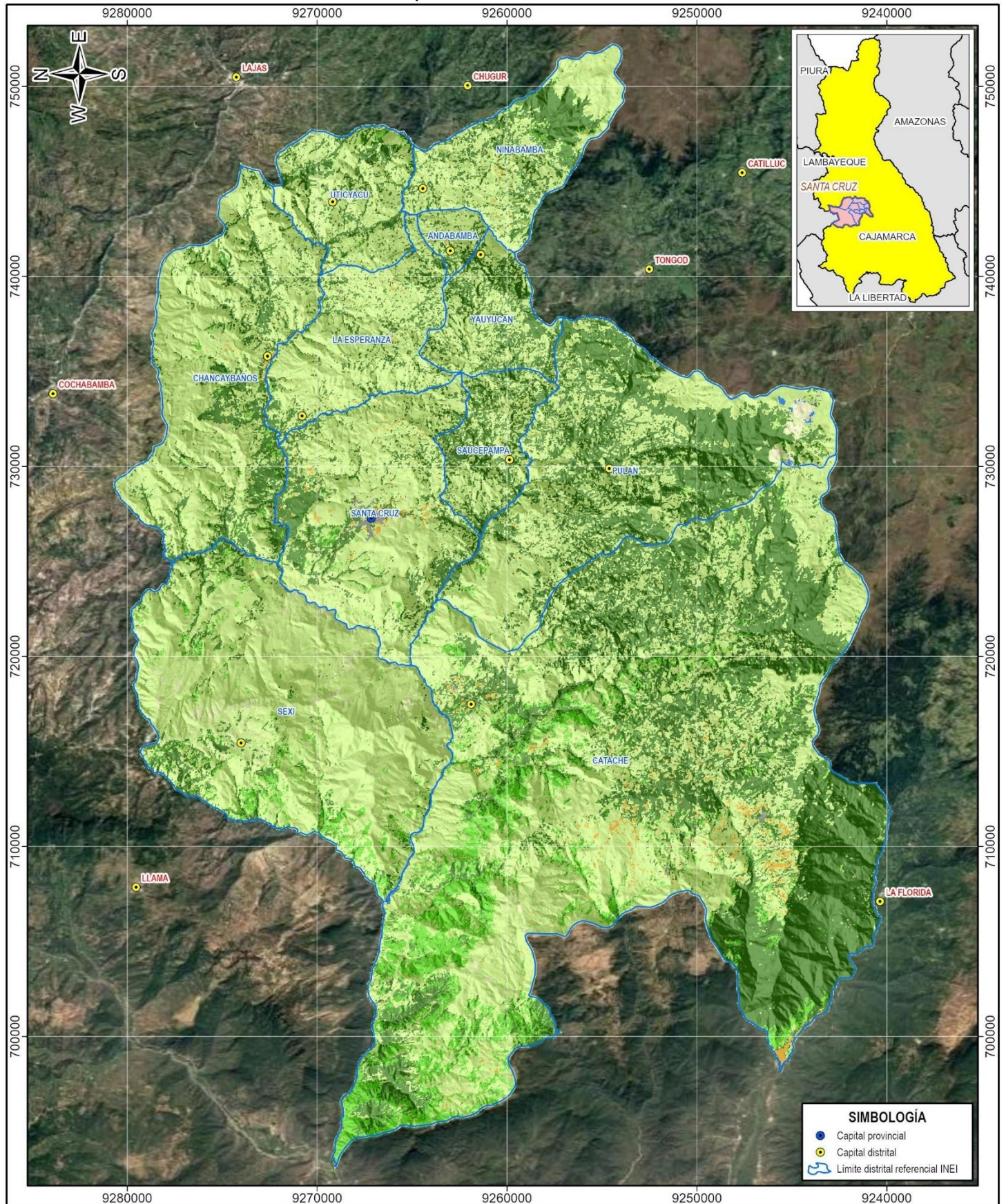
| VALORES DE NDWI |                |
|-----------------|----------------|
| -0.935 - -0.7   | -0.499 - -0.4  |
| -0.699 - -0.6   | -0.399 - 0.869 |
| -0.599 - -0.5   |                |



|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |                                 |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ</b><br><b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b><br><b>2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS</b> |                                   |                                 |  |
| <b>MAPA DE ÍNDICE DE AGUA DE DIFERENCIA NORMALIZADA NDWI</b>                                                                                                                                                                                                             |                                   |                                 |                                                                                       |
| <b>Fuente:</b><br>- Geoprocusamiento de imágenes satelitales Sentinel-2                                                                                                                                                                                                  | <b>Autor:</b> EQUIPO TÉCNICO      | <b>M</b><br><br><b>17</b>       |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Supervisión:</b> MP SANTA CRUZ |                                 |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Fecha:</b> MAYO DEL 2026       |                                 |                                                                                       |
| <b>Proyección y datum:</b> UTM-WGS84-17S                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Escala:</b> 1/275,000          | <b>Formato de impresión:</b> A4 |                                                                                       |



Mapa 18. Cobertura de suelo.



**COBERTURA DE SUELO**

- |          |                   |
|----------|-------------------|
| Bosque   | Áreas construidas |
| Matorral | Vegetación escasa |
| Pastizal | Cuerpos de agua   |
| Cultivos |                   |

0 3 6 12 18 24  
ESCALA GRÁFICA (km)



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**



**MAPA DE COBERTURA DE SUELO**

**Fuente:**  
- Geoprocamiento de imágenes satelitales Sentinel-2

**Autor:** EQUIPO TÉCNICO

**Supervisión:** MP SANTA CRUZ

**Fecha:** MAYO DEL 2026

**Proyección y datum:** UTM-WGS84-17S

**Escala:** 1/275,000

**Formato de impresión:** A4

**M**  
**18**





### 1.3.6. Aspectos Climáticos

Los climas de la provincia de Santa Cruz han sido obtenidos de la Clasificación Climática del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi, 2020); se grafican en el mapa 19, donde el principal clima de la provincia de Santa Cruz es el de "Semiseco con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado" con un 44.4% del territorio.

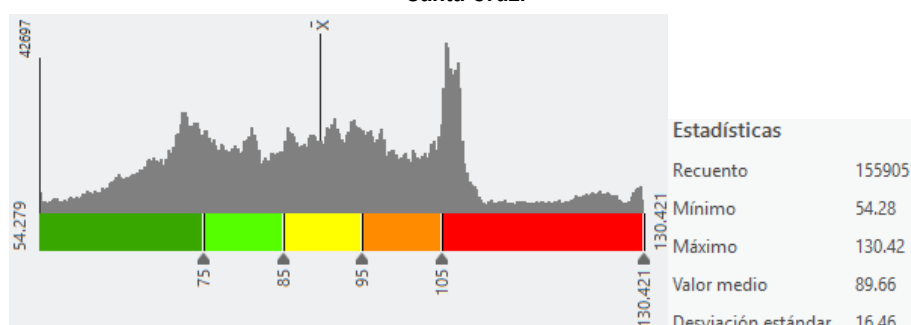
**Cuadro 30. Climas de la provincia de Santa Cruz.**

| Código       | Clima                                                                      | Área (km <sup>2</sup> ) | %     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| A (r) C'     | Muy lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Frío      | 7.9                     | 0.6%  |
| B (o , i) B' | Lluvioso con otoño e invierno secos. Templado                              | 548.5                   | 39.6% |
| B (r) B'     | Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado      | 32.3                    | 2.3%  |
| B (r) C'     | Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Frío          | 24.4                    | 1.8%  |
| C (i) B'     | Semiseco con invierno seco. Templado                                       | 45.6                    | 3.3%  |
| C (r) B'     | Semiseco con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado      | 615.1                   | 44.4% |
| D (i) B'     | Semiárido con invierno seco. Templado                                      | 33.5                    | 2.4%  |
| E (d) B'     | Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año. Templado | 79.0                    | 5.7%  |

Elaboración: Equipo Técnico.

La anomalía máxima de precipitaciones (diferencia entre el registro histórico máximo menos el promedio anual) va de 54.28 mm/día a 130.42 mm/día, con un promedio de 89.66 mm/día (figura 4), según la información desde 1981 al presente del proyecto "Climate Hazards Center Infrared Precipitation with Stations versión 3a (CHIRPS3, 2025), y tal como se muestra en mapa 20.

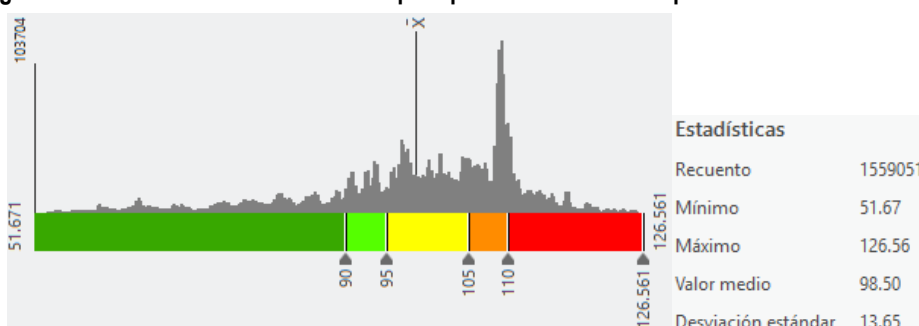
**Figura 4. Distribución estadística de la anomalía de precipitaciones entre los años 1981-2026 en la provincia de Santa Cruz.**



Elaboración: Equipo Técnico.

Adicionalmente, se ha calculado las precipitaciones en un tiempo de retorno de 140 años, a partir de la información de la fuente CHIRPS v3, donde se muestra que se esperarían precipitaciones de 51.67 a 126.56 mm/día, con un promedio de 98.50 mm/día, como se describe en la figura 5 y se muestra en el mapa 21.

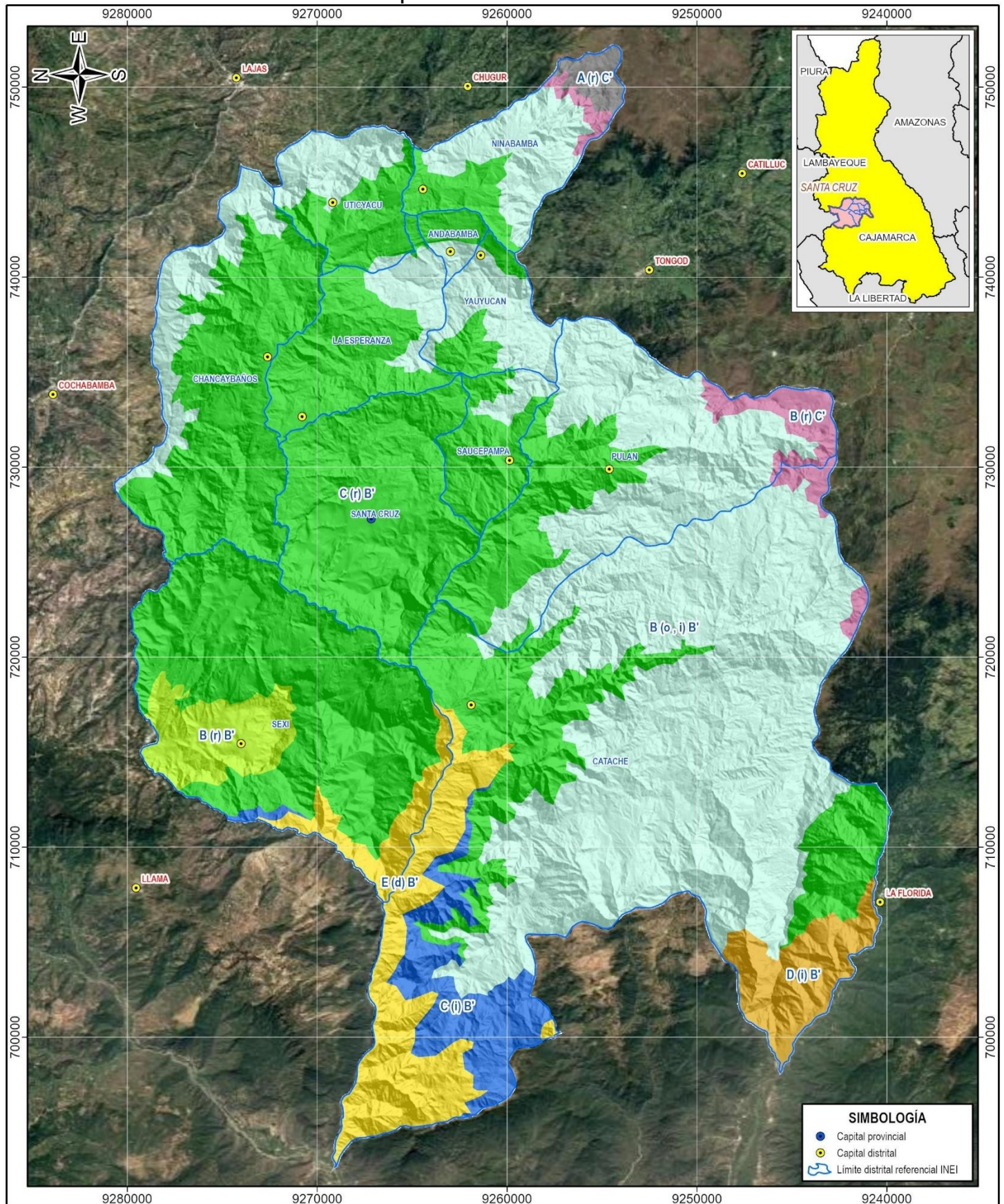
**Figura 5. Distribución estadística de las precipitaciones en un tiempo de retorno de 140 años.**



Elaboración: Equipo Técnico.



Mapa 19. Clasificación Climática.



**CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA**

|                                                                                 |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| A (r) C': Muy lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Frio | C (i) B': Semiseco con invierno seco. Templado                                       |
| B (o, i) B': Lluvioso con otoño e invierno secos. Templado                      | C (r) B': Semiseco con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado      |
| B (r) B': Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado | D (i) B': Semiarido con invierno seco. Templado                                      |
| B (r) C': Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Frio     | E (d) B': Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año. Templado |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS

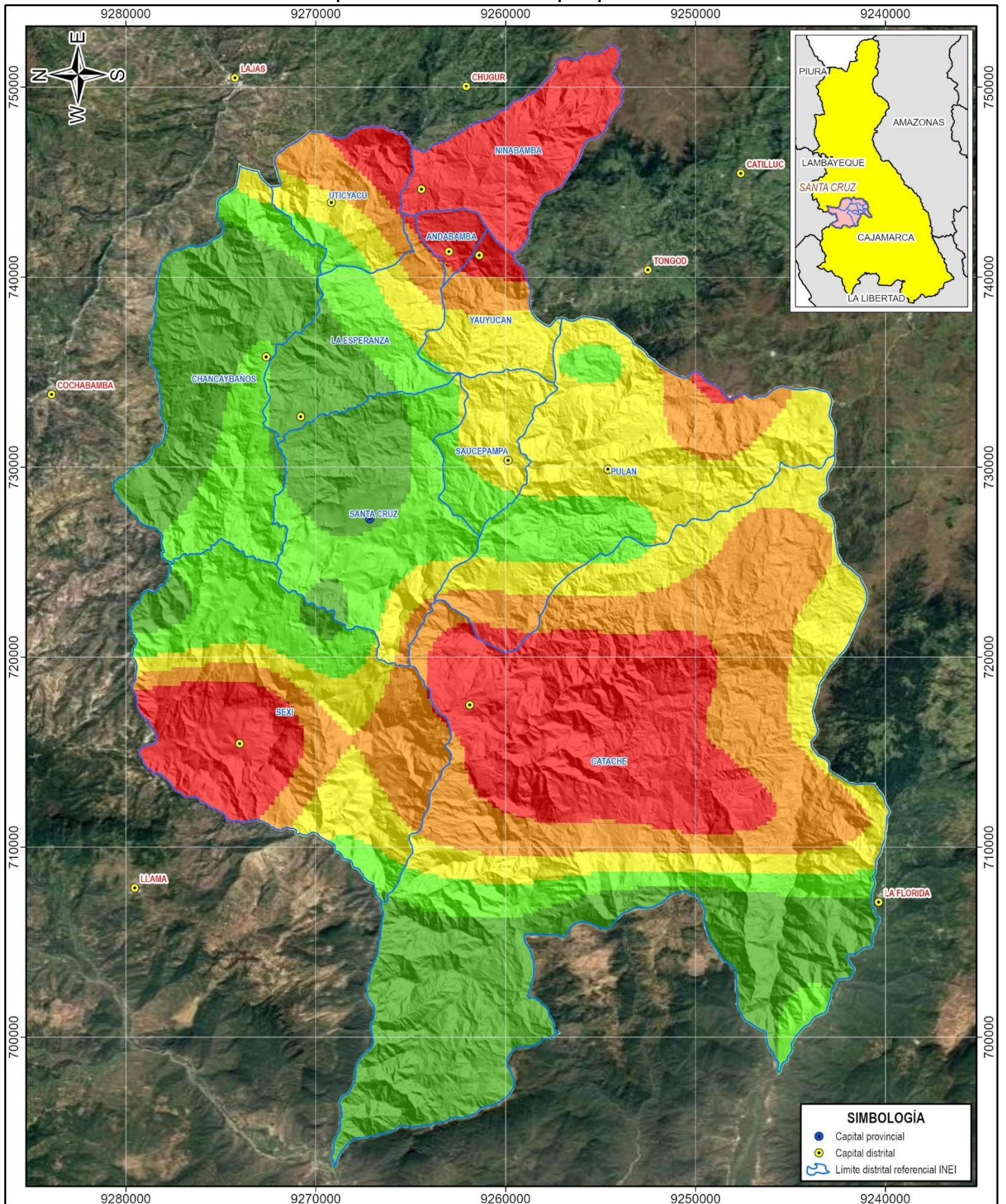


**MAPA DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA**

|                                                    |                               |                             |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Fuente:<br>- SENAMHI: Clasificación climática 2020 | Autor:<br>EQUIPO TÉCNICO      | <b>M</b><br><b>19</b>       |
|                                                    | Supervisión:<br>MP SANTA CRUZ |                             |
|                                                    | Fecha:<br>MAYO DEL 2026       |                             |
| Proyección y datum:<br>UTM-WGS84-17S               | Escala:<br>1/275,000          | Formato de impresión:<br>A4 |



Mapa 20. Anomalía máxima de precipitaciones.



**ANOMALÍA MÁXIMA DE PRECIPITACIONES (pp/día)**

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| 54.28 - 75  | 95.001 - 105      |
| 75.001 - 85 | 105.001 - 130.421 |
| 85.001 - 95 |                   |

0 3 6 12 18 24  
ESCALA GRÁFICA (km)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS



**MAPA DE ANOMALÍA MÁXIMA DE PRECIPITACIONES**

Fuente:  
- CHIRPS v3: Anomalia máxima de precipitaciones

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

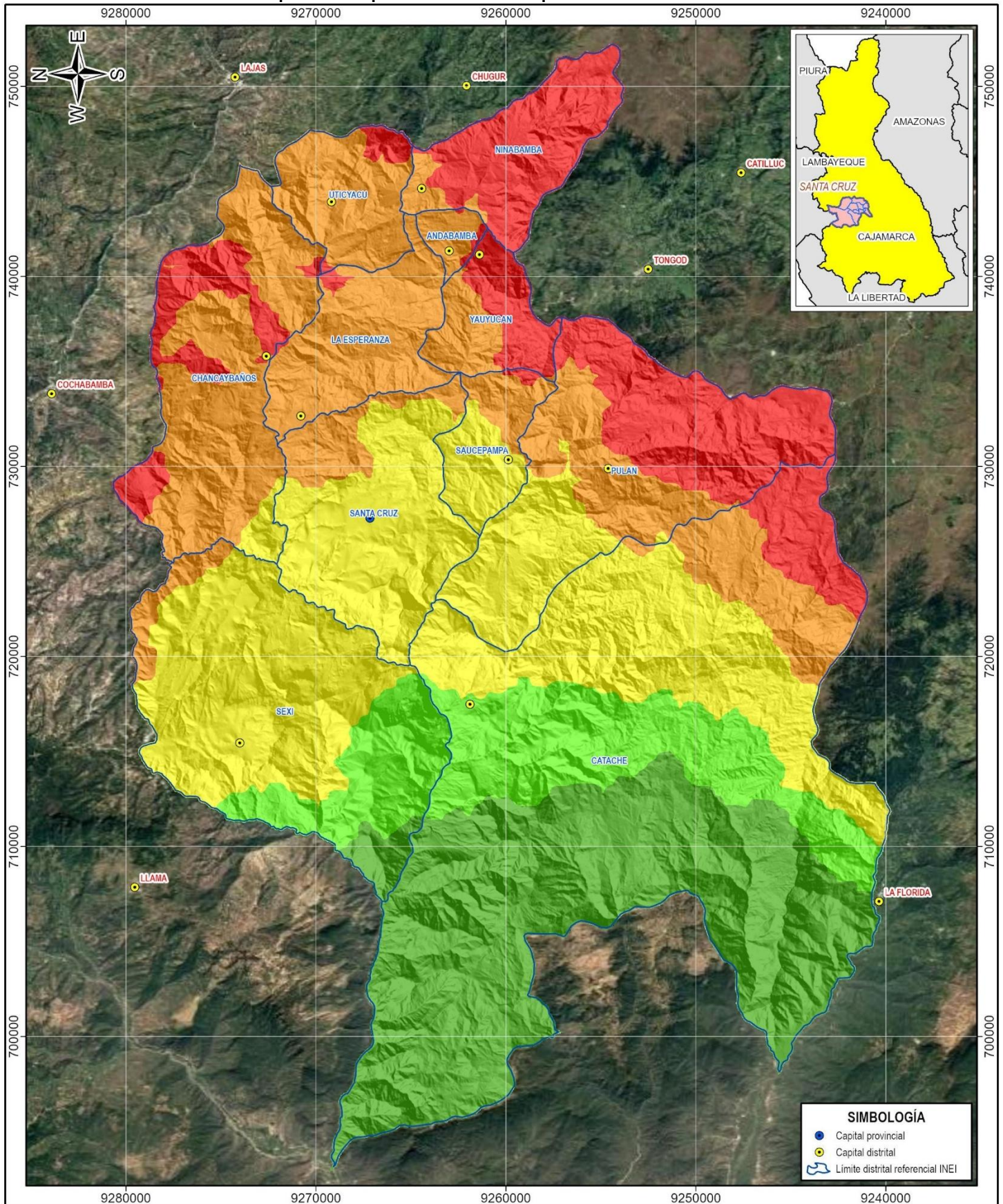
Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

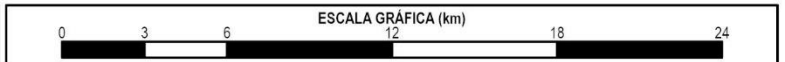
**M**  
**20**



Mapa 21. Precipitaciones en un tiempo de retorno de 140 años.



| PRECIPITACIONES EN UN TR 140 AÑOS (pp/día) |                   |
|--------------------------------------------|-------------------|
| 51.672 - 90                                | 105.001 - 110     |
| 90.001 - 95                                | 110.001 - 126.561 |
| 95.001 - 105                               |                   |



|                                                                                                                                                                                      |                                                                             |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ</b><br><b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b><br><b>2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS</b> |                                                                             |                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                             |                                                                                                                                                          |
| <b>MAPA DE PRECIPITACIONES EN UN TIEMPO DE RETORNO DE 140 AÑOS</b>                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                                          |
| Fuente:<br>- Geoprocamiento del proyecto CHIRPS v3                                                                                                                                   | Autor: EQUIPO TÉCNICO<br>Supervisión: MP SANTA CRUZ<br>Fecha: MAYO DEL 2026 | <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">M</div> <div style="font-size: 3em; font-weight: bold; text-align: center;">21</div> |
| Proyección y datum: UTM-WGS84-17S                                                                                                                                                    | Escala: 1/275,000    Formato de impresión: A4                               |                                                                                                                                                          |





### 1.3.7. Aspectos Ambientales

Para la descripción ambiental se ha revisado la información disponible en el portal de Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural – DATASS (MVCS, 2020).

#### 1.3.7.1. Sistema de agua potable

La provincia de Santa Cruz presenta 242 sistemas de agua encuestados, quienes han mencionado que su sistema de agua potable principal es de gravedad sin tratamiento – óptimo con un 37.05% (cuadro 31).

**Cuadro 31. Resumen de los sistemas de agua potable de la provincia de Santa Cruz.**

| Sistema de agua potable                                | Centros poblados CCPP | Viviendas V  | % V            |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|----------------|
| Gravedad sin tratamiento - Sin información             | 13                    | 0            | 0.00%          |
| No presenta                                            | 102                   | 1282         | 12.52%         |
| Otro - Sin información                                 | 5                     | 1193         | 11.65%         |
| Gravedad sin tratamiento - Óptimo (22-24 h/d)          | 70                    | 3795         | 37.05%         |
| Gravedad sin tratamiento - Deficiente (12-17.9 h/d)    | 18                    | 1393         | 13.60%         |
| Gravedad sin tratamiento - Muy deficiente (0-11.9 h/d) | 25                    | 2043         | 19.95%         |
| Bombeo sin tratamiento - Óptimo (22-24 h/d)            | 1                     | 30           | 0.29%          |
| Gravedad con tratamiento - Óptimo (22-24 h/d)          | 4                     | 313          | 3.06%          |
| Bombeo sin tratamiento - Muy deficiente (0-11.9 h/d)   | 1                     | 19           | 0.19%          |
| Gravedad con tratamiento - Deficiente (12-17.9 h/d)    | 1                     | 66           | 0.64%          |
| Gravedad con tratamiento - Muy deficiente (0-11.9 h/d) | 2                     | 108          | 1.05%          |
| <b>Total general</b>                                   | <b>242</b>            | <b>10242</b> | <b>100.00%</b> |

Fuente: DATASS (MVCS, 2020). Elaboración: Equipo técnico.

#### 1.3.7.2. Servicio de disposición sanitaria de excretas

La provincia de Santa Cruz presenta 251 localidades encuestadas sobre sus sistemas de excretas, de las cuales el 19.70% presentan sistemas de alcantarillado con PTAR (cuadro 32).

**Cuadro 32. Resumen de los sistemas de disposición sanitaria de excretas.**

| Sistema de disposición sanitaria de excretas                                     | Centros poblados | Viviendas V  | % V            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|----------------|
| Ninguno                                                                          | 87               | 1323         | 12.92%         |
| Otro                                                                             | 74               | 2463         | 24.05%         |
| Sin información                                                                  | 9                | 0            | 0.00%          |
| Sistema de alcantarillado con PTAR                                               | 8                | 2018         | 19.70%         |
| Sistema de alcantarillado sin PTAR                                               | 5                | 314          | 3.07%          |
| UBS-Compostaje continuo                                                          | 19               | 1200         | 11.72%         |
| UBS-Hoyo seco ventilado                                                          | 26               | 1122         | 10.95%         |
| UBS-Hoyo seco ventilado y Sistema de alcantarillado con PTAR                     | 1                | 73           | 0.71%          |
| UBS-Hoyo seco ventilado y Sistema de alcantarillado sin PTAR                     | 1                | 176          | 1.72%          |
| UBS-Tanque séptico                                                               | 12               | 628          | 6.13%          |
| UBS-Tanque séptico y Sistema de alcantarillado con PTAR                          | 5                | 473          | 4.62%          |
| UBS-Tanque séptico y Sistema de alcantarillado sin PTAR                          | 1                | 59           | 0.58%          |
| UBS-Tanque séptico y UBS-Hoyo seco ventilado                                     | 1                | 25           | 0.24%          |
| UBS-Tanque séptico, UBS-Compostaje continuo y Sistema de alcantarillado sin PTAR | 1                | 285          | 2.78%          |
| UBS-Tanque séptico, UBS-Hoyo seco ventilado y Sistema de alcantarillado con PTAR | 1                | 83           | 0.81%          |
| <b>Total general</b>                                                             | <b>251</b>       | <b>10242</b> | <b>100.00%</b> |

Fuente: DATASS (MVCS, 2020). Elaboración: Equipo técnico.





## CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

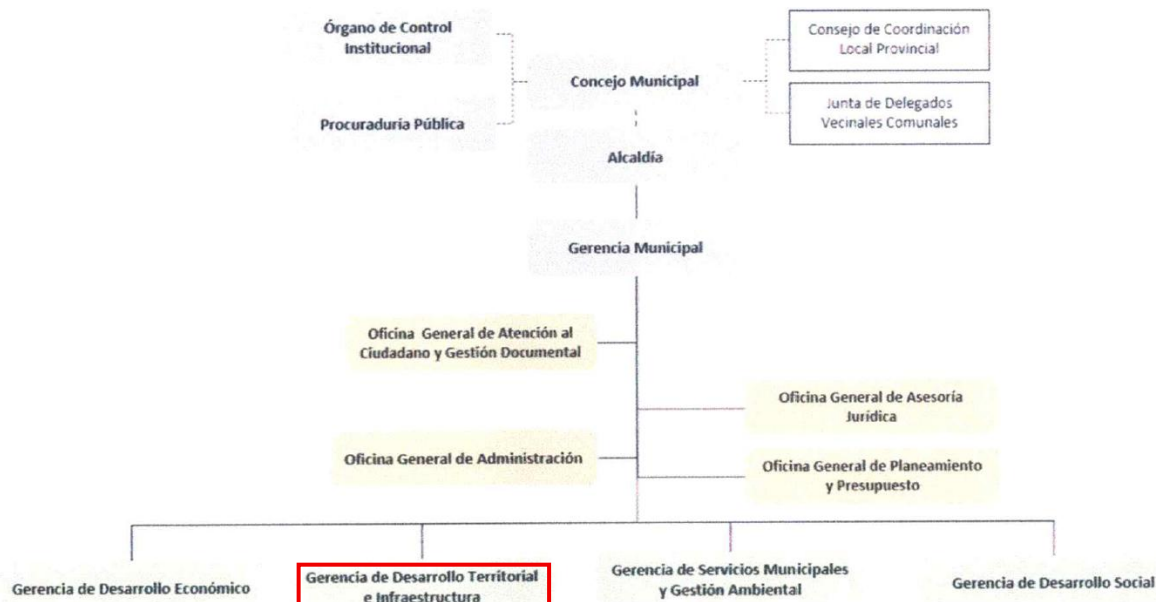
### 2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

#### 2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes

##### 2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales

Con Ordenanza Municipal N° 09-2025-MPSC, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, en su Artículo 31 se detallan las funciones generales que la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura desarrolla (figura 6), como la de articular acciones con el Sistema de Defensa Civil (actualmente Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SINAGERD); dentro de esta gerencia se ubica la División de Defensa Civil, que actúa como secretaria técnica del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Figura 6. Organigrama Institucional de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz



Fuente: Portal de Transparencia de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz.

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

Se dispone de dos mecanismos de coordinación y articulación que permiten la operatividad de los componentes de la gestión del riesgo de desastres:

- Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgos de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 123-2023-MPSC/A.
- Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz encargado de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 603-2024-MPSC/A.

A continuación, se describe los principales avances y logros según componentes.

##### Respecto al componente prospectivo:

- 1) Se cuenta con un Equipo Técnico para la elaboración de Evaluaciones de Riesgos EVAR dentro de la jurisdicción, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 289-2025-MPSC/A.





- 2) Se ha elaborado la Evaluación de Riesgos en “Informe de Evaluación del Riesgo por Deslizamiento en la Zona Afectada y de Acogida Propuesta de la Localidad de El Potrero, Distrito Saucepampa, Provincia Santa Cruz, Departamento Cajamarca”, publicado en el SIGRID.

**Respecto al componente correctivo:**

- 1) No se han evidenciado acciones.

**Respecto al componente reactivo:**

- 1) Se conforma la Plataforma de Defensa Civil Provincial, mediante Resolución de Alcaldía N° 122-2023-MPSC/A.
- 2) Creación del Centro de Operaciones de Emergencias Provincial, mediante Resolución de Alcaldía N° 607-2023-MPSC/A.
- 3) Se cuenta con Brigadas de Gestión del Riesgo de Desastres reconocidos mediante Resolución de Alcaldía N° 661-2023-MPSC/A.
- 4) La entidad cuenta con Almacén de Bienes de Ayuda Humanitaria para la atención de emergencias y desastres en el ámbito provincial.

**2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres**

De acuerdo al Plan Estratégico Institucional PEI 2026-2030 – PEI de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, se establecieron dos objetivos estratégicos respecto a la Gestión del Riesgo de Desastres.

**Cuadro 33. Estrategias vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres**

| Objetivo Estratégico                                                                                       | Indicador                                                                                                                                      | Cód. AE   | Acciones Estratégicas                                                                                                                                     | Indicadores                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PEI 2026-2030 - OBJETIVOS ESTRATEGICOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES</b>                      |                                                                                                                                                |           |                                                                                                                                                           |                                                                                                         |
| OEI.1:<br>Promover el ordenamiento territorial en beneficio de población local                             | Porcentaje de la población local que reside en zonas que cumplen con los instrumentos técnicos sustentatorios para el ordenamiento territorial | AEI.01.01 | Instrumentos de planificación territorial implementados en beneficio de la población local                                                                | Número de instrumentos de planificación territorial implementados en la localidad                       |
|                                                                                                            |                                                                                                                                                | AEI.01.02 | Espacios públicos en condiciones operativas adecuadas en beneficio de la población local                                                                  | Porcentaje de espacios públicos en condiciones adecuadas                                                |
|                                                                                                            |                                                                                                                                                | AEI.01.03 | Fiscalización de habilitaciones urbanas y edificaciones de manera integral, dirigidos a personas naturales y jurídicas que ejecutan obras en la localidad | Número de fiscalizaciones en habilitaciones urbanas y edificaciones realizadas de manera efectiva       |
| OEI.05<br>Reducir la exposición al riesgo de desastres de origen natural o antrópico de la población local | Porcentaje de zonas de la localidad con factores de riesgo de desastres eliminados o minimizados                                               | AEI.05.01 | Instrumentos de estimación del riesgo de desastres implementados para la protección de la población y el territorio local                                 | Número de instrumentos para la estimación del riesgo de desastre implementados en la localidad          |
|                                                                                                            |                                                                                                                                                | AEI.05.02 | Asistencia técnica en gestión de riesgos de desastres permanentes para la población local                                                                 | Número de asistencia técnicas en GRD realizadas en zonas vulnerables en la localidad                    |
|                                                                                                            |                                                                                                                                                | AEI.05.03 | Sistema de alerta temprana implementado en beneficio de la población local                                                                                | Número de mecanismos de vigilancia operativos para la comunicación de alertas tempranas en la localidad |
|                                                                                                            |                                                                                                                                                | AEI.05.04 | Atención frente a emergencias y desastres oportuna a la población damnificada y afectada en la localidad                                                  | Número de atenciones integrales a damnificados de emergencias y desastres                               |





| Objetivo Estratégico                                                           | Indicador | Cód. AE   | Acciones Estratégicas                                                                                                      | Indicadores                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PEI 2026-2030 - OBJETIVOS ESTRATEGICOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES |           |           |                                                                                                                            |                                                                                                                       |
|                                                                                |           | AEI.05.05 | Rehabilitación de servicios públicos básicos, infraestructura y medios de vida oportuna en beneficio de la población local | Porcentaje de servicios públicos municipales interrumpidos por emergencias y desastres restaurados de manera oportuna |

Fuente: PEI 2026-2030 Municipalidad Provincial de Santa Cruz.

## 2.1.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

### 2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos

En el cuadro 34, se muestra el personal de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz que realiza directamente funciones vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres.

**Cuadro 34. Recursos Humanos vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres**

| Actores                                             | Espacio                                                       | Personal En GRD | Sustento                                  | Función                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres | Funcionarios de nivel directivo superior                      | 16              | Resolución de Alcaldía N° 123-2023-MPSC/A | Coordinar y articular los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo, Reconstrucción, Preparación, Respuesta y Rehabilitación la GRD en el ámbito de la jurisdicción.                                                                      |
| Plataforma de Defensa Civil                         | Entidades de primera respuesta ante emergencias y/o desastres | 21              | Resolución de Alcaldía N° 122-2023-MPSC/A | Participar de los espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas como elementos de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación, ante la ocurrencia de una emergencia y/o desastre. |
| Centro de Operaciones de Emergencia Distrital       | Funcionarios encargados                                       | 5               | Resolución de Alcaldía N° 607-2023-MPSC/A | Monitorear los peligros, emergencias y desastres; así como, en la administración e intercambio de información, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades de la jurisdicción.                                                                |
| División de Defensa Civil                           | Funcionarios encargados                                       | 3               | ROF                                       | Encargados de implementar la GRD en el ámbito de intervención.                                                                                                                                                                                           |
| Almacén de Bienes de Ayuda Humanitaria              | Nombrado                                                      | 1               | ROF                                       | Entrega de Bienes de Ayuda Humanitaria para atención de emergencias y materiales para la reducción del riesgo y rehabilitación.                                                                                                                          |
| Equipo Técnico del Grupo de Trabajo                 | Funcionarios de nivel directivo superior, especialistas, CAS  | 8               | Resolución de Alcaldía N° 603-2024-MPSC/A | Formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres PPRRD, según lo establecido en la Ley N° 29664, su Reglamento y normas complementarias.                                                                                               |

Fuente: Municipalidad Provincial de Santa Cruz

Elaboración: Municipalidad Provincial de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026

### 2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos

En el cuadro 35 se muestran los recursos que cuenta la Municipalidad Provincial de Santa Cruz para la prevención y la para la atención ante el riesgo de desastre.





**Cuadro 35. Recursos Logísticos vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres**

| Recursos   | Tipo        | UM  | Cantidad | Estado  | Operativo | No Op. | Dependencia               |
|------------|-------------|-----|----------|---------|-----------|--------|---------------------------|
| Vehículos  | Camionetas  | UND | 1        | Regular | 1         | 0      | División de Defensa Civil |
|            | Moto Lineal | UND | 1        | Regular | 1         | 0      | División de Defensa Civil |
| Equipos    | Computadora | UND | 2        | Regular | 2         | 0      | División de Defensa Civil |
|            | Laptop      | UND | 1        | Regular | 1         | 0      | División de Defensa Civil |
|            | Impresora   | UND | 1        | Regular | 1         | 1      | División de Defensa Civil |
|            | Radios HF   | UND | 1        | Regular | 1         | 0      | División de Defensa Civil |
| Extintores | PQS         | UND | 1        | Regular | 1         | 0      | División de Defensa Civil |

Fuente: Municipalidad Provincial de Santa Cruz.

Elaboración: Municipalidad Provincial de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026

### 2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros

En el cuadro 36, se muestran los recursos presupuestales del PP068. Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres de los 6 últimos años de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, para la cobertura de actividades y acciones para Reducir la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres a nivel provincial.

El presupuesto para el año 2026 según el PIA y (PIM) asciende a la suma de 15,000 soles que en ejecución hasta la fecha alcanza el 0%; si realizamos una mirada retrospectiva en 5 años, podemos mencionar que el año 2025 se presupuestó un PIA de 132,700 soles con un PIM de 132,700 soles, con una ejecución al 58.5%, el año 2024 se presupuestó un PIA de 201,593 soles con un PIM de 213,593 soles, con una ejecución al 75.0%, el año 2023 se presupuestó un PIA de 30,000 soles con un PIM de 184,452 soles, con una ejecución al 100.0%, el año 2022 se presupuestó un PIA de 30,000 soles con un PIM de 3,368 soles, con una ejecución al 100.0%, el año 2021 se presupuestó un PIA de 20,000 soles con un PIM de 18,962 soles, con una ejecución al 100.0%.

**Cuadro 36. Gasto categoría presupuestal 0068.**

| AÑO FISCAL | PIA     | PIM     | Certificación | C. Anual | Atención de C. Anual | Devengado | Girado  | Avance % |
|------------|---------|---------|---------------|----------|----------------------|-----------|---------|----------|
| 2021       | 20,000  | 18,962  | 18,962        | 18,962   | 18,962               | 18,962    | 18,962  | 100.0    |
| 2022       | 30,000  | 3,368   | 3,368         | 3,368    | 3,368                | 3,368     | 3,368   | 100.0    |
| 2023       | 30,000  | 184,452 | 184,452       | 184,452  | 184,452              | 184,452   | 184,452 | 100.0    |
| 2024       | 201,593 | 213,593 | 196,615       | 196,615  | 160,235              | 160,235   | 160,235 | 75.0     |
| 2025       | 132,700 | 132,700 | 86,120        | 80,390   | 80,390               | 77,600    | 77,600  | 58.5     |
| 2026       | 15,000  | 15,000  | 0             | 0        | 0                    | 0         | 0       | 0.0      |

Fuente: Consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas 2026

Elaboración: Municipalidad Provincial de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026

En el cuadro 37, se muestran los gastos presupuestados y ejecutados por productos del programa presupuestal 0068, entre el año 2020 y 2025, en la que se observa que el gasto efectuado se realizó en actividades relacionadas al componente reactivo de la gestión del riesgo de desastres.

**Cuadro 37. Ejecución por productos del programa presupuestal 0068.**

| Productos Del Programa Presupuestal 0068                                                      | AÑO FISCAL    |              |                |                |               |           | TOTAL (S/)     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|----------------|----------------|---------------|-----------|----------------|
|                                                                                               | 2021 (S/)     | 2022 (S/)    | 2023 (S/)      | 2024 (S/)      | 2025 (S/)     | 2026 (S/) |                |
| 3000001: Acciones Comunes                                                                     | 18,962        | 0            | 161,526        | 146,407        | 77,600        |           | 404,495        |
| 3000734: Capacidad Instalada Para La Preparación Y Respuesta Frente A Emergencias Y Desastres |               | 3,368        | 22,926         | 13,828         | 0             | 0         | 40,122         |
| <b>TOTAL (S/)</b>                                                                             | <b>18,962</b> | <b>3,368</b> | <b>184,452</b> | <b>160,235</b> | <b>77,600</b> | <b>0</b>  | <b>444,617</b> |

Fuente: Consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas 2026

Elaboración: Municipalidad Provincial de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.





## 2.2. ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO

### 2.2.1. Identificación de peligros del ámbito

#### 2.2.1.1. Registro estadístico e histórico de la ocurrencia de peligros

En el cuadro 38 se presenta el registro de emergencias por peligro ocurridas en la provincia de Santa Cruz periodo 2003-2025, donde se muestra que las principales afectaciones han sido debidas por peligros tales como derrumbes (avalanchas), caídas de rocas, deslizamientos, huaicos (flujos de detritos) e inundaciones.

**Cuadro 38. Emergencias por peligro ocurridas en la provincia de Santa Cruz periodo 2003-2025.**

| Ámbito                  | Emergencias | Damnificados | Afectados | V. Destr. | V. Af. | Has Cultivo Destruido | Has Cultivo Afectado |
|-------------------------|-------------|--------------|-----------|-----------|--------|-----------------------|----------------------|
| SANTA CRUZ              | 24          | 394          | 8,794     | 106       | 886    | 82                    | 79                   |
| BAJAS TEMPERATURAS      | 1           | 0            | 0         | 0         | 0      | 11                    | 8                    |
| DERRUMBE DE CERRO       | 2           | 0            | 0         | 0         | 0      | 0                     | 0                    |
| DESIZAMIENTO            | 2           | 0            | 0         | 0         | 0      | 0                     | 0                    |
| INCENDIO FORESTAL       | 1           | 1            | 0         | 1         | 0      | 71                    | 71                   |
| INCENDIO URB. E INDUST. | 1           | 0            | 1         | 0         | 1      | 0                     | 0                    |
| LLUVIA INTENSA          | 15          | 393          | 8,789     | 105       | 881    | 0                     | 0                    |
| VIENTOS FUERTES         | 2           | 0            | 4         | 0         | 4      | 0                     | 0                    |

**Elaboración:** Equipo Técnico. **Fuente:** SINPAD-INDECI, COEN.

El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET, 2026) tiene identificado 9 puntos crítico susceptible ante deslizamientos, entre otros peligros (cuadro 39); además ha cartografiado 301 peligros geológicos, deslizamiento, flujos entre otros peligros (cuadro 40).

**Cuadro 39. Puntos críticos identificados por el INGENMET.**

| Nº | DISTRITO     | PARAJE               | PELIGRO GEOLOGICO                               | ESTE   | NORTE   |
|----|--------------|----------------------|-------------------------------------------------|--------|---------|
| 1  | Catache      | Puente Cumbil-Cirato | Avalancha de detritos y deslizamiento           | 704000 | 9266800 |
| 2  | Catache      | Caserío de Cascadén  | Deslizamiento, erosión fluvial y caída de rocas | 714687 | 9261244 |
| 3  | Catache      | Catache-La Munana    | Deslizamiento, erosión fluvial                  | 718347 | 9260573 |
| 4  | Catache      | Pulán                | Deslizamiento                                   | 718348 | 9260557 |
| 5  | Chancaybaños | Tayapampa            | Deslizamiento                                   | 739452 | 9277422 |
| 6  | La Esperanza | Chaquil              | Deslizamiento                                   | 738704 | 9267252 |
| 7  | Catache      | Azafrán              | Deslizamiento                                   | 721100 | 9253600 |
| 8  | Sexi         | Sector Viviana       | Avalancha de detritos y erosión de ladera       | 720700 | 9268342 |
| 9  | Uticayacu    | Uticayacu            | Deslizamiento                                   | 743478 | 9269133 |

**Elaboración:** Equipo Técnico. **Fuente:** INGENMET.

**Cuadro 40. Peligros geológicos cartografiados por el INGENMET.**

| Distrito     | Avalancha | Caída     | Deslizamiento | Erosión de ladera | Erosión fluvial | Flujo     | Movimiento complejo | Reptación de suelos | Total      |
|--------------|-----------|-----------|---------------|-------------------|-----------------|-----------|---------------------|---------------------|------------|
| Andabamba    |           | 1         |               |                   |                 | 1         |                     |                     | 2          |
| Catache      | 14        | 5         | 45            | 14                | 1               | 4         | 1                   |                     | 84         |
| Chancaybaños | 4         |           | 33            | 16                | 2               | 2         |                     |                     | 57         |
| La Esperanza | 2         |           | 17            | 3                 |                 | 1         |                     |                     | 23         |
| Ninabamba    | 1         | 2         | 6             |                   |                 | 1         |                     |                     | 10         |
| Pulan        | 3         | 2         | 21            | 2                 |                 | 6         | 1                   |                     | 35         |
| Santa Cruz   | 1         | 1         | 16            | 9                 |                 |           |                     | 1                   | 28         |
| Saucepampa   |           |           | 4             |                   |                 |           |                     |                     | 4          |
| Sexi         | 5         | 2         | 12            | 13                |                 | 3         | 2                   |                     | 37         |
| Uticayacu    | 2         |           | 6             |                   |                 |           |                     |                     | 8          |
| Yauyucán     | 1         |           | 10            | 2                 |                 |           |                     |                     | 13         |
| <b>Total</b> | <b>33</b> | <b>13</b> | <b>170</b>    | <b>59</b>         | <b>3</b>        | <b>18</b> | <b>4</b>            | <b>1</b>            | <b>301</b> |

**Elaboración:** Equipo Técnico. **Fuente:** INGENMET.

La Autoridad Nacional del Agua ha determinado 43 punto crítico susceptible a inundación y/o erosión fluvial (cuadro 41), donde se requiere actividades de control de riesgos (ANA, 2026).

**Cuadro 41. Puntos críticos determinados por la ANA.**





# PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ 2026-2030

| N° | Distrito     | Sector                 | Río-Quebrada | Este   | Norte   |
|----|--------------|------------------------|--------------|--------|---------|
| 1  | Chancaybaños | Agua Salada            |              | 736233 | 9272235 |
| 2  | Chancaybaños | Sector Ryo Chotano     | Rho Chotano  | 736766 | 9272924 |
| 3  | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 736814 | 9271335 |
| 4  | Chancaybaños | El Molino              | R            | 737066 | 9270877 |
| 5  | Chancaybaños | El Molino              | R            | 736814 | 9271335 |
| 6  | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 738802 | 9269811 |
| 7  | La Esperanza | Sector Pachamama       | Rho Chancay  | 738768 | 9269848 |
| 8  | Chancaybaños | Chancay Baños          |              | 736675 | 9272865 |
| 9  | Chancaybaños | Sector Chancay y Bacos | Rho Chancay  | 737232 | 9270699 |
| 10 | Chancaybaños | El Molino              | R            | 738816 | 9269836 |
| 11 | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 738585 | 9269828 |
| 12 | Chancaybaños | El Molino              | R            | 736299 | 9272144 |
| 13 | Catache      | Catache                |              | 718371 | 9261410 |
| 14 | La Esperanza | Tayampampa             |              | 737039 | 9270897 |
| 15 | Chancaybaños | El Molino              | R            | 737662 | 9270214 |
| 16 | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 737082 | 9271169 |
| 17 | Chancaybaños | El Molino              | R            | 734682 | 9272769 |
| 18 | Chancaybaños | El Molino              | R            | 737082 | 9271169 |
| 19 | Chancaybaños | El Molino              | R            | 737232 | 9270699 |
| 20 | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 737066 | 9270877 |
| 21 | Chancaybaños | Sector Ryo Chotano     | Rho Chotano  | 737164 | 9273140 |
| 22 | La Esperanza | Sector Pachamama       | Rho Chancay  | 738616 | 9269849 |
| 23 | Chancaybaños | Sector Chancay y Bapos | Rho Chancay  | 735768 | 9272330 |
| 24 | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 738043 | 9269955 |
| 25 | Chancaybaños | Sector Chancay y Bapos | Rho Chancay  | 737082 | 9271169 |
| 26 | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 735516 | 9272473 |
| 27 | Chancaybaños | El Molino              | R            | 738583 | 9269875 |
| 28 | Chancaybaños | El Molino              | R            | 735516 | 9272473 |
| 29 | Chancaybaños | El Molino              | R            | 739472 | 9269874 |
| 30 | Chancaybaños | Sector Chancay y Bacos | Rho Chancay  | 734682 | 9272769 |
| 31 | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 736299 | 9272144 |
| 32 | Chancay Ba   | El Molino              | R            | 738043 | 9269955 |
| 33 | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 737232 | 9270699 |
| 34 | La Esperanza | Sector Pachamama       | R            | 737662 | 9270214 |
| 35 | Chancaybaños | Sector Chancay y Bacos | Rho Chancay  | 737662 | 9270214 |
| 36 | Chancaybaños | Sector Chancay y Bapos | Rho Chancay  | 737066 | 9270877 |
| 37 | Catache      | El Conde               | Ruo Za a     | 701598 | 9243119 |
| 38 | Catache      | El Conde               | Ruo Za a     | 700227 | 9244582 |
| 39 | Catache      | Puente Ajosmayo        | Ruo Za a     | 702299 | 9242951 |
| 40 | Catache      | El Uno                 | Ruo Za a     | 700063 | 9244725 |
| 41 | Catache      | El Uno                 | Ruo Za a     | 698398 | 9245581 |
| 42 | Catache      | Udima                  | Qda. Udima   | 711975 | 9246146 |
| 43 | Catache      | Udima                  | Qda. Udima   | 711408 | 9246562 |

Elaboración: Equipo Técnico. Fuente: ANA.

El Gobierno Regional de Cajamarca, en su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ha identificado 9 punto crítico susceptible a deslizamiento rotacional e inundación fluvial (GORECAJ, 2023).

**Cuadro 42. Puntos críticos identificados por el Gobierno Regional de Cajamarca.**

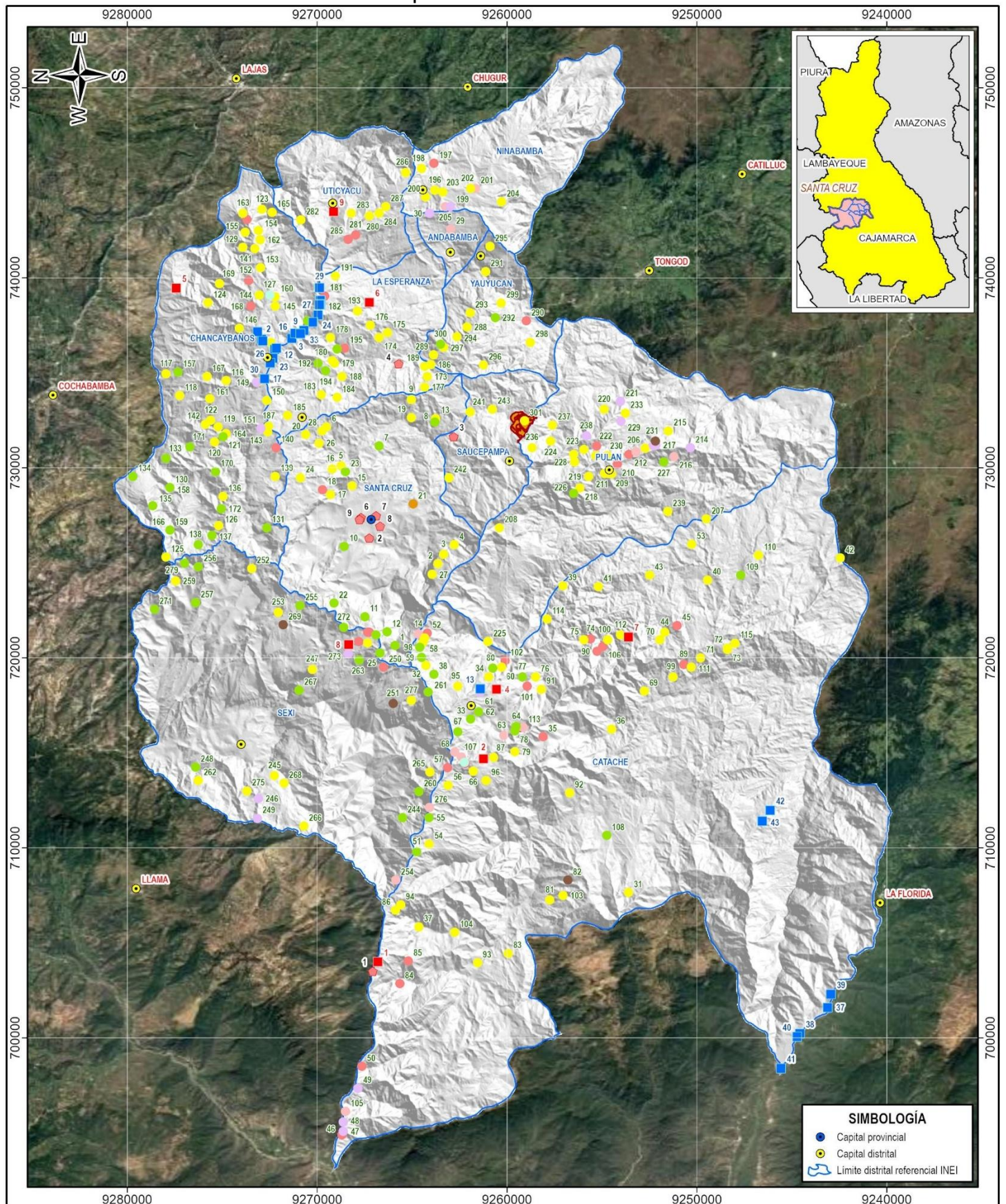
| N° | DIST         | SECTOR                   | ESTE   | NORTE   | PELIGRO                  |
|----|--------------|--------------------------|--------|---------|--------------------------|
| 1  | SANTA CRUZ   | CIRATO                   | 703512 | 9267073 | DESLIZAMIENTO ROTACIONAL |
| 2  | SANTA CRUZ   | NUEVA ESPERANZA          | 726315 | 9267260 | DESLIZAMIENTO ROTACIONAL |
| 3  | SANTA CRUZ   | MARAYPATA CRUCE LA UNION | 731649 | 9262816 | DESLIZAMIENTO ROTACIONAL |
| 4  | LA ESPERANZA | LA GRANADILLA            | 735485 | 9265709 | DESLIZAMIENTO ROTACIONAL |
| 5  | CATACHE      | EL APTO                  | 716349 | 9259373 | DESLIZAMIENTO ROTACIONAL |
| 6  | SANTA CRUZ   | CHAMBAC                  | 727392 | 9267688 | INUNDACIÓN FLUVIAL       |
| 7  | SANTA CRUZ   | PUENTE ATAHUALPA         | 727488 | 9266896 | INUNDACIÓN FLUVIAL       |
| 8  | SANTA CRUZ   | QUEBRADA EL ANCHO        | 726943 | 9266685 | INUNDACIÓN FLUVIAL       |
| 9  | SANTA CRUZ   | URBANIZACIÓN DORITA      | 727291 | 9267770 | INUNDACIÓN FLUVIAL       |

Elaboración: Equipo Técnico. Fuente: GORECAJ 2023.

La distribución de los puntos críticos base se presenta en el mapa 22.



Mapa 22. Puntos críticos base.



**PUNTOS CRÍTICOS BASE**

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| GORE Cajamarca - Punto crítico | Erosión de ladera                 |
| ANA - Punto crítico            | Erosión fluvial                   |
| INGGMET - Punto crítico        | Flujo                             |
| Avalancha                      | Movimiento complejo               |
| Caída                          | Reptación de suelos               |
| Deslizamiento                  | INGGMET - Cartografía de peligros |

0 3 6 12 18 24  
ESCALA GRÁFICA (km)



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**



**MAPA DE PUNTOS CRÍTICOS BASE**

**Fuente:**  
- INGGMET: Puntos críticos, peligros geológicos y cartografiado de peligros.  
- ANA: Puntos críticos  
- GORE Cajamarca: Puntos críticos PPRD

**Autor:** EQUIPO TÉCNICO

**Supervisión:** MP SANTA CRUZ

**Fecha:** MAYO DEL 2026

**Proyección y datum:** UTM-WGS84-17S

**Escala:** 1/275,000

**Formato de impresión:** A4

**M**  
**22**





### 2.2.1.2. Identificación de sectores críticos

En el cuadro 43 se muestra el resumen de las zonas críticas priorizadas para intervenir, luego del trabajo en campo y el análisis territorial, la distribución de estas zonas críticas se muestra en el mapa 23.

La descripción de las zonas críticas se muestra en el Anexo N° 3 Fichas técnicas de zonas críticas y en el Anexo N° 4 Fichas técnicas de proyectos y actividades.

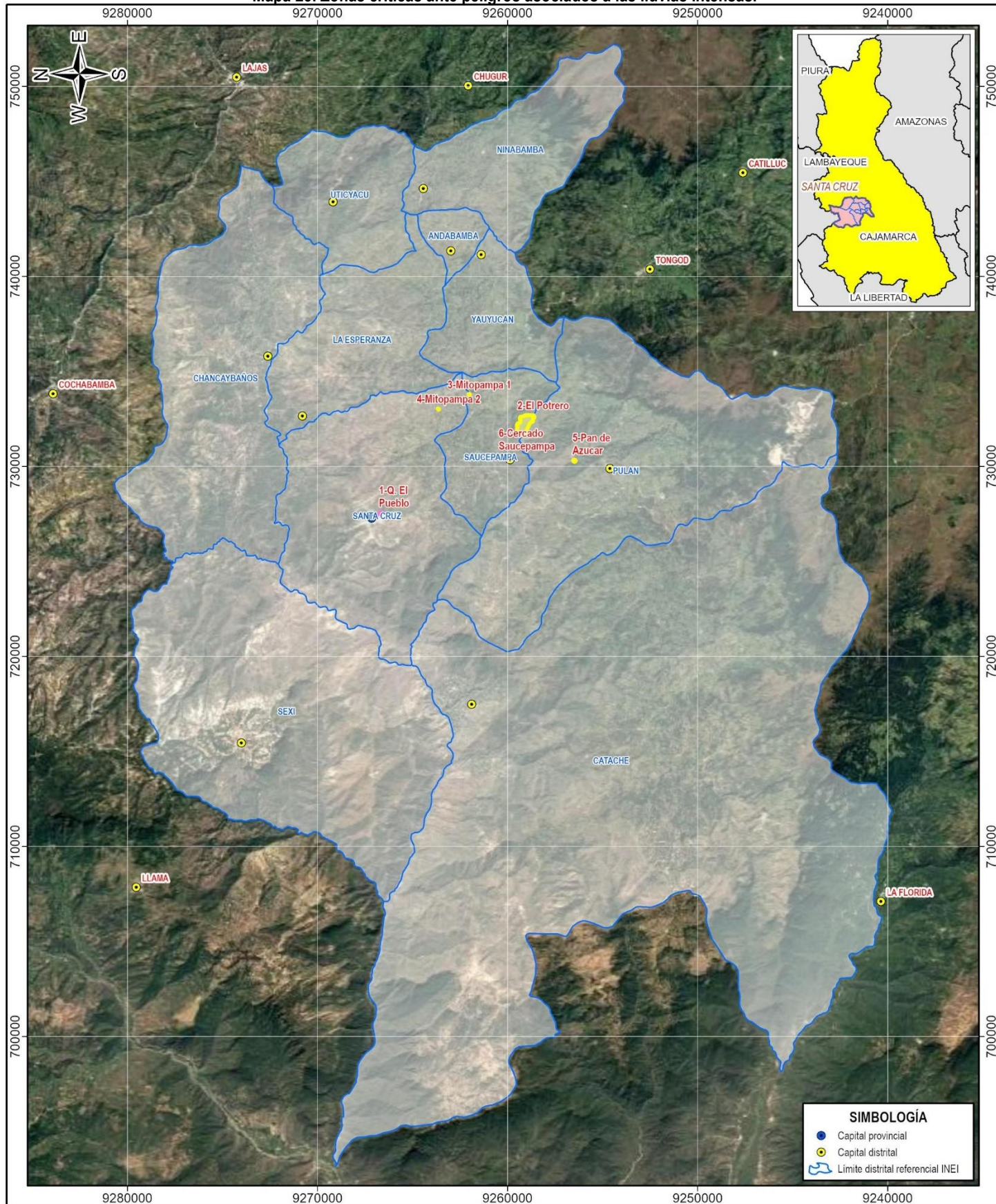
**Cuadro 43. Zonas críticas priorizadas para su intervención.**

| ZC | Localidad          | Peligro           | Este   | Norte   | Área de influencia (ha) |
|----|--------------------|-------------------|--------|---------|-------------------------|
| 1  | Q. El Pueblo       | Flujo de detritos | 727436 | 9267181 | 1.9                     |
| 2  | El Potrero         | Deslizamiento     | 732501 | 9258954 | 57.8                    |
| 3  | Mitopampa 1        | Deslizamiento     | 733783 | 9262057 | 0.6                     |
| 4  | Mitopampa 2        | Deslizamiento     | 733026 | 9263646 | 0.4                     |
| 5  | Pan de Azúcar      | Deslizamiento     | 730351 | 9256473 | 1.3                     |
| 6  | Cercado Saucepampa | Deslizamiento     | 730552 | 9259957 | 1.9                     |

Fuente: Equipo Técnico.



Mapa 23. Zonas críticas ante peligros asociados a las lluvias intensas.



**ZONAS CRÍTICAS PPRD**

Deslizamiento rotacional      Flujo de detritos

ESCALA GRÁFICA (km)

0 3 6 12 18 24

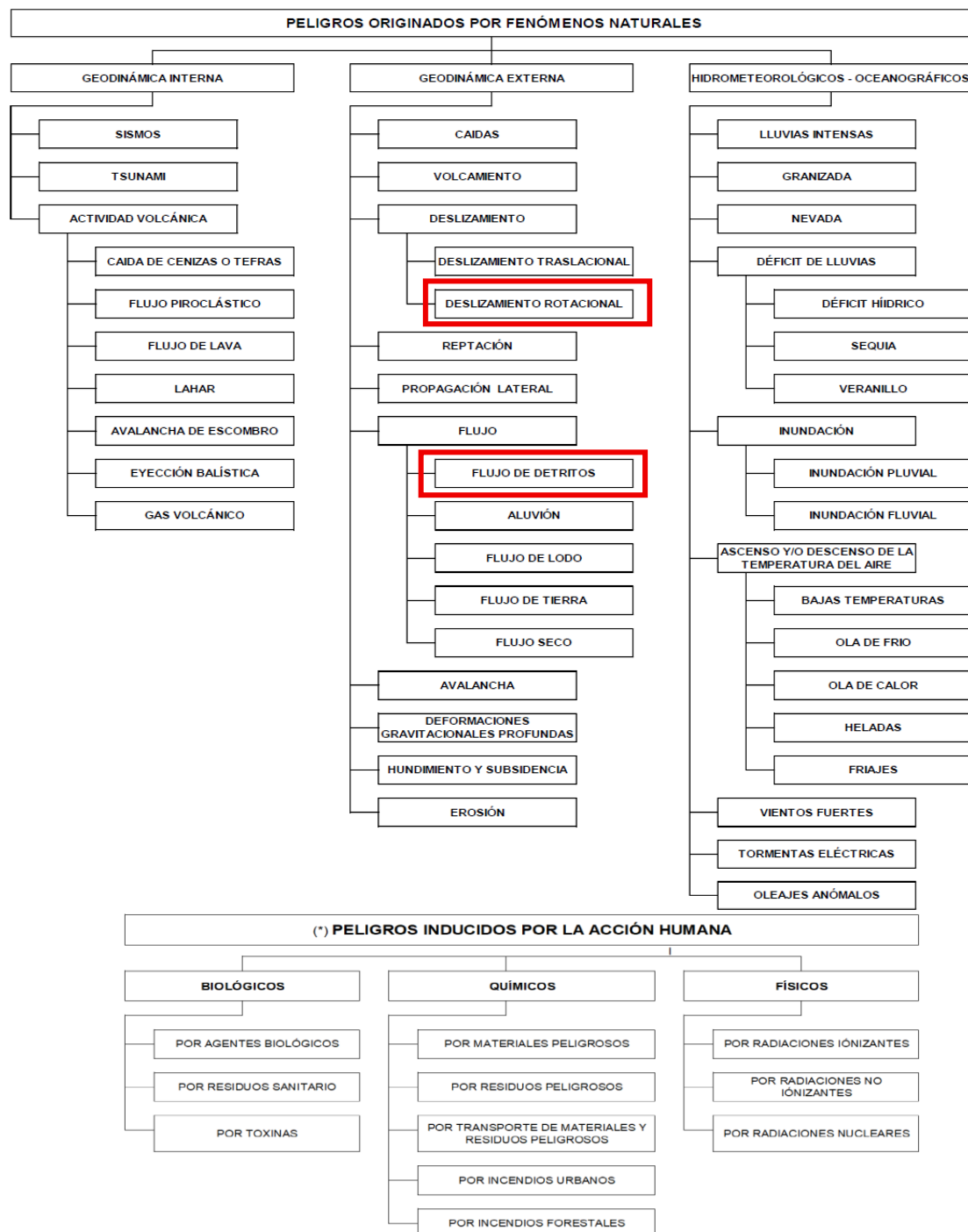
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |                                                                                                                                                          |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ</b><br><b>PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b><br><b>2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS</b> |                                   |                                                                                                                                                          |  |
| <b>MAPA DE ZONAS CRÍTICAS PPRD</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                                                                                                                          |                                                                                       |
| <b>Fuente:</b><br>- Fichas técnicas de zonas críticas 2026                                                                                                                                                                                                               | <b>Autor:</b> EQUIPO TÉCNICO      | <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">M</div> <div style="font-size: 3em; font-weight: bold; text-align: center;">23</div> |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Supervisión:</b> MP SANTA CRUZ |                                                                                                                                                          |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Fecha:</b> MAYO DEL 2026       |                                                                                                                                                          |                                                                                       |
| <b>Proyección y datum:</b> UTM-WGS84-17S                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Escala:</b> 1/275,000          | <b>Formato de impresión:</b> A4                                                                                                                          |                                                                                       |





En el cuadro 44 se presenta la clasificación de peligros estandarizados por la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM/SGRD, 2025), donde se señalan los peligros que se analizarán utilizando la metodología propuesta por el CENEPRED – EVAR 2da versión (Cenepred, 2014) y se presenta en el **ANEXO N° 7**.

**Cuadro 44. Clasificación de peligros según su origen.**



Fuente: Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – Presidencia del Consejo de Ministros (2025).





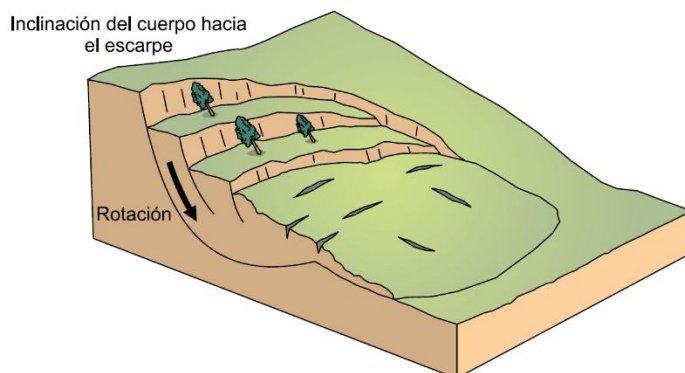
## 2.2.2. Escenario de riesgo ante deslizamiento rotacional

La Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM/SGRD, 2025), define a los deslizamientos como un movimiento ladero abajo de una masa de suelo o roca cuyo desplazamiento ocurre predominantemente a lo largo de una superficie de falla, o de una delgada zona en donde ocurre una gran deformación cortante. Se clasifican los deslizamientos, según la forma de la superficie de falla por la cual se desplaza el material, en traslacionales y rotacionales.

Los deslizamientos rotacionales son un tipo de deslizamiento en el cual la masa se mueve a lo largo de una superficie de falla curva y cóncava. Los movimientos en masa rotacionales muestran una morfología distintiva caracterizada por un escarpe principal pronunciado y un contrapendiente de la superficie de la cabeza del deslizamiento hacia el escarpe principal.

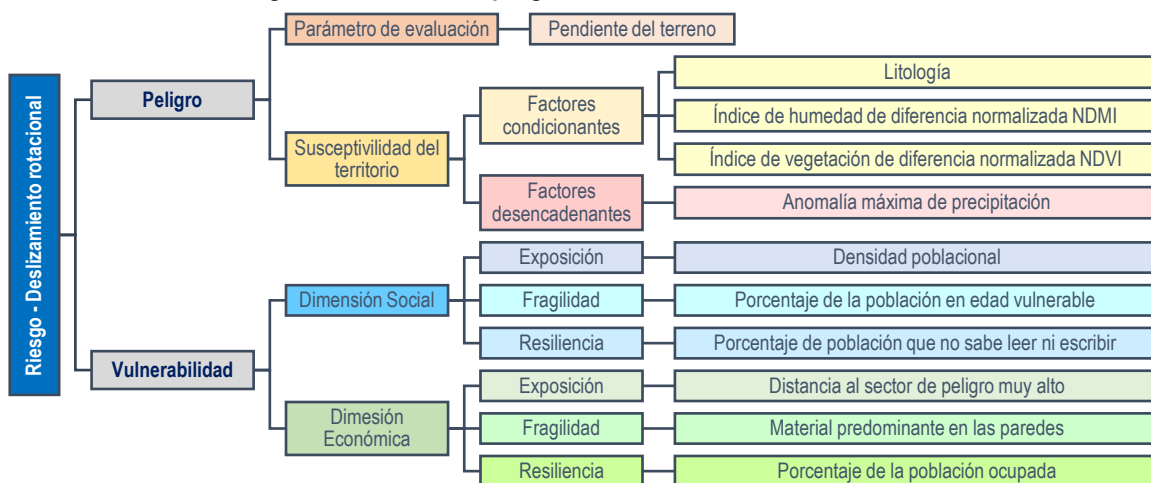
En la figura 7 se presenta un esquema de un deslizamiento rotacional según el Proyecto Multinacional Andino (PMA:GCA, 2007); para el análisis del riesgo se ha seguido la metodología que se muestra en la figura 8 y se detalla en el Anexo N° 7; en base a las capas geospaciales e información disponible.

Figura 7. Esquema de un deslizamiento rotacional.



Fuente: PMA:GCA 2007.

Figura 8. Análisis de la peligrosidad ante deslizamiento rotacional.



Fuente: Equipo técnico.

Para la información de centros poblados (población y viviendas) se ha calculado el nivel de riesgo, mientras que para los sectores vulnerables (instituciones educativas, establecimientos de salud, red vial y superficie agrícola) solo se ha calculado el nivel de peligro.





### 2.2.2.1. Territorio

En el cuadro 45 se muestra la extensión del territorio calculados en los diversos niveles de peligro ante deslizamiento rotacional.

**Cuadro 45. Superficie del territorio expuesto a los diversos niveles de peligro calculados.**

| Elementos expuestos | Extensión (km2) | Porcentaje |
|---------------------|-----------------|------------|
| Total               | 1686            | 100        |
| Muy alto            | 746             | 53.8%      |
| Alto                | 571             | 41.2%      |
| Medio               | 49              | 3.5%       |
| Bajo                | 21              | 1.5%       |

Fuente: Equipo Técnico.

### 2.2.2.2. Población y vivienda

En el cuadro 46 se muestra el resumen de la cantidad de centros poblados, población y viviendas expuestas niveles de riesgo muy alto y alto ante deslizamiento rotacional.

**Cuadro 46. Resumen de la población y vivienda expuesta a niveles de riesgo muy alto y alto ante deslizamiento rotacional.**

| Elementos expuestos | Unidad de medida | Total | R. Muy alto | R. Muy alto % | R. Alto | R. Alto % |
|---------------------|------------------|-------|-------------|---------------|---------|-----------|
| Centros poblados    | Cantidad         | 328   | 179         | 54.6          | 121     | 36.9      |
| Población           | Cantidad         | 37164 | 18429       | 49.6          | 10025   | 27.0      |
| Viviendas           | Cantidad         | 14879 | 6952        | 46.7          | 4422    | 29.7      |

Fuente: Equipo Técnico.

### 2.2.2.3. Sectores vulnerables

En el cuadro 47 se presenta el resumen de la cantidad de las instituciones educativas, establecimientos de salud, vías vecinales, vías departamentales, vías vecinales y superficie agrícola expuestos ante peligro muy alto y alto ante deslizamiento rotacional.

**Cuadro 47. Resumen de los sectores diversos expuestos a peligro muy alto y alto ante deslizamiento rotacional.**

| Elementos expuestos       | Unidad de medida | Total   | P. Muy alto | P. Muy alto % | P. Alto | P. Alto % |
|---------------------------|------------------|---------|-------------|---------------|---------|-----------|
| Instituciones educativas  | Cantidad         | 410     | 323         | 78.8          | 76      | 18.5      |
| Establecimientos de salud | Cantidad         | 45      | 30          | 66.7          | 13      | 28.9      |
| Vías nacionales           | km               | 89.7    | 39.2        | 43.7          | 40.2    | 44.8      |
| Vías departamentales      | km               | 24.4    | 13.0        | 53.4          | 9.1     | 37.1      |
| Vías vecinales            | km               | 848.5   | 485.9       | 57.3          | 297.0   | 35.0      |
| Superficie agrícola       | ha               | 49780.9 | 28721.3     | 57.7          | 17964.1 | 36.1      |

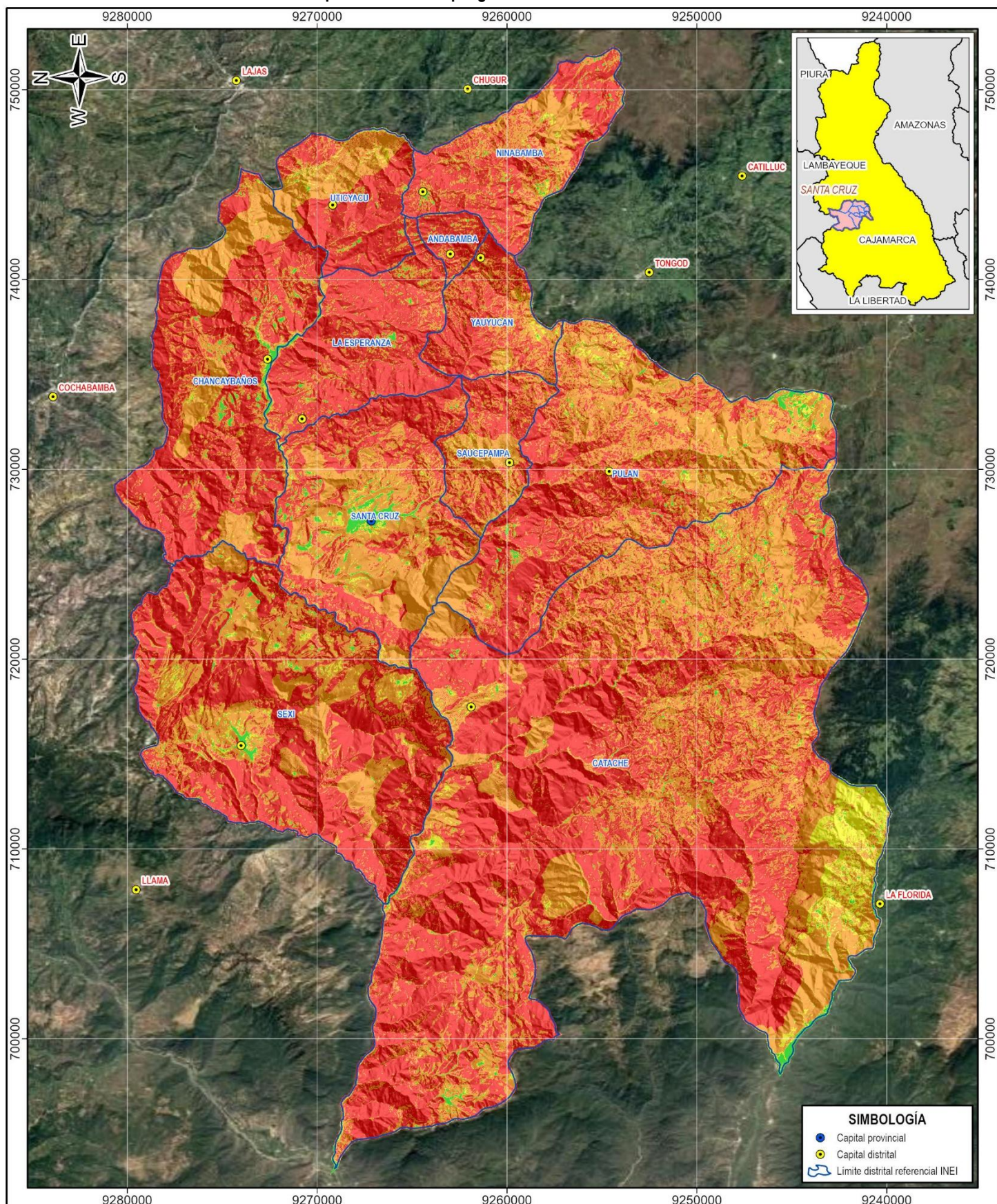
Fuente: Equipo Técnico.

En el mapa 24 se muestran los niveles de peligro del territorio ante deslizamiento rotacional, mientras que en el mapa 25 se muestra los niveles de vulnerabilidad de los centros poblados, finalmente, en el mapa 26 se muestran los niveles de riesgo de los centros poblados.

El detalle de los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgos se presenta en el Anexo N° 8.



Mapa 24. Niveles de peligro – Deslizamiento rotacional.



**NIVELES DE PELIGRO - DESLIZAMIENTO ROTACIONAL**

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Bajo: 0.040 - 0.111  | Alto: 0.180 - 0.290     |
| Medio: 0.111 - 0.180 | Muy alto: 0.290 - 0.379 |

0 3 6 12 18 24  
ESCALA GRÁFICA (km)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES  
2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS



**MAPA DE NIVELES DE PELIGRO - DESLIZAMIENTO ROTACIONAL**

Fuente:  
- Geoprosamiento

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

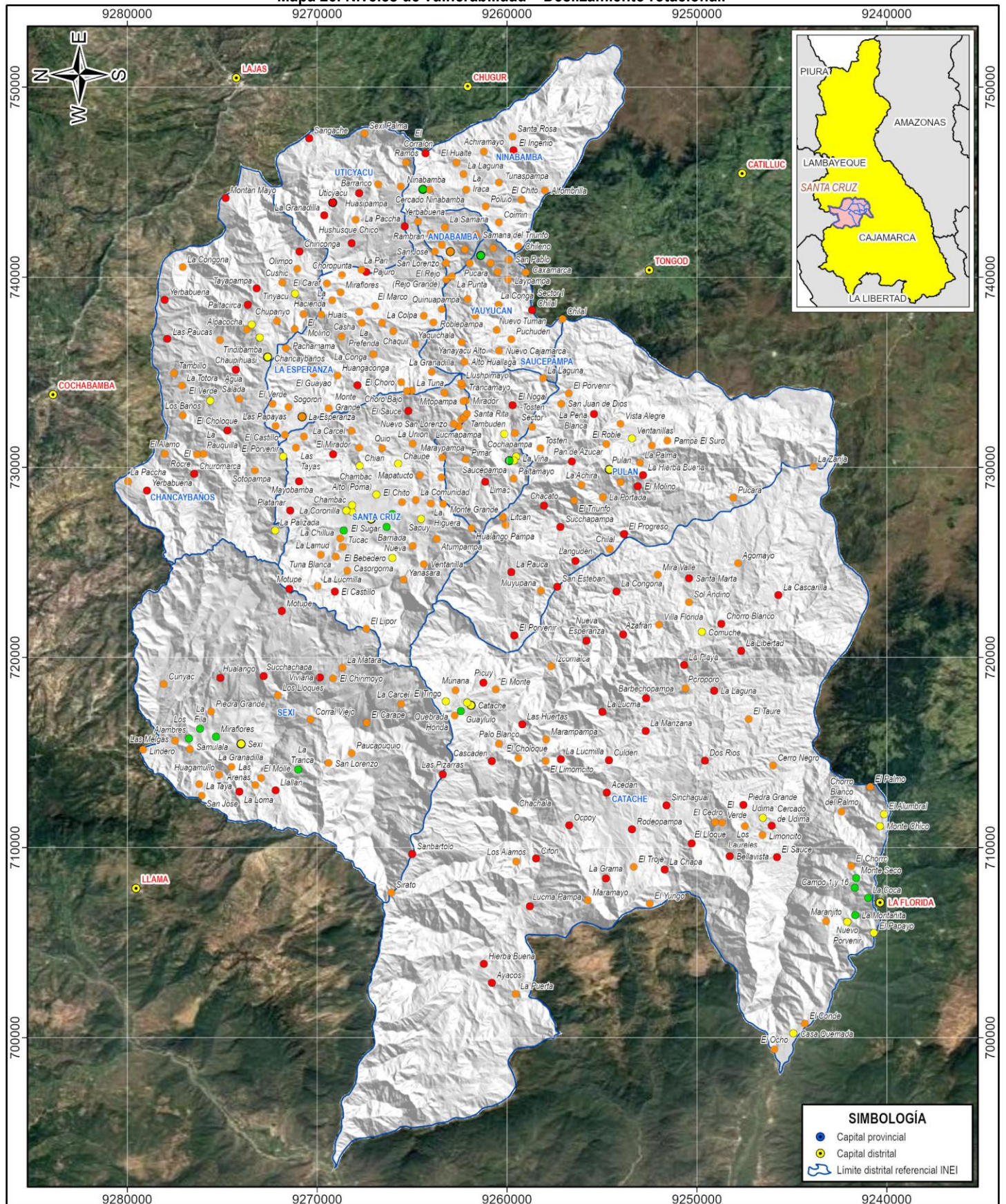
Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

**M**  
**24**



Mapa 25. Niveles de vulnerabilidad – Deslizamiento rotacional.



**NIVELES DE VULNERABILIDAD - DESLIZAMIENTO ROTACIONAL**

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo

0 3 6 12 18 24  
ESCALA GRÁFICA (km)



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**



**MAPA DE NIVELES DE VULNERABILIDAD - DESLIZAMIENTO ROTACIONAL**

Fuente:  
- Geoprocuremento

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

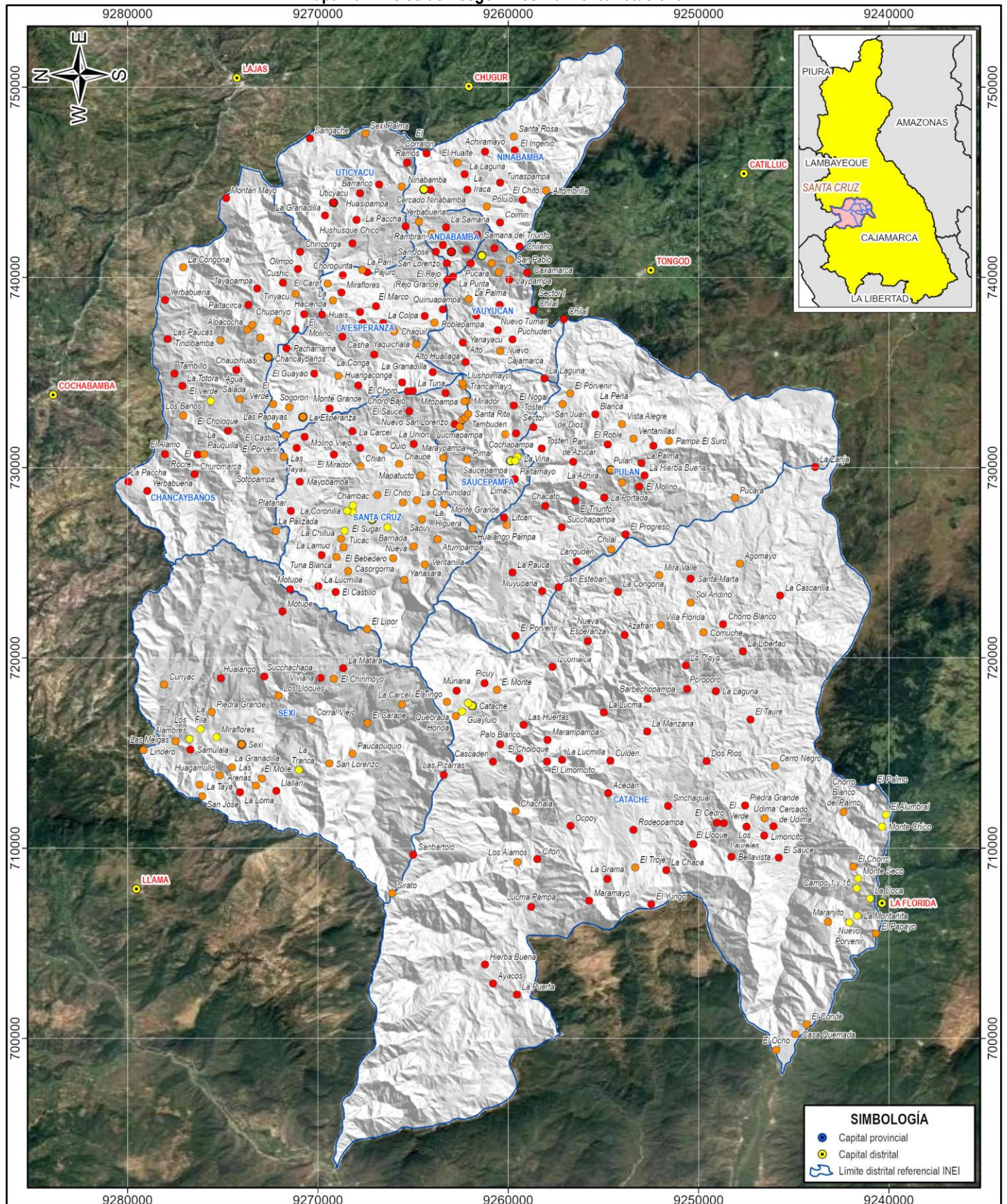
Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

**M**  
**25**



Mapa 26. Niveles de riesgo – Deslizamiento rotacional.



**NIVELES DE RIESGO - DESLIZAMIENTO ROTACIONAL**

- Muy alto
- Alto
- Medio
- N/A

0 3 6 12 18 24  
ESCALA GRÁFICA (km)



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**



**MAPA DE NIVELES DE RIESGO - DESLIZAMIENTO ROTACIONAL**

Fuente:  
- Geoprocuremento

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

**M**  
**26**





### 2.2.3. Escenario de riesgo ante flujo de detritos

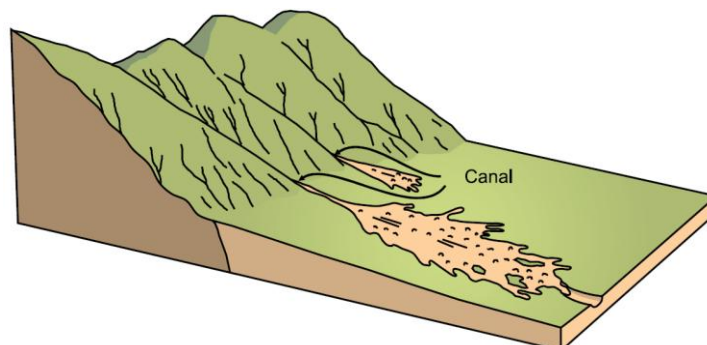
La Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM/SGRD, 2025), define a los flujos de detritos como un tipo de movimiento en masa que durante su desplazamiento exhibe un comportamiento semejante al de un fluido; puede ser rápido o lento, saturado o seco. En muchos casos se originan a partir de otro tipo de movimiento, ya sea un deslizamiento o una caída del material involucrado, la humedad, la velocidad, el confinamiento lateral y otras características que los hacen distinguibles; así mismo, aportan definiciones que enfatizan aspectos de uso práctico útiles para el estudio de amenazas.

Mientras que el flujo de detritos es un flujo muy rápido a extremadamente rápido de detritos saturados, no plásticos (Índice de plasticidad menor al 5%), que transcurre principalmente confinado a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada. Los flujos de detritos incorporan gran cantidad de material saturado en su trayectoria al descender en el canal y finalmente los depositan en abanicos de detritos, sus depósitos tienen rasgos característicos como albardones o diques longitudinales, canales en forma de u, trenes de bloques rocosos y grandes bloques individuales.

Esta característica hace que los flujos de detritos tengan un alto potencial destructivo.

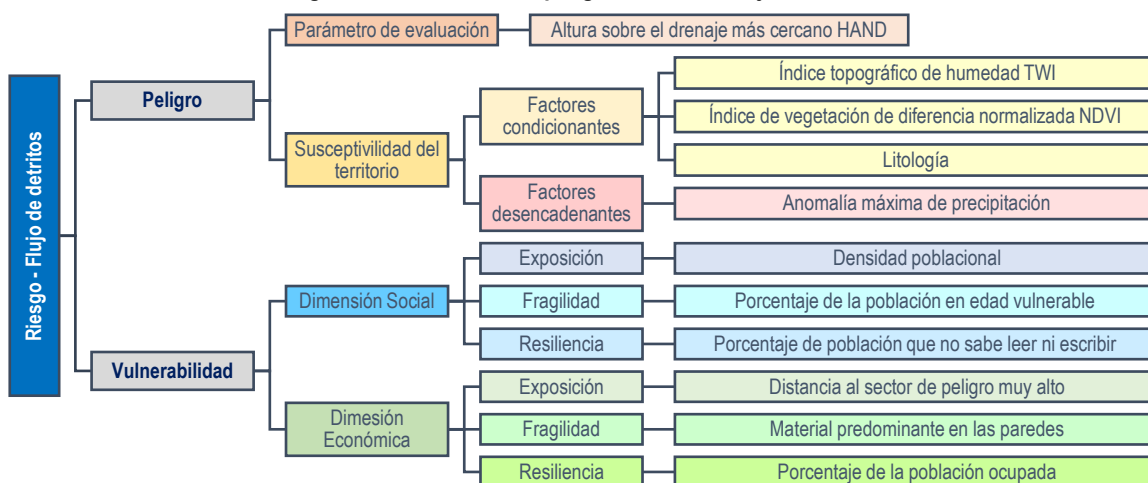
En la figura 9 se presenta un esquema de un flujo de detritos según el Proyecto Multinacional Andino (PMA:GCA, 2007); para el análisis del riesgo se ha seguido la metodología que se muestra en la figura 10 y se detalla en el Anexo N° 7; en base a las capas geoespaciales e información disponible.

Figura 9. Esquema de un flujo de detritos.



Fuente: PMA:GCA 2007.

Figura 10. Análisis de la peligrosidad ante flujo de detritos.



Fuente: Equipo técnico.





Para la información de centros poblados (población y viviendas) se ha calculado el nivel de riesgo, mientras que para los sectores vulnerables (instituciones educativas, establecimientos de salud, red vial y superficie agrícola) solo se ha calculado el nivel de peligro.

### 2.2.3.1. Territorio

En el cuadro 48 se muestra la extensión del territorio calculados en los diversos niveles de peligro ante flujo de detritos.

**Cuadro 48. Superficie del territorio expuesto a los diversos niveles de peligro calculados.**

| Elementos expuestos | Extensión (km2) | Porcentaje |
|---------------------|-----------------|------------|
| Total               | 1686            | 100        |
| Muy alto            | 37              | 2.7%       |
| Alto                | 29              | 2.1%       |
| Medio               | 550             | 39.7%      |
| Bajo                | 770             | 55.5%      |

Fuente: Equipo Técnico.

### 2.2.3.2. Población y vivienda

En el cuadro 49 se muestra el resumen de la cantidad de centros poblados, población y viviendas expuestas niveles de riesgo muy alto y alto ante flujo de detritos.

**Cuadro 49. Resumen de la población y vivienda expuesta a niveles de riesgo muy alto y alto ante flujo de detritos.**

| Elementos expuestos | Unidad de medida | Total | R. Muy alto | R. Muy alto % | R. Alto | R. Alto % |
|---------------------|------------------|-------|-------------|---------------|---------|-----------|
| Centros poblados    | Cantidad         | 328   | 38          | 11.6          | 59      | 18.0      |
| Población           | Cantidad         | 37164 | 3735        | 10.1          | 12268   | 33.0      |
| Viviendas           | Cantidad         | 14879 | 1485        | 10.0          | 4897    | 32.9      |

Fuente: Equipo Técnico.

### 2.2.3.3. Sectores vulnerables

En el cuadro 50 se presenta el resumen de la cantidad de las instituciones educativas, establecimientos de salud, vías vecinales, vías departamentales, vías vecinales y superficie agrícola expuestos ante peligro muy alto y alto ante flujo de detritos.

**Cuadro 50. Resumen de los sectores diversos expuestos a peligro muy alto y alto ante flujo de detritos.**

| Elementos expuestos       | Unidad de medida | Total   | P. Muy alto | P. Muy alto % | P. Alto | P. Alto % |
|---------------------------|------------------|---------|-------------|---------------|---------|-----------|
| Instituciones educativas  | Cantidad         | 410     | 57          | 13.9          | 55      | 13.4      |
| Establecimientos de salud | Cantidad         | 45      | 5           | 11.1          | 6       | 13.3      |
| Vías nacionales           | km               | 89.7    | 2.6         | 2.9           | 4.6     | 5.1       |
| Vías departamentales      | km               | 24.4    | 0.1         | 0.4           | 0.      | 1.3       |
| Vías vecinales            | km               | 848.5   | 13.5        | 1.6           | 16.1    | 1.9       |
| Superficie agrícola       | ha               | 49780.9 | 1272.9      | 2.6           | 1113.0  | 2.2       |

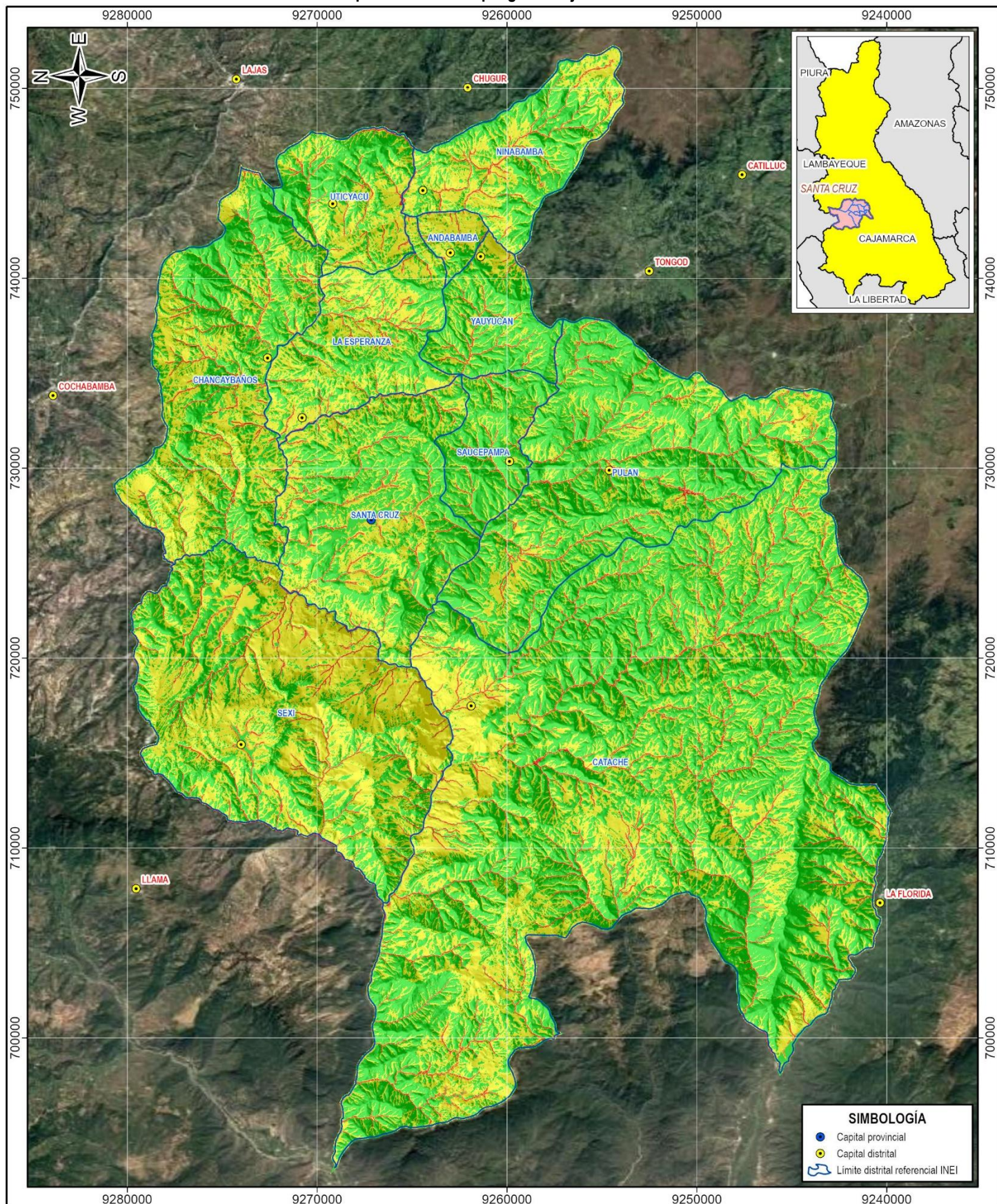
Fuente: Equipo Técnico.

En el mapa 27 se muestran los niveles de peligro del territorio ante flujo de detritos, mientras que en el mapa 28 se muestra los niveles de vulnerabilidad de los centros poblados, finalmente, en el mapa 29 se muestran los niveles de riesgo de los centros poblados.

El detalle de los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgos se presenta en el Anexo N° 8.



Mapa 27. Niveles de peligro – Flujo de detritos.



| NIVELES DE PELIGRO - FLUJO DE DETRITOS                     |                                                            |  |  |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--|--|
| <span style="color: green;">■</span> Bajo: 0.038 - 0.071   | <span style="color: orange;">■</span> Alto: 0.141 - 0.266  |  |  |
| <span style="color: yellow;">■</span> Medio: 0.071 - 0.141 | <span style="color: red;">■</span> Muy alto: 0.266 - 0.484 |  |  |



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**



---

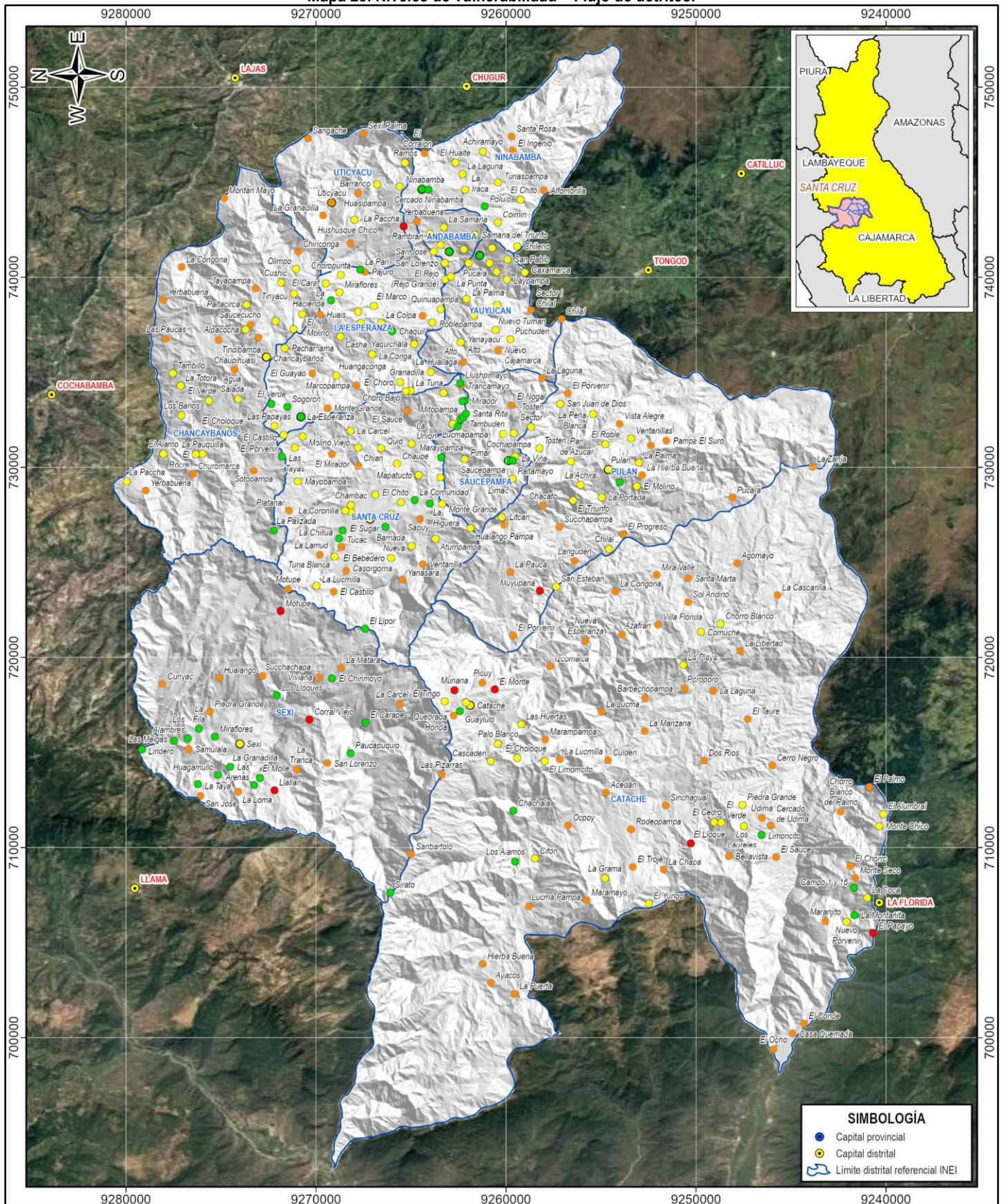
**MAPA DE NIVELES DE PELIGRO - FLUJO DE DETRITOS**

|                                          |                                                                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fuente:</b><br>- Geoprocesamiento     | <b>Autor:</b> EQUIPO TÉCNICO<br><b>Supervisión:</b> MP SANTA CRUZ<br><b>Fecha:</b> MAYO DEL 2026 |
| <b>Proyección y datum:</b> UTM-WGS84-17S | <b>Escala:</b> 1/275,000 <b>Formato de impresión:</b> A4                                         |

**M**  
  
**27**



Mapa 28. Niveles de vulnerabilidad – Flujo de detritos.



**NIVELES DE VULNERABILIDAD - FLUJO DE DETRITOS**

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo

0 3 6 12 18 24  
ESCALA GRÁFICA (km)



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**



**MAPA DE NIVELES DE VULNERABILIDAD - FLUJO DE DETRITOS**

Fuente:  
- Geoprocuremento

Autor: EQUIPO TÉCNICO

Supervisión: MP SANTA CRUZ

Fecha: MAYO DEL 2026

Proyección y datum: UTM-WGS84-17S

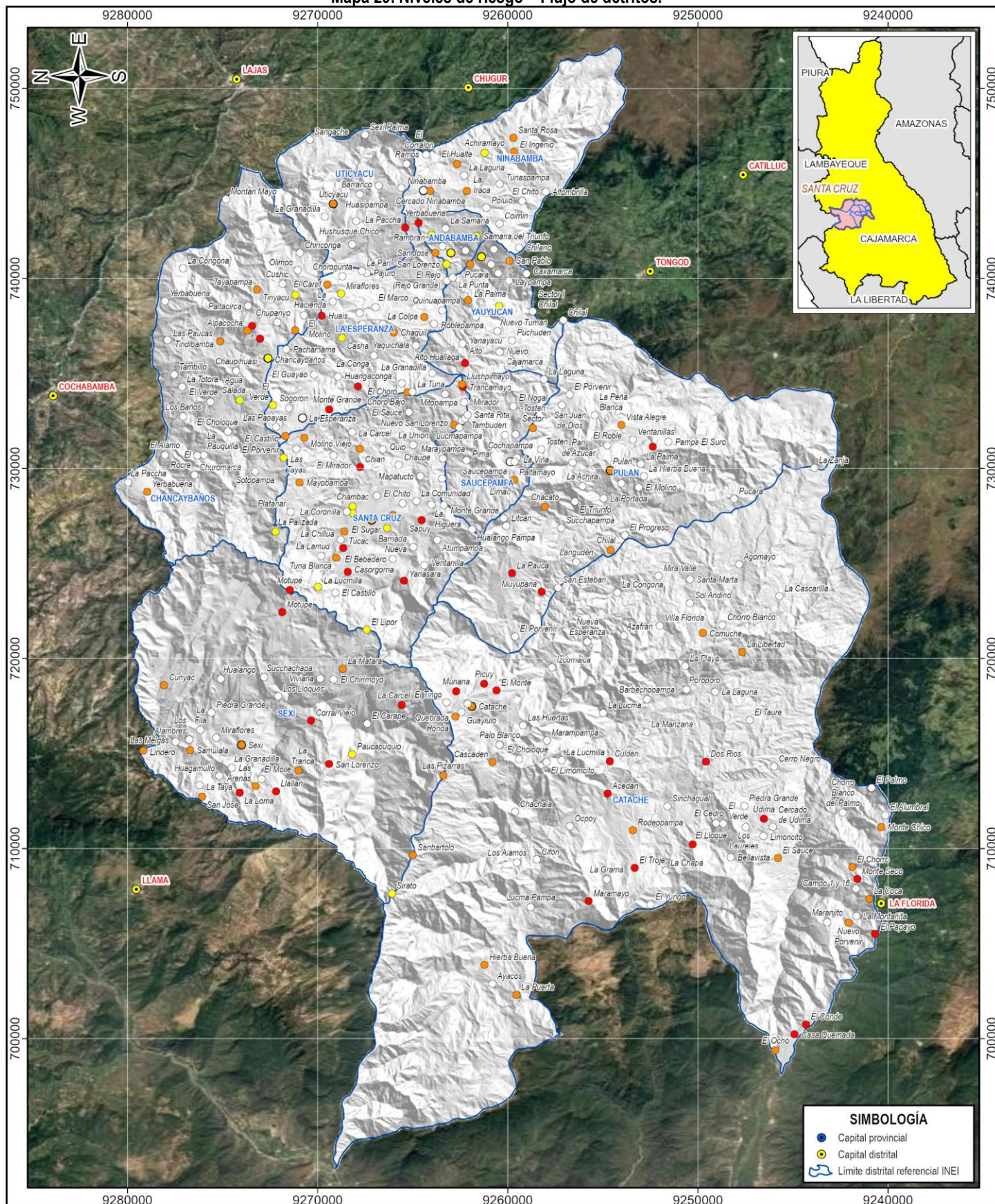
Escala: 1/275,000

Formato de impresión: A4

**M**  
**28**



Mapa 29. Niveles de riesgo – Flujo de detritos.



**NIVELES DE RIESGO - FLUJO DE DETRITOS**

- Muy alto
- Alto
- Medio
- N/A



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**2026-2030 ANTE DESLIZAMIENTO ROTACIONAL Y FLUJO DE DETRITOS**



**MAPA DE NIVELES DE RIESGO - FLUJO DE DETRITOS**

**Fuente:**  
 - Geoprosesamiento

**Autor:** EQUIPO TÉCNICO

**Supervisión:** MP SANTA CRUZ

**Fecha:** MAYO DEL 2026

**Proyección y datum:** UTM-WGS84-17S

**Escala:** 1/275,000

**Formato de impresión:** A4

**M**  
**29**





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

#### 3.1. OBJETIVOS

##### 3.1.1. Objetivo General

En el cuadro 51 se muestra el objetivo general, indicadores, línea base, responsables y medio de verificación.

**Cuadro 51. Objetivo General, indicadores, responsables y medio de verificación**

| Objetivo General                                                                                                                                                     | Indicadores                                                                                                                  | Responsables                                                                                          | Medio de Verificación |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos en la provincia de Santa Cruz. | Porcentaje de centros poblados en condición de vulnerabilidad ante el riesgo de deslizamiento rotacional y flujo de detritos | Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz | Informe Técnico       |

**Elaboración:** MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

##### 3.1.2. Objetivos Específicos

En el cuadro 52 se muestran los objetivos específicos, indicadores y responsables.

**Cuadro 52. Objetivos específicos, indicadores y responsables**

|      | Objetivo específico                                                                                                          | Indicadores                                                                                                                      | Responsables                                                                                          |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OE 1 | Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos                             | Número de Estudios publicados y socializados para determinar el Riesgo en la provincia de Santa Cruz                             | Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz |
| OE 2 | Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos          | Número de medidas implementadas para prevenir y reducir el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos              | Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz |
| OE 3 | Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos | Número de actividades de promoción de la institucionalización de la Gestión del Riesgo de Desastres en sus documentos de gestión | Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz |
| OE 4 | Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas                                         | Número de inversiones públicas y privadas que incorporan la Gestión del Riesgo de Desastres                                      | Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz |

**Elaboración:** MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.





### 3.1.3. Acciones Estratégicas

En el cuadro 53 se muestran las acciones estratégicas por cada objetivo específico.

**Cuadro 53. Acciones estratégicas.**

| Objetivos Específicos                                                                                                               | Acciones Estratégicas                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                             | AE.1.1. Elaborar estudios para determinar el nivel de peligro y riesgo.                                    |
|                                                                                                                                     | AE.1.2. Fortalecer la cultura de prevención en la población.                                               |
| OE.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.          | AE.2.1. Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial.                       |
|                                                                                                                                     | AE.2.2. Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo                           |
|                                                                                                                                     | AE.2.3. Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.                                          |
| OE.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | AE.3.1. Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos. |
|                                                                                                                                     | AE.3.2. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.                                   |
|                                                                                                                                     | AE.3.3. Registrar información de GP y GC.                                                                  |
| OE.4. Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas.                                         | AE.4.1. Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado     |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

### 3.2. ARTICULACIÓN DEL PLAN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz 2026-2030, ha sido elaborado acorde a los lineamientos de las Políticas de Estado (cuadro 54) y objetivos estratégicos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 (cuadro 55), Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 (cuadro 56), Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) 2022-2030 (cuadro 57), con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú (cuadro 58) y con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Cajamarca (cuadro 59).

**Cuadro 54. Articulación del PPRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con las Políticas de Estado.**

| Políticas de Estado - Acuerdo Nacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PPRD de la MP de Santa Cruz                                                                                                                                         |                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N° 32 Gestión del Riesgo de Desastres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | N° 34 Ordenamiento y Gestión Territorial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Objetivo General                                                                                                                                                    | Objetivos Específicos                                                                                                               |
| Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local. | 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: (...) g) Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención. | Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos en la provincia de Santa Cruz | OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                     | OE.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                     | OE.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                     | OE.4. Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas.                                         |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.





**Cuadro 55. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.**

| PPRRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz                                                                                                                  |                                                                                                                            | Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O. General                                                                                                                                                          | Objetivos Específicos                                                                                                      | Objetivo Específico                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Acciones Estratégicas                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos en la provincia de Santa Cruz | OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                    | OE.2.2 Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres, con énfasis en poblaciones vulnerables, en base a la comprensión del riesgo, la mejora del uso y ocupación del territorio y la atención y recuperación ante emergencias y desastres, en beneficio de la población y sus medios de vida. | AE.2.2.1 Incrementar el conocimiento del riesgo de desastres en los tomadores de decisiones.                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                     | OE.4. Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas.                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | AE.2.2.4 Incorporar la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública y privada.                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                     | OE.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | AE.2.2.2 Adecuar las condiciones de ocupación del territorio con enfoque de GRD adecuadas para la población.<br>AE.2.2.3 Articular la gestión del riesgo de desastres a la planificación y gestión urbana y territorial, con énfasis en el uso de tecnologías digitales y datos. |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

**Cuadro 56. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.**

| Política Nacional de GRD al 2050                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PPRRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz                                                                                                                  |                                                                                                                                     |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O. Prioritario                                                                                                                      | Lineamientos                                                                                                                                                                                                                                                                                   | O. General                                                                                                                                                          | O. Específico                                                                                                                       | Acciones Estratégicas                                                                                      |
| OP.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado. | L1.1. Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado                                                                                                                            | Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos en la provincia de Santa Cruz | OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                             | AE.1.1. Elaborar estudios para determinar el nivel de peligro y riesgo.                                    |
|                                                                                                                                     | L1.2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     | AE.1.2. Fortalecer la cultura de prevención en la población.                                               |
| OP.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.                              | L2.1. Fortalecer la implementación de la gestión de riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.                                                                       |                                                                                                                                                                     | OE.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.          | AE.2.1. Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial.                       |
|                                                                                                                                     | L2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios.                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     | AE.2.2. Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.                          |
|                                                                                                                                     | L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda. |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     | AE.2.3. Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.                                          |
| OP.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de desastres en el territorio.                                             | L3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                     | OE.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | AE.3.1. Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos. |
|                                                                                                                                     | L3.2. Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     | AE.3.2. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.                                   |
|                                                                                                                                     | L3.5. Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     | AE.3.3. Registrar información de GP y GC.                                                                  |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| Política Nacional de GRD al 2050                                                                          |                                                                                                                                           | PPRRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz |                                                                                             |                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O. Prioritario                                                                                            | Lineamientos                                                                                                                              | O. General                                         | O. Específico                                                                               | Acciones Estratégicas                                                                                  |
| OP.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada | L4.1. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas. |                                                    | OE.4. Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas. | AE.4.1. Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

**Cuadro 57. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el PLANAGERD 2022-2030.**

| PLANAGERD 2022-2030                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PPRRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz                                                                                                                  |                                                                                                                            |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Acciones estratégicas                                                                                                                                                                        | Actividades operativas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | O. General                                                                                                                                                          | O. Específico                                                                                                              | A. Estratégicas                                                                      |
| AEM.1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio.                                                 | AOM 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos en la provincia de Santa Cruz | OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                    | AE.1.1. Elaborar estudios para determinar el nivel de peligro y riesgo.              |
| AEM.1.5: Desarrollar programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres dirigida a la población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural | AOM 1.5.1 Programas diferenciados de educación comunitaria, que fortalezcan conocimiento en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.<br>AOM 1.5.2. Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD<br>AOM 1.5.3 Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                            | AE.1.2. Fortalecer la cultura de prevención en la población.                         |
| AEM.2.1: Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.        | AOM 2.1.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres.<br>AOM 2.1.3 Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     | OE.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | AE.2.1. Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial. |
| AEM.2.2: Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD.   | AOM 2.2.4 Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional<br>AOM 2.2.5 Normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras                                                                      |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                            | AE.2.2. Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.    |
| AEM.2.4: Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo.                                      | AOM 2.4.1 Edificaciones con fines de vivienda con condiciones mínimas de seguridad física desarrollados por las entidades del SINAGERD según sus competencias.<br>AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.<br>AOM 2.4.5 Intervenciones de protección de los medios de vida implementados                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                            | AE.2.3. Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.                    |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| PLANAGERD 2022-2030                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                              | PPRRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz |                                                                                                                                     |                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acciones estratégicas                                                                                                                                                | Actividades operativas                                                                                                                                                                       | O. General                                         | O. Específico                                                                                                                       | A. Estratégicas                                                                                            |
| AEM.3.1: Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD | AOM 3.1.3 Programa de fortalecimiento de capacidades a especialistas y funcionarios/ servidores públicos en Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva                                       |                                                    |                                                                                                                                     | AE.3.1. Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos. |
| AEM.3.3: Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada                                  | AOM 3.3.2 Grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres |                                                    | OE.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | AE.3.2. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.                                   |
| AEM.3.6: Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para el monitoreo, seguimiento, rendición de cuentas y evaluación de la GRD.                           | AOM 3.6.1 Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo de Desastres, articulada en los tres niveles de gobierno                                           |                                                    |                                                                                                                                     | AE.3.3. Registrar información de GP y GC.                                                                  |
| AEM.4.1: Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado                                                              | AOM 4.1.1 Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.                                                                                          |                                                    | OE.4. Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas.                                         | AE.4.1. Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado     |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

**Cuadro 58. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú.**

| PPRRD de la MP de Santa Cruz                                                                                                          |                                                                                                         | Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O. General                                                                                                                            | O. Específicos                                                                                          | Objetivo Prioritario General                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Objetivos Prioritarios Específicos                                                                                                                                                           |
| Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos | OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | Reducir y/o evitar los daños, las pérdidas y las alteraciones actuales y futuras desencadenadas por los peligros al cambio climático en los medios de vida de las poblaciones, los ecosistemas, las cuencas, los territorios, la infraestructura, los bienes y/o los servicios; así como, aprovechar las oportunidades que ofrece el cambio climático para un desarrollo sostenible y resiliente. | Reducir en las poblaciones y sus medios de vida, los daños, posibles alteraciones y las consiguientes pérdidas actuales y futuras, generadas por peligros asociados al cambio climático.     |
|                                                                                                                                       | OE.4. Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Reducir en los ecosistemas, cuencas y territorios, los daños, posibles alteraciones y las consiguientes pérdidas actuales y futuras, generadas por peligros asociados al cambio climático.   |
|                                                                                                                                       |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Reducir en la infraestructura, bienes y/o servicios, los daños, posibles alteraciones y las consiguientes pérdidas actuales y futuras, generadas por peligros asociados al cambio climático. |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

**Cuadro 59. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el PPRRD del Gobierno Regional de Cajamarca 2023-2030.**





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| PPRRD GORE Cajamarca                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                         | PPRRD de la MP de Santa Cruz                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo General                                                                                                                                            | Objetivos Específicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Objetivo Estratégico                                                                                                                                                    | Objetivo General                                                                                                                      | Objetivos Específicos                                                                                                               | Acciones Estratégicas                                                                                      |
| Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y los medios de vida ante inundaciones y movimientos en masa en el departamento de Cajamarca | OE1. Promover la generación del conocimiento del riesgo de desastres en el departamento de Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | OEE 1.2 Elaborar Estudios para determinar el nivel de riesgo                                                                                                            | Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos | OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                             | AE.1.1. Elaborar estudios para determinar el nivel de peligro y riesgo.                                    |
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | OEE 1.3 Socializar y difundir el conocimiento del riesgo en el Grupo de Trabajo de GRD y la población para la toma de decisiones                                        |                                                                                                                                       |                                                                                                                                     | AE.1.2. Fortalecer la cultura de prevención en la población.                                               |
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | OEE 1.4 Fortalecer la cultura de prevención en la población del departamento de Cajamarca                                                                               |                                                                                                                                       |                                                                                                                                     |                                                                                                            |
|                                                                                                                                                             | OE.3. Promover la institucionalización de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres en los procesos de desarrollo en el departamento de Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | OEE 3.1 Establecer la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planificación y gestión del departamento de Cajamarca                                          |                                                                                                                                       | OE.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.          | AE.2.1. Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial.                       |
|                                                                                                                                                             | OE.2. Prevenir y reducir el riesgo ante inundaciones y movimientos en masa en el departamento de Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | OEE 2.2 Implementar medidas no estructurales para prevenir y reducir el riesgo                                                                                          |                                                                                                                                       |                                                                                                                                     | AE.2.2. Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.                          |
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | OEE 2.1 Implementar medidas estructurales para prevenir y reducir el riesgo                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                     | AE.2.3. Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.                                          |
|                                                                                                                                                             | OE.3. Promover la institucionalización de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres en los procesos de desarrollo en el departamento de Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | OEE 3.2 Fortalecer las Capacidades en gestión prospectiva y correctiva del Riesgo de Desastres en las autoridades, funcionarios, equipos técnicos y servidores públicos |                                                                                                                                       | OE.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | AE.3.1. Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos. |
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                       |                                                                                                                                     | AE.3.2. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.                                   |
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AE.3.3. Registrar información de GP y GC.                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                                                                                                                                     |                                                                                                            |
| OE4. Promover la gestión Prospectiva y Correctiva del riesgo de desastres en las Inversiones públicas y privadas en el departamento de Cajamarca            | OEE 4.1 Fortalecimiento de capacidades en gestión del riesgo de desastres de los profesionales que participan en el ciclo de inversión público-privada<br>OEE 4.2 Priorizar y programar la ejecución de inversiones públicas y privadas para la reducción del Riesgo en las zonas críticas identificadas<br>OEE 4.3 Elaborar e implementar normativas y herramientas específicas para el seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo de desastres en las inversiones | OE.4. Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas.                                                                             | AE.4.1. Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado                                |                                                                                                                                     |                                                                                                            |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

Cuadro 60. Articulación del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030 con el PEI de la MP de Santa Cruz 2026-2030.

| PEI de la MP de Santa Cruz | PPRRD de la MP de Santa Cruz |
|----------------------------|------------------------------|
|----------------------------|------------------------------|





| Misión institucional                                                                                                                                           | Objetivos Estratégicos                                                                                     | Acciones Estratégicas                                                                                                                                               | Objetivo General                                                                                                                      | Objetivos Específicos                                                                                                      | Acciones Estratégicas                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Promover el bienestar y desarrollo integral y sostenible, brindando servicios a la población de la provincia de Santa Cruz con calidad, eficiencia y eficacia. | OEI.1<br>Promover el ordenamiento territorial en beneficio de población local                              | AEI.01.01 Instrumentos de planificación territorial implementados en beneficio de la población local                                                                | Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos | OE.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | AE.2.1. Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial. |
|                                                                                                                                                                |                                                                                                            | AEI.01.03 Fiscalización de habilitaciones urbanas y edificaciones de manera integral, dirigidos a personas naturales y jurídicas que ejecutan obras en la localidad |                                                                                                                                       |                                                                                                                            | AE.2.2. Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.    |
|                                                                                                                                                                | OEI.05<br>Reducir la exposición al riesgo de desastres de origen natural o antrópico de la población local | AEI.05.01 Instrumentos de estimación del riesgo de desastres implementados para la protección de la población y el territorio local                                 |                                                                                                                                       | OE.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                    | AE.1.1. Elaborar estudios para determinar el nivel de peligro y riesgo.              |
|                                                                                                                                                                |                                                                                                            | AEI.05.02 Asistencia técnica en gestión de riesgos de desastres permanentes para la población local                                                                 |                                                                                                                                       |                                                                                                                            | AE.1.2. Fortalecer la cultura de prevención en la población.                         |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

### 3.3. ESTRATEGIAS

#### 3.3.1. Roles Institucionales

La **Municipalidad Provincial de Santa Cruz**, como integrante del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, según el artículo 14 de la Ley N°29664 (Congreso de la República del Perú, 2011) modificado mediante Decreto Legislativo 1587 (Presidencia de la República del Perú, 2023), asume el siguiente rol institucional:

- Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del Sinagerd, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, así como de Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento.
- Los gobernadores regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los responsables directos de incorporar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político administrativa, con el apoyo de las demás entidades públicas y con la participación del sector privado. Los gobiernos regionales y gobiernos locales ponen especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.





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

El **Gobierno Regional de Cajamarca**, en el marco de sus competencias, asumen la implementación de las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres que sobrepasen la capacidad de acción de la **Municipalidad Provincial de Santa Cruz**, siguiendo el principio de Subsidiaridad de la Gestión del Riesgo de Desastres.

El **CENEPRED**, como ente asesor del SINAGERD en los procesos de Estimación, Prevención, Reducción y Reconstrucción, se encarga de brindar asistencia técnica en la elaboración de instrumentos técnicos como:

- Escenarios y evaluaciones de riesgo de desastres.
- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
- Plan de Reconstrucción
- Plan de Reasentamiento Poblacional
- Plan de Educación Comunitaria.

El **Ministerio de Economía y Finanzas MEF**, como responsable del rol financiero del SINAGERD, tiene las siguientes funciones:

- Promover la estimación, prevención, reducción del riesgo de desastres y la preparación ante emergencias a través de mecanismos financieros presupuestales en el marco del presupuesto e incorporar la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública.

El **INGEMMET, IGP y ANA**, como entes técnicos científicos y técnico especializados del SINAGERD tienen las siguientes funciones:

- Asesorar a las entidades del estado según sus competencias.
- Identificar, estudiar y monitorear los peligros de origen natural según sus competencias.

Las **empresas privadas, ONGs y población organizada**, tienen la función de coadyuvar a la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en sus ámbitos de intervención y según competencias.

### 3.3.2. Ejes y prioridades

En el cuadro 61 se muestran los objetivos específicos, estrategias, acciones estratégicas, así como los indicadores y los medios de verificación de los mismos.

**Cuadro 61. Matriz de objetivos, estrategias, acciones estratégicas e indicadores del PPRRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030.**

| Objetivos específicos                                                                                                              | Acción estratégica                                                                    | Indicador                                                       | Medios de Verificación        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1.</b><br>Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | A.E.1.1. Elaborar estudios para determinar el nivel de peligro y riesgo.              | # de informes de peligro y riesgo                               | Informe técnico               |
|                                                                                                                                    | A.E.1.2. Fortalecer la cultura de prevención en la población.                         | # de personas capacitadas                                       | Informe                       |
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO 2.</b><br>Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el                                        | A.E.2.1. Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial. | # de planes e instrumentos de gestión formulados o actualizados | Plan o instrumento de gestión |





| Objetivos específicos                                                                                                                                          | Acción estratégica                                                                                          | Indicador                                   | Medios de Verificación  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|
| riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                                                                                                      | A.E.2.2. Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.                                          | # de medidas estructurales implementadas    | Actividades y proyectos |
|                                                                                                                                                                | A.E.2.3. Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.                          | # de medidas no estructurales implementadas | Instrumento de gestión  |
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO 3.</b><br>Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | A.E.3.1. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.                                   | # instrumentos de gestión                   | Resolución y/o acta     |
|                                                                                                                                                                | A.E.3.2. Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos. | # de personas capacitadas                   | Informe                 |
|                                                                                                                                                                | A.E.3.3. Registrar información de GP y GC.                                                                  | # registros                                 | Registro                |
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO 4.</b><br>Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas.                                         | A.E.4.1. Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado     | # de personas capacitadas                   | Informe                 |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

### 3.3.3. Implementación de Medidas Estructurales

En el presente plan se proponen las siguientes medidas estructurales:

1. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante inundaciones en la quebrada El Pueblo mediante la canalización del cauce en el casco urbano de Santa Cruz.
2. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento mediante la reconstrucción del canal de regadío El Potrero.
3. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 1 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial.
4. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 2 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial.
5. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas de la localidad de Pan de Azúcar ante el peligro de deslizamiento.
6. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas expuestas al peligro de deslizamiento en la localidad de Cercado Saucepampa.

### 3.3.4. Implementación de Medidas No Estructurales

1. Elaborar Evaluaciones de Riesgo EVAR (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).
2. Gestionar la identificación de puntos críticos ante peligros de geodinámica externa y/o hidrometeorológicos (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).
3. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) provincial.
4. Socializar estudios de peligros y riesgos en los centros poblados expuestos y con el GTGRD y la PDC.
5. Realizar eventos de sensibilización a la población para la prevención de riesgos.
6. Elaborar o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC con enfoques prioritarios de la GRD.
7. Elaborar e implementar el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) que incorpore el enfoque de GRD.
8. Elaborar e implementar el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) que incorpore el enfoque de GRD.
9. Incorporar la GP y GC de la GRD en el Plan Operativo Institucional POI.
10. Actualizar Reglamento Interno de Funciones ROF, para incorporar al Área de Gestión del Riesgo de Desastres como órgano de la municipalidad que implementará los 7 procesos de la GRD en el ámbito de intervención.
11. Gestionar la delimitación y monumentación de Fajas Marginales en ríos y quebradas (Q. El Pueblo).





12. Gestionar la declaratoria de intangibilidad para fines de vivienda de las zonas de riesgo no mitigable (El Potrero, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).
13. Desarrollar la verificación de las condiciones de seguridad de edificaciones públicas y privadas (ITSE, VISE).
14. Elaborar e implementar planes de reasentamiento poblacional (El Potrero, Pan de Azúcar).
15. Realizar cursos de formación básica de GRD.
16. Realizar cursos de formación especializada en GRD.
17. Realizar talleres sobre el uso del SIGRID para la toma de decisiones en GRD.
18. Constituir y/o instalar el GTGRD
19. Elaborar el Programa Anual de actividades y difundir el Reglamento Interno de Funciones del GTGRD
20. Registrar información de GP y GC en el SIGRID.
21. Llenar la encuesta ENAGERD.
22. Desarrollar talleres y asistencias técnicas en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas y privadas.

### 3.4. PROGRAMACIÓN

#### 3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

En el cuadro 62 se describe los responsables, indicadores y metas de las actividades operativas, programadas o proyectos de inversión planificadas.

**Cuadro 62. Matriz de actividades, programas y/o proyectos.**

| Actividades operativas, programa o proyecto de inversión<br>(Programas, proyectos y actividades)                                                                                                                             | Responsable                                              | Indicador             | Meta |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| AO.1.1.1. Elaborar Evaluaciones de Riesgo EVAR (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).                                                                                                                            | DDC                                                      | Estudios realizados   | 3    |
| AO.1.1.2. Gestionar la identificación de puntos críticos ante peligros de geodinámica externa y/o hidrometeorológicos (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).                                                     | DDC                                                      | Estudios realizados   | 3    |
| AO.1.2.1. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) provincial.                                                                                                                                                        | DDC                                                      | Planes                | 1    |
| AO.1.2.2. Socializar estudios de peligros y riesgos en los centros poblados expuestos y con el GTGRD y la PDC.                                                                                                               | DDC                                                      | Estudios socializados | 3    |
| AO.1.2.3. Realizar eventos de sensibilización a la población para la prevención de riesgos.                                                                                                                                  | DDC                                                      | Personas capacitadas  | 50   |
| AO.2.1.1. Elaborar o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC con enfoques prioritarios de la GRD.                                                                                                             | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Planes                | 1    |
| AO.2.1.2. Elaborar e implementar el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) que incorpore el enfoque de GRD.                                                                                                             | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Planes                | 1    |
| AO.2.1.3. Elaborar e implementar el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) que incorpore el enfoque de GRD.                                                                                                                         | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Planes                | 1    |
| AO.2.1.4. Incorporar la GP y GC de la GRD en el Plan Operativo Institucional POI.                                                                                                                                            | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Instrumento           | 5    |
| AO.2.1.5. Actualizar Reglamento Interno de Funciones ROF, para incorporar al Área de Gestión del Riesgo de Desastres como órgano de la municipalidad que implementará los 7 procesos de la GRD en el ámbito de intervención. | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Instrumento           | 1    |
| AO.2.2.1. Gestionar la delimitación y monumentación de Fajas Marginales en ríos y quebradas (Q. El Pueblo).                                                                                                                  | DDC, GTGRD.                                              | Resolución            | 1    |
| AO.2.2.2. Gestionar la declaratoria de intangibilidad para fines de vivienda de las zonas de riesgo no mitigable (El Potrero, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).                                                            | DDC                                                      | Resolución            | 3    |
| AO.2.2.3. Desarrollar la verificación de las condiciones de seguridad de edificaciones públicas y privadas (ITSE, VISE).                                                                                                     | DDC                                                      | Actividades           | 20   |
| AO.2.2.4. Elaborar e implementar planes de reasentamiento poblacional (El Potrero, Pan de Azúcar).                                                                                                                           | DDC                                                      | Planes                | 2    |
| AO.2.3.1. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante inundaciones en la quebrada El Pueblo mediante la canalización del cauce en el casco urbano de Santa Cruz.                                                      | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad  | 1    |
| AO.2.3.2. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento mediante la reconstrucción del canal de regadío El Potrero.                                                                                       | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad  | 1    |





# PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ 2026-2030

| Actividades operativas, programa o proyecto de inversión<br>(Programas, proyectos y actividades)                                                                    | Responsable                                              | Indicador            | Meta |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------|------|
| AO.2.3.3. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 1 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial. | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad | 1    |
| AO.2.3.4. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 2 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial. | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad | 1    |
| AO.2.3.5. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas de la localidad de Pan de Azúcar ante el peligro de deslizamiento.                     | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad | 1    |
| AO.2.3.6. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas expuestas al peligro de deslizamiento en la localidad de Cercado Saucepampa.           | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad | 1    |
| AO.3.1.1. Realizar cursos de formación básica de GRD.                                                                                                               | DDC                                                      | Personas capacitadas | 25   |
| AO.3.1.2. Realizar cursos de formación especializada en GRD.                                                                                                        | DDC                                                      | Personas capacitadas | 10   |
| AO.3.1.3. Realizar talleres sobre el uso del SIGRID para la toma de decisiones en GRD.                                                                              | DDC                                                      | Personas capacitadas | 10   |
| AO.3.2.1. Constituir y/o instalar el GTGRD                                                                                                                          | DDC, Gerencia Municipal                                  | Resolución y/o acta  | 5    |
| AO.3.2.2. Elaborar el Programa Anual de actividades y difundir el Reglamento Interno de Funciones del GTGRD                                                         | DDC, Gerencia Municipal                                  | Resolución y/o acta  | 5    |
| AO.3.3.1. Registrar información de GP y GC en el SIGRID.                                                                                                            | DDC                                                      | Registros            | 5    |
| AO.3.3.2. Llenar la encuesta ENAGERD.                                                                                                                               | DDC                                                      | Registros            | 5    |
| AO.4.1.1. Desarrollar talleres y asistencias técnicas en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas y privadas.                                         | DDC                                                      | Personas capacitadas | 50   |

**Elaboración:** MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

## 3.4.2. Programación de inversiones

En el cuadro 63 se describe la programación de inversiones del PPRD 2026-2030, según su horizonte anual y el monto estimado para corto y mediano plazo.

**Cuadro 63. Matriz de programación de inversiones.**

| Objetivos                                                                                                                          | Actividades operativas, programa o proyecto de inversión (Programas, proyectos y actividades)                                                                            | Meta al 2030          |        |               |    |    |    |      | Horizonte de planeamiento |               |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|---------------|----|----|----|------|---------------------------|---------------|-------------|
|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                          | Unidad de medida      | C. Pl. | Mediano Plazo |    |    |    | Tot. | Montos estimados (S/)     |               |             |
|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                          |                       | 26     | 27            | 28 | 29 | 30 |      | Corto Plazo               | Mediano Plazo | Total       |
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1.</b><br>Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | AO.1.1.1. Elaborar Evaluaciones de Riesgo EVAR (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).                                                                        | Estudios realizados   | 1      | 1             | 1  |    |    | 3    | S/ 500.00                 | S/ 1,000.00   | S/ 1,500.00 |
|                                                                                                                                    | AO.1.1.2. Gestionar la identificación de puntos críticos ante peligros de geodinámica externa y/o hidrometeorológicos (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa). | Estudios realizados   | 2      | 1             |    |    |    | 3    | S/ 200.00                 | S/ 100.00     | S/ 300.00   |
|                                                                                                                                    | AO.1.2.1. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) provincial.                                                                                                    | Planes                | 1      |               |    |    |    | 1    | S/ 500.00                 | S/ 0.00       | S/ 500.00   |
|                                                                                                                                    | AO.1.2.2. Socializar estudios de peligros y riesgos en los centros poblados expuestos y con el GTGRD y la PDC.                                                           | Estudios socializados | 1      | 1             | 1  |    |    | 3    | S/ 100.00                 | S/ 200.00     | S/ 300.00   |
|                                                                                                                                    | AO.1.2.3. Realizar eventos de sensibilización a la población para la prevención de riesgos.                                                                              | Personas capacitadas  | 10     | 10            | 10 | 10 | 10 | 50   | S/ 100.00                 | S/ 400.00     | S/ 500.00   |
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO 2.</b><br>Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y | AO.2.1.1 Elaborar o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC con enfoques prioritarios de la GRD.                                                          | Planes                | 1      |               |    |    |    | 1    | S/ 500.00                 | S/ 0.00       | S/ 500.00   |
|                                                                                                                                    | AO.2.1.2. Elaborar e implementar el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) que incorpore el enfoque de GRD.                                                         | Planes                | 1      |               |    |    |    | 1    | S/ 500.00                 | S/ 0.00       | S/ 500.00   |
|                                                                                                                                    | AO.2.1.3 Elaborar e implementar el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) que incorpore el enfoque de GRD.                                                                      | Planes                |        | 1             |    |    |    | 1    | S/ 0.00                   | S/ 500.00     | S/ 500.00   |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| Objetivos                                                                                                 | Actividades operativas, programa o proyecto de inversión (Programas, proyectos y actividades)                                                                                                                                | Meta al 2030         |        |               |    |    |    |             | Horizonte de planeamiento |                       |                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|---------------|----|----|----|-------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|--|
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                              | Unidad de medida     | C. Pl. | Mediano Plazo |    |    |    |             | Tot.                      | Montos estimados (S/) |                 |  |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                              |                      | 26     | 27            | 28 | 29 | 30 | Corto Plazo |                           | Mediano Plazo         | Total           |  |
| flujo de detritos.                                                                                        | AO.2.1.4. Incorporar la GP y GC de la GRD en el Plan Operativo Institucional POI.                                                                                                                                            | Instrumento          | 1      | 1             | 1  | 1  | 1  | 5           | S/ 100.00                 | S/ 400.00             | S/ 500.00       |  |
|                                                                                                           | AO.2.1.5. Actualizar Reglamento Interno de Funciones ROF, para incorporar al Área de Gestión del Riesgo de Desastres como órgano de la municipalidad que implementará los 7 procesos de la GRD en el ámbito de intervención. | Instrumento          |        | 1             |    |    |    | 1           | S/ 0.00                   | S/ 500.00             | S/ 500.00       |  |
|                                                                                                           | AO.2.2.1. Gestionar la delimitación y monumentación de Fajas Marginales en ríos y quebradas (Q. El Pueblo).                                                                                                                  | Resolución           |        | 1             |    |    |    | 1           | S/ 0.00                   | S/ 500.00             | S/ 500.00       |  |
|                                                                                                           | AO.2.2.2. Gestionar la declaratoria de intangibilidad para fines de vivienda de las zonas de riesgo no mitigable (El Potrero, Pan de Azúcar, Cercado Saucapampa).                                                            | Resolución           |        | 1             | 1  | 1  |    | 3           | S/ 0.00                   | S/ 1,500.00           | S/ 1,500.00     |  |
|                                                                                                           | AO.2.2.3. Desarrollar la verificación de las condiciones de seguridad de edificaciones públicas y privadas (ITSE, VISE).                                                                                                     | Actividades          | 4      | 4             | 4  | 4  | 4  | 20          | S/ 400.00                 | S/ 1,600.00           | S/ 2,000.00     |  |
|                                                                                                           | AO.2.2.4. Elaborar e implementar planes de reasentamiento poblacional (El Potrero, Pan de Azúcar).                                                                                                                           | Planes               |        | 1             | 1  |    |    | 2           | S/ 0.00                   | S/ 1,000.00           | S/ 1,000.00     |  |
|                                                                                                           | AO.2.3.1. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante inundaciones en la quebrada El Pueblo mediante la canalización del cauce en el casco urbano de Santa Cruz.                                                      | Proyecto o actividad | 1      |               |    |    |    | 1           | S/ 2,000,000.00           | S/ 0.00               | S/ 2,000,000.00 |  |
|                                                                                                           | AO.2.3.2. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento mediante la reconstrucción del canal de regadío El Potrero.                                                                                       | Proyecto o actividad |        | 1             |    |    |    | 1           | S/ 0.00                   | S/ 500,000.00         | S/ 500,000.00   |  |
|                                                                                                           | AO.2.3.3. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 1 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial.                                                          | Proyecto o actividad |        | 1             |    |    |    | 1           | S/ 0.00                   | S/ 50,000.00          | S/ 50,000.00    |  |
|                                                                                                           | AO.2.3.4. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 2 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial.                                                          | Proyecto o actividad |        |               | 1  |    |    | 1           | S/ 0.00                   | S/ 50,000.00          | S/ 50,000.00    |  |
|                                                                                                           | AO.2.3.5. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas de la localidad de Pan de Azúcar ante el peligro de deslizamiento.                                                                              | Proyecto o actividad |        |               | 1  |    |    | 1           | S/ 0.00                   | S/ 50,000.00          | S/ 50,000.00    |  |
|                                                                                                           | AO.2.3.6. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas expuestas al peligro de deslizamiento en la localidad de Cercado Saucapampa.                                                                    | Proyecto o actividad |        |               |    | 1  |    | 1           | S/ 0.00                   | S/ 250,000.00         | S/ 250,000.00   |  |
| OBJETIVO ESPECÍFICO 3.<br>Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres ante | AO.3.1.1. Realizar cursos de formación básica de GRD.                                                                                                                                                                        | Personas capacitadas | 5      | 5             | 5  | 5  | 5  | 25          | S/ 50.00                  | S/ 200.00             | S/ 250.00       |  |
|                                                                                                           | AO.3.1.2. Realizar cursos de formación especializada en GRD.                                                                                                                                                                 | Personas capacitadas |        | 5             |    | 5  |    | 10          | S/ 0.00                   | S/ 100.00             | S/ 100.00       |  |
|                                                                                                           | AO.3.1.3. Realizar talleres sobre el uso del SIGRID para la toma de decisiones en GRD.                                                                                                                                       | Personas capacitadas |        | 5             |    | 5  |    | 10          | S/ 0.00                   | S/ 100.00             | S/ 100.00       |  |
|                                                                                                           | AO.3.2.1. Constituir y/o instalar el GTGRD                                                                                                                                                                                   | Resolución y/o acta  | 1      | 1             | 1  | 1  | 1  | 5           | S/ 20.00                  | S/ 80.00              | S/ 100.00       |  |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| Objetivos                                                                                                           | Actividades operativas, programa o proyecto de inversión (Programas, proyectos y actividades)                               | Meta al 2030         |        |               |    |    |    |             | Horizonte de planeamiento |                       |                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|---------------|----|----|----|-------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|--|
|                                                                                                                     |                                                                                                                             | Unidad de medida     | C. Pl. | Mediano Plazo |    |    |    |             | Tot.                      | Montos estimados (S/) |                 |  |
|                                                                                                                     |                                                                                                                             |                      | 26     | 27            | 28 | 29 | 30 | Corto Plazo |                           | Mediano Plazo         | Total           |  |
| deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                                                                       | AO.3.2.2. Elaborar el Programa Anual de actividades y difundir el Reglamento Interno de Funciones del GTGRD                 | Resolución y/o acta  | 1      | 1             | 1  | 1  | 1  | 5           | S/ 20.00                  | S/ 80.00              | S/ 100.00       |  |
|                                                                                                                     | AO.3.3.1. Registrar información de GP y GC en el SIGRID.                                                                    | Registros            | 1      | 1             | 1  | 1  | 1  | 5           | S/ 50.00                  | S/ 200.00             | S/ 250.00       |  |
|                                                                                                                     | AO.3.3.2. Llenar la encuesta ENAGERD.                                                                                       | Registros            | 1      | 1             | 1  | 1  | 1  | 5           | S/ 50.00                  | S/ 200.00             | S/ 250.00       |  |
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO 4.</b> Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas. | AO.4.1.1. Desarrollar talleres y asistencias técnicas en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas y privadas. | Personas capacitadas | 10     | 10            | 10 | 10 | 10 | 50          | S/ 100.00                 | S/ 400.00             | S/ 500.00       |  |
| TOTAL DE INVERSIONES (Aproximado)                                                                                   |                                                                                                                             |                      |        |               |    |    |    |             | S/ 2,003,190.00           | S/ 909,060.00         | S/ 2,912,250.00 |  |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.





## CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

### 4.1. FINANCIAMIENTO

En el cuadro 64 se describe la fuente de financiamiento que se planificará para el cumplimiento de cada actividad operativa, programa o proyecto de inversión, principalmente del PP 0068 y sus respectivos productos y actividades.

Las acciones y/o actividades presentadas en este plan serán financiadas a través de las metas presupuestales Asegurando la incorporación de estas actividades al Presupuesto Institucional (Programa Presupuestal 0068: "Reducción de la vulnerabilidad y atención de Emergencias por Desastres") y/o buscar ejes Estratégicos para el cierre de brechas a través de otros mecanismos existentes como es el (FONDES, Cooperación Internacional o Empresas Privadas).

**Cuadro 64. Financiamiento del PPRD de la MP de Santa Cruz 2026-2030.**

| Actividades operativas, programa o proyecto de inversión<br>(Programas, proyectos y actividades)                                                                         | Unidad de medida      | Meta | Horizonte de planeamiento |                         |             | Fuente de financiamiento                                                           |                                                                                                                   | F. Esp. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|---------------------------|-------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                                                                          |                       |      | Montos estimados (S/)     |                         |             | Programa presupuestal 0068                                                         |                                                                                                                   |         |
|                                                                                                                                                                          |                       |      | Corto Plazo 2026          | Mediano Plazo 2027-2030 | Total       | Producto                                                                           | Actividad                                                                                                         |         |
| AO.1.1.1. Elaborar Evaluaciones de Riesgo EVAR (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).                                                                        | Estudios realizados   | 3    | S/ 500.00                 | S/ 1,000.00             | S/ 1,500.00 | 3000737. Estudios para la estimación del riesgo de desastres.                      | 5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.                                    | R. O.   |
| AO.1.1.2. Gestionar la identificación de puntos críticos ante peligros de geodinámica externa y/o hidrometeorológicos (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa). | Estudios realizados   | 3    | S/ 200.00                 | S/ 100.00               | S/ 300.00   | 3000737. Estudios para la estimación del riesgo de desastres.                      | 5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.                                    | R. O.   |
| AO.1.2.1. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) provincial.                                                                                                    | Planes                | 1    | S/ 500.00                 | S/ 0.00                 | S/ 500.00   | 3000001. Acciones Comunes.                                                         | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |
| AO.1.2.2. Socializar estudios de peligros y riesgos en los centros poblados expuestos y con el GTGRD y la PDC.                                                           | Estudios socializados | 3    | S/ 100.00                 | S/ 200.00               | S/ 300.00   | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres. | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. | R. O.   |
| AO.1.2.3. Realizar eventos de sensibilización a la población para la prevención de riesgos.                                                                              | Personas capacitadas  | 50   | S/ 100.00                 | S/ 400.00               | S/ 500.00   | 3000739. Población con prácticas seguras para la resiliencia.                      | 5005583. Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.                | R. O.   |
| AO.2.1.1 Elaborar o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC con enfoques prioritarios de la GRD.                                                          | Planes                | 1    | S/ 500.00                 | S/ 0.00                 | S/ 500.00   | 3000001. Acciones Comunes.                                                         | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |
| AO.2.1.2. Elaborar e implementar el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) que incorpore el enfoque de GRD                                                          | Planes                | 1    | S/ 500.00                 | S/ 0.00                 | S/ 500.00   | 3000001. Acciones Comunes.                                                         | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del                                              | R. O.   |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| Actividades operativas, programa o proyecto de inversión<br>(Programas, proyectos y actividades)                                                                                                                             | Unidad de medida     | Meta | Horizonte de planeamiento |                         |                 | Fuente de financiamiento                                                                   |                                                                                                                   | F. Esp. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|---------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                                                                                                                              |                      |      | Montos estimados (S/)     |                         |                 | Programa presupuestal 0068                                                                 |                                                                                                                   |         |
|                                                                                                                                                                                                                              |                      |      | Corto Plazo 2026          | Mediano Plazo 2027-2030 | Total           | Producto                                                                                   | Actividad                                                                                                         |         |
|                                                                                                                                                                                                                              |                      |      |                           |                         |                 |                                                                                            | riesgo de desastres.                                                                                              |         |
| AO.2.1.3 Elaborar e implementar el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) que incorpore el enfoque de GRD.                                                                                                                          | Planes               | 1    | S/ 0.00                   | S/ 500.00               | S/ 500.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |
| AO.2.1.4. Incorporar la GP y GC de la GRD en el Plan Operativo Institucional POI.                                                                                                                                            | Instrumento          | 5    | S/ 100.00                 | S/ 400.00               | S/ 500.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |
| AO.2.1.5. Actualizar Reglamento Interno de Funciones ROF, para incorporar al Área de Gestión del Riesgo de Desastres como órgano de la municipalidad que implementará los 7 procesos de la GRD en el ámbito de intervención. | Instrumento          | 1    | S/ 0.00                   | S/ 500.00               | S/ 500.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |
| AO.2.2.1. Gestionar la delimitación y monumentación de Fajas Marginales en ríos y quebradas (Q. El Pueblo).                                                                                                                  | Resolución           | 1    | S/ 0.00                   | S/ 500.00               | S/ 500.00       | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005562. Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos.                                          | R. O.   |
| AO.2.2.2. Gestionar la declaratoria de intangibilidad para fines de vivienda de las zonas de riesgo no mitigable (El Potrero, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).                                                            | Resolución           | 3    | S/ 0.00                   | S/ 1,500.00             | S/ 1,500.00     | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. | R. O.   |
| AO.2.2.3. Desarrollar la verificación de las condiciones de seguridad de edificaciones públicas y privadas (ITSE, VISE).                                                                                                     | Actividades          | 20   | S/ 400.00                 | S/ 1,600.00             | S/ 2,000.00     | 3000736. Edificaciones seguras ante el riesgo de desastres                                 | 5005568. Inspección de edificaciones para la seguridad y el control urbano.                                       | R. O.   |
| AO.2.2.4. Elaborar e implementar planes de reasentamiento poblacional (El Potrero, Pan de Azúcar).                                                                                                                           | Planes               | 2    | S/ 0.00                   | S/ 1,000.00             | S/ 1,000.00     | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |
| AO.2.3.1. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante inundaciones en la quebrada El Pueblo mediante la canalización del cauce en el casco urbano de Santa Cruz.                                                      | Proyecto o actividad | 1    | S/ 2,000,000.00           | S/ 0.00                 | S/ 2,000,000.00 | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES  |
| AO.2.3.2. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento mediante la reconstrucción del canal de regadío El Potrero.                                                                                       | Proyecto o actividad | 1    | S/ 0.00                   | S/ 500,000.00           | S/ 500,000.00   | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES  |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| Actividades operativas, programa o proyecto de inversión<br>(Programas, proyectos y actividades)                                                                    | Unidad de medida     | Meta | Horizonte de planeamiento |                         |               | Fuente de financiamiento                                                                   |                                                                                                                   | F. Esp. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|---------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                                                                     |                      |      | Montos estimados (S/)     |                         |               | Programa presupuestal 0068                                                                 |                                                                                                                   |         |
|                                                                                                                                                                     |                      |      | Corto Plazo 2026          | Mediano Plazo 2027-2030 | Total         | Producto                                                                                   | Actividad                                                                                                         |         |
| AO.2.3.3. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 1 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial. | Proyecto o actividad | 1    | S/ 0.00                   | S/ 50,000.00            | S/ 50,000.00  | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES  |
| AO.2.3.4. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 2 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial. | Proyecto o actividad | 1    | S/ 0.00                   | S/ 50,000.00            | S/ 50,000.00  | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES  |
| AO.2.3.5. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas de la localidad de Pan de Azúcar ante el peligro de deslizamiento.                     | Proyecto o actividad | 1    | S/ 0.00                   | S/ 50,000.00            | S/ 50,000.00  | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES  |
| AO.2.3.6. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas expuestas al peligro de deslizamiento en la localidad de Cercado Saucepampa.           | Proyecto o actividad | 1    | S/ 0.00                   | S/ 250,000.00           | S/ 250,000.00 | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005565. Tratamiento de cabeceras de cuencas en gestión de riesgo de desastres.                                   | FONDES  |
| AO.3.1.1. Realizar cursos de formación básica de GRD.                                                                                                               | Personas capacitadas | 25   | S/ 50.00                  | S/ 200.00               | S/ 250.00     | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. | R. O.   |
| AO.3.1.2. Realizar cursos de formación especializada en GRD.                                                                                                        | Personas capacitadas | 10   | S/ 0.00                   | S/ 100.00               | S/ 100.00     | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. | R. O.   |
| AO.3.1.3. Realizar talleres sobre el uso del SIGRID para la toma de decisiones en GRD.                                                                              | Personas capacitadas | 10   | S/ 0.00                   | S/ 100.00               | S/ 100.00     | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. | R. O.   |
| AO.3.2.1. Constituir y/o instalar el GTGRD                                                                                                                          | Resolución y/o acta  | 5    | S/ 20.00                  | S/ 80.00                | S/ 100.00     | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |
| AO.3.2.2. Elaborar el Programa Anual de actividades y difundir el Reglamento Interno de Funciones del GTGRD                                                         | Resolución y/o acta  | 5    | S/ 20.00                  | S/ 80.00                | S/ 100.00     | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |





# PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ 2026-2030

| Actividades operativas, programa o proyecto de inversión<br>(Programas, proyectos y actividades)                            | Unidad de medida     | Meta | Horizonte de planeamiento |                         |                 | Fuente de financiamiento                                                           |                                                                                                                   | F. Esp. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                             |                      |      | Montos estimados (S/)     |                         |                 | Programa presupuestal 0068                                                         |                                                                                                                   |         |
|                                                                                                                             |                      |      | Corto Plazo 2026          | Mediano Plazo 2027-2030 | Total           | Producto                                                                           | Actividad                                                                                                         |         |
| AO.3.3.1. Registrar información de GP y GC en el SIGRID.                                                                    | Registros            | 5    | S/ 50.00                  | S/ 200.00               | S/ 250.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                         | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |
| AO.3.3.2. Llenar la encuesta ENAGERD.                                                                                       | Registros            | 5    | S/ 50.00                  | S/ 200.00               | S/ 250.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                         | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         | R. O.   |
| AO.4.1.1. Desarrollar talleres y asistencias técnicas en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas y privadas. | Personas capacitadas | 50   | S/ 100.00                 | S/ 400.00               | S/ 500.00       | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres. | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. | R. O.   |
| TOTAL DE INVERSIONES (Aproximado)                                                                                           |                      |      | S/ 2.003.190.00           | S/ 909.060.00           | S/ 2.912.250.00 |                                                                                    |                                                                                                                   |         |

Elaboración: MP de Santa Cruz con Asistencia Técnica del CENEPRED (DIFAT) 2026.

## 4.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

La ejecución del PPRRD de Municipalidad Provincial de Santa Cruz 2026-2030, ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos, requiere un seguimiento permanente que permita verificar el cumplimiento de las acciones y proyectos en los plazos establecidos planteados en la etapa de formulación, para ello es necesario que se definan mecanismos.

### a) Frecuencia del seguimiento:

Se plantea que el seguimiento se haga cada cuatro meses, que es un plazo prudencial para la ejecución de acciones y ajustes que se requiera. Se considera que por la naturaleza del PPRRD, este plazo permitirá un seguimiento adecuado. En caso sea necesario hacer ajustes o modificaciones al PPRRD, la Municipalidad Provincial de Santa Cruz registrará la información requerida.

### b) Responsable de acciones de seguimiento:

El área responsable de hacer seguimiento a la implementación del PPRRD, será presidido por la **División de Defensa Civil**, quien hace las funciones de secretario técnico del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, que en los plazos establecidos emitirán un informe a la **Gerencia Municipal**, señalando los avances, dificultades y ajustes que se requiera hacer al PPRRD.

Asimismo, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a través de la Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación (DIMSE), es quien velarán por el cumplimiento de las metas, según los indicadores de la matriz de programas, proyectos y actividades y evaluarán el impacto de las acciones implementadas.





#### 4.3. EVALUACIÓN

En cuanto al cumplimiento del PPRRD, será evaluado por la **Gerencia Municipal**, para medir cuanto se logre en el cumplimiento de los objetivos trazados, a la vez que se vaya recogiendo experiencias que permitan replantear aquellos aspectos que por algún motivo no se llegaron a cumplir. La evaluación consiste en revisar los resultados de acciones emprendidas y evaluar si dichas acciones han arrojado los resultados deseados.

El informe de evaluación será incorporado en el informe anual de rendición de cuentas de la máxima autoridad, en su condición de Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.







## ANEXOS

### ANEXO N° 1: RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO



## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SANTA CRUZ - CAJAMARCA

R.U.C. 20200367376

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".*

### RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 603 -2024-MPSC/A

Santa Cruz, 25 de noviembre del 2024.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ

VISTO:

El Informe N° 017-2024-MPSC/(E)DDC/JMFD de fecha 22 de noviembre del 2024, suscrito por el encargado de la División de Defensa Civil; a través del cual solicita el reconocimiento mediante acto resolutivo del Equipo Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres – GRD, de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, 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 la Ley N° 29664 se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, el numeral 5.1 del artículo 5° de la Ley N° 29664, establece que la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente;

Que, el numeral 14.1 del Artículo 14° de la Ley 29664 encarga a los Gobiernos Locales como integrantes del SINAGERD desarrollar entre otras funciones la formulación, aprobación de normas y planes, así mismo evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos que emita el ente rector;

Que, el numeral 14.3 del Artículo 14° de la Ley N° 29664, establece que los Gobiernos Locales constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por

Jr. Cutervo 330  
Santa Cruz - Cajamarca  
TL. 076 - 35075

[www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe](http://www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe)  
[municipalidadesantacruzcaj@gmail.com](mailto:municipalidadesantacruzcaj@gmail.com)  
[munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe](mailto:munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe)





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
**SANTA CRUZ - CAJAMARCA**  
R.U.C. 20200367376



funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, siendo esta función indelegable;

Que, por otro lado, el numeral 11.7 del Artículo 11° y el Artículo 17° del Decreto Supremo 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres señala que los Alcaldes constituyen y presiden los "Grupos de Trabajo" de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos Grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD, los mismos que estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes;

Que, asimismo, el artículo 18° del mencionado Reglamento establece el funcionamiento de los Grupos de Trabajo, para la articulación y coordinación del SINAGERD, mediante el cual coordinan y articulan la gestión prospectiva, correctiva y reactiva, promueven la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD, entre otros;

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

Que, en la guía metodológica, aprobada con Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, Procedimientos Administrativos para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno; en el numeral 9.1, indica en la fase de preparación, que como primera acción se debe conformar el ET-PPRRD (Equipo Técnico para el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres);

Que, en las disposiciones técnico administrativas para el proceso de prevención y reducción del riesgo de desastres, numeral 7.2.3 (Resolución Ministerial 220-2013-PCM y 222 - 2013-PCM), precisa que: a nivel de las Entidades Públicas la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, estará a cargo por las Oficinas Generales de Planificación y Presupuesto o las que haga sus veces en Planificación y Presupuesto, dichas Oficinas serán asistidas técnicamente por las Unidades Orgánicas encargadas de la Gestión del Riesgo de Desastres de sus respectivos Entidades, las cuales deberán conformar un Equipo Técnico de Trabajo el cual será responsable de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, cuya incorporación a los Planes Estratégicos Sectoriales y Planes Estratégicos Institucionales de las Entidades Públicas, a los Planes de Desarrollo Concertados de nivel Regional o Local (Provincial o Distrital) según sea el caso, será responsabilidad de los Grupos

Jr. Cutervo 330  
Santa cruz - Cajamarca  
TL. 076 - 35075  
[www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe](http://www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe)  
[municipalidadesantacruzcaj@gmail.com](mailto:municipalidadesantacruzcaj@gmail.com)  
[munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe](mailto:munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe)





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
**SANTA CRUZ - CAJAMARCA**  
R.U.C. 20200367376



de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de cada uno de las Entidades Públicas, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales;

Que, en el marco de lo expuesto resulta necesario que, en cumplimiento a las normas e informe antes indicado, se proceda a la conformación del Equipo Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, para la formulación de planes de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia;

Que, mediante Informe N° 017-2024-MPSC/(E)DDC/JMFD, de fecha 22 de noviembre del 2024, la División de Defensa Civil, solicita el reconocimiento mediante acto resolutivo del Equipo Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz;

Que, estando a lo expuesto en la parte considerativa y en conformidad con las disposiciones legales glosadas y en uso de las atribuciones conferidas por el inciso 6) del Artículo 20° de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO. - RECONOCER al EQUIPO TÉCNICO del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, en el cumplimiento de la Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; conformado de la siguiente manera:**

| N° | INTEGRANTES                                                               | CARGO      |
|----|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 01 | Profesional de la División de Obras Públicas, Estudios y Proyectos        | Integrante |
| 02 | Profesional de la Subgerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Integrante |
| 03 | Profesional de la División de Control Urbano y Catastro                   | integrante |
| 04 | Profesional de la Subgerencia de Planificación y Presupuesto              | Integrante |
| 05 | Profesional de la Subgerencia de Desarrollo Económico Local               | Integrante |
| 06 | Profesional de la Unidad de Informática                                   | Integrante |
| 07 | Profesional de la Subgerencia de Medio Ambiente                           | Integrante |
| 08 | Profesional de la División de Defensa Civil                               | Integrante |

Jr. Cutervo 330  
Santa cruz - Cajamarca  
TL. 076 - 35075  
[www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe](http://www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe)  
[municipalidadesantacruzcaj@gmail.com](mailto:municipalidadesantacruzcaj@gmail.com)  
[munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe](mailto:munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe)





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
**SANTA CRUZ - CAJAMARCA**  
R.U.C. 20200367376



**ARTÍCULO SEGUNDO. – NOTIFICAR**, la presente resolución a los miembros integrantes del Equipo Técnico y áreas involucradas de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz, para conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO TERCERO. – ENCARGAR**, a la Unidad de Informática, la publicación de la presente Resolución de Alcaldía en el portal institucional de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.**



C.c.  
- Gerencia Municipal.  
- Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial.  
- Archivo.

Jr. Cutervo 330  
Santa cruz - Cajamarca  
TL. 076 - 35075  
[www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe](http://www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe)  
[municipalidadesantacruzcaj@gmail.com](mailto:municipalidadesantacruzcaj@gmail.com)  
[munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe](mailto:munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe)





## ANEXO N° 2: ACTA DE VALIDACIÓN DEL PPRD

### MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SANTA CRUZ - CAJAMARCA R.U.C. 20200367376



#### ACTA DE VALIDACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ 2026-2030 ANTE LLUVIAS INTENSAS Y PELIGROS ASOCIADOS

En la ciudad de Santa Cruz, del departamento de Cajamarca, a los 28 días del mes de abril de 2026, siendo las 10:00 horas, se da inicio a la reunión presencial convocada por el titular de la entidad, con el objeto de validar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz 2026-2030 Ante Lluvias Intensas y Peligros Asociados, en cumplimiento de la Ley 29664, reglamento y sus modificatorias.

#### I. Relación de Asistentes:

- José Nercy Alarcón Dávila, Alcalde Provincial
- Dany Neisser Quispe León, Gerente Municipal
- Manuel D. Monja y Monja, Secretario Técnico del GTGRD
- Edixon Mejía Cadenillas, Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial
- Dybee Ronal Rojas Milian, Jefe de la División de Catastro Urbano y Catastro. Rural
- Iván A. Romero Aguinaga, Sub Gerente de Planificación y Presupuesto
- Jhon C. Gonzales Requejo, Jefe de la Unidad de Informática
- Joham Díaz Vásquez, Sub Gerente de Medio Ambiente

#### II. Agenda:

- Verificación del quórum.
- Presentación de la propuesta del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz 2026-2030 Ante Lluvias Intensas y Peligros Asociados.
- Validación de la propuesta del PPRD.

#### III. Desarrollo de la sesión:

- El Alcalde provincial dio la bienvenida a los asistentes, resaltando la importancia de la elaboración del PPRD de la MD de Santa Cruz, en cumplimiento de la Ley 29664, reglamento y sus modificatorias.
- El responsable de la secretaría técnica del GTGRD presentó y sustentó la propuesta de Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz 2026-2030 Ante Lluvias Intensas y Peligros Asociados; el cual ha sido elaborado mediante la asistencia técnica del CENEPRED.
- Se absolvieron las consultas realizadas por los miembros del GTGRD.

#### IV. Acuerdos:

1. Se validó la propuesta del PPRD por unanimidad.
2. Se encargo a la ST-GTGRD realizar el informe técnico respectivo para la sustentación de la Resolución de Alcaldía que aprueba el PPRD y lo incorpora como instrumento de gestión municipal.
3. Se remitirá el PPRD aprobado al CENEPRED para su publicación en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres SIGRID.

Jr. Cutervo 330  
Santa cruz - Cajamarca  
TL. 076 - 35075  
[www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe](http://www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe)  
[municipalidadesantacruzcaj@gmail.com](mailto:municipalidadesantacruzcaj@gmail.com)  
[munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe](mailto:munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe)





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
**SANTA CRUZ - CAJAMARCA**  
R.U.C. 20200367376

Siendo las 11:00 horas del mismo día, habiéndose cumplido el objeto de la reunión, se da por concluida la reunión y en señal de conformidad firman los asistentes:

| Nombres y Apellidos        | Cargo                                                   | Firma                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| José Nercy Alarcon Davila. | Alcalde Provincial                                      | <br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ<br>ALCALDE<br>PROF. JOSÉ NERCY ALARCON DAVILA                                                 |
| Dany Neisser Quispe León   | Gerente Municipal                                       | <br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ<br>Econ. Dany Neisser Quispe León<br>GERENTE MUNICIPAL                                         |
| Manuel D. Monja y Monja    | Secretario Técnico del GTGRD                            | <br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ                                                                                               |
| Edixon Mejía Cadenillas    | Sub Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial | <br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ<br>ING. EDIXON MEJIA CADENILLAS<br>SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL   |
| Dybee Ronal Rojas Milian   | Jefe de la División de Catastro Urbano y Catastro Rural | <br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ<br>Ing. Dybee Ronal Rojas Milian<br>(JEFE DIVISION DE CONT. URBANO Y CATASTRO)              |
| Iván A. Romero Aguinaga    | Sub Gerente de Planificación Presupuesto.               | <br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ<br>Ing. Iván A. Romero Aguinaga<br>SUB GERENTE DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO               |
| Jhon C. Gonzales Requejo   | Jefe de la Unidad de Informática                        | <br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ                                                                                             |
| Joham Díaz Vásquez         | Sub Gerente de Medio Ambiente                           | <br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ<br>Ing. Joham Ditthey Díaz Vásquez<br>SUB GERENTE DE MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS MUNICIPALES |

Cutervo 330  
Santa Cruz - Cajamarca  
076 - 35075  
[www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe](http://www.munisantacruz-cajamarca.gob.pe)  
[municipalidadesantacruzcaj@gmail.com](mailto:municipalidadesantacruzcaj@gmail.com)  
[munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe](mailto:munisant@munisantacruz-cajamarca.gob.pe)





### ANEXO N° 3: FICHAS TÉCNICAS DE ZONAS CRÍTICAS

| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ |                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |           |                         |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|-------------------------|---------------------------------|
| FICHA DE ZONA CRÍTICA                                                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |           |                         | Código N° 001                   |
| <b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |           |                         | <b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b> |
| Departamento                                                                                     | Provincia                                                                                                                                                                                                                    | Distrito                                           |           | CCPP                    |                                 |
| Cajamarca                                                                                        | Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                   | Santa Cruz                                         |           | Santa Cruz              |                                 |
| Sector/Zona                                                                                      | Altitud (msnm)                                                                                                                                                                                                               | Datum                                              | Zona      | Coordenadas (UTM)       |                                 |
| Q. El Pueblo                                                                                     | 2020                                                                                                                                                                                                                         | WGS84                                              | 17S       | E: 727436<br>N: 9267181 |                                 |
| <b>II. DATOS GENERALES</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |           |                         |                                 |
| Accesibilidad                                                                                    | A 2 minutos de la plaza de la ciudad de Santa Cruz en dirección Este.                                                                                                                                                        |                                                    |           |                         |                                 |
| Clasificación de Peligro según origen                                                            | Fenómeno Natural                                                                                                                                                                                                             | X                                                  | Inducidos |                         |                                 |
|                                                                                                  | Tipo                                                                                                                                                                                                                         | Inundación fluvial                                 |           |                         |                                 |
| Tipo de Peligro                                                                                  | Descripción                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |           |                         |                                 |
|                                                                                                  | Sector que todos los años sufre inundación fluvial por el desborde de la quebrada El Pueblo, afectando viviendas y vías de comunicación. Es necesario la canalización definitiva del tramo con defensas ribereñas adecuadas. |                                                    |           |                         |                                 |
| Elementos Expuestos                                                                              | 10 viviendas                                                                                                                                                                                                                 |                                                    |           |                         |                                 |
|                                                                                                  | 1 puente carrozable                                                                                                                                                                                                          |                                                    |           |                         |                                 |
|                                                                                                  | 1 badén                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |           |                         |                                 |
| Registre los últimos cinco (5) eventos                                                           | Fecha                                                                                                                                                                                                                        | Descripción del Evento                             |           |                         | Fuente                          |
|                                                                                                  | 10/03/2025                                                                                                                                                                                                                   | Inundación fluvial por desborde de la Q. El Pueblo |           |                         | SINPAD                          |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |           |                         |                                 |
| Nivel de Peligro                                                                                 | MUY ALTO                                                                                                                                                                                                                     | ALTO                                               | MEDIO     | BAJO                    |                                 |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                              | X                                                  |           |                         |                                 |
| <b>III. DATOS DEL PROFESIONAL</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |           |                         |                                 |
| Nombre y Apellido: MANUEL DARIO MONJA Y MONJA                                                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |           |                         | Sello y Firma:                  |
| Cargo: Responsable de la División de Defensa Civil MPSC                                          |                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |           |                         | Fecha: 08/07/2025               |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ |                                                                                                                                                                                                          |                                           |           |                         |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|-------------------------|--------------------------|
| FICHA DE ZONA CRÍTICA                                                                            |                                                                                                                                                                                                          |                                           |           |                         | Código N° 002            |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA                                                                          |                                                                                                                                                                                                          |                                           |           |                         | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |
| Departamento                                                                                     | Provincia                                                                                                                                                                                                | Distrito                                  |           | CCPP                    | <div>1</div>             |
| Cajamarca                                                                                        | Santa Cruz                                                                                                                                                                                               | Saucepampa                                |           | El Potrero              |                          |
| Sector/Zona                                                                                      | Altitud (msnm)                                                                                                                                                                                           | Datum                                     | Zona      | Coordenadas (UTM)       |                          |
| El Potrero                                                                                       | 2070                                                                                                                                                                                                     | WGS84                                     | 17S       | E: 732501<br>N: 9258954 |                          |
| II. DATOS GENERALES                                                                              |                                                                                                                                                                                                          |                                           |           |                         |                          |
| Accesibilidad                                                                                    | A 1 hora por la vía Santa Cruz - Saucepampa - El Potrero, esta vía se encuentra con bicapa hasta Saucepampa, siguiendo con estado afirmada.                                                              |                                           |           |                         |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                                            | Fenómeno Natural                                                                                                                                                                                         | X                                         | Inducidos | <div>2</div>            |                          |
|                                                                                                  | Tipo                                                                                                                                                                                                     | Deslizamiento                             |           |                         |                          |
| Tipo de Peligro                                                                                  | Descripción                                                                                                                                                                                              |                                           |           |                         |                          |
|                                                                                                  | En este sector se viene registrando un deslizamiento de suelos que afecta a la localidad de El Potrero, generando destrucción de viviendas, canales de regadío, vías de comunicación y sistemas de agua. |                                           |           |                         |                          |
| Elementos Expuestos                                                                              | 20 viviendas                                                                                                                                                                                             |                                           |           |                         |                          |
|                                                                                                  | 100 habitantes                                                                                                                                                                                           |                                           |           |                         |                          |
|                                                                                                  | 1 km de vía vecinal                                                                                                                                                                                      |                                           |           |                         |                          |
|                                                                                                  | 1 km de sistema de regadío                                                                                                                                                                               |                                           |           |                         |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos                                                           | Fecha                                                                                                                                                                                                    | Descripción del Evento                    |           |                         | Fuente                   |
|                                                                                                  | 5/03/2025                                                                                                                                                                                                | Reactivación del deslizamiento El Potrero |           |                         | SINPAD                   |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                          |                                           |           |                         |                          |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                          |                                           |           |                         |                          |
| Nivel de Peligro                                                                                 | MUY ALTO                                                                                                                                                                                                 | ALTO                                      |           | MEDIO                   | BAJO                     |
|                                                                                                  | X                                                                                                                                                                                                        |                                           |           |                         |                          |
| III. DATOS DEL PROFESIONAL                                                                       |                                                                                                                                                                                                          |                                           |           |                         |                          |
| Nombre y Apellido: MANUEL DARIO MONJA Y MONJA                                                    |                                                                                                                                                                                                          |                                           |           | Sello y Firma:          |                          |
| Cargo: Responsable de la División de Defensa Civil MPSC                                          |                                                                                                                                                                                                          |                                           |           | Fecha: 08/07/2025       |                          |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ |                                                                                                  |                                          |           |                                                                                                      |                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| FICHA DE ZONA CRITICA                                                                            |                                                                                                  |                                          |           |                                                                                                      | Código N° 003                                                                                 |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA                                                                          |                                                                                                  |                                          |           |                                                                                                      | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO                                                                      |
| Departamento                                                                                     | Provincia                                                                                        | Distrito                                 |           | CCPP                                                                                                 | <p>1</p>    |
| Cajamarca                                                                                        | Santa Cruz                                                                                       | Santa Cruz                               |           | Mitopampa                                                                                            |                                                                                               |
| Sector/Zona                                                                                      | Altitud (msnm)                                                                                   | Datum                                    | Zona      | Coordenadas (UTM)                                                                                    |                                                                                               |
| Mitopampa 1                                                                                      | 2220                                                                                             | WGS84                                    | 17S       | E: 733783<br>N: 9262057                                                                              |                                                                                               |
| II. DATOS GENERALES                                                                              |                                                                                                  |                                          |           |                                                                                                      |                                                                                               |
| Accesibilidad                                                                                    | A 1 hora por la vía Santa Cruz - Mitopampa, estando la vía en condición de bicapa en mal estado  |                                          |           |                                                                                                      | <p>2</p>  |
| Clasificación de Peligro según origen                                                            | Fenómeno Natural                                                                                 | X                                        | Inducidos |                                                                                                      |                                                                                               |
| Tipo de Peligro                                                                                  | Tipo                                                                                             | Deslizamiento                            |           |                                                                                                      |                                                                                               |
|                                                                                                  | Descripción                                                                                      |                                          |           |                                                                                                      |                                                                                               |
|                                                                                                  | En este sector se viene activando un deslizamiento que afecta a la vía vecinal y a una vivienda. |                                          |           |                                                                                                      |                                                                                               |
| Elementos Expuestos                                                                              | 1 vivienda<br>50 m de la vía vecinal Santa Cruz - Mitopampa - Yauyucán                           |                                          |           |                                                                                                      |                                                                                               |
| Registre los últimos cinco (5) eventos                                                           | Fecha                                                                                            | Descripción del Evento                   |           | Fuente                                                                                               |                                                                                               |
|                                                                                                  | 10/03/2025                                                                                       | Reactivación del deslizamiento Mitopampa |           | SINPAD                                                                                               |                                                                                               |
|                                                                                                  |                                                                                                  |                                          |           |                                                                                                      |                                                                                               |
| Nivel de Peligro                                                                                 | MUY ALTO                                                                                         | ALTO                                     | MEDIO     | BAJO                                                                                                 |                                                                                               |
| III. DATOS DEL PROFESIONAL                                                                       |                                                                                                  |                                          |           |                                                                                                      |                                                                                               |
| Nombre y Apellido: MANUEL DARIO MONJA Y MONJA                                                    |                                                                                                  |                                          |           | Sello y Firma:  |                                                                                               |
| Cargo: Responsable de la División de Defensa Civil MPSC                                          |                                                                                                  |                                          |           | Fecha: 08/07/2025                                                                                    |                                                                                               |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ |                                                                                                  |                                          |           |                         |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|-------------------------|--------------------------|
| FICHA DE ZONA CRÍTICA                                                                            |                                                                                                  |                                          |           |                         | Código N° 004            |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA                                                                          |                                                                                                  |                                          |           |                         | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO |
| Departamento                                                                                     | Provincia                                                                                        | Distrito                                 |           | CCPP                    |                          |
| Cajamarca                                                                                        | Santa Cruz                                                                                       | Santa Cruz                               |           | Mitopampa               |                          |
| Sector/Zona                                                                                      | Altitud (msnm)                                                                                   | Datum                                    | Zona      | Coordenadas (UTM)       |                          |
| Mitopampa 2                                                                                      | 2093                                                                                             | WGS84                                    | 17S       | E: 733026<br>N: 9263646 |                          |
| II. DATOS GENERALES                                                                              |                                                                                                  |                                          |           |                         |                          |
| Accesibilidad                                                                                    | A 1 hora por la vía Santa Cruz - Mitopampa, estando la vía en condición de bicapa en mal estado  |                                          |           |                         |                          |
| Clasificación de Peligro según origen                                                            | Fenómeno Natural                                                                                 | X                                        | Inducidos |                         |                          |
|                                                                                                  | Tipo                                                                                             | Deslizamiento                            |           |                         |                          |
| Tipo de Peligro                                                                                  | Descripción                                                                                      |                                          |           |                         |                          |
|                                                                                                  | En este sector se viene activando un deslizamiento que afecta a la vía vecinal y a una vivienda. |                                          |           |                         |                          |
| Elementos Expuestos                                                                              | 1 vivienda                                                                                       |                                          |           |                         |                          |
|                                                                                                  | 50 m de la vía vecinal Santa Cruz - Mitopampa - Yauyucán                                         |                                          |           |                         |                          |
| Registre los últimos cinco (5) eventos                                                           | Fecha                                                                                            | Descripción del Evento                   |           |                         | Fuente                   |
|                                                                                                  | 10/03/2025                                                                                       | Reactivación del deslizamiento Mitopampa |           |                         | SINPAD                   |
|                                                                                                  |                                                                                                  |                                          |           |                         |                          |
| Nivel de Peligro                                                                                 | MUY ALTO                                                                                         | ALTO                                     | MEDIO     | BAJO                    |                          |
|                                                                                                  | X                                                                                                |                                          |           |                         |                          |
| III. DATOS DEL PROFESIONAL                                                                       |                                                                                                  |                                          |           |                         |                          |
| Nombre y Apellido: MANUEL DARIO MONJA Y MONJA                                                    |                                                                                                  |                                          |           | Sello y Firma:          |                          |
| Cargo: Responsable de la División de Defensa Civil MPSC                                          |                                                                                                  |                                          |           | Fecha: 08/07/2025       |                          |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ |                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                         |                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------|--------------------------|--|
| FICHA DE ZONA CRÍTICA                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                         | Código N° 005            |  |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                         | IV. REGISTRO FOTOGRAFICO |  |
| Departamento                                                                                     | Provincia                                                                                                                                                                                              | Distrito                       |           | CCPP                    |                          |  |
| Cajamarca                                                                                        | Santa Cruz                                                                                                                                                                                             | Pulán                          |           | Pan de Azucar           |                          |  |
| Sector/Zona                                                                                      | Altitud (msnm)                                                                                                                                                                                         | Datum                          | Zona      | Coordenadas (UTM)       |                          |  |
| Pan de Azucar                                                                                    | 2182                                                                                                                                                                                                   | WGS84                          | 17S       | E: 730351<br>N: 9256473 |                          |  |
| II. DATOS GENERALES                                                                              |                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                         |                          |  |
| Accesibilidad                                                                                    | Desde la localidad de Pulán se toma la vía vecinal afirmada CA-875 en dirección este, en total se toma un tiempo de 15 minutos en auto.                                                                |                                |           |                         |                          |  |
| Clasificación de Peligro según origen                                                            | Fenómeno Natural                                                                                                                                                                                       | X                              | Inducidos |                         |                          |  |
|                                                                                                  | Tipo                                                                                                                                                                                                   | Deslizamiento                  |           |                         |                          |  |
| Tipo de Peligro                                                                                  | Descripción                                                                                                                                                                                            |                                |           |                         |                          |  |
|                                                                                                  | Este sector presenta un deslizamiento activo que viene afectando a viviendas, vías de comunicación y demás infraestructuras expuestas de Pan de Azucar, se reactiva en temporadas de lluvias intensas. |                                |           |                         |                          |  |
| Elementos Expuestos                                                                              | 15 viviendas                                                                                                                                                                                           |                                |           |                         |                          |  |
|                                                                                                  | 200 m de la vía CA-875                                                                                                                                                                                 |                                |           |                         |                          |  |
|                                                                                                  | 1 terreno multi usos                                                                                                                                                                                   |                                |           |                         |                          |  |
| Registre los últimos cinco (5) eventos                                                           | Fecha                                                                                                                                                                                                  | Descripción del Evento         |           |                         | Fuente                   |  |
|                                                                                                  | 10/03/2025                                                                                                                                                                                             | Reactivación del deslizamiento |           |                         | SINPAD                   |  |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                         |                          |  |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                         |                          |  |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                         |                          |  |
| Nivel de Peligro                                                                                 | MUY ALTO                                                                                                                                                                                               | ALTO                           | MEDIO     | BAJO                    |                          |  |
| III. DATOS DEL PROFESIONAL                                                                       |                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                         |                          |  |
| Nombre y Apellido: MANUEL DARIO MONJA Y MONJA                                                    |                                                                                                                                                                                                        |                                |           | Sello y Firma:          |                          |  |
| Cargo: Responsable de la División de Defensa Civil MPSC                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                |           | Fecha: 08/07/2025       |                          |  |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030



| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ |                                                                                                                                                   |                                |           |                         |                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FICHA DE ZONA CRÍTICA                                                                            |                                                                                                                                                   |                                |           |                         | Código N° 006                                                                                        |
| I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA                                                                          |                                                                                                                                                   |                                |           |                         | IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO                                                                             |
| Departamento                                                                                     | Provincia                                                                                                                                         | Distrito                       |           | CCPP                    | 1                                                                                                    |
| Cajamarca                                                                                        | Santa Cruz                                                                                                                                        | Saucepampa                     |           | Saucepampa              |                                                                                                      |
| Sector/Zona                                                                                      | Altitud (msnm)                                                                                                                                    | Datum                          | Zona      | Coordenadas (UTM)       |                    |
| Cercado Saucepampa                                                                               | 1957                                                                                                                                              | WGS84                          | 17S       | E: 730552<br>N: 9259957 |                                                                                                      |
| II. DATOS GENERALES                                                                              |                                                                                                                                                   |                                |           |                         |                                                                                                      |
| Accesibilidad                                                                                    | Desde la ciudad de Saucepampa se toma la vía a El Potrero, tomando un tiempo de 5 minutos en auto                                                 |                                |           |                         |                                                                                                      |
| Clasificación de Peligro según origen                                                            | Fenómeno Natural                                                                                                                                  | X                              | Inducidos |                         | 2                                                                                                    |
|                                                                                                  | Tipo                                                                                                                                              | Deslizamiento                  |           |                         |                                                                                                      |
| Tipo de Peligro                                                                                  | Descripción                                                                                                                                       |                                |           |                         |                   |
|                                                                                                  | En este sector se ha generado un deslizamiento el año 2025, provocando la afectación a viviendas, vías y cultivos, el evento se encuentra activo. |                                |           |                         |                                                                                                      |
| Elementos Expuestos                                                                              | 8 viviendas                                                                                                                                       |                                |           |                         |                                                                                                      |
|                                                                                                  | 200 m de vías locales                                                                                                                             |                                |           |                         |                                                                                                      |
|                                                                                                  | 0.5 ha de terrenos de cultivos                                                                                                                    |                                |           |                         |                                                                                                      |
| Registre los últimos cinco (5) eventos                                                           | Fecha                                                                                                                                             | Descripción del Evento         |           |                         | Fuente                                                                                               |
|                                                                                                  | 10/04/2025                                                                                                                                        | Reactivación del deslizamiento |           |                         | SINPAD                                                                                               |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                   |                                |           |                         |                                                                                                      |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                   |                                |           |                         |                                                                                                      |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                   |                                |           |                         |                                                                                                      |
| Nivel de Peligro                                                                                 | MUY ALTO                                                                                                                                          | ALTO                           | MEDIO     | BAJO                    |                                                                                                      |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                   |                                |           |                         |                                                                                                      |
| III. DATOS DEL PROFESIONAL                                                                       |                                                                                                                                                   |                                |           |                         |                                                                                                      |
| Nombre y Apellido: MANUEL DARIO MONJA Y MONJA                                                    |                                                                                                                                                   |                                |           |                         | Sello y Firma:  |
| Cargo: Responsable de la División de Defensa Civil MPSC                                          |                                                                                                                                                   |                                |           |                         | Fecha: 08/07/2025                                                                                    |





## ANEXO N° 4: FICHAS TÉCNICAS DE PROYECTOS/ACTIVIDADES

| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ 2026-2030                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>FICHA DE PROYECTO N°:</b>                                                                                                                                                                                                             |                                                          | 1                                                                                                                                                                                     |                                      |
| <b>DENOMINACIÓN:</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                          | Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante inundaciones en la quebrada El Pueblo mediante la canalización del cauce en el casco urbano de Santa Cruz.                         |                                      |
| <b>1.0. GENERALIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1. Ubicación</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                          | <b>1.2. Croquis de Ubicación</b>                                                                                                                                                      |                                      |
| UTM-WGS84-17S: E: 727436; N: 9267181                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1.1. Departamento</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1.2. Provincia</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1.3. Distrito</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1.4. Centro Poblado</b>                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>2.0. DE LA SITUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>2.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                          | <b>2.2. Foto</b>                                                                                                                                                                      |                                      |
| Sector que todos los años sufre inundación fluvial por el desborde de la quebrada El Pueblo, afectando viviendas y vías de comunicación. Es necesario la canalización definitiva del tramo con defensas ribereñas adecuadas.             |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>3.0. DE LA INTERVENCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>3.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                          | <b>3.2. Objetivos</b>                                                                                                                                                                 |                                      |
| Canalización de la quebrada El Pueblo en el casco urbano de la ciudad de Santa Cruz, capital de la provincia del mismo nombre, con defensas ribereñas adecuadas y que soporten las máximas avenidas que se puedan presentar.             |                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducir el riesgo de la población ante inundación.</li> <li>- Proteger la infraestructura existente de viviendas, vías y puentes.</li> </ul> |                                      |
| <b>3.3. Plazo de Ejecución</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>3.4. Beneficiarios</b>                                | <b>3.5. Inversión</b>                                                                                                                                                                 | <b>3.6. Fuente de Financiamiento</b> |
| 12 meses                                                                                                                                                                                                                                 | 5000 habitantes                                          | S/ 2,000,000.00                                                                                                                                                                       | PIP-FONDES                           |
| <b>3.7. Prioridad</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>3.8. Funcionario Responsable</b>                      |                                                                                                                                                                                       | <b>3.9. Fecha</b>                    |
| Muy Alta                                                                                                                                                                                                                                 | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial |                                                                                                                                                                                       | Octubre del 2026                     |
| <b>3.10. Observaciones</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>Medidas Estructurales:</b>                                                                                                                                                                                                            |                                                          | <b>3.11. Propuesta</b>                                                                                                                                                                |                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 km de canalización.</li> <li>- 1 puente carrozable</li> <li>- Defensas ribereñas en 3 puentes existentes.</li> </ul>                                                                          |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>Medidas no Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Campañas de sensibilización en la población.</li> <li>- Simulacros de evacuación a zonas seguras.</li> <li>- Formación de brigadas en la población.</li> </ul> |                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                      |





| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ 2026-2030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>FICHA DE PROYECTO N°:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          | 2                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>DENOMINACIÓN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          | Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento mediante la reconstrucción del canal de regadío El Potrero.                                                                               |                                      |
| <b>1.0. GENERALIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>1.1. Ubicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          | <b>1.2. Croquis de Ubicación</b>                                                                                                                                                                           |                                      |
| UTM-WGS84-17S: E: 732501; N: 9258954                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>1.1.1. Departamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>1.1.2. Provincia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>1.1.3. Distrito</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| Saucepampa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>1.1.4. Centro Poblado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| El Potrero                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>2.0. DE LA SITUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>2.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          | <b>2.2. Foto</b>                                                                                                                                                                                           |                                      |
| En este sector se viene registrando un deslizamiento de suelos que afecta a la localidad de El Potrero, generando destrucción de viviendas, canales de regadío, vías de comunicación y sistemas de agua.                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>3.0. DE LA INTERVENCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>3.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          | <b>3.2. Objetivos</b>                                                                                                                                                                                      |                                      |
| El proyecto contempla la reducción del riesgo ante deslizamiento en la localidad de El Potrero, mediante la reconstrucción de los canales de regadío, creación de sistemas de riego tecnificado y de drenaje de coronación, entre otras medidas.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilizar los deslizamientos presentes.</li> <li>- Proteger la vida y salud de los pobladores.</li> <li>- Proteger a las infraestructuras presentes.</li> </ul> |                                      |
| <b>3.3. Plazo de Ejecución</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>3.4. Beneficiarios</b>                                | <b>3.5. Inversión</b>                                                                                                                                                                                      | <b>3.6. Fuente de Financiamiento</b> |
| 12 meses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 150 habitantes                                           | S/ 500,000.00                                                                                                                                                                                              | PIP-FONDES                           |
| <b>3.7. Prioridad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>3.8. Funcionario Responsable</b>                      |                                                                                                                                                                                                            | <b>3.9. Fecha</b>                    |
| Muy alta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial |                                                                                                                                                                                                            | Mayo del 2027                        |
| <b>3.10. Observaciones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <b>Medidas Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconstrucción de los canales de regadío.</li> <li>- Sistema de riego tecnificado.</li> <li>- Sistema de drenaje de coronación.</li> </ul> <b>Medidas no Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simulacros de evacuación.</li> <li>- Capacitación en gestión del riesgo de desastres.</li> <li>- Sistema de alerta temprana.</li> <li>- Monitorear el avance del deslizamiento.</li> </ul> |                                                          | <b>3.11. Propuesta</b><br>                                                                                                                                                                                 |                                      |





| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ 2026-2030                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>FICHA DE PROYECTO N°:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                        |                                      |
| <b>DENOMINACIÓN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          | Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 1 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial.                                                                |                                      |
| 1.0. GENERALIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1. Ubicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          | <b>1.2. Croquis de Ubicación</b>                                                                                                                                                                                         |                                      |
| UTM-WGS84-17S: E: 733783; N: 9262057                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1.1. Departamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1.2. Provincia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1.3. Distrito</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1.4. Centro Poblado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| Mitopampa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| 2.0. DE LA SITUACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>2.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | <b>2.2. Foto</b>                                                                                                                                                                                                         |                                      |
| En este sector se viene activando un deslizamiento que afecta a la vía vecinal y a una vivienda..                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| 3.0. DE LA INTERVENCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>3.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          | <b>3.2. Objetivos</b>                                                                                                                                                                                                    |                                      |
| Se requiere la estabilización de la ladera inestable mediante la construcción de un sistema de drenaje impermeabilizado y adecuado.                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilizar el deslizamiento.</li> <li>- Proteger la vida y salud de los pobladores.</li> <li>- Proteger a la integridad de la vía Santa Cruz - Mitopampa - Yauyucán</li> </ul> |                                      |
| <b>3.3. Plazo de Ejecución</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3.4. Beneficiarios</b>                                | <b>3.5. Inversión</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>3.6. Fuente de Financiamiento</b> |
| 3 meses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50 familias                                              | S/ 50,000.00                                                                                                                                                                                                             | PIP-FONDES                           |
| <b>3.7. Prioridad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3.8. Funcionario Responsable</b>                      |                                                                                                                                                                                                                          | <b>3.9. Fecha</b>                    |
| Muy Alta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial |                                                                                                                                                                                                                          | Octubre del 2027                     |
| 3.10. Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>Medidas Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de riego tecnificado.</li> <li>- Sistema de drenaje de coronación.</li> <li>- Reforestación</li> </ul> <b>Medidas no Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en gestión del riesgo de desastres.</li> <li>- Monitorear el avance del deslizamiento.</li> </ul> |                                                          | <b>3.11. Propuesta</b>                                                                                                                                                                                                   |                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |





| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ 2026-2030                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>FICHA DE PROYECTO N°:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>DENOMINACIÓN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 2 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial. |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.0. GENERALIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1. Ubicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                           | <b>1.2. Croquis de Ubicación</b>                                                                                                                                                                                         |                                      |
| UTM-WGS84-17S: E: 733026; N: 9263646                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1.1. Departamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1.2. Provincia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1.3. Distrito</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>1.1.4. Centro Poblado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| Mitopampa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>2.0. DE LA SITUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>2.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                           | <b>2.2. Foto</b>                                                                                                                                                                                                         |                                      |
| En este sector se viene activando un deslizamiento que afecta a la vía vecinal y a una vivienda..                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>3.0. DE LA INTERVENCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>3.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                           | <b>3.2. Objetivos</b>                                                                                                                                                                                                    |                                      |
| Se requiere la estabilización de la ladera inestable mediante la construcción de un sistema de drenaje impermeabilizado y adecuado.                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilizar el deslizamiento.</li> <li>- Proteger la vida y salud de los pobladores.</li> <li>- Proteger a la integridad de la vía Santa Cruz - Mitopampa - Yauyucán</li> </ul> |                                      |
| <b>3.3. Plazo de Ejecución</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3.4. Beneficiarios</b>                                                                                                                                 | <b>3.5. Inversión</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>3.6. Fuente de Financiamiento</b> |
| 3 meses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50 familias                                                                                                                                               | S/ 50,000.00                                                                                                                                                                                                             | PIP-FONDES                           |
| <b>3.7. Prioridad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3.8. Funcionario Responsable</b>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          | <b>3.9. Fecha</b>                    |
| Muy Alta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                          | Mayo del 2028                        |
| <b>3.10. Observaciones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
| <b>Medidas Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de riego tecnificado.</li> <li>- Sistema de drenaje de coronación.</li> <li>- Reforestación</li> </ul> <b>Medidas no Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en gestión del riesgo de desastres.</li> <li>- Monitorear el avance del deslizamiento.</li> </ul> |                                                                                                                                                           | <b>3.11. Propuesta</b><br>                                                                                                                                                                                               |                                      |





| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ 2026-2030                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>FICHA DE PROYECTO N°:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          | 5                                                                                                                                                                                                 |                                      |
| <b>DENOMINACIÓN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          | Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas de la localidad de Pan de Azúcar ante el peligro de deslizamiento.                                                             |                                      |
| <b>1.0. GENERALIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>1.1. Ubicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          | <b>1.2. Croquis de Ubicación</b>                                                                                                                                                                  |                                      |
| UTM-WGS84-17S: E: 730351; N: 9256473                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>1.1.1. Departamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>1.1.2. Provincia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>1.1.3. Distrito</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| Pulán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>1.1.4. Centro Poblado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| Pan de Azúcar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>2.0. DE LA SITUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>2.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          | <b>2.2. Foto</b>                                                                                                                                                                                  |                                      |
| Este sector presenta un deslizamiento activo que viene afectando a viviendas, vías de comunicación y demás infraestructuras expuestas de Pan de Azúcar, se reactiva en temporadas de lluvias intensas.                                                                                                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>3.0. DE LA INTERVENCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>3.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          | <b>3.2. Objetivos</b>                                                                                                                                                                             |                                      |
| Se requiere la construcción de un sistema de drenaje pluvial que permita estabilizar el deslizamiento, además de la reforestación de las laderas expuestas.                                                                                                                                                                              |                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilizar el deslizamiento de Pan de Azúcar</li> <li>- Proteger la vida de la población</li> <li>- Proteger las viviendas y vías expuestas.</li> </ul> |                                      |
| <b>3.3. Plazo de Ejecución</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>3.4. Beneficiarios</b>                                | <b>3.5. Inversión</b>                                                                                                                                                                             | <b>3.6. Fuente de Financiamiento</b> |
| 3 meses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20 familias                                              | S/ 50,000.00                                                                                                                                                                                      | PIP-FONDES                           |
| <b>3.7. Prioridad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>3.8. Funcionario Responsable</b>                      |                                                                                                                                                                                                   | <b>3.9. Fecha</b>                    |
| Muy Alta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial |                                                                                                                                                                                                   | Octubre del 2028                     |
| <b>3.10. Observaciones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>Medidas Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de drenaje pluvial</li> <li>- Reforestación.</li> </ul> <b>Medidas no Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reasentamiento de la población expuesta</li> <li>- Simulacros de evacuación</li> <li>- Formación de brigadas</li> </ul> |                                                          | <b>3.11. Propuesta</b>                                                                                                                                                                            |                                      |





| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES<br>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SANTA CRUZ 2026-2030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>FICHA DE PROYECTO N°:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          | 6                                                                                                                                                                                                     |                                      |
| <b>DENOMINACIÓN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          | Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas expuestas al peligro de deslizamiento en la localidad de Cercado Saucepampa.                                                       |                                      |
| <b>1.0. GENERALIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1. Ubicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          | <b>1.2. Croquis de Ubicación</b>                                                                                                                                                                      |                                      |
| UTM-WGS84-17S: E: 730552; N: 9259957                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1.1. Departamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1.2. Provincia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Santa Cruz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1.3. Distrito</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Saucepampa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>1.1.4. Centro Poblado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Cercado Saucepampa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>2.0. DE LA SITUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>2.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          | <b>2.2. Foto</b>                                                                                                                                                                                      |                                      |
| En este sector se ha generado un deslizamiento el año 2025, provocando la afectación a viviendas, vías y cultivos, el evento se encuentra activo.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>3.0. DE LA INTERVENCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>3.1. Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          | <b>3.2. Objetivos</b>                                                                                                                                                                                 |                                      |
| El proyecto contempla la reducción del riesgo ante deslizamiento en la localidad de Cercado Saucepampa, mediante la reconstrucción de los canales de regadío y de drenaje de coronación, entre otras medidas.                                                                                                                                                                                                                                 |                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilizar el deslizamiento activo.</li> <li>- Proteger la vida y salud de los pobladores.</li> <li>- Proteger a las infraestructuras presentes.</li> </ul> |                                      |
| <b>3.3. Plazo de Ejecución</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>3.4. Beneficiarios</b>                                | <b>3.5. Inversión</b>                                                                                                                                                                                 | <b>3.6. Fuente de Financiamiento</b> |
| 6 meses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50 habitantes                                            | S/ 250,000.00                                                                                                                                                                                         | PIP-FONDES                           |
| <b>3.7. Prioridad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>3.8. Funcionario Responsable</b>                      |                                                                                                                                                                                                       | <b>3.9. Fecha</b>                    |
| Muy alta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial |                                                                                                                                                                                                       | Mayo del 2029                        |
| <b>3.10. Observaciones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| <b>Medidas Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconstrucción de los canales de regadío.</li> <li>- Sistema de drenaje de coronación.</li> </ul> <b>Medidas no Estructurales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simulacros de evacuación.</li> <li>- Capacitación en gestión del riesgo de desastres.</li> <li>- Sistema de alerta temprana.</li> <li>- Monitorear el avance del deslizamiento.</li> </ul> |                                                          | <b>3.11. Propuesta</b><br>                                                                                                                                                                            |                                      |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

ANEXO N° 5: CRONOGRAMA DE INVERSIONES

| Objetivos                                                                                                                                                                              | Acción estratégica                                                                   | Actividades operativas, programa o proyecto de inversión<br>(Programas, proyectos y actividades)                                                                                                                             | Meta | Prioridad | Responsable                                              | Indicador             | Meta al 2030 |               |      |      |      | Horizonte de planeamiento |             |                 | Fuente de financiamiento                                                                   |                                                                                                                   |        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|---------------|------|------|------|---------------------------|-------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
|                                                                                                                                                                                        | Descripción de la Estrategia                                                         |                                                                                                                                                                                                                              |      |           |                                                          |                       | Corto Plazo  | Mediano Plazo |      |      |      | Montos estimados (S/)     |             |                 | Programa presupuestal 0068                                                                 |                                                                                                                   | FONDES | Otros |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |      |           |                                                          |                       |              | 2026          | 2027 | 2028 | 2029 | 2030                      | Corto Plazo | Mediano Plazo   | Total                                                                                      | Producto                                                                                                          |        |       |
| OBJETIVO GENERAL. Prevenir el riesgo y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos en la provincia de Santa Cruz. |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |      |           |                                                          |                       |              |               |      |      |      |                           |             |                 |                                                                                            |                                                                                                                   |        |       |
| OBJETIVO ESPECÍFICO 1.<br>Mejorar la comprensión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                                                            | AE.1.1. Elaborar estudios para determinar el nivel de peligro y riesgo.              | AO.1.1.1. Elaborar Evaluaciones de Riesgo EVAR (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).                                                                                                                            | 3    | 1         | DDC                                                      | Estudios realizados   | 1            | 1             | 1    |      |      | S/ 500.00                 | S/ 1,000.00 | S/ 1,500.00     | 3000737. Estudios para la estimación del riesgo de desastres.                              | 5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.                                    |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.1.1.2. Gestionar la identificación de puntos críticos ante peligros de geodinámica externa y/o hidrometeorológicos (Q. El Pueblo, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).                                                     | 3    | 2         | DDC                                                      | Estudios realizados   | 2            | 1             |      |      |      | S/ 200.00                 | S/ 100.00   | S/ 300.00       | 3000737. Estudios para la estimación del riesgo de desastres.                              | 5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial.                                    |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        | AE.1.2. Fortalecer la cultura de prevención en la población.                         | AO.1.2.1. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) provincial.                                                                                                                                                        | 1    | 2         | DDC                                                      | Planes                | 1            |               |      |      |      | S/ 500.00                 | S/ 0.00     | S/ 500.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.1.2.2. Socializar estudios de peligros y riesgos en los centros poblados expuestos y con el GTGRD y la PDC.                                                                                                               | 3    | 1         | DDC                                                      | Estudios socializados | 1            | 1             | 1    |      |      | S/ 100.00                 | S/ 200.00   | S/ 300.00       | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.1.2.3. Realizar eventos de sensibilización a la población para la prevención de riesgos.                                                                                                                                  | 50   | 2         | DDC                                                      | Personas capacitadas  | 10           | 10            | 10   | 10   | 10   | S/ 100.00                 | S/ 400.00   | S/ 500.00       | 3000739. Población con prácticas seguras para la resiliencia.                              | 5005583. Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres.                |        | R. O. |
| OBJETIVO ESPECÍFICO 2.<br>Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos.                                         | AE.2.1. Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial. | AO.2.1.1 Elaborar o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado PDLC con enfoques prioritarios de la GRD.                                                                                                              | 1    |           | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Planes                | 1            |               |      |      |      | S/ 500.00                 | S/ 0.00     | S/ 500.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.2.1.2. Elaborar e implementar el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) que incorpore el enfoque de GRD.                                                                                                             | 1    |           | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Planes                | 1            |               |      |      |      | S/ 500.00                 | S/ 0.00     | S/ 500.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.2.1.3 Elaborar e implementar el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) que incorpore el enfoque de GRD.                                                                                                                          | 1    |           | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Planes                |              | 1             |      |      |      | S/ 0.00                   | S/ 500.00   | S/ 500.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.2.1.4. Incorporar la GP y GC de la GRD en el Plan Operativo Institucional POI.                                                                                                                                            | 5    |           | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Instrumento           | 1            | 1             | 1    | 1    | 1    | S/ 100.00                 | S/ 400.00   | S/ 500.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.2.1.5. Actualizar Reglamento Interno de Funciones ROF, para incorporar al Área de Gestión del Riesgo de Desastres como órgano de la municipalidad que implementará los 7 procesos de la GRD en el ámbito de intervención. | 1    |           | Planeamiento y Presupuesto, DDC                          | Instrumento           |              | 1             |      |      |      | S/ 0.00                   | S/ 500.00   | S/ 500.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        | AE.2.2. Implementar medidas no estructurales para prevenir y/o reducir el riesgo.    | AO.2.2.1. Gestionar la delimitación y monumentación de Fajas Marginales en ríos y quebradas (Q. El Pueblo).                                                                                                                  | 1    | 1         | DDC, GTGRD.                                              | Resolución            |              | 1             |      |      |      | S/ 0.00                   | S/ 500.00   | S/ 500.00       | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005562. Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos.                                          |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.2.2.2. Gestionar la declaratoria de intangibilidad para fines de vivienda de las zonas de riesgo no mitigable (El Potrero, Pan de Azúcar, Cercado Saucepampa).                                                            | 3    | 3         | DDC                                                      | Resolución            |              | 1             | 1    | 1    |      | S/ 0.00                   | S/ 1,500.00 | S/ 1,500.00     | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.2.2.3. Desarrollar la verificación de las condiciones de seguridad de edificaciones públicas y privadas (ITSE, VISE).                                                                                                     | 20   | 2         | DDC                                                      | Actividades           | 4            | 4             | 4    | 4    | 4    | S/ 400.00                 | S/ 1,600.00 | S/ 2,000.00     | 3000736. Edificaciones seguras ante el riesgo de desastres                                 | 5005568. Inspección de edificaciones para la seguridad y el control urbano.                                       |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                      | AO.2.2.4. Elaborar e implementar planes de reasentamiento poblacional (El Potrero, Pan de Azúcar).                                                                                                                           | 2    | 1         | DDC                                                      | Planes                |              | 1             | 1    |      |      | S/ 0.00                   | S/ 1,000.00 | S/ 1,000.00     | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                                                        | AE.2.3. Implementar medidas estructurales para reducir el riesgo.                    | AO.2.3.1. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante inundaciones en la quebrada El Pueblo mediante la canalización del cauce en el casco urbano de Santa Cruz.                                                      | 1    |           | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad  | 1            |               |      |      |      | S/ 2,000,000.00           | S/ 0.00     | S/ 2,000,000.00 | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES |       |





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| Objetivos                                                                                                                                               | Acción estratégica                                                                                         | Actividades operativas, programa o proyecto de inversión<br>(Programas, proyectos y actividades)                                                                    | Meta | Prioridad | Responsable                                              | Indicador            | Meta al 2030 |               |      |      |      | Horizonte de planeamiento |               |                 | Fuente de financiamiento                                                                   |                                                                                                                   |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------|----------------------|--------------|---------------|------|------|------|---------------------------|---------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
|                                                                                                                                                         | Descripción de la Estrategia                                                                               |                                                                                                                                                                     |      |           |                                                          |                      | Corto Plazo  | Mediano Plazo |      |      |      | Montos estimados (S/)     |               |                 | Programa presupuestal 0068                                                                 |                                                                                                                   | FONDES | Otros |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |      |           |                                                          |                      |              | 2026          | 2027 | 2028 | 2029 | 2030                      | Corto Plazo   | Mediano Plazo   | Total                                                                                      | Producto                                                                                                          |        |       |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            | AO.2.3.2. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento mediante la reconstrucción del canal de regadío El Potrero.                              | 1    |           | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad |              | 1             |      |      |      | S/ 0.00                   | S/ 500,000.00 | S/ 500,000.00   | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES |       |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            | AO.2.3.3. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 1 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial. | 1    |           | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad |              | 1             |      |      |      | S/ 0.00                   | S/ 50,000.00  | S/ 50,000.00    | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES |       |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            | AO.2.3.4. Proyecto de reducción del riesgo de desastres ante deslizamiento en la localidad de Mitomapa 2 mediante la construcción de un sistema de drenaje pluvial. | 1    |           | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad |              |               | 1    |      |      | S/ 0.00                   | S/ 50,000.00  | S/ 50,000.00    | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES |       |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            | AO.2.3.5. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas de la localidad de Pan de Azúcar ante el peligro de deslizamiento.                     | 1    |           | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad |              |               | 1    |      |      | S/ 0.00                   | S/ 50,000.00  | S/ 50,000.00    | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.                   | FONDES |       |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            | AO.2.3.6. Proyecto de creación de los servicios de protección en las laderas expuestas al peligro de deslizamiento en la localidad de Cercado Saucepampa.           | 1    |           | Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial | Proyecto o actividad |              |               |      | 1    |      | S/ 0.00                   | S/ 250,000.00 | S/ 250,000.00   | 3000735. Desarrollo de medidas de intervención para la protección física frente a peligros | 5005565. Tratamiento de cabeceras de cuencas en gestión de riesgo de desastres.                                   | FONDES |       |
| OBJETIVO ESPECÍFICO 3.<br>Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres ante deslizamiento rotacional y flujo de detritos. | AE.3.1. Fortalecer las capacidades en GP y GC de la GRD en los tomadores de decisiones y equipos técnicos. | AO.3.1.1. Realizar cursos de formación básica de GRD.                                                                                                               | 25   | 1         | DDC                                                      | Personas capacitadas | 5            | 5             | 5    | 5    | 5    | S/ 50.00                  | S/ 200.00     | S/ 250.00       | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. |        | R. O. |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            | AO.3.1.2. Realizar cursos de formación especializada en GRD.                                                                                                        | 10   | 1         | DDC                                                      | Personas capacitadas |              | 5             |      | 5    |      | S/ 0.00                   | S/ 100.00     | S/ 100.00       | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. |        | R. O. |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            | AO.3.1.3. Realizar talleres sobre el uso del SIGRID para la toma de decisiones en GRD.                                                                              | 10   | 2         | DDC                                                      | Personas capacitadas |              | 5             |      | 5    |      | S/ 0.00                   | S/ 100.00     | S/ 100.00       | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. |        | R. O. |
|                                                                                                                                                         | AE.3.2. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD.                                   | AO.3.2.1. Constituir y/o instalar el GTGRD                                                                                                                          | 5    | 2         | DDC, Gerencia Municipal                                  | Resolución y/o acta  | 1            | 1             | 1    | 1    | 1    | S/ 20.00                  | S/ 80.00      | S/ 100.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            | AO.3.2.2. Elaborar el Programa Anual de actividades y difundir el Reglamento Interno de Funciones del GTGRD                                                         | 5    | 1         | DDC, Gerencia Municipal                                  | Resolución y/o acta  | 1            | 1             | 1    | 1    | 1    | S/ 20.00                  | S/ 80.00      | S/ 100.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                         | AE.3.3. Registrar información de GP y GC.                                                                  | AO.3.3.1. Registrar información de GP y GC en el SIGRID.                                                                                                            | 5    | 1         | DDC                                                      | Registros            | 1            | 1             | 1    | 1    | 1    | S/ 50.00                  | S/ 200.00     | S/ 250.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                            | AO.3.3.2. Llenar la encuesta ENAGERD.                                                                                                                               | 5    | 1         | DDC                                                      | Registros            | 1            | 1             | 1    | 1    | 1    | S/ 50.00                  | S/ 200.00     | S/ 250.00       | 3000001. Acciones Comunes.                                                                 | 5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo de desastres.                         |        | R. O. |
| OBJETIVO ESPECÍFICO 4.<br>Implementar mecanismos para incorporar la GRD en las inversiones públicas y privadas.                                         | AE.4.1. Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado     | AO.4.1.1. Desarrollar talleres y asistencias técnicas en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas y privadas.                                         | 50   | 1         | DDC                                                      | Personas capacitadas | 10           | 10            | 10   | 10   | 10   | S/ 100.00                 | S/ 400.00     | S/ 500.00       | 3000738. Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres.         | 5005580. Formación y capacitación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y adaptación al cambio climático. |        | R. O. |
| TOTAL DE INVERSIONES (Aproximado)                                                                                                                       |                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |      |           |                                                          |                      |              |               |      |      |      | S/ 2,003,190.00           | S/ 909,060.00 | S/ 2,912,250.00 |                                                                                            |                                                                                                                   |        |       |





## ANEXO N° 6: REGISTRO FOTOGRÁFICO

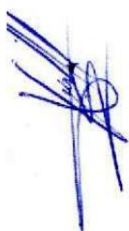
Fotografía 1. Reuniones de trabajo del CENEPRED con el ET-PPRRD de la Municipalidad Provincial de Santa Cruz.







Fotografía 2. Trabajos de campo del ET-PPRRD.







## ANEXO N° 7: CÁLCULO DEL PELIGRO, VULNERABILIDAD Y RIESGO

### A.7.1. Niveles de peligro ante deslizamiento rotacional

| Análisis de peligrosidad ante deslizamiento rotacional por lluvias intensas |     |                           |     |                                                     |       | Descriptor                                                                                                                                             |       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|-----|-----------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Parámetro de Evaluación                                                     | 0.4 | Parámetro de Evaluación 1 | 1   | Pendiente del terreno (°)                           | 1.000 | Clasificación                                                                                                                                          | Peso  |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 15.3 - 30.8                                                                                                                                            | 0.343 |
| Análisis de Susceptibilidad del Territorio                                  | 0.6 | Factor Condicionante 1    | 0.9 | Litología                                           | 0.548 | 13.6 - 15.3 ó 30.8 - 45.2                                                                                                                              | 0.269 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 9.0 - 13.6 ó > 45.2                                                                                                                                    | 0.201 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 5.9 - 9.0                                                                                                                                              | 0.156 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | <5.9                                                                                                                                                   | 0.031 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | Roca sedimentaria carbonatada fina o detrítica fina.                                                                                                   | 0.368 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | Sedimentaria detrítica gruesa, volcano sedimentaria fina o suelo fino.                                                                                 | 0.337 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | Roca alteración hidrotermal, metamórfica de grano fino, sedimentaria arenisca con componentes finos, volcano sedimentaria gruesa o carbonatada gruesa. | 0.176 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | Roca arenisca con componentes gruesos, volcánica, suelo grueso o medio.                                                                                | 0.079 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva o metamórfica de grano grueso.                                                                          | 0.040 |
|                                                                             |     | Factor Condicionante 2    | 0.9 | Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI    | 0.241 | 0.382 - 0.717                                                                                                                                          | 0.466 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736                                                                                                                          | 0.275 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762                                                                                                                          | 0.142 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | -0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780                                                                                                                         | 0.075 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | <-0.008 ó >0.780                                                                                                                                       | 0.043 |
|                                                                             | 0.6 | Factor Condicionante 3    | 0.9 | Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI | 0.211 | 0.382 - 0.717                                                                                                                                          | 0.466 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736                                                                                                                          | 0.275 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762                                                                                                                          | 0.142 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | -0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780                                                                                                                         | 0.075 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | <-0.008 ó >0.780                                                                                                                                       | 0.043 |
|                                                                             |     | Factor Desencadenante 1   | 0.1 | Anomalía máxima de precipitación (mm/día)           | 1.000 | >125                                                                                                                                                   | 0.331 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 100 - 125                                                                                                                                              | 0.258 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 75 - 100                                                                                                                                               | 0.207 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | 50 - 75                                                                                                                                                | 0.122 |
|                                                                             |     |                           |     |                                                     |       | <50                                                                                                                                                    | 0.082 |

| NIVELES DE PELIGRO |       |       |       |
|--------------------|-------|-------|-------|
| NIVEL              | RANGO |       |       |
| MUY ALTO           | 0.290 | ≤ P ≤ | 0.379 |
| ALTO               | 0.180 | ≤ P < | 0.290 |
| MEDIO              | 0.111 | ≤ P < | 0.180 |
| BAJO               | 0.040 | ≤ P < | 0.111 |

#### A. Parámetro de evaluación: Pendiente del terreno (°)

| Pendiente del terreno (°) | >35   | 28 - 35 | 20 - 28 | 15 - 20 | <15   | VP    | IC    | RC    |
|---------------------------|-------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 15.3 - 30.8               | 1.000 | 1.000   | 2.000   | 3.000   | 9.000 | 0.343 | 0.022 | 0.020 |
| 13.6 - 15.3 ó 30.8 - 45.2 | 1.000 | 1.000   | 1.000   | 2.000   | 8.000 | 0.269 |       |       |
| 9.0 - 13.6 ó > 45.2       | 0.500 | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 7.000 | 0.201 |       |       |
| 5.9 - 9.0                 | 0.333 | 0.500   | 1.000   | 1.000   | 6.000 | 0.156 |       |       |
| <5.9                      | 0.111 | 0.125   | 0.143   | 0.167   | 1.000 | 0.031 |       |       |

#### B. Análisis de los factores condicionantes

| PARAMETROS                                          | Litología | Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI | Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI | VP    | IC    | RC    |
|-----------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| Litología                                           | 1.000     | 2.000                                            | 3.000                                               | 0.571 | 0.009 | 0.017 |
| Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI    | 0.500     | 1.000                                            | 1.000                                               | 0.286 |       |       |
| Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI | 0.333     | 1.000                                            | 1.000                                               | 0.143 |       |       |





### C. Factor condicionante 1: Litología

| Litología                                                                                                                                                    | G1    | G2    | G3    | G4    | G5    | VP    | IC    | RC    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| G1: Roca sedimentaria carbonatada fina o detrítica fina.                                                                                                     | 1.000 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | 7.000 | 0.368 | 0.028 | 0.025 |
| G2: Sedimentaria detrítica gruesa, volcánico sedimentaria fina o suelo fino.                                                                                 | 1.000 | 1.000 | 2.000 | 5.000 | 7.000 | 0.337 |       |       |
| G3: Roca alteración hidrotermal, metamórfica de grano fino, sedimentaria arenisca con componentes finos, volcánico sedimentaria gruesa o carbonatada gruesa. | 0.333 | 0.500 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | 0.176 |       |       |
| G4: Roca arenisca con componentes gruesos, volcánica, suelo grueso o medio.                                                                                  | 0.200 | 0.200 | 0.333 | 1.000 | 3.000 | 0.079 |       |       |
| G5: Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, intrusiva o metamórfica de grano grueso.                                                                            | 0.143 | 0.143 | 0.200 | 0.333 | 1.000 | 0.040 |       |       |

### D. Factor condicionante 2: Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI

| Índice de humedad de diferencia normalizada NDMI | -0.052 - 0.186 | -0.118 - -0.052 ó 0.186 - 0.227 | -0.198 - -0.118 | <-0.198 | >0.227 | VP    | IC    | RC    |
|--------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|-----------------|---------|--------|-------|-------|-------|
| -0.052 - 0.186                                   | 1.000          | 2.000                           | 4.000           | 6.000   | 8.000  | 0.466 | 0.012 | 0.011 |
| -0.118 - -0.052 ó 0.186 - 0.227                  | 0.500          | 1.000                           | 2.000           | 4.000   | 7.000  | 0.275 |       |       |
| -0.198 - -0.118                                  | 0.250          | 0.500                           | 1.000           | 2.000   | 4.000  | 0.142 |       |       |
| <-0.198                                          | 0.167          | 0.250                           | 0.500           | 1.000   | 2.000  | 0.075 |       |       |
| >0.227                                           | 0.125          | 0.143                           | 0.250           | 0.500   | 1.000  | 0.043 |       |       |

### E. Factor condicionante 3: Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI

| Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI | 0.382 - 0.717 | 0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736 | 0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762 | -0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780 | <-0.008 ó >0.780 | VP    | IC    | RC    |
|-----------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------|-------|-------|-------|
| 0.382 - 0.717                                       | 1.000         | 2.000                         | 4.000                         | 6.000                          | 8.000            | 0.466 | 0.012 | 0.011 |
| 0.210 - 0.382 ó 0.717 - 0.736                       | 0.500         | 1.000                         | 2.000                         | 4.000                          | 7.000            | 0.275 |       |       |
| 0.054 - 0.210 ó 0.736 - 0.762                       | 0.250         | 0.500                         | 1.000                         | 2.000                          | 4.000            | 0.142 |       |       |
| -0.008 - 0.054 ó 0.762 - 0.780                      | 0.167         | 0.250                         | 0.500                         | 1.000                          | 2.000            | 0.075 |       |       |
| <-0.008 ó >0.780                                    | 0.125         | 0.143                         | 0.250                         | 0.500                          | 1.000            | 0.043 |       |       |

### F. Análisis del factor desencadenante: Anomalía máxima de precipitación (mm/día)

| Anomalía máxima de precipitación (mm/día) | >125  | 100 - 125 | 75 - 100 | 50 - 75 | <50   | VP    | IC    | RC    |
|-------------------------------------------|-------|-----------|----------|---------|-------|-------|-------|-------|
| >125                                      | 1.000 | 1.000     | 1.000    | 4.000   | 6.000 | 0.331 | 0.060 | 0.054 |
| 100 - 125                                 | 1.000 | 1.000     | 1.000    | 2.000   | 4.000 | 0.258 |       |       |
| 75 - 100                                  | 1.000 | 1.000     | 1.000    | 1.000   | 2.000 | 0.207 |       |       |
| 50 - 75                                   | 0.250 | 0.500     | 1.000    | 1.000   | 1.000 | 0.122 |       |       |
| <50                                       | 0.167 | 0.250     | 0.500    | 1.000   | 1.000 | 0.082 |       |       |





## A.7.2. Niveles de peligro ante flujo de detritos

| Análisis de peligrosidad ante flujo de detritos por lluvias intensas |     |                           |                                                     |       | Descriptor                                                                                                                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|-----------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Parámetro de Evaluación                                              |     | Parámetro de Evaluación 1 |                                                     |       | Clasificación                                                                                                                                                   | Peso  |
| Análisis de Susceptibilidad del Territorio                           | 0.6 | 1                         | Altura sobre el drenaje más cercano HAND (m)        | 1.000 | <2                                                                                                                                                              | 0.503 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 2 - 5                                                                                                                                                           | 0.260 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 5 - 10                                                                                                                                                          | 0.134 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 10 - 20                                                                                                                                                         | 0.068 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | >20                                                                                                                                                             | 0.035 |
|                                                                      | 0.4 | 0.9                       | Índice topográfico de humedad TWI                   | 0.539 | >11.27                                                                                                                                                          | 0.503 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 8.21 - 11.27                                                                                                                                                    | 0.260 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 6.32 - 8.21                                                                                                                                                     | 0.134 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 5.48 - 6.32                                                                                                                                                     | 0.068 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | <5.48                                                                                                                                                           | 0.035 |
|                                                                      |     | 0.297                     | Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI | 0.297 | -0.008 - 0.106                                                                                                                                                  | 0.466 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 0.106 - 0.347                                                                                                                                                   | 0.275 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | <-0.008 ó 0.347 - 0.577                                                                                                                                         | 0.142 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 0.577 - 0.717                                                                                                                                                   | 0.075 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | >0.717                                                                                                                                                          | 0.043 |
|                                                                      |     | 0.164                     | Litología                                           | 0.164 | Suelo fino, medio o grueso.                                                                                                                                     | 0.368 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | Roca intrusiva, sedimentaria carbonatada fina o gruesa, o sedimentaria detrítica gruesa.                                                                        | 0.337 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | Roca alteración hidrotermal, metamórfica de grano fino, sedimentaria arenisca con componentes finos, sedimentaria detrítica fina o volcánica sedimentaria fina. | 0.176 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | Roca sedimentaria arenisca de grano grueso o volcánica.                                                                                                         | 0.079 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, metamórfica de grano grueso o volcánica sedimentaria gruesa.                                                               | 0.040 |
|                                                                      | 0.1 | 1.000                     | Anomalia máxima de precipitación (mm/día)           | 1.000 | >125                                                                                                                                                            | 0.331 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 100 - 125                                                                                                                                                       | 0.258 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 75 - 100                                                                                                                                                        | 0.207 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | 50 - 75                                                                                                                                                         | 0.122 |
|                                                                      |     |                           |                                                     |       | <50                                                                                                                                                             | 0.082 |

| NIVELES DE PELIGRO |       |       |       |
|--------------------|-------|-------|-------|
| NIVEL              | RANGO |       |       |
| MUY ALTO           | 0.266 | ≤ P ≤ | 0.484 |
| ALTO               | 0.141 | ≤ P < | 0.266 |
| MEDIO              | 0.071 | ≤ P < | 0.141 |
| BAJO               | 0.038 | ≤ P < | 0.071 |

### A. Parámetro de evaluación: Altura sobre el drenaje más cercano HAND (m)

| Altura sobre el drenaje más cercano HAND (m) | <2    | 2 - 5 | 5 - 10 | 10 - 20 | >20   | VP    | IC    | RC    |
|----------------------------------------------|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|
| <2                                           | 1.000 | 3.000 | 5.000  | 7.000   | 9.000 | 0.503 | 0.061 | 0.054 |
| 2 - 5                                        | 0.333 | 1.000 | 3.000  | 5.000   | 7.000 | 0.260 |       |       |
| 5 - 10                                       | 0.200 | 0.333 | 1.000  | 3.000   | 5.000 | 0.134 |       |       |
| 10 - 20                                      | 0.143 | 0.200 | 0.333  | 1.000   | 3.000 | 0.068 |       |       |
| >20                                          | 0.111 | 0.143 | 0.200  | 0.333   | 1.000 | 0.035 |       |       |

### B. Análisis de los factores condicionantes

| PARAMETROS                                          | Índice topográfico de humedad TWI | Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI | Litología | VP    | IC    | RC    |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-------|-------|-------|
| Índice topográfico de humedad TWI                   | 1.000                             | 2.000                                               | 3.000     | 0.539 | 0.005 | 0.009 |
| Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI | 0.500                             | 1.000                                               | 2.000     | 0.297 |       |       |
| Litología                                           | 0.333                             | 0.500                                               | 1.000     | 0.164 |       |       |





### C. Factor condicionante 1: Índice topográfico de humedad TWI

| Índice topográfico de humedad TWI | >11.27 | 8.21 - 11.27 | 6.32 - 8.21 | 5.48 - 6.32 | <5.48 | VP    | IC    | RC    |
|-----------------------------------|--------|--------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|
| >11.27                            | 1.000  | 3.000        | 5.000       | 7.000       | 9.000 | 0.503 | 0.061 | 0.054 |
| 8.21 - 11.27                      | 0.333  | 1.000        | 3.000       | 5.000       | 7.000 | 0.260 |       |       |
| 6.32 - 8.21                       | 0.200  | 0.333        | 1.000       | 3.000       | 5.000 | 0.134 |       |       |
| 5.48 - 6.32                       | 0.143  | 0.200        | 0.333       | 1.000       | 3.000 | 0.068 |       |       |
| <5.48                             | 0.111  | 0.143        | 0.200       | 0.333       | 1.000 | 0.035 |       |       |

### D. Factor condicionante 2: Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI

| Índice de vegetación de diferencia normalizada NDVI                   | -0.008 - 0.106 | 0.106 - 0.347 | <-0.008 ó 0.347 - 0.577 | 0.577 - 0.717 | >0.717 | VP    | IC    | RC    |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------------------------|---------------|--------|-------|-------|-------|
| -0.008 - 0.106                                                        | 1.000          | 2.000         | 4.000                   | 6.000         | 8.000  | 0.466 | 0.012 | 0.011 |
| 0.106 - 0.347                                                         | 0.500          | 1.000         | 2.000                   | 4.000         | 7.000  | 0.275 |       |       |
| <-0.008 ó 0.347 - 0.577                                               | 0.250          | 0.500         | 1.000                   | 2.000         | 4.000  | 0.142 |       |       |
| 0.577 - 0.717                                                         | 0.167          | 0.250         | 0.500                   | 1.000         | 2.000  | 0.075 |       |       |
| Agua, ciudad, hielo, roca alteración hidrotermal, suelo fino o medio. | 0.143          | 0.143         | 0.200                   | 0.333         | 1.000  | 0.043 |       |       |

### E. Factor condicionante 3: Litología

| Litología                                                                                                                                                           | G1    | G2    | G3    | G4    | G5    | VP    | IC    | RC    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| G1: Suelo fino, medio o grueso.                                                                                                                                     | 1.000 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | 7.000 | 0.368 | 0.028 | 0.025 |
| G2: Roca intrusiva, sedimentaria carbonatada fina o grueso, o sedimentaria detrítica gruesa.                                                                        | 1.000 | 1.000 | 2.000 | 5.000 | 7.000 | 0.337 |       |       |
| G3: Roca alteración hidrotermal, metamórfica de grano fino, sedimentaria arenisca con componentes finos, sedimentaria detrítica fina o volcánica sedimentaria fina. | 0.333 | 0.500 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | 0.176 |       |       |
| G4: Roca sedimentaria arenisca de grano grueso o volcánica.                                                                                                         | 0.200 | 0.200 | 0.333 | 1.000 | 3.000 | 0.079 |       |       |
| G5: Agua, ciudad, hielo, roca hipabisal, metamórfica de grano grueso o volcánica sedimentaria gruesa.                                                               | 0.143 | 0.143 | 0.200 | 0.333 | 1.000 | 0.040 |       |       |

### F. Análisis del factor desencadenante: Anomalía máxima de precipitación (mm/día)

| Anomalía máxima de precipitación (mm/día) | >125  | 100 - 125 | 75 - 100 | 50 - 75 | <50   | VP    | IC    | RC    |
|-------------------------------------------|-------|-----------|----------|---------|-------|-------|-------|-------|
| >125                                      | 1.000 | 1.000     | 1.000    | 4.000   | 6.000 | 0.331 | 0.060 | 0.054 |
| 100 - 125                                 | 1.000 | 1.000     | 1.000    | 2.000   | 4.000 | 0.258 |       |       |
| 75 - 100                                  | 1.000 | 1.000     | 1.000    | 1.000   | 2.000 | 0.207 |       |       |
| 50 - 75                                   | 0.250 | 0.500     | 1.000    | 1.000   | 1.000 | 0.122 |       |       |
| <50                                       | 0.167 | 0.250     | 0.500    | 1.000   | 1.000 | 0.082 |       |       |





### A.7.3. Niveles de vulnerabilidad

| Dimensión |      | Factor                |       | Parámetro                                                 |      | Descriptor                    |       |
|-----------|------|-----------------------|-------|-----------------------------------------------------------|------|-------------------------------|-------|
| Nombre    | Peso | Nombre                | Peso  | Nombre                                                    | Peso | Clasificación                 | Peso  |
| Social    | 0.4  | Exposición social     | 0.767 | Densidad poblacional (hab/km <sup>2</sup> )               | 1.0  | Percentil provincial 80 a 100 | 0.397 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 60 a 80  | 0.326 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 40 a 60  | 0.168 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 20 a 40  | 0.072 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 0 a 20   | 0.037 |
|           |      | Fragilidad social     | 0.148 | Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65) | 1.0  | Percentil provincial 80 a 100 | 0.393 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 60 a 80  | 0.307 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 40 a 60  | 0.155 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 20 a 40  | 0.091 |
| Económica | 0.6  | Exposición económica  | 0.790 | Distancia al sector de peligro muy alto                   | 1.0  | Percentil provincial 0 a 20   | 0.053 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 20 a 40  | 0.091 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 40 a 60  | 0.142 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 60 a 80  | 0.275 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 80 a 100 | 0.466 |
|           |      | Fragilidad económica  | 0.133 | Material predominante en las paredes                      | 1.0  | 0 - 30 m                      | 0.417 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | De 30 a 60 m                  | 0.323 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | De 60 a 90 m                  | 0.147 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | De 90 a 120 m                 | 0.076 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Mayor a 120 m                 | 0.036 |
|           |      | Resiliencia económica | 0.077 | Porcentaje de la población ocupada                        | 1.0  | Quincha                       | 0.388 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Madera                        | 0.327 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Adobe                         | 0.145 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Tapia                         | 0.102 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Ladrillo                      | 0.038 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 0 a 20   | 0.468 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 20 a 40  | 0.268 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 40 a 60  | 0.144 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 60 a 80  | 0.076 |
|           |      |                       |       |                                                           |      | Percentil provincial 80 a 100 | 0.044 |

\*Los percentiles provinciales muestran los rangos según la información de todos los centros poblados de la provincia de Santa Cruz, dividiéndolos en 5 rangos, desde los más vulnerables hasta los menos vulnerables.

| NIVELES DE VULNERABILIDAD |                   |
|---------------------------|-------------------|
| NIVEL                     | RANGO             |
| MUY ALTO                  | 0.319 ≤ V ≤ 0.411 |
| ALTO                      | 0.154 ≤ V < 0.319 |
| MEDIO                     | 0.077 ≤ V < 0.154 |
| BAJO                      | 0.038 ≤ V < 0.077 |

#### A.7.5.1. Análisis de la dimensión social

| Dimensión Social                            |                                                           |            |                                                      |       |       |       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| Exposición                                  | Fragilidad                                                |            | Resiliencia                                          |       |       |       |
| Densidad poblacional (hab/km <sup>2</sup> ) | Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65) |            | Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir |       |       |       |
| Dimensión Social                            | Exposición                                                | Fragilidad | Resiliencia                                          | VP    | IC    | RC    |
| Exposición                                  | 1.00                                                      | 6.00       | 8.00                                                 | 0.767 | 0.009 | 0.018 |
| Fragilidad                                  | 0.17                                                      | 1.00       | 2.00                                                 | 0.148 |       |       |
| Resiliencia                                 | 0.13                                                      | 0.50       | 1.00                                                 | 0.085 |       |       |

#### A. Exposición social: Densidad poblacional (hab/km<sup>2</sup>)

| Densidad poblacional (hab/km <sup>2</sup> ) | Percentil provincial 80 a 100 | Percentil provincial 60 a 80 | Percentil provincial 40 a 60 | Percentil provincial 20 a 40 | Percentil provincial 0 a 20 | VP    | IC    | RC    |
|---------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|
| Percentil provincial 80 a 100               | 1.00                          | 1.00                         | 3.00                         | 7.00                         | 9.00                        | 0.397 | 0.025 | 0.023 |
| Percentil provincial 60 a 80                | 1.00                          | 1.00                         | 2.00                         | 5.00                         | 7.00                        | 0.326 |       |       |
| Percentil provincial 40 a 60                | 0.33                          | 0.50                         | 1.00                         | 3.00                         | 5.00                        | 0.168 |       |       |
| Percentil provincial 20 a 40                | 0.14                          | 0.20                         | 0.33                         | 1.00                         | 3.00                        | 0.072 |       |       |
| Percentil provincial 0 a 20                 | 0.11                          | 0.14                         | 0.20                         | 0.33                         | 1.00                        | 0.037 |       |       |





## B. Fragilidad social: Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65)

| Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65) | Percentil provincial 80 a 100 | Percentil provincial 60 a 80 | Percentil provincial 40 a 60 | Percentil provincial 20 a 40 | Percentil provincial 0 a 20 | VP    | IC    | RC    |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|
| Percentil provincial 80 a 100                             | 1.00                          | 1.00                         | 3.00                         | 5.00                         | 7.00                        | 0.393 | 0.010 | 0.009 |
| Percentil provincial 60 a 80                              | 1.00                          | 1.00                         | 2.00                         | 3.00                         | 5.00                        | 0.307 |       |       |
| Percentil provincial 40 a 60                              | 0.33                          | 0.50                         | 1.00                         | 2.00                         | 3.00                        | 0.155 |       |       |
| Percentil provincial 20 a 40                              | 0.20                          | 0.33                         | 0.50                         | 1.00                         | 2.00                        | 0.091 |       |       |
| Percentil provincial 0 a 20                               | 0.14                          | 0.20                         | 0.33                         | 0.50                         | 1.00                        | 0.053 |       |       |

## C. Resiliencia social: Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir

| Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir | Percentil provincial 80 a 100 | Percentil provincial 60 a 80 | Percentil provincial 40 a 60 | Percentil provincial 20 a 40 | Percentil provincial 0 a 20 | VP    | IC    | RC    |
|------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|
| Percentil provincial 80 a 100                        | 1.00                          | 2.00                         | 4.00                         | 6.00                         | 8.00                        | 0.466 | 0.012 | 0.011 |
| Percentil provincial 60 a 80                         | 0.50                          | 1.00                         | 2.00                         | 4.00                         | 7.00                        | 0.275 |       |       |
| Percentil provincial 40 a 60                         | 0.25                          | 0.50                         | 1.00                         | 2.00                         | 4.00                        | 0.142 |       |       |
| Percentil provincial 20 a 40                         | 0.17                          | 0.25                         | 0.50                         | 1.00                         | 2.00                        | 0.075 |       |       |
| Percentil provincial 0 a 20                          | 0.13                          | 0.14                         | 0.25                         | 0.50                         | 1.00                        | 0.043 |       |       |

### A.7.5.2. Análisis de la dimensión económica

| Dimensión Económica                     |                                      |                                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Exposición                              | Fragilidad                           | Resiliencia                        |
| Distancia al sector de peligro muy alto | Material predominante en las paredes | Porcentaje de la población ocupada |

| Dimensión Económica | Exposición | Fragilidad | Resiliencia | VP    | IC    | RC    |
|---------------------|------------|------------|-------------|-------|-------|-------|
| Exposición          | 1.00       | 7.00       | 9.00        | 0.790 | 0.011 | 0.021 |
| Fragilidad          | 0.14       | 1.00       | 2.00        | 0.133 |       |       |
| Resiliencia         | 0.11       | 0.50       | 1.00        | 0.077 |       |       |

## A. Exposición económica: Distancia al sector de peligro muy alto

| Distancia al sector de peligro muy alto | 0    | 0 - 30 m | De 30 a 60 m | De 60 a 90 m | De 90 a 120 m | VP    | IC    | RC    |
|-----------------------------------------|------|----------|--------------|--------------|---------------|-------|-------|-------|
| 0                                       | 1.00 | 1.00     | 4.00         | 7.00         | 9.00          | 0.417 | 0.029 | 0.026 |
| 0 - 30 m                                | 1.00 | 1.00     | 2.00         | 5.00         | 7.00          | 0.323 |       |       |
| De 30 a 60 m                            | 0.25 | 0.50     | 1.00         | 2.00         | 5.00          | 0.147 |       |       |
| De 60 a 90 m                            | 0.14 | 0.20     | 0.50         | 1.00         | 3.00          | 0.076 |       |       |
| De 90 a 120 m                           | 0.11 | 0.14     | 0.20         | 0.33         | 1.00          | 0.036 |       |       |

## B. Fragilidad económica: Material predominante en las paredes

| Material predominante en las paredes | Quincha | Madera | Adobe | Tapia | Ladrillo | VP    | IC    | RC    |
|--------------------------------------|---------|--------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
| Quincha                              | 1.00    | 1.00   | 3.00  | 5.00  | 9.00     | 0.388 | 0.023 | 0.020 |
| Madera                               | 1.00    | 1.00   | 2.00  | 4.00  | 7.00     | 0.327 |       |       |
| Adobe                                | 0.33    | 0.50   | 1.00  | 1.00  | 5.00     | 0.145 |       |       |
| Tapia                                | 0.20    | 0.25   | 1.00  | 1.00  | 3.00     | 0.102 |       |       |
| Ladrillo                             | 0.11    | 0.14   | 0.20  | 0.33  | 1.00     | 0.038 |       |       |

## C. Resiliencia económica: Porcentaje de la población ocupada

| Porcentaje de la población ocupada | Percentil provincial 0 a 20 | Percentil provincial 20 a 40 | Percentil provincial 40 a 60 | Percentil provincial 60 a 80 | Percentil provincial 80 a 100 | VP    | IC    | RC    |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|
| Percentil provincial 0 a 20        | 1.00                        | 2.00                         | 4.00                         | 6.00                         | 8.00                          | 0.468 | 0.012 | 0.010 |
| Percentil provincial 20 a 40       | 0.50                        | 1.00                         | 2.00                         | 4.00                         | 6.00                          | 0.268 |       |       |
| Percentil provincial 40 a 60       | 0.25                        | 0.50                         | 1.00                         | 2.00                         | 4.00                          | 0.144 |       |       |
| Percentil provincial 60 a 80       | 0.17                        | 0.25                         | 0.50                         | 1.00                         | 2.00                          | 0.076 |       |       |
| Percentil provincial 80 a 100      | 0.13                        | 0.17                         | 0.25                         | 0.50                         | 1.00                          | 0.044 |       |       |





#### A.7.4. Niveles de riesgo

En términos generales, el riesgo resulta al relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, físicas y económicas asociadas a los fenómenos evaluados. Los conceptos de peligro, vulnerabilidad y riesgo, son ampliamente aceptados, y está fundamentada en la ecuación adaptada a la Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, expresando el riesgo en función  $f()$  del peligro y la vulnerabilidad.

Ecuación 2. Cálculo del nivel de riesgo.

$$R_{ie|t} = f(P_i, V_e)|_t$$

Dónde:

- $R$  = Riesgo
- $f$  = En función
- $P_i$  = Peligro con la intensidad mayor o igual a  $i$  durante un periodo de exposición  $t$
- $V_e$  = Vulnerabilidad de un elemento expuesto  $e$

#### A. Deslizamiento rotacional

| Peligro (P) | Vulnerabilidad (V) | Riesgo (P*V=R) |
|-------------|--------------------|----------------|
| 0.379       | 0.411              | 0.156          |
| 0.290       | 0.319              | 0.093          |
| 0.180       | 0.154              | 0.028          |
| 0.111       | 0.077              | 0.009          |
| 0.040       | 0.038              | 0.002          |

| NIVELES DE RIESGO |       |               |       |
|-------------------|-------|---------------|-------|
| NIVEL             | RANGO |               |       |
| MUY ALTO          | 0.093 | $\leq R \leq$ | 0.156 |
| ALTO              | 0.028 | $\leq R <$    | 0.093 |
| MEDIO             | 0.009 | $\leq R <$    | 0.028 |
| BAJO              | 0.002 | $\leq R <$    | 0.009 |

#### B. Flujo de detritos

| Peligro (P) | Vulnerabilidad (V) | Riesgo (P*V=R) |
|-------------|--------------------|----------------|
| 0.484       | 0.411              | 0.199          |
| 0.266       | 0.319              | 0.085          |
| 0.141       | 0.154              | 0.022          |
| 0.071       | 0.077              | 0.006          |
| 0.038       | 0.038              | 0.001          |

| NIVELES DE RIESGO |       |               |       |
|-------------------|-------|---------------|-------|
| NIVEL             | RANGO |               |       |
| MUY ALTO          | 0.085 | $\leq R \leq$ | 0.199 |
| ALTO              | 0.022 | $\leq R <$    | 0.085 |
| MEDIO             | 0.006 | $\leq R <$    | 0.022 |
| BAJO              | 0.001 | $\leq R <$    | 0.006 |





## ANEXO N° 8: NIVELES DE PELIGRO VULNERABILIDAD Y RIESGO

### A.8.1. Centros poblados

| N° | Centro Poblado            | P DR | P FD | V DR | V FD | R DR | R FD |
|----|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 1  | Santa Cruz de Succhabamba | A    | MA   | M    | M    | M    | A    |
| 2  | Platanar                  | MA   | M    | MA   | A    | MA   |      |
| 3  | Mayobamba                 | MA   | MA   | MA   | M    | MA   | A    |
| 4  | Motupe                    | MA   | MA   | MA   | A    | MA   | MA   |
| 5  | La Lamud                  | MA   | M    | A    | A    | MA   |      |
| 6  | Molino Viejo              | MA   | MA   | A    | M    | MA   | A    |
| 7  | Las Tayas                 | MA   | M    | A    | M    | MA   |      |
| 8  | La Chillua                | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 9  | Casorgoma                 | MA   | MA   | A    | A    | A    | MA   |
| 10 | Cotel                     | A    | A    | M    | M    | M    | M    |
| 11 | Chian                     | A    | MA   | M    | A    | A    | MA   |
| 12 | Chambac                   | A    | A    | M    | M    | M    | M    |
| 13 | Puerto Pizarro            | MA   | MA   | A    | M    | MA   | A    |
| 14 | El Mirador                | MA   | M    | MA   | A    | MA   |      |
| 15 | La Carcel                 | MA   | M    | A    | M    | MA   |      |
| 16 | Quio                      | MA   | M    | A    | M    | A    |      |
| 17 | Chaupe                    | MA   | M    | M    | M    | A    |      |
| 18 | El Sauce                  | MA   | M    | MA   | A    | MA   |      |
| 19 | La Union                  | MA   | M    | A    | M    | MA   |      |
| 20 | Santa Lucia               | A    | MA   | B    | M    | M    | A    |
| 21 | El Bebedero               | MA   | M    | M    | M    | A    |      |
| 22 | La Comunidad              | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 23 | Ventanilla                | A    | M    | A    | A    | A    |      |
| 24 | El Chito                  | MA   | M    | A    | M    | A    |      |
| 25 | Mapatucto                 | MA   | M    | A    | M    | A    |      |
| 26 | Chambac Alto (Poma)       | A    | M    | M    | M    | A    |      |
| 27 | Chanadi                   | MA   | M    | A    | M    | A    |      |
| 28 | Barriada Nueva            | MA   | M    | A    | M    | A    |      |
| 29 | Sapuy                     | MA   | MA   | M    | A    | A    | MA   |
| 30 | Chupicallpa (La Higuera)  | MA   | M    | A    | M    | A    |      |
| 31 | Maraypampa                | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 32 | Atumpampa                 | MA   | M    | A    | M    | A    |      |
| 33 | Trancamayo                | MA   | MA   | A    | A    | A    | MA   |
| 34 | Hualango Pampa            | A    | B    | A    | M    | A    |      |
| 35 | Shahuindoloma             | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 36 | Lucmapampa                | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 37 | Nuevo San Lorenzo         | MA   | MA   | A    | M    | MA   | A    |
| 38 | Tambuden                  | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 39 | Mirador                   | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 40 | Mitopampa                 | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 41 | Llushpimayo               | MA   | MA   | A    | B    | A    | A    |
| 42 | Santa Rita                | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 43 | Quishquipon               | MA   | M    | A    | M    | MA   |      |
| 44 | El Castillo               | MA   | M    | MA   | A    | MA   |      |
| 45 | La Lucmilla               | MA   | A    | A    | M    | MA   | M    |
| 46 | Yanasara                  | A    | MA   | A    | A    | A    | MA   |
| 47 | Tuna Blanca               | MA   | MA   | A    | M    | A    | A    |
| 48 | Tucac                     | MA   | MA   | A    | A    | A    | MA   |
| 49 | El Sugar                  | A    | A    | B    | B    | M    | M    |
| 50 | La Higuera                | MA   | M    | A    | B    | A    |      |
| 51 | La Coronilla              | A    | M    | M    | M    | M    |      |
| 52 | Cruzpampa                 | MA   | MA   | B    | B    | M    | A    |

### A.8.2. Instituciones educativas

| N° | C. Mod. | Centro Educativo                    | P DR | P FD |
|----|---------|-------------------------------------|------|------|
| 1  | 344531  | 418                                 | A    | MA   |
| 2  | 449322  | 10603                               | A    | M    |
| 3  | 449355  | 10606 VICTOR ORLANDO SANCHEZ CAMPOS | MA   | M    |
| 4  | 449363  | 10607                               | MA   | MA   |
| 5  | 449371  | 10608                               | MA   | M    |
| 6  | 449397  | 10610                               | MA   | M    |
| 7  | 449405  | 10611                               | MA   | M    |
| 8  | 449413  | 10612                               | MA   | M    |
| 9  | 449439  | 10614                               | MA   | M    |
| 10 | 452615  | JUAN UGAZ                           | M    | A    |
| 11 | 454124  | 10617                               | MA   | M    |



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ  
2026-2030

| N° | C. Mod. | Centro Educativo         | P DR  | P FD  |
|----|---------|--------------------------|-------|-------|
| 12 | 454132  |                          | 10618 | M A   |
| 13 | 454140  |                          | 10619 | A M   |
| 14 | 454157  |                          | 10620 | MA M  |
| 15 | 454165  |                          | 10621 | MA M  |
| 16 | 454173  |                          | 10622 | MA B  |
| 17 | 454207  |                          | 10627 | MA M  |
| 18 | 454215  |                          | 10628 | MA M  |
| 19 | 455030  |                          | 10629 | MA M  |
| 20 | 619890  |                          | 11056 | MA M  |
| 21 | 627257  | SANTA CRUZ               |       | A A   |
| 22 | 669630  |                          | 419   | M A   |
| 23 | 669663  |                          | 11109 | A M   |
| 24 | 669937  |                          | 428   | MA M  |
| 25 | 726794  |                          | 431   | MA B  |
| 26 | 758755  | 421 DIVINO NIÑO JESUS    |       | A M   |
| 27 | 758771  |                          | 422   | MA M  |
| 28 | 758805  |                          | 426   | MA M  |
| 29 | 758854  |                          | 430   | A MA  |
| 30 | 758938  |                          | 429   | MA M  |
| 31 | 759209  | JUAN TOMIS STACK         |       | A M   |
| 32 | 759217  | SANTA CRUZ               |       | A A   |
| 33 | 860486  |                          | 11187 | MA M  |
| 34 | 860510  |                          | 11190 | MA M  |
| 35 | 1111624 |                          | 462   | MA M  |
| 36 | 1112580 | CIRILO SANCHEZ CABREJOS  |       | MA M  |
| 37 | 1112663 | INDOAMERICANO            |       | A A   |
| 38 | 1113141 | LLUSPIMAYO               |       | MA MA |
| 39 | 1113331 |                          | 420   | MA M  |
| 40 | 1113372 |                          | 423   | MA M  |
| 41 | 1113414 |                          | 424   | MA M  |
| 42 | 1113455 |                          | 425   | MA M  |
| 43 | 1113497 |                          | 427   | MA M  |
| 44 | 1280759 |                          | 534   | MA M  |
| 45 | 1358597 | JUAN UGAZ                |       | M A   |
| 46 | 1689686 |                          | 1435  | A M   |
| 47 | 1705292 |                          | 1447  | A M   |
| 48 | 1735612 | JUAN TOMIS STACK         |       | A M   |
| 49 | 1790765 |                          | 10621 | MA M  |
| 50 | 2976704 | LOS CLAVELES             |       | MA M  |
| 51 | 2976706 | GOTITAS DE CIELO         |       | MA M  |
| 52 | 2976725 | LA FLOR DE LA TUNA       |       | A A   |
| 53 | 2992407 | RAYITOS DE SOL           |       | MA M  |
| 54 | 2992413 | GIRASOLES                |       | MA M  |
| 55 | 2992414 | LOS ASPIRANTES           |       | A M   |
| 56 | 2992419 | GOTITAS DE AMOR          |       | MA M  |
| 57 | 3866279 | SEMILLAS DE LA ESPERANZA |       | A M   |
| 58 | 3866280 | NIÑO REDENTOR            |       | A M   |
| 59 | 3866281 | EL BUEN PASTOR           |       | A M   |
| 60 | 3866287 | LOS INCREIBLES           |       | A MA  |
| 61 | 3866297 | NIÑOS UNIDOS             |       | MA M  |
| 62 | 3866298 | GRANITOS DE MOSTAZA      |       | MA A  |
| 63 | 3866931 | SOLDADITOS DE MARIA      |       | MA M  |
| 64 | 3967598 | PEQUEÑOS TESOROS         |       | A M   |
| 65 | 3972591 | LOS SOÑADORES            |       | A M   |
| 66 | 3997935 | GOTITAS DE LLUVIA        |       | MA M  |

A.8.3. Establecimientos de salud

| N° | C. Ú. | Nombre                                                | Categoría | P DR | P FD |
|----|-------|-------------------------------------------------------|-----------|------|------|
| 1  | 4813  | SANTA CRUZ                                            | I-4       | A    | A    |
| 2  | 4814  | MARAYPAMPA                                            | I-1       | MA   | M    |
| 3  | 4815  | MAYOBAMBA                                             | I-1       | MA   | M    |
| 4  | 4816  | MITOPAMPA                                             | I-1       | MA   | M    |
| 5  | 4817  | QUIO                                                  | I-1       | MA   | MA   |
| 6  | 16703 | POSTA MÉDICA DE SANTA CRUZ                            | I-2       | B    | A    |
| 7  | 27269 | CENTRO MEDICO MILIAN                                  | I-2       | A    | M    |
| 8  | 32624 | CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO - "FE Y ESPERANZA" | I-3       | A    | A    |
| 9  | 32626 | CENTRO MEDICO "MILAN CLINIC"                          | I-2       | A    | A    |





## ANEXO N° 9: FUENTES DE INFORMACIÓN

- ANA. (2008). *Unidades Hidrográficas*. Infraestructura de Datos Espaciales SNIRH. <https://snirh.ana.gob.pe/ConsultalDE/Index.aspx?ID=8>
- ANA. (2026). *Puntos críticos y fajas marginales*. Infraestructura de Datos Espaciales SNIRH. <https://snirh.ana.gob.pe/ConsultalDE/Index.aspx?ID=8>
- Cenepred. (2014). *Manual Para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales 02 Versión*. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/257>
- CHIRPS3. (2025). *Climate Hazards Center Infrared Precipitation with Stations version 3*. <https://www.chc.ucsb.edu/data/chirps3>
- Congreso de la República del Perú. (2011). Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). In *Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)*. <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/3600-29664>
- EOS. (2025, August 28). *NDMI: Índice De Humedad De Diferencia Normalizada*. <https://eos.com/es/make-an-analysis/ndmi/>
- ESA. (2016). *Imágenes Sentinel-2*. A European Wide-Swath, High-Resolution, Multi-Spectral Imaging Mission. <https://dataspace.copernicus.eu/explore-data/data-collections/sentinel-data/sentinel-2>
- ESRI. (2024). *El Índice Diferencial de Vegetación Normalizado (NDVI)*. Función NDVI. <https://pro.arcgis.com/es/pro-app/3.3/help/analysis/raster-functions/ndvi-function.htm#:~:text=acerca%20del%20NDVI-Descripci%C3%B3n%20general,tambi%C3%A9n%20conocida%20como%20biomasa%20relativa>
- ESRI. (2025). *Global land use/land cover with Sentinel-2 and deep learning*. ArcGIS Living Atlas. <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=cfc7609de5f478eb7666240902d4d3d>
- Gisandbeers. (2018). *Listado de índices espectrales para Sentinel y Landsat*. <https://www.gisandbeers.com/listado-indices-espectrales-sentinel-landsat/>
- Google. (2025). *Google Earth Engine*. Analiza Imágenes Satelitales y Datos Geoespaciales a Escala Planetaria. <https://cloud.google.com/earth-engine?hl=es-419>
- GORECAJ. (2023). *Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la región Cajamarca 2023-2030*. <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/16698>
- Hawker, L., Uhe, P., Paulo, L., Sosa, J., Savage, J. T. S., Sampson, C. C., & Neal, J. C. (2022). A 30 m global map of elevation with forests and buildings removed. *Environmental Research Letters*, 17. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:246109008>
- INEI. (2018a). *Censos Nacionales 2017*. Sistema de Consulta de Base de Datos REDATAM. <https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>
- INEI. (2018b). *Centros Poblados*. Directorio Nacional de Centros Poblados Censos Nacionales 2017. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1541/index.htm](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/index.htm)



- INEI. (2020). *Mapa de pobreza monetaria provincial y distrital* 2018. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf)
- INEI. (2023a). *Límites políticos referenciales*. Portal de Infraestructura de Datos Espaciales INEI. <https://ide.inei.gob.pe/#capas>
- INEI. (2023b). *Sistema de Consulta de Centros Poblados*. Sistema de Información Geográfica INEI. <http://sige.inei.gob.pe/test/atlas/>
- Ingemmet. (2025, August 4). *Mapas geológicos integrados 50k versión 2025*. Geocatmin. <https://metadatos.ingemmet.gob.pe:8443/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/metadata/28a132a0-d527-4e47-bbdd-737ca05f7c79>
- INGEMMET. (2026). *Zonas críticas y peligros geológicos a nivel nacional*. Perú En Alerta. <https://ingemmet-peru.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d5eb2c810a814580aafe5c7e6502162f>
- Minedu. (2026). *ESCALE Padrón de Servicios Educativos 31-03-2025*. Estadística de Calidad Educativa ESCALE. [http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document\\_library\\_display/GMv7/view/958881](http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881)
- Minsa. (2026). *RENIPRESS Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud 31-03-2025*. Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>
- MVCS. (2020). *Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural - DATASS*. Agua Potable y Alcantarillado. <https://datass.vivienda.gob.pe/>
- PCM/SGRD. (2025, November 5). Resolución de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N.º 009-2025-PCM/SGRD. *Aprobación de Los "Lineamientos Técnicos Del Proceso de Estimación Del Riesgo de Desastres,"* 17. <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/7371127-009-2025-pcm-sgrd>
- Presidencia de la República del Perú. (2023, November 24). Decreto Legislativo N° 1587. *Decreto Legislativo Que Modifica La Ley 29664, Ley Que Crea El Sistema Nacional de Gestión Del Riesgo de Desastres (Sinagerd)*, 4. <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2238192-1>
- Senamhi. (2020). *Climas del Perú - Mapa de Clasificación Climática Nacional*. <https://www.senamhi.gob.pe/?p=mapa-climatico-del-peru>