

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN



**PLAN DE PREVENCION Y
REDUCCION DEL RIESGO DE
DESASTRES DEL DISTRITO DE
SAYÁN**



2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Resolución de Alcaldía N° 054-2024-MDS/A

Jesús Alejandro Torres Jara
Alcalde-Presidente del GTGRD

Álvaro Jiménez Castillo

Sub Gerente de Gestión de Riesgo de Desastre – Secretario Técnico



Diego Armando Flores Mejía
Gerente Municipal



Osbaldo Vicente Alvarado
Gerente de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura

Carlos Alberto León Espinoza
Gerente de Desarrollo Social



Diego Armando Flores Mejía
Gerente de Desarrollo Económico



Milton Fernando Matías Peña
Sub Gerente de Obras Privadas, Catastro, Formalización, Planeamiento Urbano y Rural



Oscar Enrique Mugruza Leon
Jefe de la Oficina General de Administración



Ricardo De La Cruz Pardo
Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica

Carlos Alberto Tejada Leon
Gerente de Administración Tributaria y Rentas



Walther Beto Garcia Mautino
Gerente de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente



Dudley Katherine Ordinola Ventura
Jefe de la Oficina General de Secretaría General



Eliana Eracliza Floriano Gómez
Jefe de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto e Inversiones

Silvia Mercedes Morote Castro
Jefe de la Oficina de Abastecimiento

INTEGRANTES DEL EQUIPO TECNICO PARA LA ELABORACION DEL PPRRD SAYAN 2025-2030

Resolución de Alcaldía N° 055-2024-MDS/A

Diego Armando Flores Mejía
Gerente Municipal- Presidente



Osbaldo Vicente Alvarado
Gerente de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura



Diego Armando Flores Mejía
Gerente de Desarrollo Económico



Walther Beto Garcia Mautino
Gerente de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente



Álvaro Jiménez Castillo
Sub Gerente de Gestión de Riesgo de Desastre



Oscar Enrique Mugruza Lean
Jefe de la Oficina General de Administración



Ricardo De La Cruz Pardo
Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica

Marcela Cruz Amasifuen Cárdenas
Jefe de la Oficina de Abastecimiento



Brayan Amador Taboada Pacheco
Asistente Técnico Administrativo de la SGGRD

Kassandra Naomi Celis Torres
Asistente Administrativo de la SGGRD

ASISTENCIA TÉCNICA

Ing. Marina Rosella Bustamante Vázquez

Especialista de Asistencia Técnica Local Lima Provincias I – CENEPRED



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAYÁN**

**ORDENANZA MUNICIPAL
N.º 05-2025/CM-MDS**

Sayán, 05 de setiembre del 2025.

ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

POR CUANTO: El Concejo Municipal ha dado la siguiente ordenanza.



VISTO: En Sesión Extraordinaria de Concejo N° 06 de fecha viernes 05 de setiembre del año 2025, el Informe N° 431-2025-MDS/GDUREel/SGRD emitido por la Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres, quien remite el PROYECTO DE ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EN PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYAN (PPRRD) 2025 – 2030; y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme lo establecen los artículos 74º y 195º de la Constitución Política del Perú, la facultad de crear, modificar y suprimir contribuciones, arbitrios, derechos y licencias o exonerar de ellos es otorgada a los gobiernos locales, siempre que sea dentro de su jurisdicción y con los límites que la ley establece, esto en concordancia con la Norma IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado mediante D.S. N° 133-2013-EF y con el artículo 9º numeral 9 de la Ley N° 27972.

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la gestión del riesgo de desastres; para la cual se establece dentro del Capítulo V, referente a los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, Artículo 14º, Numeral 14.1, lo siguiente: "Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, 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".

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

Que, el numeral 39.1 del Artículo 39 de Decreto Supremo N° 048-2011-PCM- de los planes específicos por proceso; mencionan que en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los siguientes Planes: Planes de prevención y reducción de riesgo de desastres;

Que, mediante el Informe N° 431-2025-MDS/GDUREel/SGRD de fecha 05 de agosto de 2025 emitido por la Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres, detalla que se ha culminado con el Proyecto del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2025 – 2030, con el equipo técnico, y por ende, se ha elevado un informe al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riego de Desastres (CENEPRED) con Oficio N° 165-2025-MDS-MDSA para su revisión final, en respuesta se ha recepcionado el Oficio N° 1030-2025-CENEPRED/SG mediante el cual se concluye que, el proyecto en mención cumple con todos los procedimientos metodológicos, ergo pues remite el PROYECTO DE ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EN PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAYÁN**



!Página 02!
Ordenanza Municipal N° 005-2025/MDS-MDS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYAN (PPRRD) 2025 – 2030, a fin de ser elevado a sesión de concejo para su aprobación correspondiente;

Que, mediante el Informe N° 74-2025-MDS/OGPPI, de fecha 18 de agosto del 2025, emitido por la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto e Inversiones, quien adjunta el Informe N° 200-2025-MDS-OPMOPGPI, de fecha 18 de agosto del 2025, emitido por la Oficina de Planeamiento y Modernización, quien concluye y recomienda lo siguiente: 3.1. Este despacho desde el punto de vista técnico y conforme a lo requerido, se tiene que esta entidad municipal dada su condición de Gobierno Local está facultada a aprobar la Ordenanza Municipal, así como las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal por las cuales se administran los bienes y rentas de la Municipalidad. 3.2. Se concluye que el PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYAN, ha sido presentado por el Grupo de Trabajo ante CENEPRED (son espacios de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión de riesgos de desastres en el ámbito de su competencia), para la cual se ha emitido OFICIO N° 01030-2025-CENEPRED/SG que dice: (...) Al respecto, se ha verificado que la propuesta del citado plan cumple con el procedimiento metodológico establecido en la "Guia Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres en los tres niveles de gobierno" aprobada con R.J. 082-2016 - CENEPRED, por lo que se recomienda su socialización y validación posterior por parte del Grupo para la Gestión de Desastres de la entidad a su cargo y aprobación mediante resolución o norma equivalente, debiendo ser enviado a este Centro Nacional para su publicación en la plataforma del Sistema para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID). (...) 3.4. El Proyecto de Ordenanza Municipal se encuentra elaborada bajo el marco normativo vigente del cual ha sido analizada en el numeral 3.2. (...);

Que, mediante el INFORME N°0219-2025-MDS/OGAJ, de fecha 08 de agosto del 2025, la Oficina General de Asesoría Jurídica, concluye que el PROYECTO DE ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EN PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYAN (PPRRD) 2025 – 2030, se ajusta a las exigencias legales, en tal sentido OPINA que es procedente su aprobación (...);

Que, mediante el Dictamen N° 001-2025-CSCGRYDC/MDS, suscrita por los miembros de la COMISIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA, GESTIÓN DE RIESGO Y DEFENSA CIVIL, indica que con fecha 01 de setiembre de 2025, luego de reunirse los miembros de la Comisión, concluyen de conformidad a su atribución conferida por el numeral 8) del artículo 9º de la Ley N° 27972, concordante en el artículo 40º de dicha norma municipal emite los siguientes dictámenes:

DICTAMEN:

1. Que, es PROCEDENTE aprobar el proyecto de la ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EN PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYAN (PPRRD) 2025 – 2030
2. Se eleve el presente a Sesión de Concejo para su aprobación correspondiente.

Estando a lo expuesto, de conformidad a lo establecido por los numerales 8) y 9) del artículo 9º y artículo 40º de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972, artículo 41º del Texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado por Decreto Supremo N° 133-2013-EF, el Concejo Municipal por UNANIMIDAD aprueba la siguiente:

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EN PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYAN 2025 – 2030

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR el "Plan de prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Sayán, Provincia Huaura, Región Lima



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAYÁN**



MPágina 03/7

Ordenanza Municipal N° 005-2025/CM-MDS

ARTICULO SEGUNDO. - DISPONER que el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de la Municipalidad Distrital de Sayán, asegure su implementación y evaluación, a fin de dar cumplimiento a la presente Ordenanza Municipal.

ARTICULO TERCERO. - ENCARGAR a la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, la supervisión y monitoreo de la implementación del Plan, aprobado en el artículo 1º de la presente ordenanza.

ARTICULO CUARTO. -DISPONER que la presente Ordenanza entrara en vigencia a partir del dia siguiente de su publicación.

ARTICULO QUINTO. - DISPONER a la Oficina General de Secretaría General, la notificación de la presente a las unidades orgánicas competentes.

ARTICULO SEXTO. - ENCARGAR a la Oficina de Tecnología de Información y Gobierno Digital, la publicación de la presente ordenanza municipal en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Sayán (www.munisayan.gob.pe).

REGISTRASE, CUMUNIQUESE, CUMPLASE Y ARCHIVESE.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sr. JESÚS ALEJANDRO TORRES JARA
ALCALDE DISTRITAL DE SAYÁN





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

INDICE

PRESENTACION	17
INTRODUCCION.....	18
CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES	19
1.1 Marco normativo	19
1.1.1 Acuerdos Globales	19
1.1.2 Normativo Nacional	20
1.1.3 Marco Normativo Nacional.....	21
1.1.4 Marco Local	21
1.2 Metodología.....	22
1.2.1 Preparación de proceso.....	22
1.2.2 Diagnóstico del Plan	23
1.2.3 Formulación del Plan	23
1.2.4 Validación del Plan	23
1.2.5 Implementación del Plan.....	24
1.2.6 Seguimiento y Evaluación del Plan.....	24
1.3 Característica del ámbito de estudio.....	24
1.3.1 Aspecto Social	32
1.3.1.1 Población	32
1.3.1.2 Densidad Poblacional	37
1.3.1.3 Grupo Etario.....	37
1.3.1.4 Discapacidad	38
1.3.1.5 Tasa de analfabetismo.....	38
1.3.1.6 Vivienda	39
1.3.1.7 Condición de ocupación de la vivienda	40
1.3.1.8 Material predominante en los techos	40
1.3.1.9 Material predominante en los pisos	40
1.3.1.10 Material predominante en las paredes exteriores	41
1.3.1.11 Servicios básicos	42
1.3.1.12 Equipamiento.....	44
1.3.2 Aspecto Económico	51
1.3.2.1 Población Económicamente Activa y Población Económicamente Inactiva	51
1.3.2.2 Actividades Económicas	52
1.3.3 Aspectos físicos	54



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.3.1	Topografía.....	54
1.3.3.2	Geomorfología	55
1.3.3.3	Geología	58
1.3.3.4	Pendiente.....	60
1.3.3.5	Hidrogeología.....	61
1.3.3.6	Hidrografía	61
1.3.3.7	Aspectos meteorológicos	62
1.3.4	Aspectos Ambientales	68
1.3.4.1	Calidad de aire	68
1.3.4.2	Residuos sólidos.....	70
1.3.4.3	Aguas residuales y calidad de agua	71
CAPITULO II. DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES		76
2.1	Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres	76
2.1.1	Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres según componentes.....	78
2.1.1.1	Roles y Funciones Institucionales	81
2.1.1.2	Instrumentos de Gestión Institucional y territorial	81
2.1.1.3	Estrategias en gestión de riesgos de desastres.....	82
2.1.1.4	Análisis de Recursos Humanos	82
2.1.1.5	Análisis de Recursos Logísticos	85
2.1.1.6	Análisis de Recursos Financieros	86
2.2	Análisis de Riesgo de Desastres y/o Escenarios de Riesgo.....	87
2.2.1	Identificación de Peligros del Ámbito	87
2.2.1.1	Registro de la ocurrencia de peligros generados por fenómenos de origen natural	87
2.2.1.2	Registro de la ocurrencia de peligro Biológico	97
2.2.1.3	Determinación de peligros de mayor recurrencia.....	98
2.2.2	Zonas Críticas por Peligros.....	102
2.2.2.1	Zonas críticas por flujo de detritos	104
2.2.2.2	Zonas críticas por Inundación	109
2.2.2.3	Zonas críticas por sismo	114
2.2.3	Escenarios de Riesgo por Peligros.....	117
2.2.3.1	Análisis de Susceptibilidad.....	117
2.2.3.2	Análisis de Vulnerabilidad y Elementos expuestos	138
2.2.3.3	Niveles de Riesgo	153
2.3	Árbol de problemas	164



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.3.1	Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros	165
2.3.2	Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros	166
2.3.3	Matriz para el análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión	166
2.3.4	Matriz para el análisis del riesgo.....	167
2.3.5	Matriz para la determinación de los principales problemas	168
2.3.6	Matriz del árbol de problemas.....	169
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.....		171
3.1	Objetivos.....	171
3.1.1	Objetivo general.....	171
3.1.2	Objetivos estratégicos	171
3.2	Articulación del plan.....	172
3.3	Estrategias.....	173
3.3.1	Ejes y prioridades	173
3.4	Programación	178
3.4.1	Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables.....	178
3.4.2	Programación de inversiones	184
CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN		192
4.1	Financiamiento.....	194
4.2	Seguimiento y monitoreo	194
4.3	Evaluación	194
ANEXOS		195
5.1	Anexo N° 01 Fuentes de Información	195
5.2	Anexos N° 02 Registro Fotográfico.....	197
5.3	Anexos N° 3: Resolución de conformación del equipo técnico y grupo de trabajo.....	206
5.4	Anexos N° 4: Fichas de identificación de zonas críticas	211
5.5	Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades	231
5.6	Anexos N° 6: Cronograma de inversiones	243
5.7	Anexos N° 7: Mapas temáticos	250

RELACIÓN DE TABLAS

Tabla 1. Centros poblados del distrito de Sayán.....	24
Tabla 2. Superficie y extensión del distrito de Sayán Provincia Huaura	28
Tabla 3. Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC) dentro del distrito de Sayán.....	29



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 4. Distancia de la Capital al Distrito de Sayán	31
Tabla 5. Distancia de Sayán a los Centros Poblados	31
Tabla 6. Población en el distrito de Sayán.....	32
Tabla 7. Población por centros poblados.....	33
Tabla 8. Densidad poblacional.....	37
Tabla 9. Población por grupo etario	37
Tabla 10. Población con discapacidad.....	38
Tabla 11. Tasa de analfabetismo del distrito de Sayán	38
Tabla 12. Tipo de vivienda	39
Tabla 13. Condición de ocupación de la vivienda.....	40
Tabla 14. Material predominante en los techos	40
Tabla 15. Tipo de material predominante en los pisos.....	41
Tabla 16. Tipo de material predominante en las paredes exteriores	41
Tabla 17. Tipo de red de abastecimiento de agua	42
Tabla 18. Conexión a servicios higiénicos	43
Tabla 19. Alumbrado eléctrico por red publica.....	43
Tabla 20. Cantidad de infraestructura en educación por nivel	44
Tabla 21. Cantidad de alumnos y docentes por nivel educativo	44
Tabla 22. Establecimientos de Salud	45
Tabla 23. Comisarías en el distrito de Sayán.....	46
Tabla 24. Agencias Bancarias en el distrito de Sayán.....	48
Tabla 25. Ubicación del almacén en el distrito de Sayán.....	49
Tabla 26. Normativas de Zonificación en el distrito de Sayán	50
Tabla 27. Población en edad de trabajar por Condición de Actividad.....	51
Tabla 28. Actividades económicas del distrito de Sayán	52
Tabla 29. Población económicamente activa-según grupo etario en el distrito de Sayán	53
Tabla 30. Rango de altitud presentes en el distrito de Sayán	54
Tabla 31. Unidades geomorfológicas del distrito de Sayán	57
Tabla 32. Unidades geológicas del distrito de Sayán	58
Tabla 33. Niveles de pendientes.....	60
Tabla 34. Botadero municipal del distrito de Sayán	70
Tabla 35. Puntos de vertimiento sin autorización en el distrito de Sayán	72
Tabla 36. Muestreo de Calidad de Agua – ICARHS	73
Tabla 37. Instrumentos de gestión de la municipalidad distrital de Sayán.....	81



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 38. Integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad distrital de Sayán.....	82
Tabla 39. Integrantes del Equipo Técnico para la elaboración del PPRRD de la municipalidad distrital de Sayán	83
Tabla 40. Recursos humanos de la municipalidad distrital de Sayán	84
Tabla 41. Capacidad Logística para la Gestión del Riesgo de Desastres a cargo de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.....	85
Tabla 42. Recursos Operativos para la Gestión del Riesgo de Desastres	86
Tabla 43. Presupuesto programado por la Municipalidad distrital de Sayán en el Programa Presupuestal	86
Tabla 44. Número de emergencias registradas SINPAD (2017-2025)	87
Tabla 45. Zona critica identificadas por el INGEMMET en el distrito de Sayán	88
Tabla 46. Zona critica identificadas por el ANA en el distrito de Sayán.....	90
Tabla 47. Registros de emergencias – SINPAD – Distrito de Sayán 2019 – 2025	91
Tabla 48. Registros de emergencias COER– SINPAD – Distrito de Sayán 2017 – 2019.....	95
Tabla 49. Reportes Preliminares–Complementarios–Emergencias–INDECI – COER Lima provincias	96
Tabla 50. Registro de ocurrencia de peligros inducidos por la acción humana, del periodo 2003 – 2024.....	98
Tabla 51. Eventos sísmicos en el distrito de Sayán.....	99
Tabla 52. Zonas críticas por tipo de peligro en el distrito de Sayán.....	103
Tabla 53. Zonas críticas por peligro de flujo de detritos.....	104
Tabla 54. Zonas críticas por peligro de Inundación	109
Tabla 55. Zonas críticas por peligro de sismo	114
Tabla 56. Factores para la elaboración del mapa de susceptibilidad a flujo de detritos	121
Tabla 57. Niveles de susceptibilidad a flujo de detritos.....	122
Tabla 58. Factores para la elaboración del mapa de susceptibilidad a inundación	125
Tabla 59. Niveles de susceptibilidad a Inundación	126
Tabla 60. Factores para la elaboración del mapa de susceptibilidad a sismo	135
Tabla 61. Niveles de susceptibilidad a sismo.....	136
Tabla 62. Elementos expuestos de las zonas críticas por flujo de detritos	138
Tabla 63. Resumen del análisis de elementos expuestos en zonas críticas por movimiento en masa en el distrito de Sayán.....	142
Tabla 64. Elementos expuestos de las zonas críticas por inundación	143
Tabla 65. Resumen del análisis de elementos expuestos en zonas críticas por inundación en el distrito de Sayán	146
Tabla 66. Elementos expuestos de las zonas críticas por sismo	147
Tabla 67. Resumen del análisis de elementos expuestos en zonas críticas por sismo en el distrito de Sayán	151
Tabla 68. Niveles de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sayán.....	153



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 69. Zona critica, población y viviendas por niveles de riesgo por flujo de detrito	153
Tabla 70. Instituciones educativas por niveles de riesgo por flujo de detrito	154
Tabla 71. Establecimientos de Salud por niveles de riesgo por flujo de detrito	154
Tabla 72. Red vial por niveles de riesgo por flujo de detrito	154
Tabla 73. Niveles de riesgo de las zonas críticas por flujo de detrito	155
Tabla 74. Niveles de riesgo por Inundación en el distrito de Sayán	157
Tabla 75. Zona critica, población y viviendas por niveles de riesgo por Inundación	157
Tabla 76. Instituciones educativas por niveles de riesgo por Inundación	157
Tabla 77. Red vial por niveles de riesgo por Inundación	158
Tabla 78. Puentes por niveles de riesgo por Inundación	158
Tabla 79. Niveles de riesgo de las zonas críticas por Inundación	158
Tabla 80. Niveles de riesgo por geodinámica interna en el distrito de Sayán	160
Tabla 81. Zona critica, población y viviendas por niveles de riesgo por Sismo	160
Tabla 82. Instituciones educativas por niveles de riesgo por Sismo	160
Tabla 83. Establecimientos de Salud por niveles de riesgo por Sismo	161
Tabla 84. Red vial por niveles de riesgo por Sismo	162
Tabla 85. Niveles de riesgo de las zonas críticas por Sismo	162
Tabla 86. Matriz de análisis físico, económico y social	165
Tabla 87. Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros	166
Tabla 88. Matriz para el análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión	166
Tabla 89. Matriz para el análisis del riesgo flujo de detrito	167
Tabla 90. Matriz para el análisis del riesgo a inundacion	167
Tabla 91. Matriz para el análisis del riesgo sismo	168
Tabla 92. Matriz para la determinación de los principales problemas	168
Tabla 93. Matriz del árbol de problemas	169
Tabla 94. Indicadores y medios de verificación del objetivo general	171
Tabla 95. Indicadores y medios de verificación de los objetivos estratégicos	171
Tabla 96. Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030	172
Tabla 97. Definición de las estrategias para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030	173
Tabla 98. Ejes y prioridades del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030	174



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 99. Medidas estructurales programadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030	175
Tabla 100. Medidas no estructurales programadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030	176
Tabla 101. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030	178
Tabla 102. Programación de inversiones del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030.....	184
Tabla 103. Resumen del presupuesto estimado del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030	192

RELACIÓN DE FIGURAS

Figura 1. Fases de la Formulación del PPRRD	22
Figura 2. Población total del distrito de Sayán según genero	33
Figura 3. Tasa de analfabetismo en el distrito de Sayán	39
Figura 4. Clasificación de la Población Económicamente Activa PEA en el distrito de Sayán	52
Figura 5. Perfil productivo del distrito de Sayán.....	54
Figura 6. Temperatura máxima y mínima promedio en Sayán	63
Figura 7. Probabilidad diaria de Precipitación.....	63
Figura 8. Niveles de comodidad de la humedad	64
Figura 9. Velocidad promedio del viento	65
Figura 10. Energía solar de onda corta incidente diario promedio.....	66
Figura 11. Categorías de Nubosidad	67
Figura 12. Contaminantes actuales-distrito de Sayán.....	69
Figura 13. Indicadores de generación de residuos sólidos del distrito de Sayán.....	71
Figura 14. Ubicación de vertimiento en el distrito de Sayán	72
Figura 15. Ubicación de muestreo de calidad de agua en el distrito de Sayán.....	73
Figura 16. Cuadro de resultados de parámetros de calidad de agua en el distrito de Sayán en el punto RHau2	74
Figura 17. Cuadro de resultados de parámetros de calidad de agua en el distrito de Sayán en el punto RHuan2	75
Figura 18. Organigrama de la municipalidad distrital de Sayán	77
Figura 19. Numero de ocurrencia de fenómenos de origen natural y antrópico durante el periodo 2017 – 2025.....	97
Figura 20. Número de ocurrencia de fenómenos de origen natural durante el periodo 2017 – 2025 en el distrito de Sayán.....	99
Figura 21. Numero de eventos sísmicos en el distrito de Sayán	100



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 22. Peligros Generados por Fenómenos de Origen Natural.....	101
Figura 23. Metodología para el registro e identificación de zonas críticas.....	102
Figura 24. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Manco Cápac	105
Figura 25. Ubicación de la zona crítica – Quebrada Santa Elvira.....	105
Figura 26. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Chuquiquintay	106
Figura 27. Ubicación de la zona crítica – El Ahorcado.....	106
Figura 28. Ubicación de la zona crítica – Prolongación Portachuelo	107
Figura 29. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado El Corcovado.....	107
Figura 30. Ubicación de la zona crítica – AA.HH. Niño Jesús - 800	108
Figura 31. Ubicación de la zona crítica – AA.HH. Vista Alegre	108
Figura 32. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Chambara.....	110
Figura 33. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Tres Montones	110
Figura 34. Ubicación de la zona crítica – Puente Balta.....	111
Figura 35. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Topaya	111
Figura 36. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de La Mina	112
Figura 37. Ubicación de la zona crítica – Catalino	112
Figura 38. Ubicación de la zona crítica – Jirón Santa Cruz	113
Figura 39. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de La Villa	114
Figura 40. Ubicación de la zona crítica – AA.HH. Filadelfia.....	115
Figura 41. Ubicación de la zona crítica – C.P. 9 de octubre	115
Figura 42. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado Luis Pardo	116
Figura 43. Ubicación de la zona crítica – AA.HH. Don Alberto	116
Figura 44. Perfil de flujo de detritos	118
Figura 45. Partes de un deslizamiento.....	118
Figura 46. Factores condicionantes y desencadenantes para flujo de detritos.....	119
Figura 47. Umbrales de precipitación para la estación Lomas de Lachay	120
Figura 48. Precipitaciones máximas de su serie histórica en las estaciones de la Región Lima	120
Figura 49. Factores condicionantes y desencadenantes para inundación.....	125
Figura 50. Hidrograma del caudal del río Huaura-Estación Hidrológica Sayán	125
Figura 51. Sismo originado por una falla geológica	128
Figura 52. Onda primaria o longitudinal	129
Figura 53. Onda secundaria o transversal	129
Figura 54. Onda Love	129
Figura 55. Onda Rayleigh	130



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 56. Ondas superficiales y corpóreas (o cuerpo)	130
Figura 57. Tipos de ondas sísmicas	131
Figura 58. Propagación de ondas sísmicas en dos medios diferentes	131
Figura 59. Reflexión y refracción de ondas sísmicas	132
Figura 60. Disminución de la amplitud de onda y su energía al aumentar la distancia al epicentro	132
Figura 61. Variación de amplitud de onda al propagarse por diferentes tipos de suelos	133
Figura 62. Propagación de una onda esférica	134
Figura 63. Factores condicionantes y desencadenantes para sismo.....	135
Figura 64. Población expuesta a flujo de detritos.....	139
Figura 65. Viviendas expuestas a flujo de detritos	140
Figura 66. Establecimientos de salud expuestos a flujo de detritos.....	140
Figura 67. Institución educativa expuesta a flujo de detritos.....	141
Figura 68. Carreteras y accesos expuestos a flujo de detritos	141
Figura 69. Población expuesta por inundación	144
Figura 70. Viviendas expuestas por inundación.....	145
Figura 71. Institución educativa expuesta a inundación.....	145
Figura 72. Accesos expuestos a inundación.....	146
Figura 73. Población expuesta a sismo	149
Figura 74. Viviendas expuestas a sismo.....	149
Figura 75. Establecimiento de salud expuesto a sismo	150
Figura 76. Instituciones educativas expuestas a sismo	150
Figura 77. Accesos expuestos a sismo.....	151
Figura 78. Primera reunión virtual del Taller SIGRID Lima, vía plataforma Google Meet del día 27 de mayo de 2025, donde se realizó el manejo del SIGRID para la obtención de los planos de susceptibilidad y escenarios de riesgos de la municipalidad distrital de Sayán	197
Figura 79. Segunda reunión virtual del Taller SIGRID Lima, vía plataforma Google Meet del día 28 de mayo de 2025, donde se presentó el segundo avance de los planos de susceptibilidad y escenarios de riesgos de la municipalidad distrital de Sayán	197
Figura 80. Primera reunión virtual del Taller de Formulación del PPRRD, vía plataforma Google Meet del día 29 de mayo de 2025, donde se presentó el avance del capítulo IV del PPRRD del distrito de Sayán.....	198
Figura 81. Tercera reunión virtual del Taller SIGRID Lima, vía plataforma Google Meet del día 03 de junio de 2025, donde se presentó el segundo avance de los planos de susceptibilidad y escenarios de riesgos de la municipalidad distrital de Sayán	198



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 82. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 16 de enero del 2025, donde se realizó la presentación de los lineamientos para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	199
Figura 83. Reunión presencial – socialización del día 16 de enero del 2025, donde se realizó la presentación de los lineamientos para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	199
Figura 84. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 13 de febrero del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	200
Figura 85. Reunión presencial – socialización del día 13 de febrero del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	200
Figura 86. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 04 de marzo del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	201
Figura 87. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 04 de marzo del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	201
Figura 88. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 12 de mayo del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	202
Figura 89. Reunión presencial – socialización del día 12 de mayo del 2025, donde se presentó el avance del PPRRD capítulo I - II, respecto al diagnóstico, zonas críticas y de la GDR de la Municipalidad Distrital De Sayán	202
Figura 90. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 22 de mayo del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	203
Figura 91. Reunión presencial – socialización del día 22 de mayo del 2025, donde se presentó el avance del PPRRD capítulo I - II, respecto al diagnóstico, zonas críticas y de la GDR de la Municipalidad Distrital De Sayán	203
Figura 92. Cuarta reunión virtual del Taller SIGRID Lima, vía plataforma Google Meet del día 09 de junio de 2025, donde se presentó el tercer avance de los planos de susceptibilidad y escenarios de riesgos de la municipalidad distrital de Sayán	204
Figura 93. Reunión presencial – socialización del día 24 de junio del 2025, se realizó la exposición del PPRRD 2025-2030 ante la presencia del equipo técnico, grupo de trabajo y la asistencia técnica del CENEPRED.	204
Figura 94. Reunión presencial – socialización del día 24 de junio del 2025, donde se presentó el PPRRD 2025-2030 del distrito de Sayán con la presencia del grupo de trabajo de gestión de riesgos, el equipo técnico y la asistencia técnica del CENEPRED, otorgando su aprobación.	205

RELACIÓN DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación del distrito de Sayán	29
Mapa 2. Accesibilidad del distrito de Sayán	32
Mapa 3. Cantidad de viviendas en el distrito de Sayán	42



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 4. Instituciones educativas en el distrito de Sayán.....	45
Mapa 5. Centros de salud en el distrito de Sayán.....	46
Mapa 6. Ubicación de las comisarías en el distrito de Sayán	47
Mapa 7. Ubicación de la CBP N° 216 – Sayán.....	48
Mapa 8. Agentes bancarios en el distrito de Sayán	49
Mapa 9. Ubicación del almacén para ayuda humanitaria	50
Mapa 10. Zonificación de usos del suelo del distrito de Sayán.....	51
Mapa 11. Topografía del distrito de Sayán	55
Mapa 12. Geomorfología del distrito de Sayán	56
Mapa 13. Geología del distrito de Sayán	58
Mapa 14. Mapa de pendiente en el distrito de Sayán	60
Mapa 15. Hidrogeología del distrito de Sayán	61
Mapa 16. Hidrografía del distrito de Sayán	62
Mapa 17. Clima del distrito de Sayán	68
Mapa 18. Zonas críticas (08) por flujo de detritos del distrito de Sayán	109
Mapa 19. Zonas críticas (07) por inundación del distrito de Sayán	113
Mapa 20. Zonas críticas (05) por Sismo del distrito de Sayán	117
Mapa 21. Susceptibilidad por flujo de detritos del distrito de Sayán	123
Mapa 22. Susceptibilidad por inundación del distrito de Sayán	127
Mapa 23. Susceptibilidad por sismo del distrito de Sayán	137
Mapa 24. Mapa de elementos expuestos del distrito de Sayán.....	152
Mapa 25. Escenario de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sayán.....	156
Mapa 26. Escenario de riesgo por inundación en el distrito de Sayán	159
Mapa 27. Escenario de riesgo por sismo del distrito de Sayán	163



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PRESENTACION

La Municipalidad Distrital de Sayán a través de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, presenta el PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (PPRRD) DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYAN 2025 – 2030, el cual ha sido elaborado en el marco de la Política Nacional N° 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), de la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD , D.S. N°060-2024-PCM que modifican de los artículos 2, 4, 6, 9, 11, 13, 17, 21, 24, 39, 46, 51, 52, 54, 55 y 63 del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM. El marco legal y normativo nacional en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, indica que los gobiernos regionales y gobiernos locales como parte de sus funciones deben incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres - GRD, 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, así como proteger las condiciones medio ambientales. En ese marco el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre, constituye uno de los instrumentos técnicos referidos a la gestión prospectiva y correctiva de la GRD, lo que contribuirá con el proceso de desarrollo sostenible en el Distrito. La prevención y reducción de riesgo de desastres requiere de un compromiso institucional y de una coordinación permanente entre las diversas unidades orgánicas y gerencias de línea responsables de promover el desarrollo, en concordancia con los objetivos estratégicos, programas, proyectos y/o acciones que plantea el presente plan. Su ejecución y futura evaluación son claves para su actualización y viabilidad a lo largo del tiempo, haciendo incidencia en el riesgo existente. El presente PPRRD, se ha construido producto de la necesidad de orientar un conjunto de acciones dirigidas a reducir los riesgos de desastres y evitar la generación de nuevos riesgos dentro del ámbito jurisdiccional del distrito de Sayán. Cabe indicar que el área de actuación del presente plan, incidirá de manera directa en las zonas críticas de acuerdo al diagnóstico realizado por parte del Equipo Técnico en la Estimación, Prevención y Reducción.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

INTRODUCCION

La Municipalidad del Distrito de Sayán en cumplimiento a las funciones sobre Gestión del Riesgo de Desastres que le confiere la Ley N° 29664 D.S. N° 048-2011-PCM “Ley y Reglamento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- SINAGERD”, ha elaborado el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del distrito de Sayán 2025-2030.

La Ley N° 29664 que crea el SINAGERD señala entre las funciones del Gobierno Local que integra el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; que formula, aprueba normas y planes, asegura la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la política nacional, siendo los responsables de incorporar los procesos de la gestión del riesgo de desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político administrativa.

El PPRRD del distrito de Sayán ha sido formulado en armonía con la realidad y características propias del distrito, conteniendo un marcado enfoque sobre la gestión de la cuenca hidrográfica del río Huaura, río chico y con la información existente en la jurisdicción provincial y regional, toda vez que el citado documento es transversal a los planes de desarrollo concertado, a los documentos de gestión institucional y a los programas de inversiones de la municipalidad.

La preocupación de la autoridad municipal y sus funcionarios amerita la actualización del instrumento de gestión que permita la ocupación ordenada de territorio en función a la gestión de riesgos de la cuenca del río Huaura y quebradas secas que se activan en la ocurrencia de lluvias intensas, así como la necesidad de contar con una herramienta de planificación para lograr la reducción de los riesgos existentes frente a peligros potenciales que suelen presentarse en la jurisdicción, como las precipitaciones pluviales extremas o el Fenómeno El Niño, huaicos, inundaciones, desbordes, derrumbes, las sequías, los sismos o terremotos, las epidemias por contaminación, entre otros, siendo necesario contar con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el marco de la ley N° 29664 (SINAGERD).



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES

1.1 Marco 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 identifican los principales aplicables vigentes:

1.1.1 Acuerdos Globales

Resolución 69/283 - Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030; se adoptó en la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Las prioridades establecidas son:

Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres

Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo

Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.

Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción. - Resolución 70/1 - Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en el 2015 por las Naciones Unidas establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los Estados miembros en el marco de una alianza mundial reforzada, que toma en cuenta los medios de implementación para realizar el cambio y la prevención de desastres por eventos naturales extremos, así como la mitigación y adaptación al cambio climático. - Resolución 69/313 - Agenda de Acción de Addis Abeba de la Tercera Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo, se centra en la promoción del desarrollo sostenible, pero insiste en resaltar la laguna financiera en el área global del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres el cual debe ser considerada como una inversión a largo plazo, que está enlazada a la prevención y el desarrollo de la capacidad de resistencia.

FCCC/CP/2015/10/Add.1 - Convención Marco sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París, el cual rige desde el 2020 y pretenderá mantener el aumento de la temperatura global muy por debajo de los 2°C. Se reconoce necesidades específicas y circunstancias especiales de las Partes que son países en desarrollo, sobre todo de las que son particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático. Literal g) de la Nueva Agenda Urbana Hábitat III, aprueban y ponen en práctica políticas de reducción y gestión de los riesgos de desastres, reducen la vulnerabilidad, aumentan la resiliencia y la capacidad de respuesta ante los peligros naturales y antropogénicos, y fomentan la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos. Su aplicación contribuye a la implementación del ODS 11 de lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.1.2 Normativo Nacional

Art. N°44 Constitución Política del Perú – 1993; 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.

Trigésimo Segunda N° 32 Política de Estado del Acuerdo Nacional, referido a la Gestión del Riesgo de Desastres - Trigésimo Cuarta N° 34 Política de Estado del Acuerdo Nacional referido al Ordenamiento y Gestión Territorial

Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.

Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.

Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Ley N° 30680, Ley que aprueba medidas para dinamizar la ejecución del gasto público y establece otras disposiciones.

Art. 49. Posesión en zonas de riesgo no mitigable y zonas intangibles.

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 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Decreto Supremo N°046-2012-PCM, que aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastre, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.

Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible.

Decreto de Urgencia N° 004-2017, Decreto de Urgencia que aprueba medidas para estimular la economía, así como para la atención de intervenciones ante la ocurrencia de lluvias y peligros asociados, específicamente Art. 14: Incorporar la declaratoria de las zonas de alto riesgo no mitigable en los respectivos instrumentos de gestión urbana.

Decreto Supremo N° 010-2018-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.

Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.

Decreto Supremo N° 095-2022-PCM, aprueba el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.

Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, Apruébese el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022- 2030 como instrumento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), que como Anexo forma parte integrante del presente Decreto Supremo.

Decreto supremo N°060-2024-PCM, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.1.3 Marco Normativo Nacional

Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.

Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el 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", 2da Versión.

Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno y la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J "Directiva de Procedimientos Administrativos para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno".

1.1.4 Marco Local

Ordenanza Municipal N°005-2012-MDS. Ordenanza que declara Áreas Intangibles e Intangibles, de Alto Riesgo en su totalidad la franja del cerro situada entre la carretera Huacho – Sayán desde el km. 45.5 hasta la gruta Virgen de Fátima.

Ordenanza Municipal N° 011-2008-MDS, que aprueba zona intangible la plaza de armas de la ciudad de Sayán.

Acuerdo de Concejo N° 002-2020-MDS- CM, Plan de Desarrollo Concertado 2011 – 2021 con proyección al 2030.

Resolución Directoral N° 0191-2022-ANA-AAA.CF. que declara la Intangibilidad de la Faja Marginal del Río Huaura de la Jurisdicción de Sayán.

Resolución de Alcaldía N° 055-2024-MDS/A, que aprueba la conformación del Equipo Técnico para la elaboración de los Planes específicos de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sayán.

Resolución de Alcaldía N° 075-2025-MDS/A. Aprobado el Plan Estratégico Institucional 2025-2030

Resolución de Alcaldía N° 132-2025-MDS/A, Aprobado el Plan Operativo Institucional 2025.

Resolución de Alcaldía 054-2024-MDS/A; que aprueba la conformación del Grupo de trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres - GTGRD de la Municipalidad Distrital de Sayán.

Resolución Alcaldía N° 210-2024-MDS; que aprueba la formulación del PDLC. 2025 -2040.



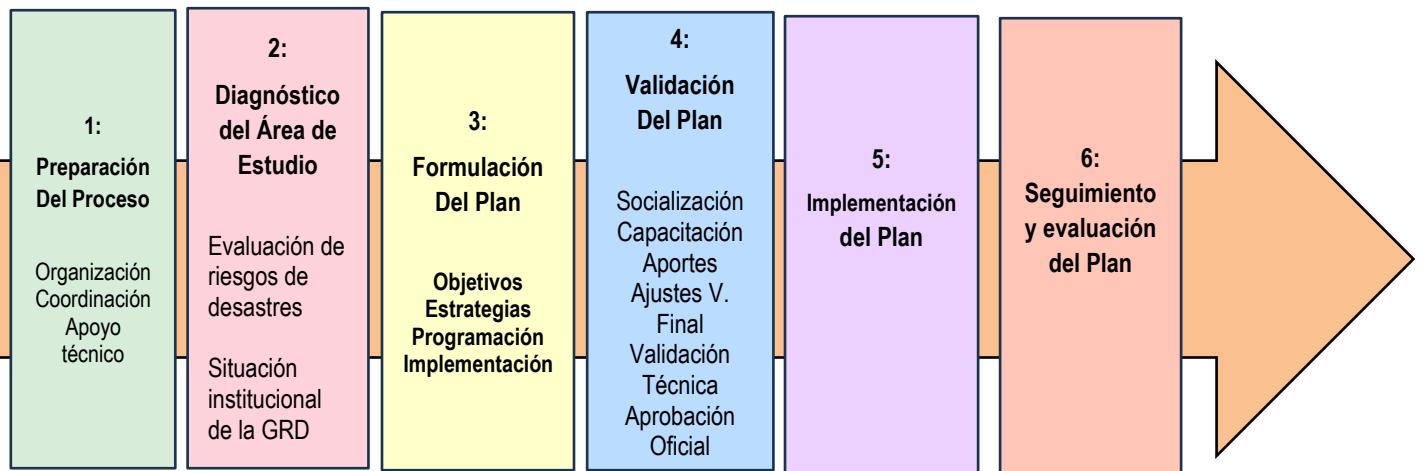
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.2 Metodología

La metodología para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) se desarrollará de acuerdo a la Metodológica del CENEPRED, aprobada mediante la Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED y la Directiva N° 013-2016- CENEPRED/J. En ella se establece los (6) fases correspondientes a la Preparación, Diagnóstico del Riesgo de Desastres del Distrito, Formulación del Plan, Validación y Aprobación, Implementación del Plan y Seguimiento y Evaluación. Asimismo, se recalca la importancia de la participación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y el Equipo Técnico en cada una de estas fases.

Figura 1. Fases de la Formulación del PPRRD



Fuente: Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles del Gobierno. (*) Acciones posteriores a la implementación del PPRRD.

1.2.1 Preparación de proceso

a) Equipo técnico:

Mediante Resolución de Alcaldía N° 055-2024-MDS/A de fecha 5 de febrero del 2024, se aprobó la conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración y/o actualización de los Planes Específicos de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad distrital de Sayán.

b) Inducción:

El Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres recibió una capacitación por parte del personal de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres sobre la normativa de las leyes vigentes y el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (conceptualización, importancia y antecedentes). La capacitación se realizó el 16 de enero del 2025 en las instalaciones de la Municipalidad Distrital de Sayán y contó con la participación del grupo de trabajo de gestión de riesgo de desastres



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.2.2 Diagnóstico del Plan

Para desarrollar esta fase se recopiló y revisó lo siguiente:

1. Estudio del Escenario de Riesgo de Desastres para la Planificación y Gestión Territorial del Distrito de Sayán 2023 – 2025, se pudo identificar los peligros que se encuentran en el distrito de Sayán, así como también, los respectivos niveles de peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo para el caso de sismos, inundación fluvial, flujo de detritos y caída de rocas.
2. Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Sayán 2021 – 2023, aprobado con Resolución de Alcaldía N° 0114-2021-MDS/A de fecha 4 de noviembre de 2021. A través de este documento, se pudieron identificar las acciones estratégicas anteriormente establecidas con la finalidad de que sean consideradas en el presente Plan, en la medida en que las mismas, sean trascendentales y que no hayan cumplido con las metas establecidas.
3. Instrumentos municipales vinculados al planeamiento estratégico como es el caso del Plan de Desarrollo Concertado (PDCL) y el Plan Estratégico Institucional (PEI). A través de la revisión de éstos, se logró el alineamiento de los respectivos objetivos establecidos por la municipalidad desde la perspectiva de la gestión del riesgo de desastres.

1.2.3 Formulación del Plan

Se revisó y analizó el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) 2022- 2030 en el cual se establecen las acciones estratégicas y operativas alineadas a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2050, determinándose para el presente plan los siguientes aspectos:

1. Definición de objetivo general y específicos del Plan.
2. Alineamiento de los objetivos del Plan con relación a las diversas políticas públicas y planes que tienen vinculación con la gestión del riesgo de desastres.
3. Definición de estrategias, acciones estratégicas, roles y responsabilidades institucionales, indicadores y metas.
4. Determinación de medidas estructurales y no estructurales.
5. Programación para la ejecución de las medidas establecidas considerando un horizonte temporal de cinco (5) años.

1.2.4 Validación del Plan

Se realizó en primer lugar la conformación del equipo técnico para la elaboración del PPRRD mediante Resolución de Alcaldía N°055-2024-MDS/A y el grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres mediante la Resolución de Alcaldía N°054-2024-MDS/A, ambos en la fecha del 05 de febrero del 2024.

Se realizó la presentación de la propuesta de plan a los integrantes del grupo de trabajo para la GRD (GTGRD) y el equipo técnico para la elaboración del PPRRD, dándose su validación el 24 de Junio del 2025 a partir del cual manifestaron su conformidad para proseguir con las gestiones para la aprobación del plan.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.2.5 Implementación del Plan

Una vez validado por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, luego de la culminación se presenta ante el Consejo Municipal para su aprobación y posterior Implementación.

1.2.6 Seguimiento y Evaluación del Plan

Estas actividades de seguimiento, monitoreo, evaluación y medición del impacto de las medidas del PPRRD son posteriores, y tienen la importancia de asegurar que el Plan se está aplicando y se van haciendo los ajustes necesarios en la práctica.

1.3 Característica del ámbito de estudio

a) Ubicación geográfica

El Distrito de Sayán con código Ubigeo 150811, se encuentra ubicado en la provincia de Huaura, Departamento de Lima, Región. Ubicado a 11°08'11" Latitud Sur y 77°11'30" de Longitud Oeste, está constituido por las laderas y valles del río Huaura y el río Huanangui. La Cuenca del río Huaura pertenece a la vertiente del Pacífico y drena en la hoyo hidrográfica de 5,705 Km2. El río recorre aproximadamente 156.4 Km, primero en dirección NSO y luego EO, con una pendiente promedio de 2.3% desde sus nacientes en el Nevado de Raura, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico. (**Ver Mapa 01**)

b) Límites

Los límites del Distrito de Sayán son:

- Por el Norte: Distrito de Huaura
- Por el Este: Distrito de Leoncio Prado
- Por el Sur: Distrito de Huaura
- Por el Oeste: Distrito de Santa María

c) División Política Administrativa

El distrito fue creado mediante decreto ley N° 12301 el 12 de febrero de 1,857 y se le da la categoría de pueblo el 03 de mayo de 1955. Tiene una extensión de 1,310.77 km2. Sayán forma parte de la cuenca del río Huaura. En la actualidad el distrito de Sayán está conformado por 138 centros poblados se describe en el cuadro siguiente.

Tabla 1. Centros poblados del distrito de Sayán

Nº	Centro Poblado	Código CC.PP.	Este	Norte
1	El Cenit	1508110076	245865	8754876
2	Don Alberto (Casa Blanca)	1508110077	244621	8754571
3	El Ahorcado (Santa Rosa)	1508110079	246109	8753163
4	Tambera Alta	1508110081	247310	8750800
5	Santa Constancia	1508110086	243162	8754347
6	La Victoria	1508110089	242534	8754720
7	Pampa Yaro	1508110175	244142	8753244
8	Tiwinza	1508110177	244880	8753409
9	Callejon De León	1508110195	245246	8754302
10	Don Alberto	1508110204	243374	8754137



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

11	Santa Constansa	1508110205	243019	8754214
12	Belen	1508110207	243244	8754353
13	Tambera Baja	1508110082	246442	8748229
14	La Florida	1508110056	248341	8761364
15	San Luis	1508110057	248368	8761450
16	Santa Isabel (San Andres)	1508110058	248636	8762507
17	Horno Alto	1508110098	242672	8761351
18	Ochocientos (Santa Rosina)	1508110159	248630	8763442
19	Santa Maria	1508110190	248304	8761375
20	Sayan	1508110001	260401	8768202
21	Quipico	1508110014	249782	8768565
22	San Martin De Porres	1508110015	249810	8768308
23	Cañas	1508110016	253433	8767755
24	Ibis	1508110017	256368	8767580
25	Mani Bajo	1508110018	258345	8767679
26	Mani Alto	1508110020	260095	8768513
27	Pampa De Gaspar	1508110030	270237	8766895
28	Cuchuchin	1508110031	272364	8766954
29	Alta	1508110033	269952	8766363
30	La Mina	1508110034	268278	8765910
31	Topaya	1508110035	267432	8765707
32	Cerro Blanco	1508110037	266998	8765694
33	Pueblo Nuevo	1508110041	264844	8766241
34	Quiches Alto	1508110043	263610	8766697
35	Quinches Bajo	1508110044	263381	8766286
36	Ambar Puquio	1508110045	261851	8766824
37	Vista Alegre	1508110046	261116	8767129
38	Huamilanche	1508110047	261826	8766474
39	La Hoyada	1508110048	259089	8767223
40	Corral De Piedra	1508110050	259502	8767665
41	Andahuasi (Cooperativa)	1508110051	254912	8766817
42	Diecisiete De Enero	1508110052	255257	8765944
43	Vizquira	1508110053	249690	8766562
44	Costa Verde	1508110155	259423	8767837
45	Casa Vieja	1508110179	271315	8766782
46	Pedregal (San Pedro)	1508110027	267864	8777596
47	Alco	1508110028	269035	8778612
48	Huamboy Grande	1508110029	270971	8779733



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



49	Manco Capac (El Carmen)	1508110002	243257	8771086
50	El Carmen	1508110003	243173	8771346
51	Enimunga Chico	1508110004	245040	8770232
52	Chambara Baja	1508110005	245236	8770550
53	Los Angeles	1508110006	245117	8770298
54	Chambara Alta	1508110007	245437	8770963
55	Santa Elvira	1508110008	247378	8771148
56	San Miguel De Arca Angel	1508110009	246979	8769957
57	San Jeronimo Alto (Desamparados)	1508110012	249302	8770017
58	Chiqui Quinta (Chiqui Quintay)	1508110021	262388	8771689
59	Quintay	1508110022	263208	8773012
60	Palma	1508110023	263952	8774856
61	Palto	1508110025	265663	8776140
62	Tres Montones	1508110026	266697	8776718
63	Casa Blanca	1508110180	261399	8769292
64	Chimbilillo	1508110181	262110	8770268
65	San Geronimo Bajo	1508110182	248586	8770095
66	Quilka	1508110201	266527	8776250
67	Los Chilcos	1508110073	243303	8757751
68	La Ponderosa	1508110075	246498	8755489
69	San Hilarion	1508110088	244207	8755031
70	Santa Anita Luis Pardo	1508110090	242402	8755226
71	Fausta Angelica	1508110091	241358	8757137
72	San Bosco	1508110092	241845	8757156
73	San Francisco	1508110094	242742	8757394
74	Calesa	1508110095	243709	8757468
75	Haras Monterrico	1508110128	237874	8757602
76	Las Piedras	1508110133	236999	8756007
77	El Rosario	1508110134	235465	8756081
78	Coco Rico	1508110135	238647	8755831
79	Los Cerros	1508110136	237424	8756328
80	San Geronimo	1508110139	238801	8756816
81	El Escorpio	1508110140	240317	8757494
82	Rayambal	1508110144	241448	8757818
83	La Villa	1508110146	240532	8757172
84	La Ensenada	1508110150	240838	8756412
85	Los Chinos (Sta. Virginia)	1508110163	236882	8759717
86	El Milagro	1508110165	237793	8757841



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

87	Roman	1508110166	238100	8757064
88	Roy Martin	1508110167	241223	8757191
89	Cruce	1508110168	242041	8757604
90	San Jose	1508110169	244520	8757742
91	Santa Cecilia	1508110172	241942	8756686
92	Iwanco	1508110191	249453	8757270
93	El Corcobado	1508110194	247125	8757108
94	Rio Bravo	1508110203	240599	8757053
95	Dario Adolfo	1508110206	242955	8755932
96	San Augusto	1508110208	234693	8756215
97	Chavin Chico	1508110209	237259	8756214
98	Tres De Mayo	1508110210	237319	8758498
99	Achalay	1508110059	248242	8761010
100	San Andres	1508110061	248776	8760687
101	San Jose Chico	1508110064	248118	8760503
102	Haras San Pablo	1508110065	247780	8759139
103	Santa Rosa	1508110067	247886	8758390
104	La Caida	1508110070	246994	8759447
105	La Campania	1508110071	246068	8759047
106	Luvio	1508110093	241695	8758454
107	Pampa Bonita	1508110096	245898	8759387
108	Las Colinas	1508110099	242082	8760185
109	San Pedro	1508110101	241503	8759934
110	Santa Rosita	1508110103	238057	8760224
111	San Roberto	1508110104	240954	8760500
112	San Miguel	1508110105	240393	8760337
113	Villa Victoria	1508110106	239218	8760192
114	San Carlos	1508110108	239068	8760169
115	San Miguel Bajo	1508110109	237971	8760011
116	Santa Ana	1508110111	237511	8759967
117	La Cadena	1508110113	237122	8759906
118	Carolina	1508110114	238079	8759993
119	Paraiso	1508110115	238052	8760052
120	La Capullana	1508110117	236072	8759836
121	Rancho Chico	1508110118	235991	8760261
122	La Estrella	1508110119	237685	8759987
123	La Union Alta	1508110122	235221	8761109
124	La Union Baja	1508110124	235035	8760473



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

125	Union Izquierda	1508110125	233587	8759909
126	San Guillermo	1508110127	235399	8760059
127	El Charco	1508110130	236048	8760151
128	Nueve De Octubre	1508110131	236380	8758958
129	Santa Victoria	1508110141	237894	8760012
130	La Merced	1508110160	247624	8758812
131	Cali	1508110161	234035	8759941
132	San Jorge	1508110162	233554	8759309
133	San Juan	1508110183	233990	8759791
134	Agraves	1508110184	234482	8758776
135	Monserrat	1508110187	247942	8759858
136	Doble B	1508110188	247674	8760761
137	Orranta La Gran Chaparral	1508110192	248087	8760338
138	Yolanda	1508110211	242667	8760278

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

d) Superficie y extensión

El Distrito de Sayán tiene una extensión total de 1,310.77 km², siendo parte de la Cuenca del río Huaura. Ubicado a 11°08'11" Latitud Sur y 77°11'30" de Longitud Oeste, está constituido por las laderas y valles del río Huaura y el Rio Huanangui. La Cuenca del río Huaura pertenece a la vertiente del Pacífico y drena en la hoya hidrográfica de 5,705 Km². El río recorre aproximadamente 156.4 Km, primero en dirección Norte, Sur, Oeste y luego Este, Oeste, con una pendiente promedio de 2.3% desde sus nacientes en el Nevado de Raura, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

Tabla 2. Superficie y extensión del distrito de Sayán Provincia Huaura

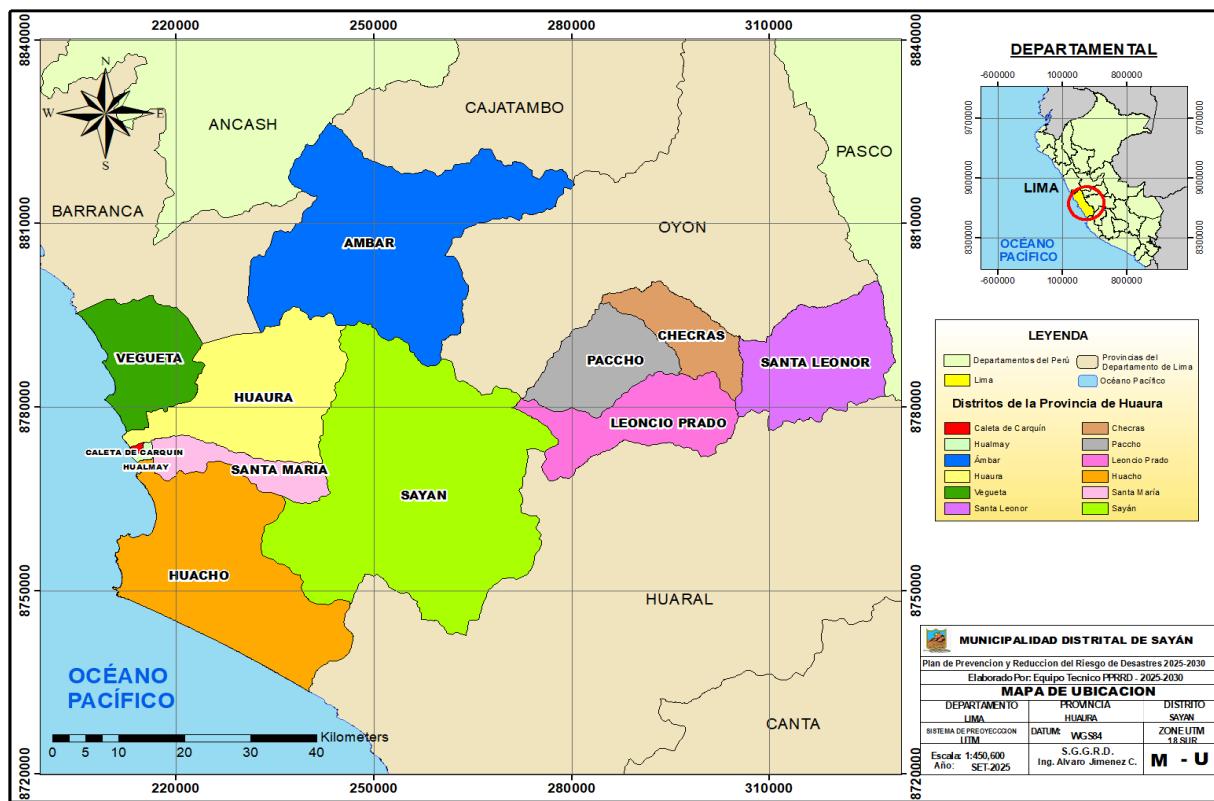
Provincia/ Distrito	Capital	Población	Área (km ²)	Coordenadas Geográficas		Coordenadas UTM	
				Latitud	Longitud	Este	Norte
Huaura	Sayán	23,408	1,310.77	11°07'59" S	77°11'40" O	260686.43	8768670.5

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 1. Ubicación del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

e) Vías de acceso

El acceso desde la Capital hasta Sayán se hace mediante la Carretera Panamericana Norte hasta la ciudad de Huaura, Km. 156; desde esta ciudad y hacia el Este mediante una carretera de 44 Km. hasta el puente de ingreso al pueblo de Sayán, está carretera conectan los pueblos de Sayán, Churín, Oyón, Uchuchacua, Yanahuanca, Ambo y Cerro de Pasco, considerada como la carretera de penetración de gran importancia y una de las alternativas para el ingreso hacia la Selva. El otro acceso es por la carretera asfaltada de Rio Seco a Sayán, pertenece al Ramal PE-1N, a la actualidad parcialmente afirmado, que pasa por Santa Rosa - a la altura de unión - y la Merced.

Tabla 3. Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC) dentro del distrito de Sayán

Nombre	Estado	Código Ruta	Jerarquía
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchuchacua - Yanahuanca - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-18 - Quintay - Emp. PE-18.	Malo	LM-568	RV
Emp. PE-1N E - Chambara Alto.	Regular	LM-565	RV
Emp. PE-18 (Fundo Tres Montones) - Pta. Carretera.	Malo	LM-569	RV
Emp. PE-1N (Peaje - El Paraíso) - Tablada - La Unión - Emp. LM-663.	Malo	LM-659	RV



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Emp. PE-1N (Peaje - El Paraiso) - Tablada - La Unión - Emp. LM-663.	Malo	LM-659	RV
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Regular	PE-18	RN
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-1N (Huaura) - Dv. Sayán (PE-18)	Bueno	PE-1NE	RN
Emp. PE-18 (Sayán) - Huanangui - Yauringa - Huaycho - Ihuari - Ñaupay - Quinquera - Yunguy - Emp. PE-20 C (Huataya).	Regular	LM-106	RD
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-18 (Sayán) - Huanangui - Yauringa - Huaycho - Ihuari - Ñaupay - Quinquera - Yunguy - Emp. PE-20 C (Huataya).	Regular	LM-106	RD
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-18 (Sayán) - Huanangui - Yauringa - Huaycho - Ihuari - Ñaupay - Quinquera - Yunguy - Emp. PE-20 C (Huataya).	Regular	LM-106	RD
Emp. PE-18 (Fundo Tres Montones) - Pta. Carretera.	Malo	LM-569	RV
Emp. PE-18 (Fundo Tres Montones) - Pta. Carretera.	Malo	LM-569	RV
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-1N - La Villa - Emp. PE-18 (Sta. Rosa).	Malo	LM-663	RV
Emp. PE-18 (Andahuasi) - Emp. PE-18 (Sayán).	Bueno	LM-646	RV
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Regular	PE-18	RN
Emp. PE-18 (Sayán) - Huanangui - Yauringa - Huaycho - Ihuari - Ñaupay - Quinquera - Yunguy - Emp. PE-20 C (Huataya).	Regular	LM-106	RD
Emp. PE-1N E - San Gerónimo.	Regular	LM-567	RV
Emp. PE-1N - La Villa - Emp. PE-18 (Sta. Rosa).	Malo	LM-663	RV
Emp. PE-18 (Sayán) - Huanangui - Yauringa - Huaycho - Ihuari - Ñaupay - Quinquera - Yunguy - Emp. PE-20 C (Huataya).	Regular	LM-106	RD
Emp. PE-18 - Emp. LM-663 (Fundo Luvio).	Regular	LM-665	RV
Emp. LM-663 (San Luvio) - San Roberto.	Regular	LM-664	RV
Emp. PE-1N E - Sta. Elvira.	Regular	LM-566	RV



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Emp. PE-1N (Peaje - El Paraiso) - Tablada - La Unión - Emp. LM-663.	Malo	LM-659	RV
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	Bueno	PE-18	RN
Emp. PE-1N (Huaura) - Dv. Sayán (PE-18)	Bueno	PE-1NE	RN

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Las distancias entre la ciudad de Lima y Sayán por cualquiera de las vías principales que se ha mencionado son las siguientes:

Tabla 4. Distancia de la Capital al Distrito de Sayán

De Lima a:	Distancia en km.	Tiempo empleado en vehículó
Rio Seco	102.8	1.30 Hr
Huacho	156	2.40 Hr
Sayán por huacho	180	3.00 Hr
Sayán por Rio Seco	158	2.50 Hr
Huacho - Sayán	44	40 min

La distancia de la capital de Sayán hacia sus pueblos más importantes y diferentes puntos de comunicación más directa, se resume en la siguiente tabla:

Tabla 5. Distancia de Sayán a los Centros Poblados

De Sayán A:	Distancia (Km)	Tiempo: Vehículo	Horario Accesibilidad	Frec. De Servicios Transporte Publico
Andahuasi	5 km	10 Min	Diurno/nocturno	Diario
C.P 9 de Octubre	32 km	1 Hr	Diurno	Diario
C.P. La Merced	24 km	40 Min	Diurno	Diario
C.P. La Villa	30 km	40 Min	Diurno	Diario
C.P. El Ahorcado	37 km	1 Hr 20 Min	Diurno	Diario
C.P. La Union	40 km	1 Hr 20 Min	Diurno	Diario
C.P. Chambara	16 km	20 Min	Diurno	Diario

Fuente: INEI (2017)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 2. Accesibilidad del distrito de Sayán



1.3.1 Aspecto Social

Según el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2017, la población del distrito de Sayán es de 23,408 habitantes.

1.3.1.1 Población

De acuerdo a los Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda, la población del distrito de Sayán era de 21,962 habitantes, y según los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas 2017, ejecutado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); la población es de 23,408 habitantes, siendo en hombres un total de 12,012 representando el 51,32% de la población y en mujeres un total de 11,396 representando el 48,68% de la población.

Tabla 6. Población en el distrito de Sayán

Distrito	Total	Población		Urbana		Rural	
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Región Lima	910,431	457,214	453,217	375,786	381,224	81,428	71,993
Provincia Huaura	227,685	113,779	113,906	101,774	103,272	12,005	10,634
Distrito Sayán	23,408	12,012	11,396	8,416	8,170	3,596	3,226

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 2. Población total del distrito de Sayán según genero



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

Se observa un mayor porcentaje de hombres siendo 51.32% en el distrito de Sayán por sobre las mujeres de 48.68%.

Adicionalmente la población total es de 23,408 correspondiente a los 138 centro poblados del distrito de Sayán.

Tabla 7. Población por centros poblados

Nº	Centro Poblado	Población Total
1	El Cenit	2
2	Don Alberto (Casa Blanca)	845
3	El Ahorcado (Santa Rosa)	107
4	Tambera Alta	17
5	Santa Constancia	35
6	La Victoria	75
7	Pampa Yaro	32
8	Tiwinza	299
9	Callejon De Leon	2
10	Don Alberto	5
11	Santa Constansa	120
12	Belen	40
13	Tambera Baja	67
14	La Florida	6
15	San Luis	4
16	Santa Isabel (San Andres)	3
17	Horno Alto	6



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



18	Ochocientos (Santa Rosina)	172
19	Santa Maria	5
20	Sayan	4,422
21	Quipico	84
22	San Martin De Porres	99
23	Cañas	118
24	Ibis	3
25	Mani Bajo	5
26	Mani Alto	31
27	Pampa De Gaspar	20
28	Cuchuchin	27
29	Alta	11
30	La Mina	46
31	Topaya	27
32	Cerro Blanco	20
33	Pueblo Nuevo	67
34	Quiches Alto	9
35	Quinches Bajo	40
36	Ambar Puquio	34
37	Vista Alegre	154
38	Huamilanche	12
39	La Hoyada	7
40	Corral De Piedra	21
41	Andahuasi (Cooperativa)	2,931
42	Diecisiete De Enero	869
43	Vizquira	29
44	Costa Verde	57
45	Casa Vieja	41
46	Pedregal (San Pedro)	21
47	Alco	2
48	Huamboy Grande	4
49	Manco Capac (El Carmen)	165
50	El Carmen	5
51	Eniminga Chico	11
52	Chambara Baja	51
53	Los Angeles	40
54	Chambara Alta	100
55	Santa Elvira	287
56	San Miguel De Arca Angel	39



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



57	San Jeronimo Alto (Desamparados)	132
58	Chiqui Quinta (Chiqui Quintay)	73
59	Quintay	206
60	Palma	5
61	Palto	12
62	Tres Montones	88
63	Casa Blanca	2
64	Chimbilillo	5
65	San Geronimo Bajo	171
66	Quilka	6
67	Los Chilcos	2
68	La Ponderosa	3
69	San Hilarion	5
70	Santa Anita Luis Pardo	359
71	Fausta Angelica	24
72	San Bosco	10
73	San Francisco	5
74	Calesa	4
75	Haras Monterrico	1
76	Las Piedras	113
77	El Rosario	118
78	Coco Rico	30
79	Los Cerros	14
80	San Geronimo	200
81	El Escorpio	42
82	Rayambal	13
83	La Villa	3,913
84	La Ensenada	468
85	Los Chinos (Sta. Virginia)	5
86	El Milagro	10
87	Roman	3
88	Roy Martin	27
89	Cruce	11
90	San Jose	15
91	Santa Cecilia	47
92	Iwanco	91
93	El Corcobado	84
94	Rio Bravo	9
95	Dario Adolfo	33



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



96	San Augusto	60
97	Chavin Chico	44
98	Tres De Mayo	1
99	Achalay	41
100	San Andres	17
101	San Jose Chico	3
102	Haras San Pablo	5
103	Santa Rosa	69
104	La Caida	9
105	La Campania	1
106	Luvio	269
107	Pampa Bonita	35
108	Las Colinas	106
109	San Pedro	86
110	Santa Rosita	26
111	San Roberto	7
112	San Miguel	25
113	Villa Victoria	2
114	San Carlos	6
115	San Miguel Bajo	33
116	Santa Ana	2
117	La Cadena	24
118	Carolina	8
119	Paraiso	34
120	La Capullana	88
121	Rancho Chico	15
122	La Estrella	6
123	La Union Alta	97
124	La Union Baja	345
125	Union Izquierda	51
126	San Guillermo	64
127	El Charco	2
128	Nueve De Octubre	2,662
129	Santa Victoria	30
130	La Merced	944
131	Cali	40
132	San Jorge	7
133	San Juan	5
134	Agraves	4



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

135	Monserrat	4
136	Doble B	7
137	Orranta La Gran Chaparral	2
138	Yolanda	12
Total		23,408

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

De acuerdo con la tabla anterior el centro poblado de Sayán los tres centros poblados con mayor población son Sayán con un total de 4,422 habitantes, La Villa con un total de 3913 habitantes y Andahuasi con un total de 2,931 habitantes; además se tienen el centro poblado de menor población siendo la Campania.

1.3.1.2 Densidad Poblacional

Durante el censo llevado a cabo el 2017 por el INEI la población que fue censada era de 23,408 habitantes y el distrito tiene una extensión de 1,310.77 Km2. Obtenemos un resultado de 17,8582 hab/Km2.

Tabla 8. Densidad poblacional

Censo 2007			Censo 2017		
Población 2007	Área Km2	Densidad (Hab/Km2)	Población 2017	Área Km2	Densidad (Hab/Km2)
21,962	1,310.77	16.76	23,408	1,310.77	17.86

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

1.3.1.3 Grupo Etario

La población más numerosa en cantidad de hombres está comprendida entre las edades de 5 a 9 años; mientras que la población de 10 a 14 años es la más numerosa en mujeres, según los resultados se tienen una población joven de 20 a 29 años, con una población total de 3,970 habitantes; que se convierte en una posibilidad del futuro desarrollo del distrito. La población de la tercera edad es de 2,600 entre las edades de 60 a más años.

Tabla 9. Población por grupo etario

Distrito y edades simples	Total	Población	
		Hombres	Mujeres
DISTRITO SAYÁN	23,408	12,012	11,396
Menores de 1 año	392	208	184
De 1 a 4 años	1,745	872	873
De 5 a 9 años	2,127	1,097	1,030
De 10 a 14 años	2,097	1,066	1,031
De 15 a 19 años	1,909	969	940
De 20 a 24 años	2,023	1,014	1,009



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

De 25 a 29 años	1,947	980	967
De 30 a 34 años	1,785	904	881
De 35 a 39 años	1,781	896	885
De 40 a 44 años	1,563	826	737
De 45 a 49 años	1,321	706	615
De 50 a 54 años	1,141	575	566
De 55 a 59 años	977	537	440
De 60 a 64 años	724	391	333
De 65 y más años	1,876	971	905

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

1.3.1.4 Discapacidad

De acuerdo al Censo 2,017, en el distrito de Sayán, el porcentaje de población que presenta alguna dificultad o limitación permanente es el 9.35% que representa 2,189 habitantes y la población que no presenta discapacidad alguna es de 21,219 habitantes quienes representan el 90.65 % del total de la población.

Tabla 10. Población con discapacidad

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	%
Personas con discapacidad	2,189	9.35
Ninguna discapacidad	21,219	90.65
TOTAL	23,408	100.00

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

1.3.1.5 Tasa de analfabetismo

De acuerdo con el censo de población y viviendas 2,017, se determinó que la tasa de analfabetismo en el distrito de Sayán asciende a un 12.31% de la población total, siendo considerados como analfabetos a aquellas personas que no saben leer ni escribir. El porcentaje de analfabetismo predomina en el género femenino con un 15.60 %.

En la Tabla siguiente se observa a mayor detalle.

Tabla 11. Tasa de analfabetismo del distrito de Sayán

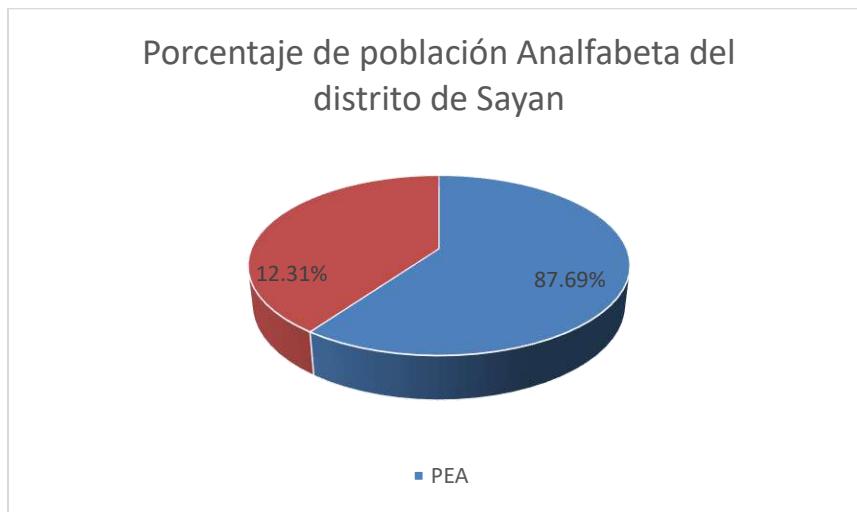
Condición de alfabetismo	Población	Tasa de alfabetismo	Hombre	%	Mujer	%
Sabe leer y escribir	19,429	87.69%	10,323	90.82	9,106	84.40
No sabe leer ni escribir	2,727	12.31%	1,044	9.18	1,683	15.60

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 3. Tasa de analfabetismo en el distrito de Sayán



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

1.3.1.6 Vivienda

En el distrito de Sayán, según el Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del INEI; de las cuales 5,784 viviendas son casas independientes representando el 92.7 %; el 3.9 % son viviendas improvisadas y las demás son vivienda en quinta, vivienda en casa de vecindad, choza o cabaña y vivienda en local no destinado para habitación humana.

Son viviendas registradas por el ENEI. A continuación se detalla.

Tabla 12. Tipo de vivienda

TIPO DE VIVIENDA	CANTIDAD	(%)
Casa independiente	5,784	92.7
Departamento en edificio	01	0.01
Vivienda en quinta	22	0.35
Vivienda en casa de vecindad	93	1.49
Vivienda improvisada	244	3.9
Local no destinado para habitación humana	10	0.2
Choza o cabaña	82	1.3
TOTAL	6,236	100 %

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.1.7 Condición de ocupación de la vivienda

Del total del número de viviendas siendo un total de 8,618 en condición de ocupada y desocupada, se obtiene que existe más viviendas ocupadas con un total de 7,625 mientras que las viviendas en condición de desocupada un total de 993. La geografía del distrito nos menciona según el ENEI.

Tabla 13. Condición de ocupación de la vivienda

Tipo de vivienda	Condición de ocupación de la vivienda				Total	
	Ocupada		Desocupada			
	Vivienda	%	Vivienda	%		
Casa independiente	6,963	91.32	884	89.02	7,847	
Departamento en edificio	4	0.05	1	0.10	5	
Vivienda en quinta	24	0.31	1	0.10	25	
Vivienda en casa de vecindad	97	1.27	0	0.00	97	
Choza o cabaña	158	2.07	23	2.32	181	
Vivienda improvisada	369	4.84	84	8.46	453	
Local no destinada para habilitación humana	10	0.13	0	0.00	10	
TOTAL	7,625	100	993	100	8,618	

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

1.3.1.8 Material predominante en los techos

Del total del número de viviendas, unas 2,034 tienen techo de concreto armado representando el 32.6 %; 121 son de techo de planchas de calamina, fibra de cemento o similares representando el 1.9 %; 43 son de techo de triplay, estera o carrizo representando el 0.7 %; 1,584 son de techo de madera representando el 25.4 %; 1,415 son de techo de caña o estera con torta de barro o cemento representando el 22.7 %, el resto es de menor porcentaje, según Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

Tabla 14. Material predominante en los techos

Material predominante en los techos	Casos	(%)
Concreto armado	2,034	32.6 %
Madera	121	1.9
Tejas	43	0.7
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	1,584	25.4
Caña o estera con torta de barro o cemento	1,415	22.7
Triplay / estera / carrizo	1,026	16.5
Paja, hoja de palmera y similares	13	0.2
TOTAL	6,236	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

1.3.1.9 Material predominante en los pisos

Del total del número de viviendas, unas 3,795 tienen piso de cemento representando el 60.8%, tienen piso de losetas, terrazos, cerámicos o similares un total de 532 representando el 8.5%, tienen piso de tierra un total de 1,866



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

representando el 29.9 %, tienen piso de parquet o madera un total de 21 pulida representando por el 0.3%, tienen piso de láminas asfálticas, vinílicos o similares representando por el 0.14 % y el resto son en menor porcentaje; según Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Tabla 15. Tipo de material predominante en los pisos

Material predominante en los pisos	Casos	(%)
Parquet o madera pulida	21	0.3
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	9	0.14
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	532	8.5
Madera (pona, tornillo, etc)	13	0.2
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares Cementos	3,795	60.8
Tierra	1,866	29.9
Otro material	0	
TOTAL	6,236	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

1.3.1.10 Material predominante en las paredes exteriores

Del total de 6,236 viviendas, unas 3,288 viviendas tienen paredes exteriores de ladrillo o bloque de cemento representando el 52.7 %; 1,472 viviendas son de material de adobe representan el 23.6 % , 1069 viviendas de material de triplay / calamina/estera representan el 17.1 % , 265 viviendas de madera (pona, tornillo, etc.) representan el 5.8 %; 75 viviendas de material quincha (caña con barro) representan el 1.20 % , 50 viviendas de piedra o sillar con cal o cemento representan el 0.8 %, 12 viviendas de material piedra con barro representan el 0.19 % y 5 viviendas de material de tapia representan un 0.08 %.

Tabla 16. Tipo de material predominante en las paredes exteriores

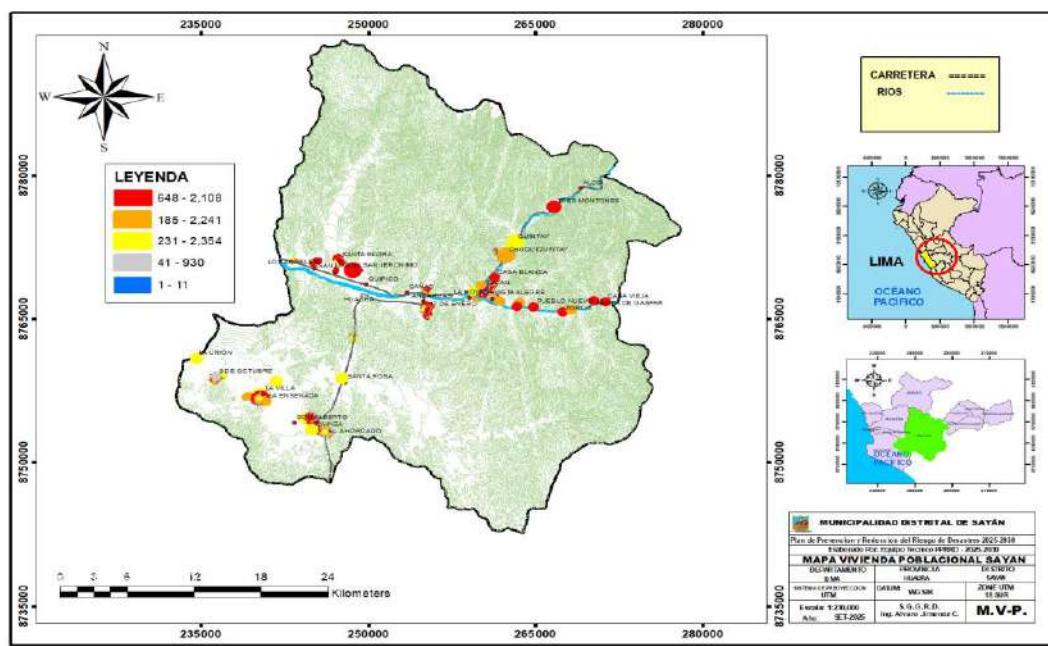
Material predominante en las paredes exteriores	Viviendas	(%)
Ladrillo o bloque de cemento	3,288	52.7
Piedra o sillar con cal o cemento	50	0.8
Adobe	1,472	23.6
Tapia	5	0.08
Quincha (caña con barro)	75	1.20
Piedra con barro	12	0.19
Madera (pona, tornillo, etc.)	265	5.8
Triplay/calamina/estera	1,069	17.1
TOTAL	6,236	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 3. Cantidad de viviendas en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

1.3.1.11 Servicios básicos

a) Red de abastecimiento de agua

Del total del número total de 6,236 viviendas, en el distrito de Sayán la población los mayores casos de abastecimiento de agua son por la red pública dentro de la vivienda con un total de 3,860 viviendas representando el 61.9%, por uso de pozo (agua subterránea) con un total de 853 viviendas representando el 13.7%, por red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación con un total de 611 viviendas representando el 9.8% y por río, acequia ,lago o laguna con un total de 470 viviendas representando el 7.5%; además un total de 32 viviendas emplean otros métodos para su abastecimiento de agua representando el 0.5%.

Tabla 17. Tipo de red de abastecimiento de agua

Abastecimiento de agua proveniente	Casos	(%)
Red pública dentro de la vivienda	3,860	61.9
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	611	9.8
Pilón o pileta de uso público	152	2.4
Camión - cisterna u otro similar	167	2.7
Pozo (agua subterránea)	853	13.7
Manantial de pucio	91	1.5
Río acequia lago o laguna	470	7.5
Otro	32	0.5
TOTAL	6,236	100



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

b) Red de desagüe

En el distrito de Sayán, 2,736 viviendas cuentan con Red pública de desagüe dentro de la vivienda representando el 43.9 % del total de viviendas siendo el mayor caso; en su contra parte un total de 98 viviendas cuentan con otros medios de conexión a servicios higiénicos representando el 1.6%, en la siguiente tabla se detalla los demás medios de conexión a servicios higiénicos en el distrito de Sayán.

Tabla 18. Conexión a servicios higiénicos

Conexión a servicios higiénicos	CANTIDAD	(%)
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	2,736	43.9
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	377	6.04
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	567	9.09
Letrina (con tratamiento)	171	2.7
Pozo ciego o negro	1,608	25.8
Río, acequia, canal o similar	120	1.9
Campo abierto o al aire libre	559	8.9
Otro	98	1.6
TOTAL	6,236	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

c) Servicio eléctrico

En el distrito de Sayán, el servicio de electricidad es brindado por la empresa ENEL, la misma que realiza la distribución y comercialización de la energía eléctrica. Del total del número de viviendas, unas 5,569 cuentan con alumbrado eléctrico por red pública representando el 89.30 %; mientras que 667 viviendas no cuentan con dicho servicio, según Censos Nacionales de Población y vivienda 2017.

Tabla 19. Alumbrado eléctrico por red publica

Alumbrado eléctrico por red pública		
Condición	Cantidad	(%)
Presenta alumbrado eléctrico por red publica	5,569	89.30
No presenta alumbrado eléctrico por red publica	667	10.70
TOTAL	6,236	100

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.1.12 Equipamiento

a) Infraestructura de Educación

A nivel del distrito de Sayán se cuenta con infraestructura para todos los niveles de educación teniendo la cantidad de 73 instituciones educativas siendo la de mayor porcentaje las de educación primaria con un 41 %. También se tiene un total de 7,991 alumnos de los cuales 4,076 son varones y 3,915 mujeres; además de 543 docentes.

Tabla 20. Cantidad de infraestructura en educación por nivel

Nivel/Modalidad	Cantidad	(%)
Inicial - Jardín	25	34.25
Primaria	30	41.10
Secundaria	13	17.81
CETPRO	4	5.48
Primaria de Adultos	5	6.85
TOTAL	73	100

Fuente: Estadística de la calidad educativa -ESCALE, 2025.

Tabla 21. Cantidad de alumnos y docentes por nivel educativo

Nivel/Modalidad	ALUMNOS			DOCENTES
	Total Alumnos	Alumnos (Varones)	Alumnas (Mujeres)	
Inicial - Jardín	1,397	733	664	82
Primaria	3,797	1,898	1,899	207
Secundaria	2,597	1,360	1,237	207
CETPRO	120	50	70	35
Primaria de Adultos	80	35	45	12
TOTAL	7,991	4,076	3,915	543

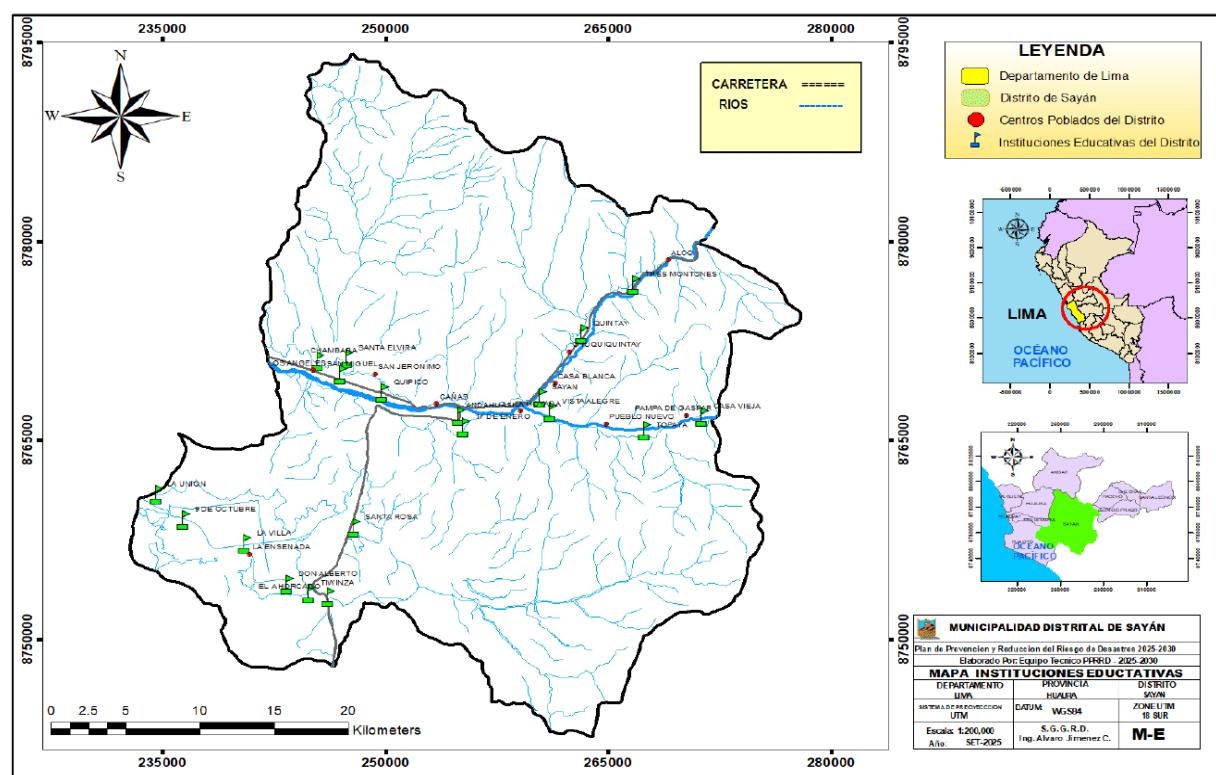
Fuente: MINEDU (2022)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 4. Instituciones educativas en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

b) Infraestructura de Salud

Según el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, se cuenta con un total de 13 establecimientos de salud donde 9 de ellas son del sector público y 4 son del sector privado.

Tabla 22. Establecimientos de Salud

Establecimiento de salud	Institución	Código RENIPRESS
Sayán	Minsa	5780
La Merced	Gobierno Regional	5775
Centro De Salud Mental Comunitario Intipalka	Gobierno Regional	34411
La Unión	Minsa	6726
Centro Medico Jcs	Privado	24902
Chambara	Minsa	5781
El Médico Del Pueblo	Privado	33725
Consultorio Medico Marli	Privado	31555
El Ahorcado	Minsa	5777
9 De Octubre	Gobierno Regional	5774
Cap li Sayán	Essalud	25427
Policlinico Santa Rosa	Privado	32410
La Villa	Gobierno Regional	5776

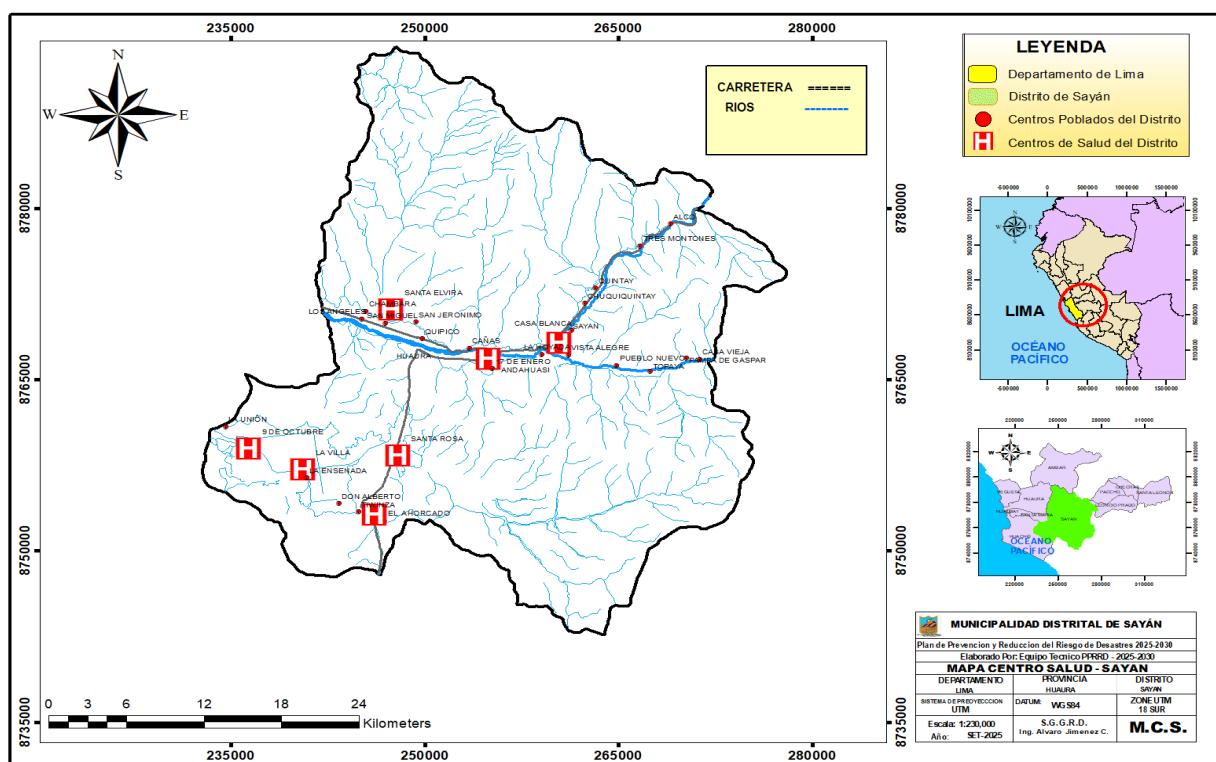
Fuente: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud - RENIPRESS,2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 5. Centros de salud en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS ,2025

c) Comisarias

Comisarías son dependencias policiales encargadas de mantener el orden público, con funciones preventivas y de investigación en una determinada jurisdicción y están distribuidas a nivel nacional. Del mismo modo, se denomina comisaría, delegación o estación de policía al edificio de carácter permanente utilizado como cuartel general u oficina de policía; las comisarías normalmente están repartidas a lo largo del territorio mediante una distribución geográfica por distritos, estando cada una al cargo de la seguridad ciudadana de su zona, así mismo, estas dependencias policiales son las encargadas de mantener el orden público, con funciones preventivas y de investigación en la jurisdicción y están distribuidas a nivel nacional. Según la base de datos del Policía Nacional del Perú PNP.

Tabla 23. Comisarías en el distrito de Sayán

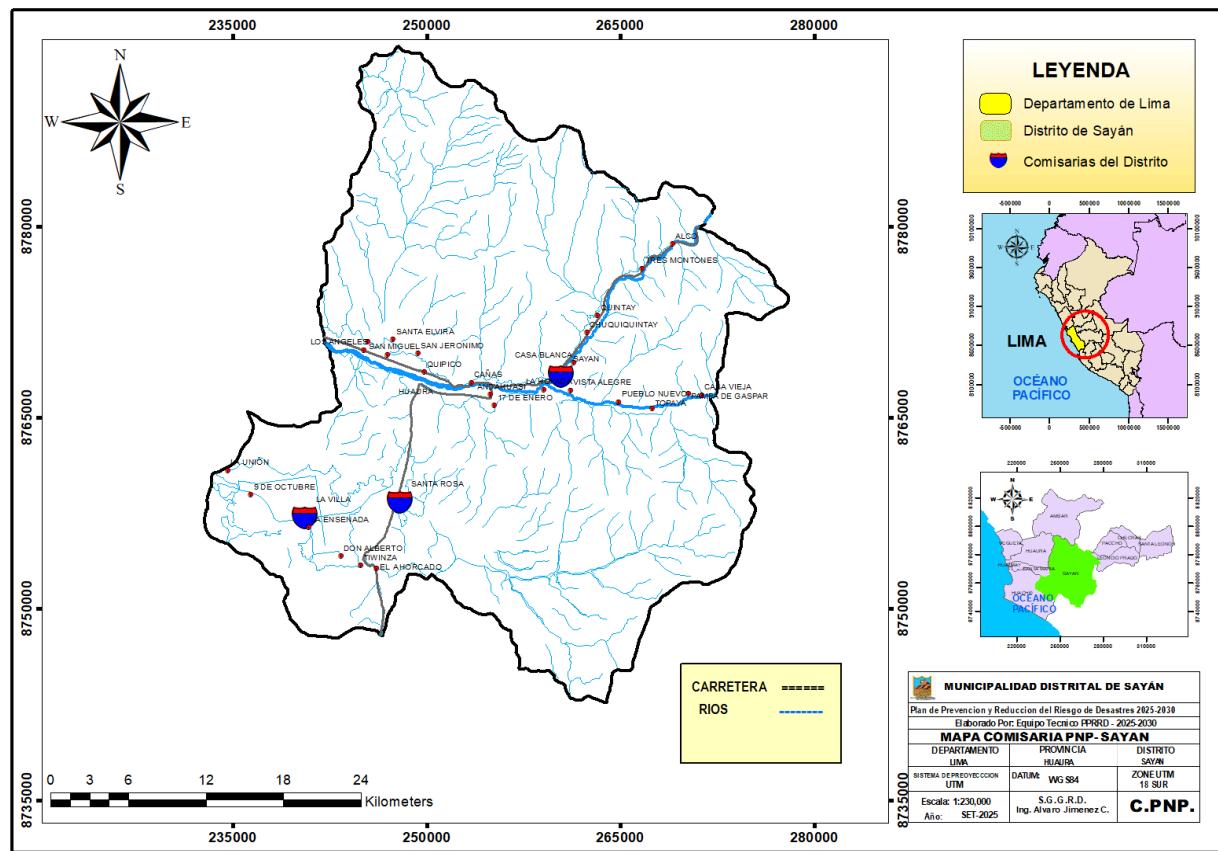
CIA PNP	Dirección	Año De Creación	Coordenadas	
			Este	Norte
Comisaria de Sayán	Plaza de Armas	1960	260528.62 m E	8768219.37 m S
Comisaria de Carretera km. 45+500	Carretera Huacho Sayán km. 45+500	1986	259876.71 m E	8768244.53 m S
Comisaria de la Villa	Centro poblado la Villa I.S.R.	1986	240016.59 m E	8756871.01 m S
Puesto Policial DIBINRAP	Centro poblado la Merced I.S.R.	2015	247516.26 m E	8758473.70 m S

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 6. Ubicación de las comisarías en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025

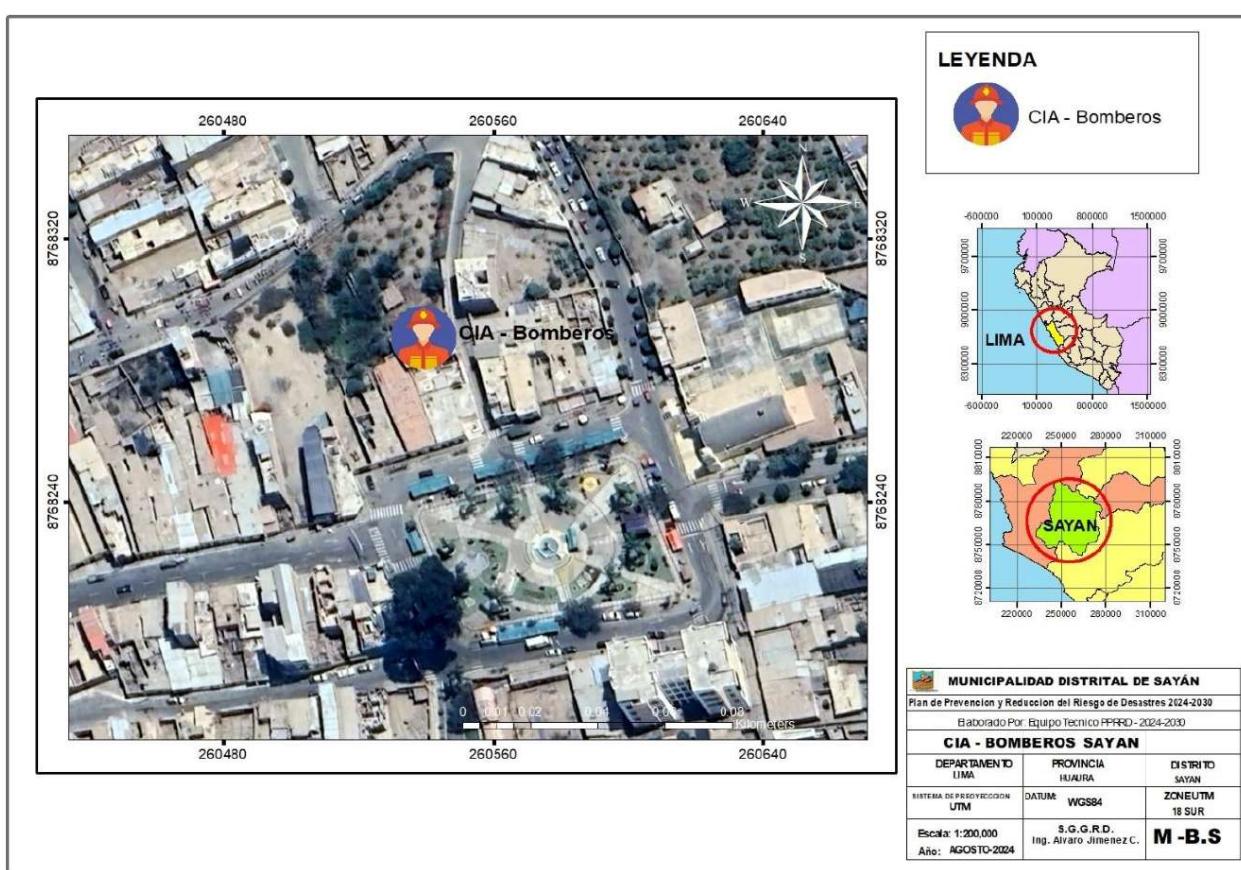
d) Compañía de Bomberos

Según el Artículo N° 21 del Decreto Legislativo N° 1260 las Compañías de Bomberos constituyen las unidades funcionales básicas del General de Bomberos Voluntarios del Perú (CBVP). Dependen jerárquica y funcionalmente de las Comandancias Departamentales. Son dirigidas y representadas por el comandante de Compañía designado por el comandante Departamental conforme a los requisitos que establezca el Reglamento Interno de Funcionamiento del CBVP. Dentro del distrito de Sayán se encuentra la Compañía de Bomberos San Jerónimo de Sayán del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú – CBVP. B-216 Sayán, esta compañía se creó en 2014 y está ubicada en pasaje Pedro Conde.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 7. Ubicación de la CBP N° 216 – Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025

e) Agencias bancarias

Dentro del distrito de Sayán se cuenta con un solo banco de la nación se encuentran un ubicado en calle Pueblo Nuevo Sayán.

Tabla 24. Agencias Bancarias en el distrito de Sayán

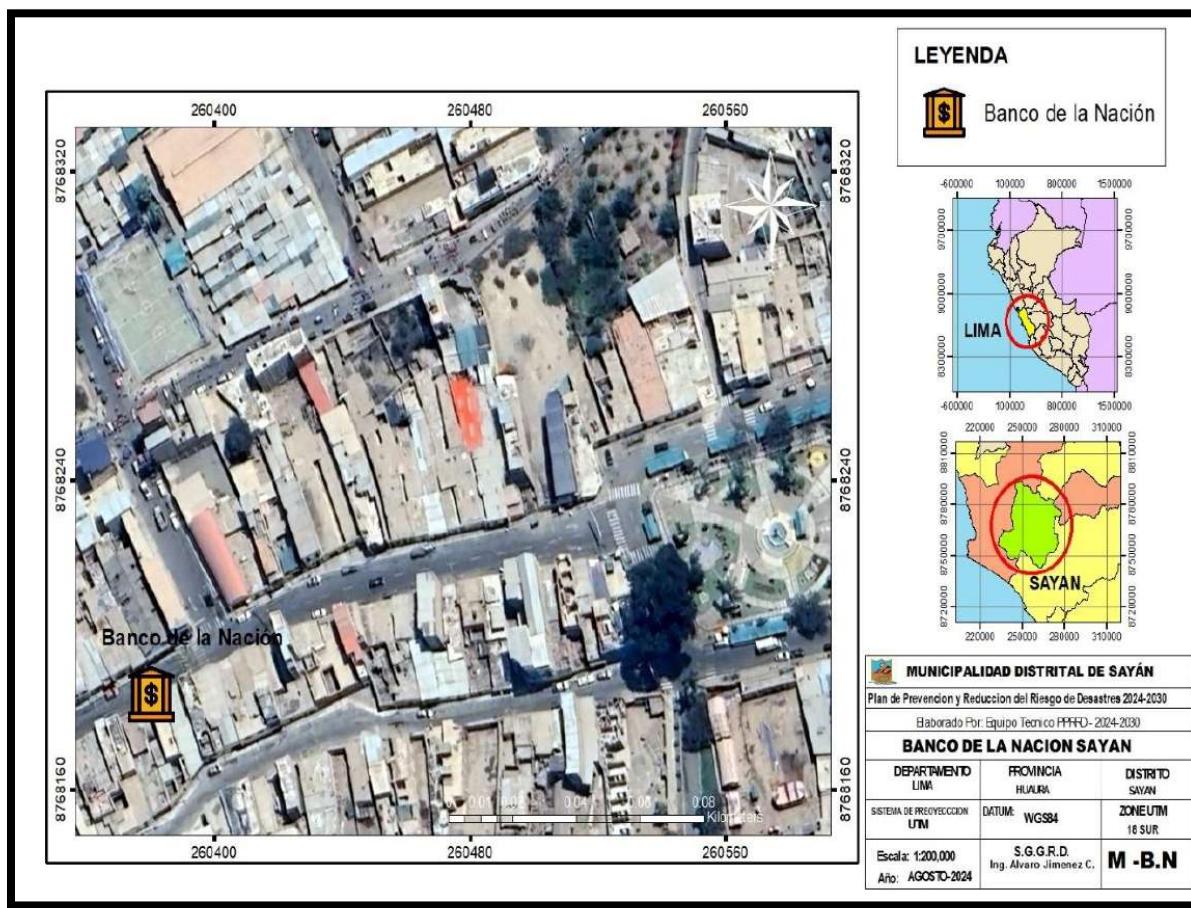
Nº	Entidad	Nombre	Dirección
1	Banco de la Nación	B.N.	Av. Grau N°

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 8. Agentes bancarios en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025

f) **Almacén adelantado de Bienes de Ayuda Humanitaria**

La Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de la Municipalidad Distrital de Sayán cuenta con un almacén para la respuesta de Bienes de Ayuda Humanitaria (BAH), el distrito de Sayán posee (01) Almacén.

Tabla 25. Ubicación del almacén en el distrito de Sayán

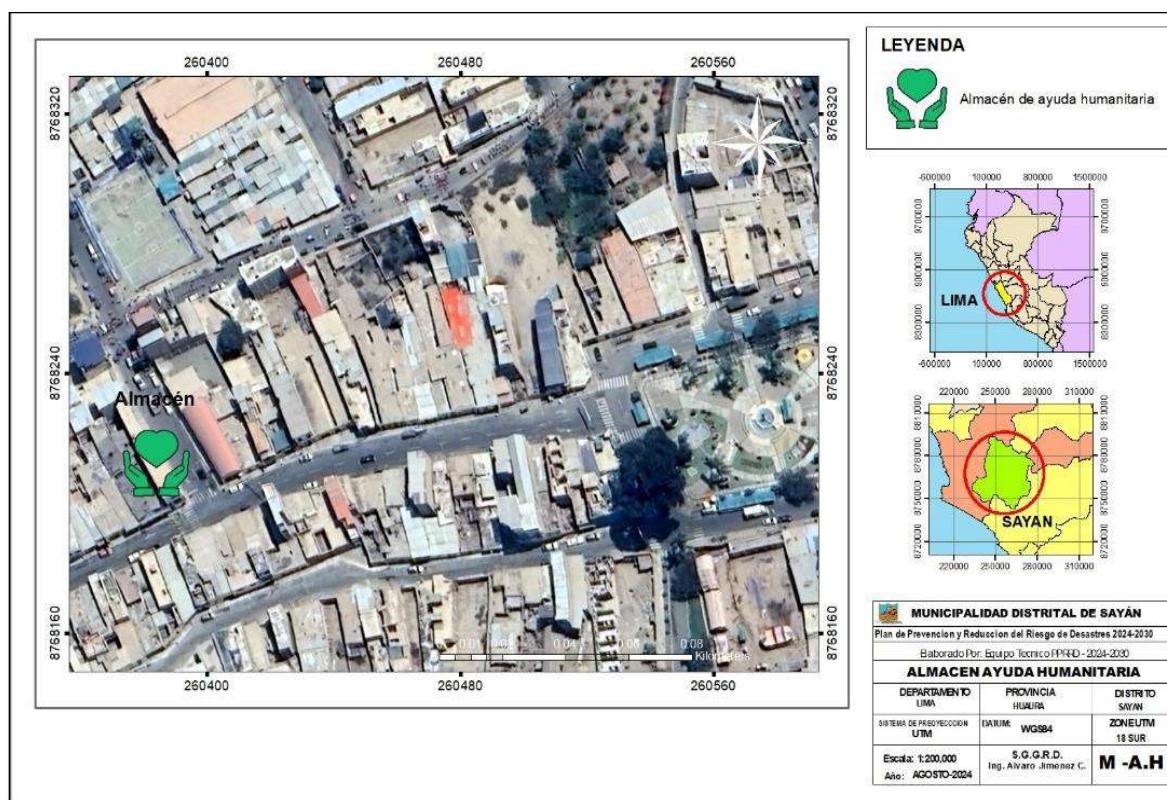
Almacén	Dirección	Coordenadas	
		Este	Norte
Almacén de Bienes de Ayuda Humanitaria (BAH)	Av. Grau S/N – Proyección calle Agustín Gamarra	E. 260388.09 m E	8768206.48 m S

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 9. Ubicación del almacén para ayuda humanitaria



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

g) Uso De Suelos

La zonificación de usos de suelos del distrito de Sayán está regulada conforme a ordenanza municipal N°003-2018-MDS/A, expedida por la Municipalidad Distrital de Sayán (MDS), en virtud de la definición y actualización permanente.

Tabla 26. Normativas de Zonificación en el distrito de Sayán

Ordenanza		
Nº Ord.	Aprobatoria	Fecha de publicación
03-2018-MDS/A	Aprobar el plano de zonificación de los usos del suelo del distrito de Sayán y aprobar el reglamento de zonificación de Usos de suelos sobre el área de tratamiento normativo I e índice de usos para la ubicación de actividades urbanas del distrito de Sayán	27-04-2018

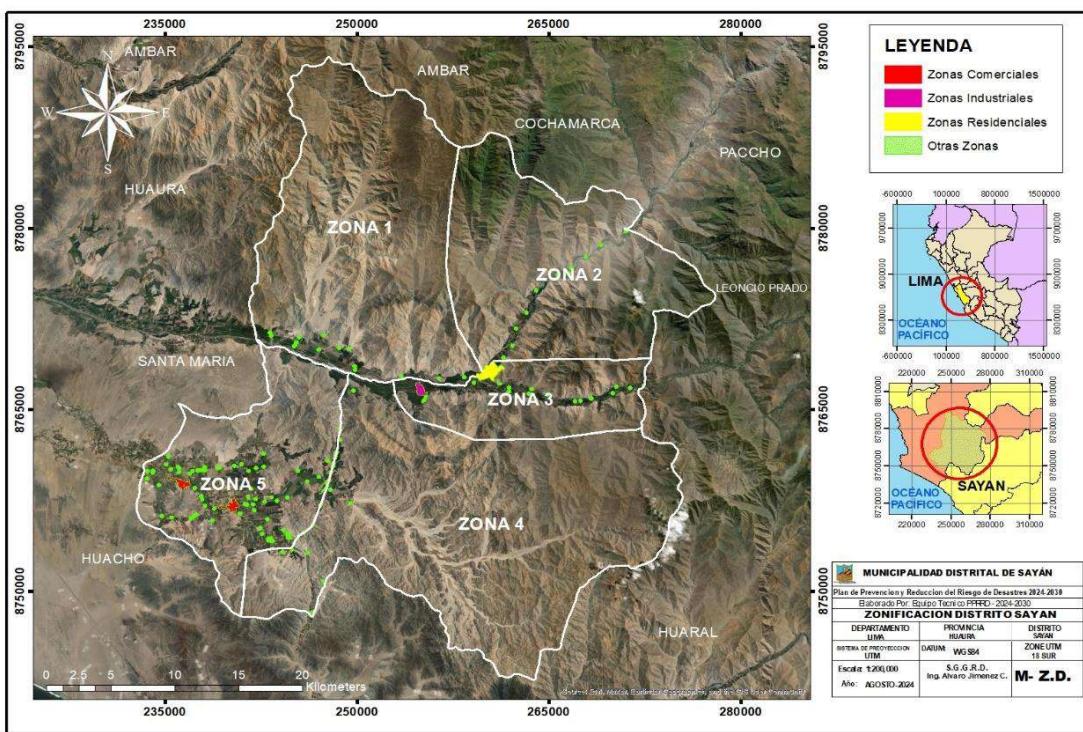
Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 10. Zonificación de usos del suelo del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

1.3.2 Aspecto Económico

1.3.2.1 Población Económicamente Activa y Población Económicamente Inactiva

Es el principal indicador de la oferta de mano de obra en una sociedad. Las personas económicamente activas son todas aquellas que, teniendo edad para trabajar están en capacidad y disponibilidad para dedicarse a la producción de bienes y servicios económicos en un determinado momento. Según el INEI (2017) para el año 2017 el distrito de Sayán posee una total de 6,998 categorizadas en Población Económicamente Inactiva (PEI) y 10,455 categorizadas en Población Económicamente Activa.

Tabla 27. Población en edad de trabajar por Condición de Actividad

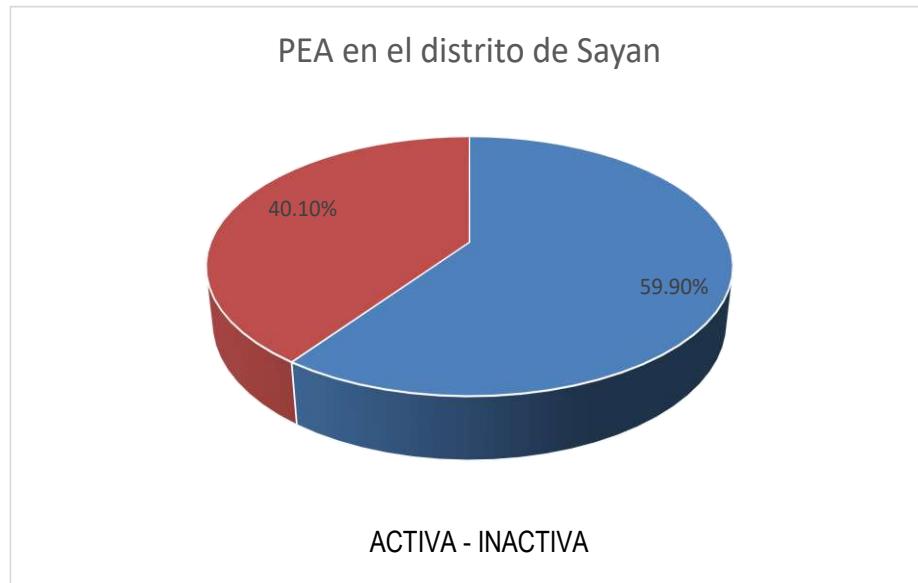
POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR POR CONDICIÓN DE ACTIVIDAD			
CONDICIÓN DE ACTIVIDAD	Masculino	Femenino	TOTAL
Población Económicamente Activa	6,950	3,505	10,455
Población Económicamente Inactiva	2,032	4,966	6,998
TOTAL	8,982	8,471	17,453

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 4. Clasificación de la Población Económicamente Activa PEA en el distrito de Sayán



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.

1.3.2.2 Actividades Económicas

De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) elaborado por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT (2018) el distrito de Sayán presenta en su mayoría actividades económicas de tipo de servicio No Clasificados Previamente (NCP) y otras actividades empresariales No Clasificados Previamente.

Tabla 28. Actividades económicas del distrito de Sayán

CÓDIGO CIIU	CANTIDAD	CÓDIGO CIIU	CANTIDAD
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	5,318	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	496
Explotación de minas y canteras	24	Vent., mant. y reparación de veh. autom. y motoc.	144
Industrias manufactureras	536	Transporte y almacenamiento	615
Construcción	460	Actividades financieras y de seguros	8
Comercio al por menor	1061	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	100
Transporte y almacenamiento	633	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	291
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	463	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	16
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	1,271	Enseñanza	70
Vent., mant. y reparación de veh. autom. y motoc.	147	Desocupado	228

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 29. Población económicamente activa-según grupo etario en el distrito de Sayán

Distrito de Sayán	Total	Grupos de edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
	17,453	6,285	5,129	4,163	1,876
ACTIVA	10,455	3,000	3,867	3,014	574
Ocupada	10,076	2,844	3,736	2,932	564
Trabajando por algún ingreso	9,131	2,496	3,443	2,693	499
No trabajó, pero tenía trabajo	131	34	50	43	4
No trabajó, pero tenía algún negocio propio	253	147	53	42	11
Realizó algún trabajo ocasional	306	96	105	83	22
Realizó labores en la chacra o en la crianza de animales	231	56	80	67	28
Ayudando a un familiar sin pago	24	15	5	4	-
Desocupada	379	156	131	82	10
Buscando trabajo	379	156	131	82	10
INACTIVA	6,998	3,285	1,262	1,149	1,302
Al cuidado del hogar y no buscó trabajo	1,595	468	509	407	211
No trabajó ni buscó trabajo	5,403	2,817	753	742	1,091

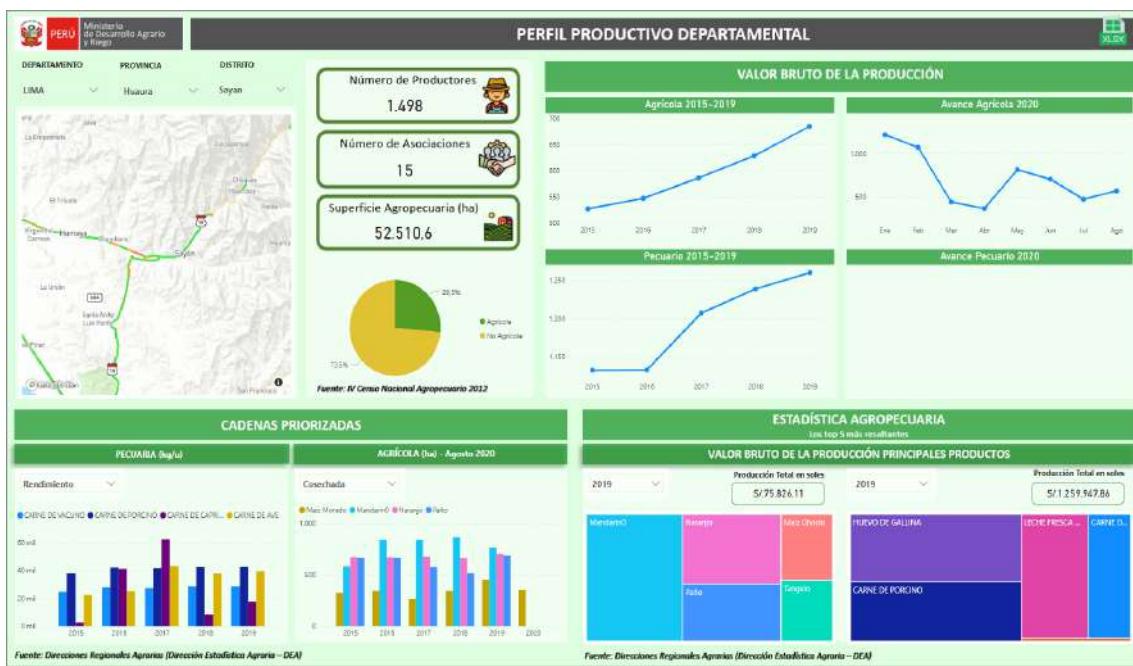
Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 5. Perfil productivo del distrito de Sayán



Nota: Reporte Departamental y Distrital del Perfil Productivo, Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego-MIDAGRI (Consultado el 10 de marzo de 2025 en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOGQ0M2QxMmItZTUYOC00NDQ5LTlhZDQtOWNIZJmYTJjMWFlwidCl6ljdmMDg0NjI3LdmNDatNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZj9>)

1.3.3 Aspectos físicos

1.3.3.1 Topografía

La topografía del distrito de Sayán presenta un relieve característico debido a la geodinámica endógena y exógena que se desarrolla en el área de estudio. En la parte baja del distrito presenta un relieve moderado producto de los depósitos fluvio-aluviales que se suscitan en la cuenca baja del río Huaura, la cual se presenta en mayor proporción en las zonas 1, 2, 3, 4. Asimismo, esta topografía está dentro del rango a una altitud de los 668 msnm.

Tabla 30. Rango de altitud presentes en el distrito de Sayán

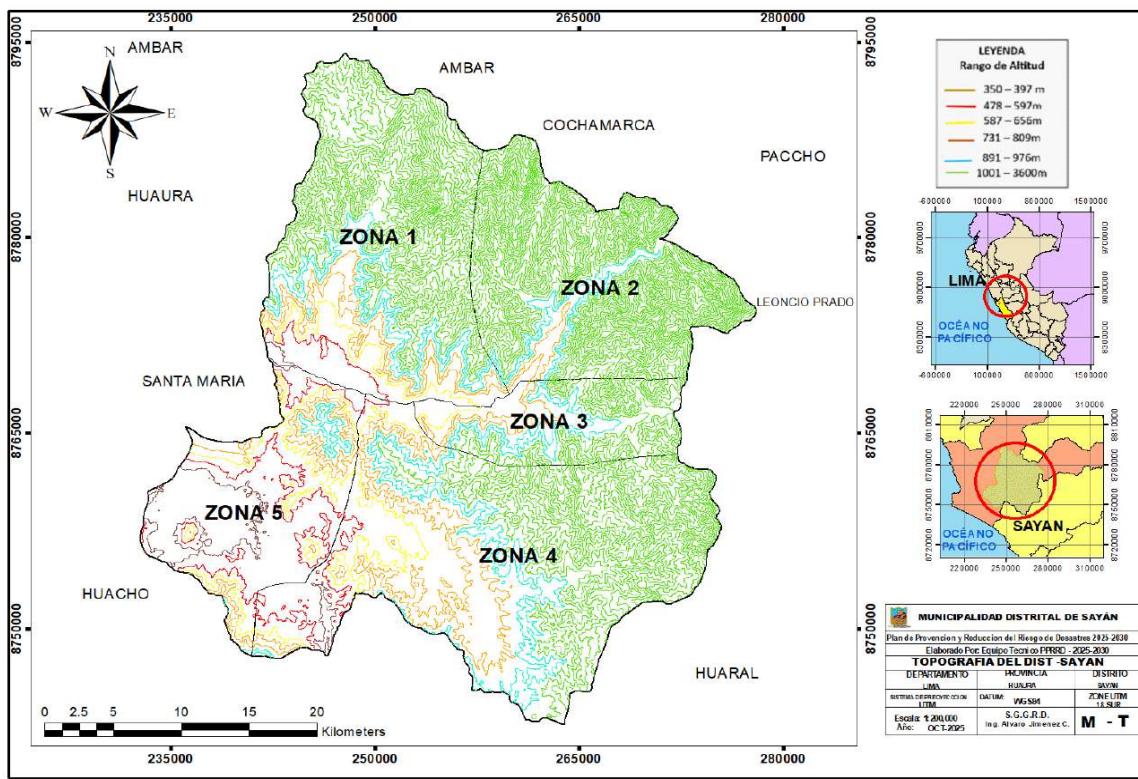
Rango de altitud	Hectáreas	%
891-976 m	50,436.96	38.48
711- 809 m	45,852.74	34.98
587-668 m	16,254.54	12.40
478 - 525 m	13,383.34	10.21
350 – 397 m	5,149.41	3.93
TOTAL	131,077.00	100

Fuente: Instituto Geográfico Nacional (2024)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 11. Topografía del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

1.3.3.2 Geomorfología

Para la caracterización geomorfológica en el ámbito de estudio, se ha considerado criterios de control como: la homogeneidad litológica y caracterización conceptual con base en aspectos del relieve en relación con la erosión, denudación y sedimentación. Se utilizó como insumo el mapa geomorfológico regional a escala 1:250000 elaborado por el INGEMMET.

Situada sobre una planicie aluvial que corresponde a la deposición de material aluvionico del Rio Huaura que forma un cono de deyección en la Llanura Costera o Llano Aluvial de la Región Lima. La llanura presenta altitudes comprendidas entre 0 y 500 msnm, con pendientes variables entre 1 y 6°, con afloramientos locales de colinas y cerros bajos. Las áreas colindantes al Noroeste de la localidad incluyen la Quebrada; El Carmen que forma parte de la microcuenca Lloclla en las Esteraciones Andinas que comprenden desde los 500 a los 3,000 msnm en el flanco occidental de la cordillera andina. En esta área afloran rocas intrusivas de edad cretácico – paleogenoneogena y rocas volcánicas del Calipuy de edad paleogenoneogeno.

En dirección al Océano Pacífico, la cuenca baja del río Huaura, donde se ubica el CC.PP. Manco Cápac, se halla flanqueado por un sistema de cerros cuyas cumbres muestran un sostenido descenso de nivel notoriamente rápido que favorece el incremento de la velocidad del flujo de detritos cuando se activan las quebradas secas y fluyen aguas abajo por las Esteraciones Andinas.



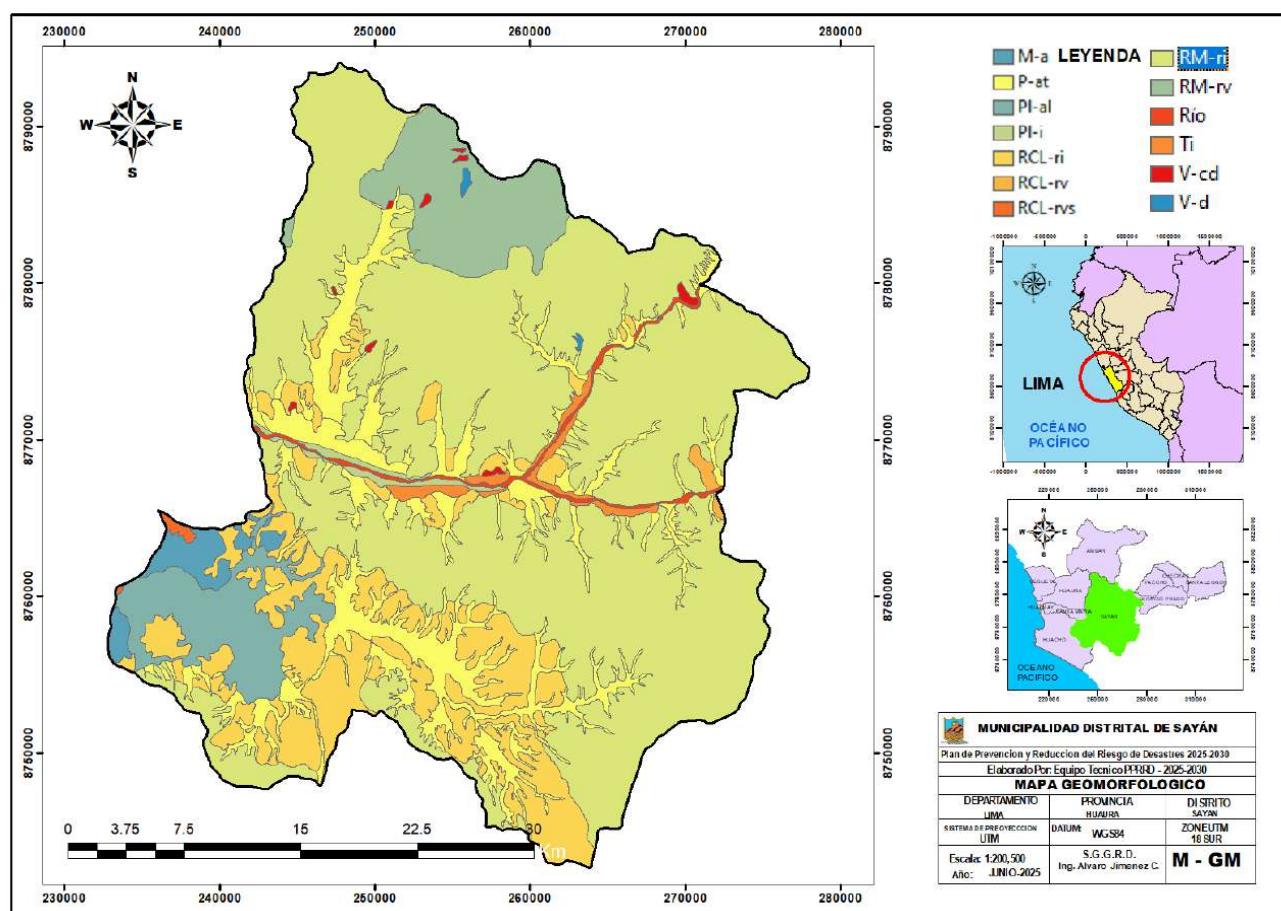
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Las Esteraciones Andinas comprenden niveles de altitud en un rango de 400 a 800 msnm, correspondiente a la cadena de cerros que se levantan al Este del Llano Aluvial. Se caracterizan por su relieve moderado hasta accidentado, con pendientes comprendidas entre los 5° y 20° que se identifica fácilmente a ver las elevaciones bruscas sobre la Llanura Costera.

Por las condiciones fisiográficas y geodinámicas que se presentan en la zona y la ocurrencia de movimientos en masa históricos, identificados como flujos de detritos, se considera que, en la totalidad de las viviendas, campos de cultivo, infraestructura hidráulica y tramos de la carretera Huaura - Sayán y afectar vías vecinales, todos estos elementos expuestos por su ubicación al pie del deslizamiento.

Mapa 12. Geomorfología del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

Se describe las unidades geomorfológicas del distrito de Sayán en la siguiente tabla.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 31. Unidades geomorfológicas del distrito de Sayán

Código	Unidad geomorfológica
RM-ri	Montaña en roca intrusiva
RM-rv	Montaña en roca volcánica
RCL-ri	Colina y lomada en roca intrusiva
RCL-rv	Colina y lomada en roca volcánica
RCL-rvs	Colina y lomada en roca volcánico-sedimentaria
V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial
V-d	Vertiente coluvial de detritos
P-at	Vertiente o piedemonte aluvio-torrenciales
Pl-al	Llanura o planicie aluvial
Ti	Terraza indiferenciada
Pl-i	Llanura o planicie inundable
M-a	Mantos de arena
Rio	Cauce del río

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

Para el desarrollo del presente Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Sayán 2025-2030 , se describe las unidades geomorfológicas más relevantes:

Montaña en roca intrusiva (RM-ri): es aquella unidad geomorfológica que se ha formado por el enfriamiento lento de magma dentro de la corteza terrestre, dando como resultado rocas con cristales grandes, como el granito. Es relativamente estable pero pueden presentar riesgos geológicos como deslizamiento o caída de rocas en laderas empinadas.

Colina y lomada en roca intrusiva (RCL-ri): es aquella unidad geomorfológica referida a la elevación de terreno formada por rocas ígneas que se solidificaron dentro de la corteza terrestre, formado por el enfriamiento lento del magma. Es relativamente estable al considerar factores como la pendiente, la presencia de fracturadas o fallas, y la composición de la roca pueden influir en su comportamiento.

Vertiente o piedemonte aluvio-torrenciales (P-at): es aquella unidad geomorfológica que está ubicada al pie de montañas o clinas, donde se acumulan sedimentos transportados por corrientes de agua estacionales, como ríos y torrentes. No es inherentemente estable siendo un terreno formado por la acumulación de sedimentos de ríos y torrentes, siendo susceptibles a movimientos de masa.

Mantos de arena (M-a): es aquella unidad geomorfológica que son extensiones amplias y relativamente planas de arena depositada por el viento, comúnmente en áreas desérticas o costeras. La estabilidad de los mantos de arena depende de varios factores, incluyendo su tamaño, la forma de las partículas de arena, la humedad del suelo y la presencia de vegetación.



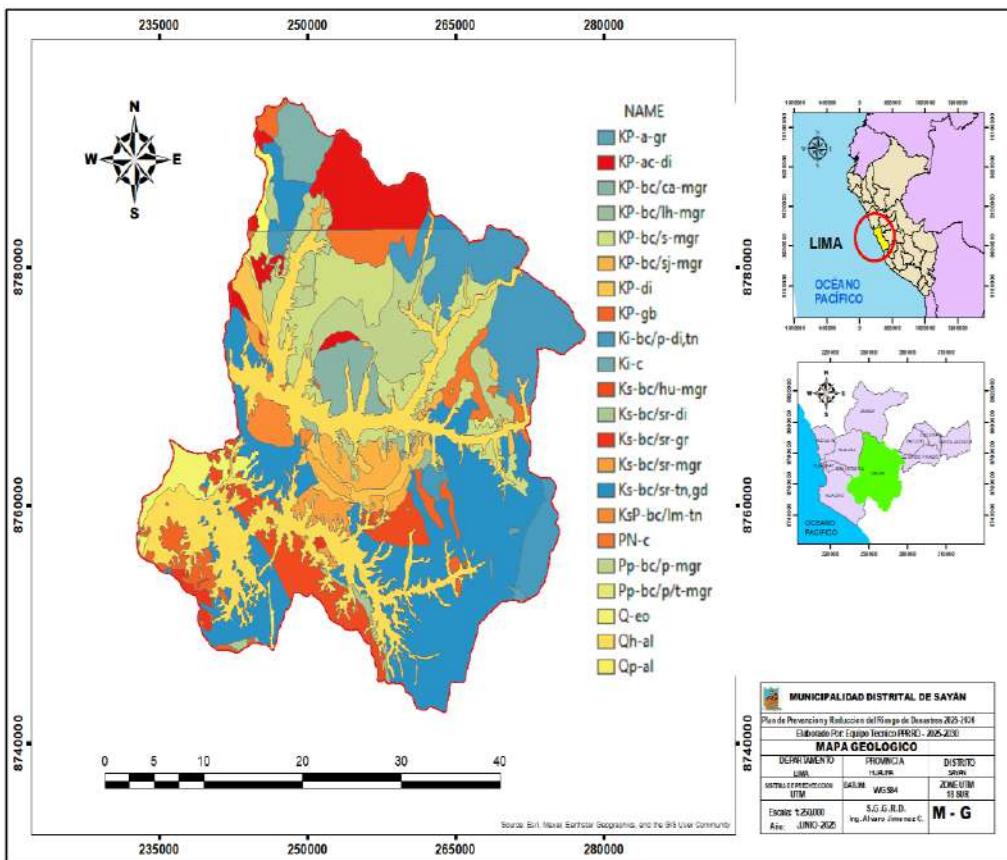
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.3.3 Geología

De acuerdo a la interpretación geológica descrita en el mapa geológico, el distrito de Sayán presenta un total de 23 unidades geológicas, se detalla en el siguiente mapa.

Mapa 13. Geología del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

Se describe las unidades geológicas del distrito de Sayán en la siguiente tabla.

Tabla 32. Unidades geológicas del distrito de Sayán

Nombre	Unidades geológicas
KP-ay-gd	Aynaca - granodiorita
Qp-al	Depósito aluvial
Ki-bc/p-di,tn	Batolito de la Costa - Super Unidad Paccho - diorita, tonalita
Ki-c	Grupo Casma
KP-ac-di	Acarí - diorita
KP-a-gr	Ampituna - granito
KP-bc/ca-mgr	Batolito de la Costa - Super Unidad Cañas - monzogranito
KP-bc/lh-mgr	Batolito de la Costa - La Hoyada -monzogranito
KP-bc/sj-mgr	Batolito de la Costa - Super Unidad San Jerónimo - monzogranito



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

KP-bc/s-mgr	Batolito de la Costa - Super Unidad Sayán - monzogranito
KP-di	Diorita
KP-gb	Gabro
Ks-bc/hu-mgr	Batolito de la Costa - Super Unidad Humaya - monzogranito
Ks-bc/sr-di	Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - diorita
Ks-bc/sr-gr	Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - granito
Ks-bc/sr-mgr	Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - monzogranito
Ks-bc/sr-tn,gd	Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - tonalita, granodiorita
KsP-bc/lm-tn	Batolito de la Costa - Super Unidad La Mina - tonalita
PN-c	Grupo Calipuy
Pp-bc/p/t-mgr	Batolito de la Costa - Super Unidad Puscao - Tumaray - monzogranito
Pp-bc/p-mgr	Batolito de la Costa - Super Unidad Puscao - monzogranito
Q-eo	Depósito eólico
Qh-al	Depósito aluvial

Para el desarrollo del presente Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Sayán 2025-2030 , se describe las unidades geologicas mas relevantes:

Deposito aluvial (Qh-al): es la acumulacion de sedimentos que han sido ransportados y depositados por corrientes de agua , como rios y arroyos, se ubican en zonas bajas como lo son las llanuras de inundacion y valles fluviales estando compuesta principalmente por materiales como arena,grava,limo y arcilla. No se califica como un suelo estable al ser susceptible a la erosión, el asentamiento o deslizamientos, especialmnete si estan saturados de agua o si contienen materiales sueltos.

Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - tonalita, granodiorita (Ks-bc/sr-tn-gd): esta conformado principalmente por rocas igneas intrusivas llamadas tonalitas y granodiorita, siendo el resultado de magma que se enfrio lentamente bajo la superficie terrestre. La estabilidad de este tipo de unidad geologica depende de varios factores aun siendo rocas intrusivas y generalmente duras, la meteorizacion y la formacion de suelos pueden generar zonas mas susceptibles a la erosión y deslizamientos.

Amplituna-granito (KP-a-gr): es la unidad geologica compuesta de roca ignea plutonica de textura granular compuestas, esencialmente de feldespato y cuarzo. Es relativamente estable en terminos de resistencia y durabilidad aunque con el tiempo a traves de procesos como la hidrolisis generando suelos mas deleznables.

Batolito de la Costa - Super Unidad Puscao - Tumaray – monzogranito (Pp-bc/p/t-mgr): esta conformado por rocas igneas intrusivas de la costa, caracterizada por ser un cuerpo ovalado que varia de gabrodiorita a monzogranito, siendo el monzogranito es un tipo de rocagranitica con una composicion que incluye feldespato potasico, cuarzo y plagioclasa. La estabilidad de este tipo de unidad geologica, no es inherentemente un suelo estable si bien esta conformado por roca ignea intrusiva esta depende de varios factores , como la meteorizacion , la estructura de la roca, topografia y la presencia de agua.



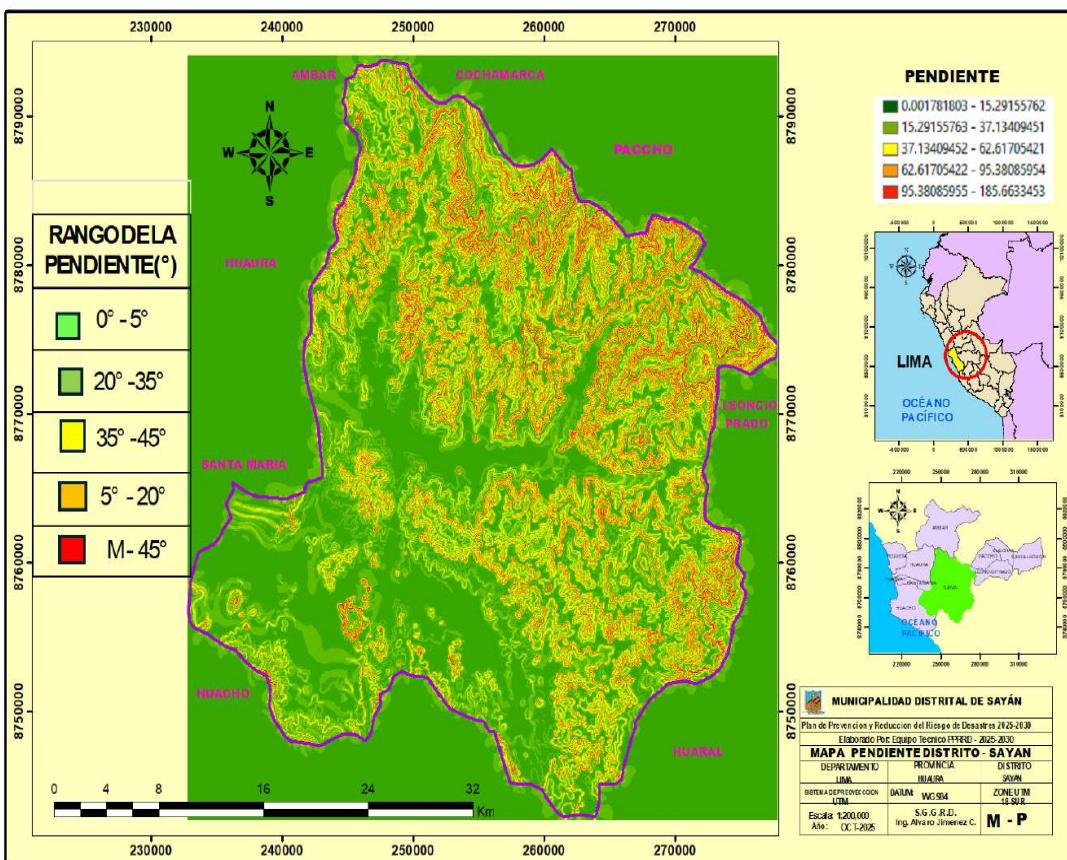
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.3.4 Pendiente

En el ámbito geográfico del distrito de Sayán, se tienen las pendientes correspondientes al distrito de Sayán según el siguiente mapa.

Mapa 14. Mapa de pendiente en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

Tabla 33. Niveles de pendientes

Pendiente	Nivel	Descripción
0 - 5°	Muy baja	Riesgo mínimo. Áreas planas, aptas para asentamientos.
5 - 15°	Baja	Riesgo bajo, pero pueden presentar erosión moderada.
15 - 30°	Moderada	Riesgo moderado. Requiere evaluación antes de construir.
30 - 45°	Alta	Alta probabilidad de deslizamientos o huaycos.
45 - 60°	Muy alta	Riesgo severo. Laderas inestables, propensas a deslizamientos.
>60°	Crítica	Zonas extremadamente peligrosas. Uso del suelo debe restringirse.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

Se concluye que el distrito de Sayán tiene pendientes muy pronunciadas y laderas inestables.



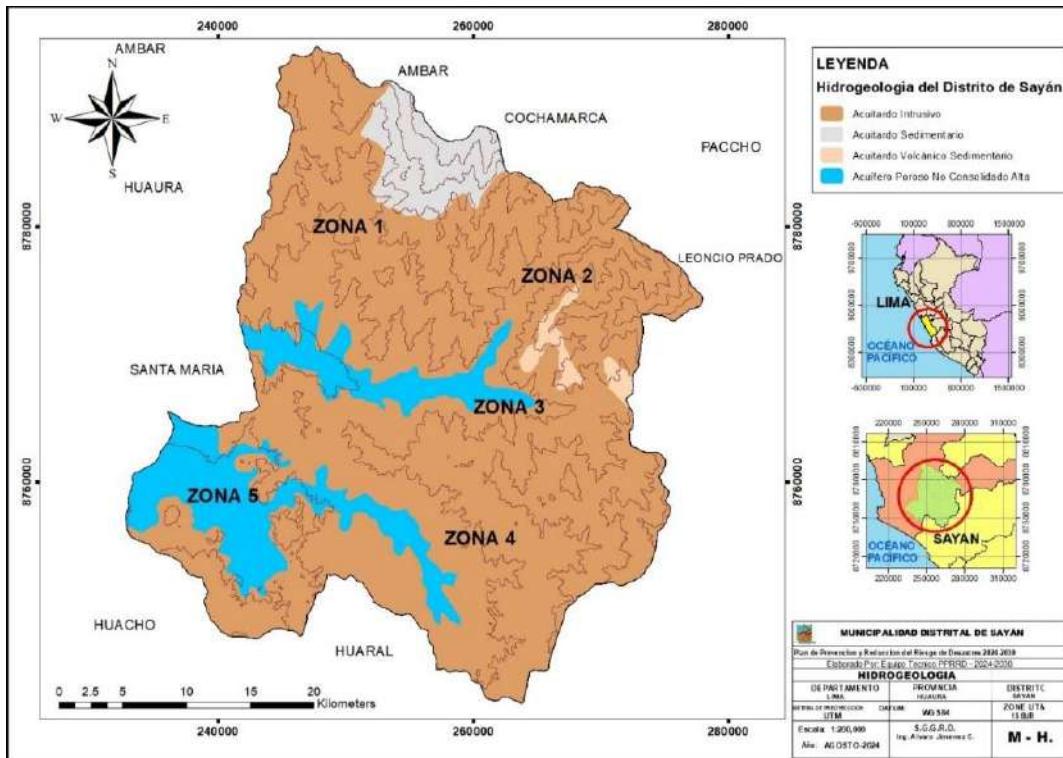
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.3.5 Hidrogeología

El aspecto hidrogeológico más importante se refiere la presencia del acuífero correspondiente al valle del río Huaura y a los depósitos aluviales del área de influencia del curso principal, dado que existe acumulaciones cuaternarias compuestos por materiales aluviales conformados por gravas y arenas permanentes de gran espesor, que al ser un valle regularmente amplio y por donde continuamente discurre agua superficial este se infiltra y ha producido un acuífero importante durante las épocas cuaternarias, es un recurso que puede aprovecharse.

Mapa 15. Hidrogeología del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

1.3.3.6 Hidrografía

La cuenca del río Huaura pertenece a la vertiente del Pacífico y drena una hoyada hidrográfica de 5,705 Km. El río recorre aproximadamente 156.4 Km. Primero en dirección N-SO y luego E-O, con una pendiente promedio de 3.6% desde sus nacientes en el Nevado de Raura hasta su desembocadura en el Océano Pacífico. El acceso a la cuenca se materializa desde la capital, mediante la carretera Panamericana Norte hasta la ciudad de Huaura, Km. 140; desde esta ciudad y hacia el Este mediante una carretera asfaltada de 58 km. Hasta el puente Alco y de allí se conectan los pueblos de Sayan, Churin, Oyon, Mina Uchucchacua, Yanahuanca – Ambo y Cerro de Pasco.

El área total del terreno: se considera a toda el área del terreno cuyas precipitaciones son evacuadas por el sistema común de cauces del río Huaura, comprendida desde la divisoria de aguas, hasta su desembocadura al mar. Define además las características del escurrimiento ligado a la magnitud y frecuencia de la precipitación.

$$A = 5705 \text{ Km}^2$$



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

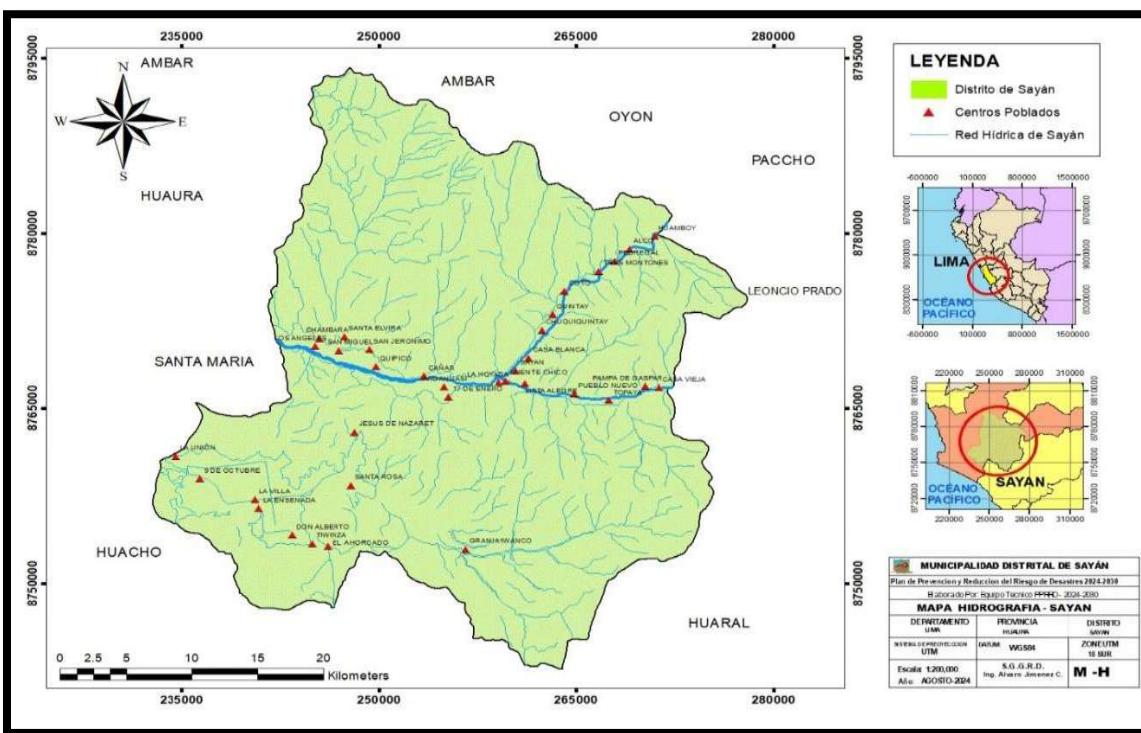
Área de la cuenca de recepción: Es el área de la cuenca hidrográfica donde ocurre la mayor cantidad promedio de precipitación y está determinada desde la estación de aforo de Sayán hacia aguas arriba.

$$A_c = 3113 \text{ Km}^2$$

Área de la cuenca húmeda: Es la superficie de la cuenca que comprende todas aquellas áreas cuya precipitación media anual está por encima de los 200 mm. que representa el 48.2% del área total de la cuenca.

$$Ah = 2750 \text{ Km}^2$$

Mapa 16. Hidrografía del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

1.3.3.7 Aspectos meteorológicos

a) Temperatura

La "máxima diaria media" (línea roja continua) muestra la media de la temperatura máxima de un día por cada mes de Sayán. Del mismo modo, "mínimo diario media" (línea azul continua) muestra la media de la temperatura mínima.

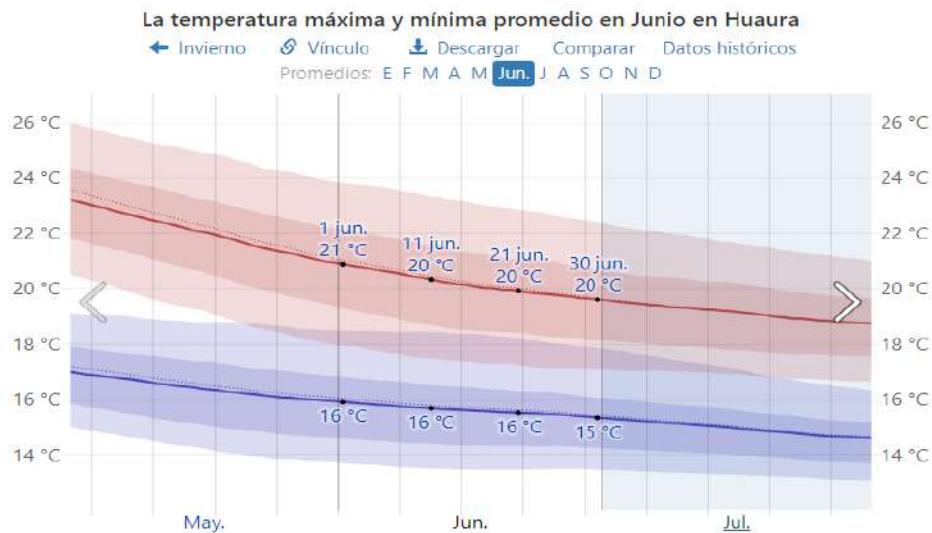
Los días calurosos y noches frías (líneas azules y rojas discontinuas) muestran la media del día más caliente y noche más fría de cada mes en los últimos 30 años. Para la planificación de las vacaciones, usted puede esperar temperaturas medias, y estar preparado para días más cálidos y más fríos. Las velocidades del viento no se visualizan normalmente, pero se pueden ajustar en la parte inferior de la gráfica.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 6. Temperatura máxima y mínima promedio en Sayán



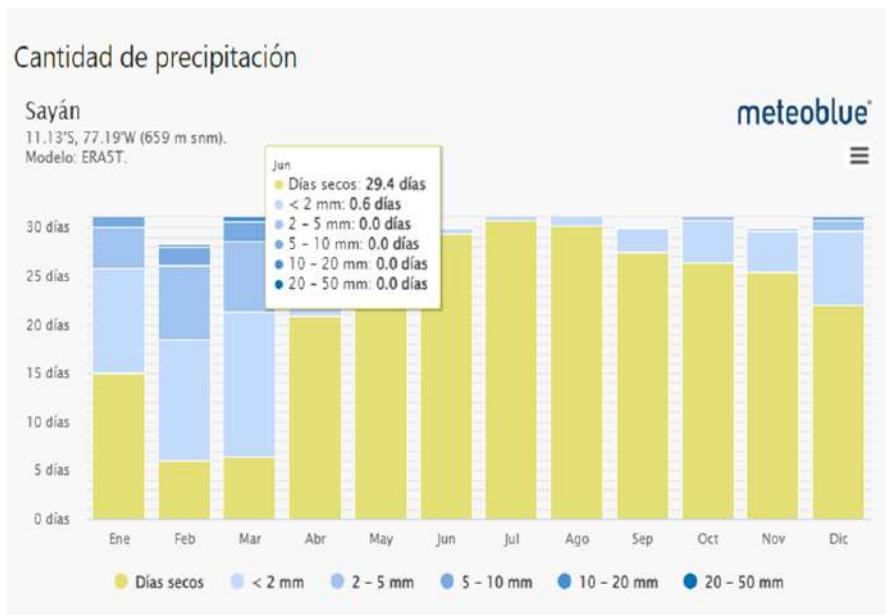
La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90%. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

Fuente: Reporte del tiempo en Huaura. Weatherspark.com.

b) Precipitación

El diagrama de precipitación para Sayán muestra cuántos días al mes, se alcanzan ciertas cantidades de precipitación. En los climas tropicales y los monzones, los valores pueden ser subestimados.

Figura 7. Probabilidad diaria de Precipitación



Fuente: Datos climático y meteorológico. Meteoblue.com.



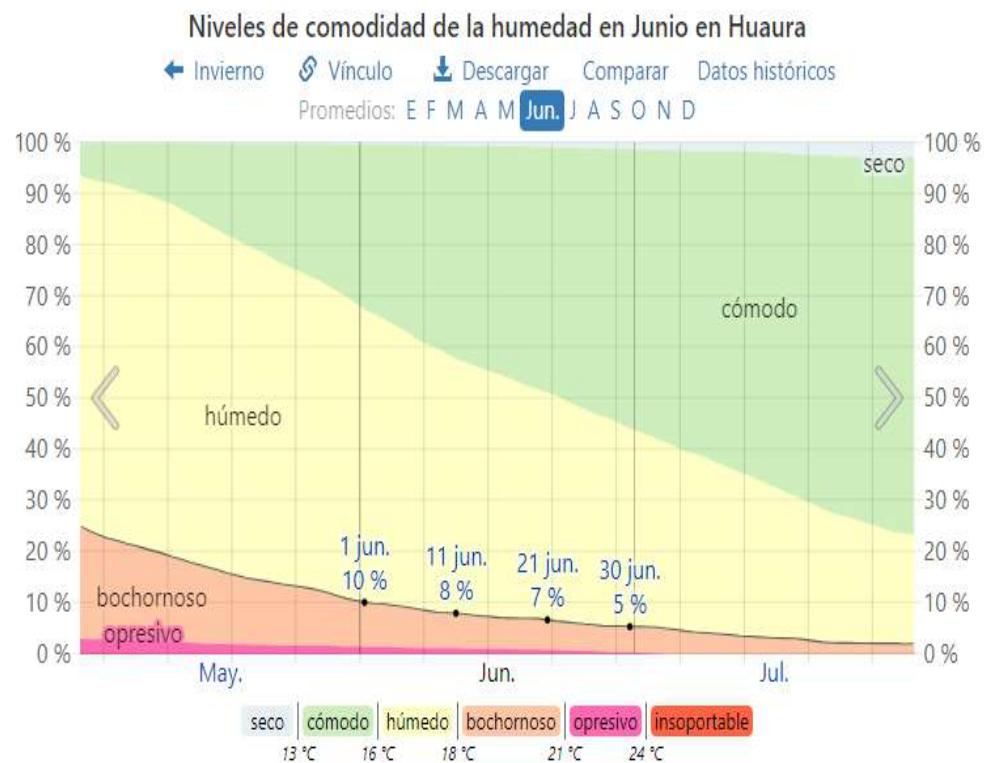
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

c) Humedad

Una de las formas de expresar el contenido de vapor en el aire es por medio de la humedad relativa. Con relación a la variación media anual de la humedad relativa se tiene que, en la parte media, la humedad relativa del aire (promedio anual) es de aproximadamente 76,7% (Estación Santa Rosa) y la humedad máxima que se produce en las horas antes y después de la salida del sol puede presentar unos valores máximos de 80% (saturación).

Figura 8. Niveles de comodidad de la humedad



El porcentaje de tiempo pasado en varios niveles de comodidad de humedad, categorizado por el punto de

Fuente: Reporte del tiempo en Huaura. Weatherspark.com.

d) Viento

El viento es la resultante de los cambios de presión y temperatura entre dos lugares y es un medio de transporte de las características físicas de las masas de aire. Con respecto a la variación de la dirección y la velocidad del viento, en la isla Don Martín predominan los vientos del sur durante todo el día, alcanzando una velocidad de 4 m/s, se observa también calmas en las primeras horas de la mañana y vientos esporádicos especialmente con dirección sur-este con 3 m/s. En la localidad de Alcantarilla, en el distrito de Huaura, predominan los vientos con dirección sur-este y sur en las mañanas con una velocidad media de 1,6 m/s. Al medio día, predominan los vientos del sur-oeste y sur-este, con velocidades de 3,8 m/s y en las últimas horas de la tarde prevalecen los vientos del sur y sur-este con una velocidad media de 3,8 m/s.

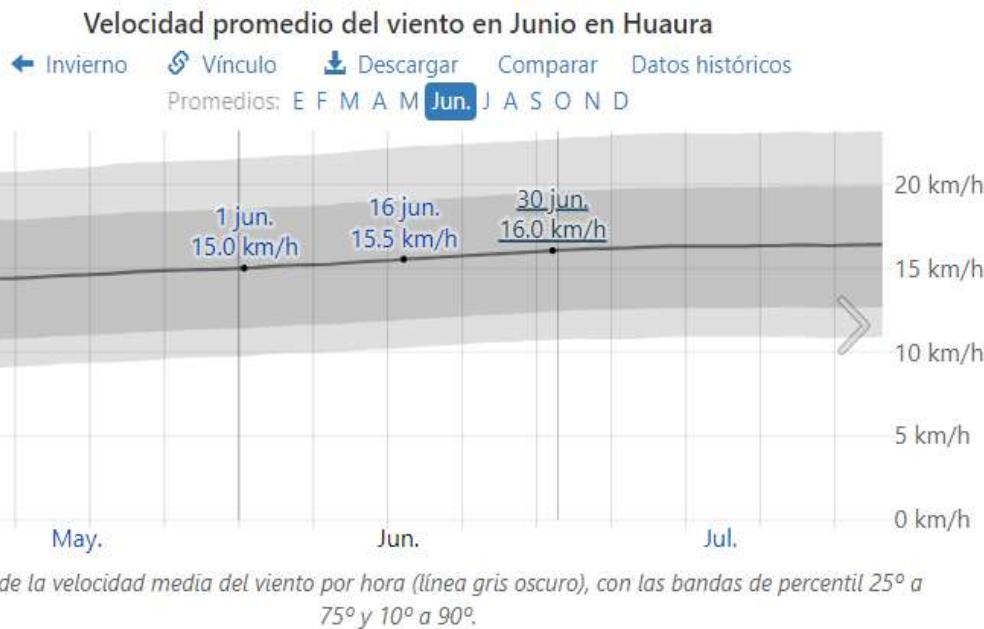


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

En Andahuasi y Sayán predominan en las primeras horas de las mañanas, las calmas y vientos esporádicos del oeste con 2,6 m/s. Al medio día predominan vientos del oeste con velocidad media de 7 m/s y en las últimas horas de la tarde ocurren vientos del oeste con una velocidad de 3 m/s.

Figura 9. Velocidad promedio del viento



Fuente: Reporte del tiempo en Huaura. Weatherspark.com.

e) Energía Solar

Esta sección trata sobre la energía solar de onda corta incidente diario total que llega a la superficie de la tierra en un área amplia, tomando en cuenta las variaciones estacionales de la duración del día, la elevación del sol sobre el horizonte y la absorción de las nubes y otros elementos atmosféricos. La radiación de onda corta incluye luz visible y radiación ultravioleta. La energía solar de onda corta incidente promedio diaria tiene variaciones estacionales leves durante el año.

La planta Yarucaya de Colca Solar SAC., opera conjuntamente con una central hidroeléctrica propiedad de Huaura Power Group. Se trata de un proyecto 100 % solar y renovable que inyecta de energía eléctrica limpia al SEIN.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 10. Energía solar de onda corta incidente diario promedio

Energía solar de onda corta incidente diaria promedio en Junioen Huaura

Invierno Vínculo Descargar Comparar Datos históricos

Promedios: E F M A M Jun. J A S O N D



La energía solar de onda corta promedio diaria que llega a la tierra por metro cuadrado (línea anaranjada), con las bandas de percentiles 25° a 75° y 10° a 90°.

Fuente: Reporte del tiempo en Huaura. Weatherspark.com.

f) Nubosidad

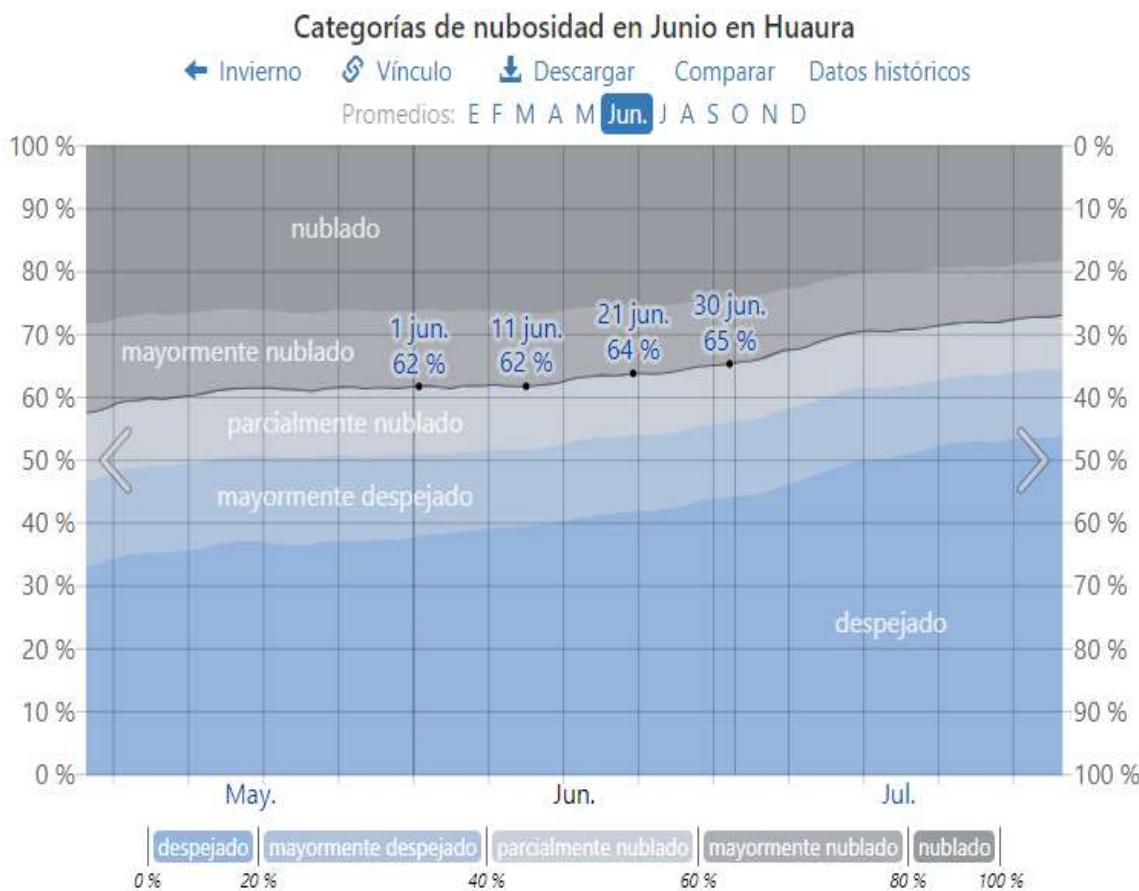
- La nubosidad desempeña un papel importante en el balance de la radiación solar y en las características térmicas de un lugar. La nubosidad de la cuenca presenta una distribución normal, correspondiéndoles los valores más altos en la época de las precipitaciones en la parte alta. Los valores más altos en la región costera corresponden a Camay y Alcantarilla en los meses de Julio y Setiembre; en Picoy en los meses de enero a marzo en la sierra. Con respecto a la variación anual de la nubosidad, en la región costera de la cuenca, la nubosidad presenta el valor más bajo en abril y el valor más alto en los meses de junio y Setiembre. En la región de la sierra, la menor nubosidad se registra durante los meses de junio y Julio; la más alta en los meses de enero a marzo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 11. Categorías de Nubosidad



El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.

Fuente: Reporte del tiempo en Huaura. Weatherspark.com.

g) Clima

El clima actual de Sayán se caracteriza por temperaturas mensuales promedio que durante el día varían entre un máximo de 24°C y un mínimo de 16°C. La temperatura promedio anual es de aproximadamente 19°C. Durante la noche, las temperaturas en los meses fríos promedian alrededor de 7°C y en los meses más cálidos alrededor de 20°C.

La temperatura más alta en Sayán en los últimos 10 años fue 34°C en Mayo de 2017. La temperatura más baja medida durante el día fue 4°C en Marzo de 2023.

En promedio, Sayán recibe 875 mm de precipitación anualmente. De esta precipitación, aproximadamente 2,7 cm es nieve.

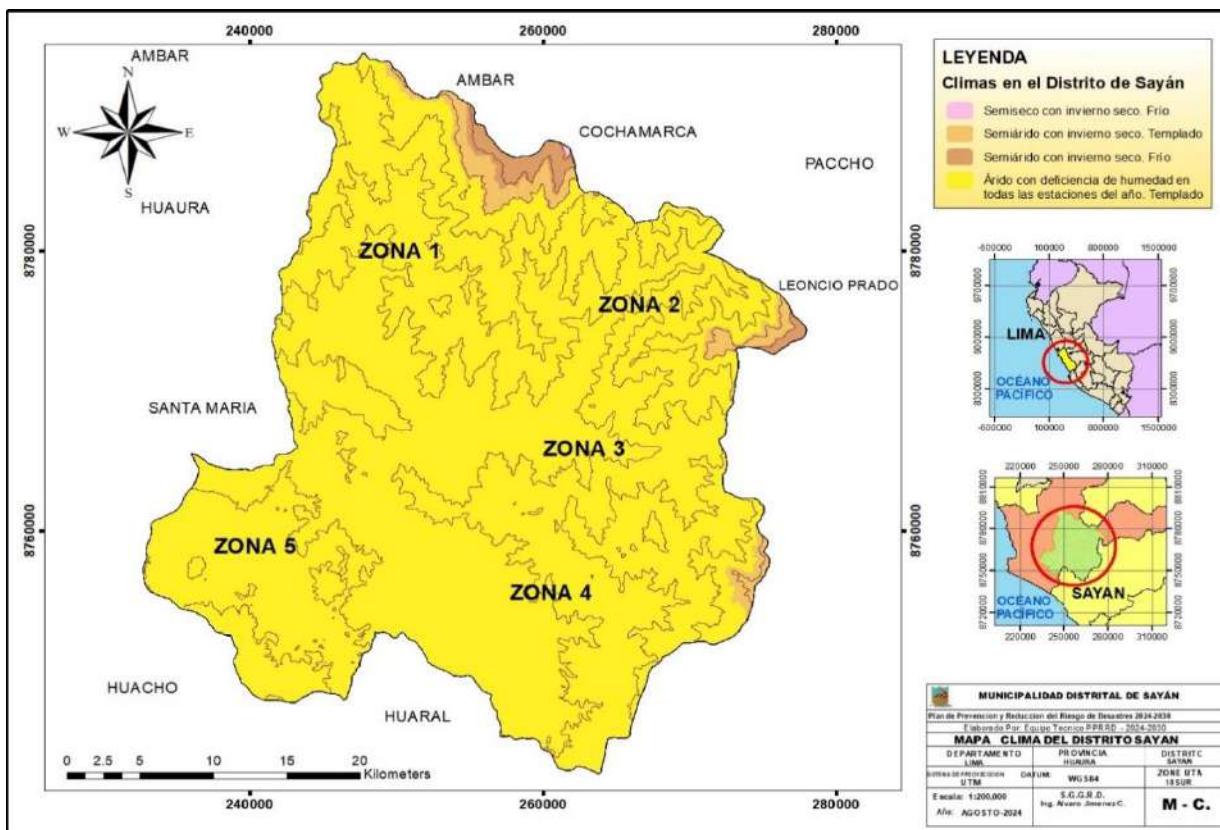


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

El equipo técnico del SENAMHI ha desarrollado desde el año 2017 la actualización del Mapa de Clasificación Climática del Perú, del cual se ha definido treinta y ocho (38) tipos de climas a nivel nacional, 11 tipos de climas más respecto a la versión 1988.

Mapa 17. Clima del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

1.3.4 Aspectos Ambientales

1.3.4.1 Calidad de aire

Actualmente la municipalidad distrital de Sayán no se encuentra monitoreando la calidad de aire, sin embargo, se tiene a disposición los reportes de páginas como Accuweather.com; que realizan previsiones diarias de temperatura, calidad del aire, etc. Por ejemplo, para la fecha del 10 de junio del 2025 se observa el monitoreo de contaminantes en la figura.

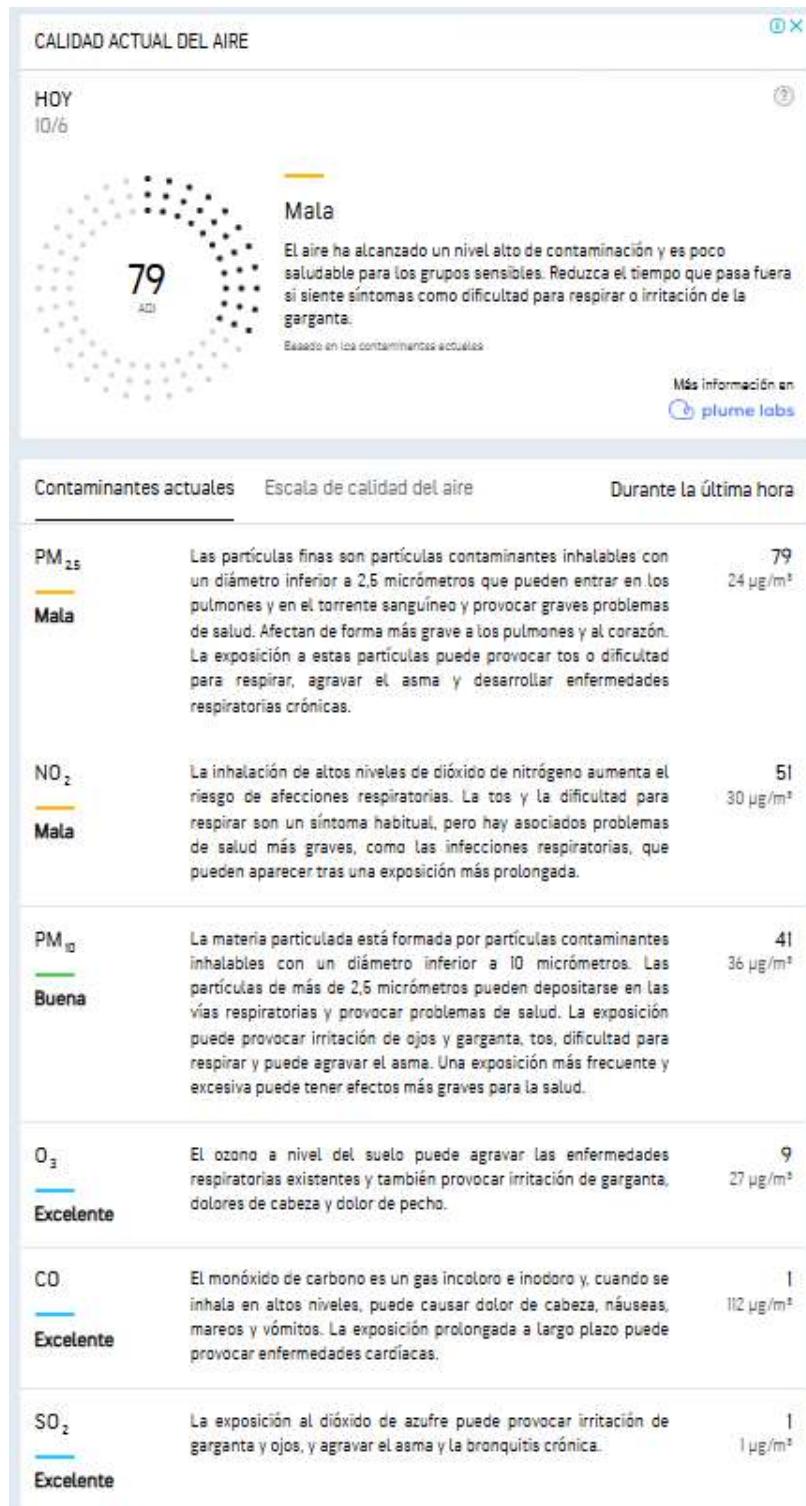


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



Figura 12. Contaminantes actuales-distrito de Sayán



Fuente: Reporte de Calidad del aire. <https://www.accuweather.com/>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

En la anterior figura se detalla los compuestos químicos en la calidad del aire del distrito de Sayán indicándose que para la escala de "Mala" se tendrá que la calidad del aire ha alcanzado un nivel alto de contaminación y es poco saludable para los grupos sensibles, para la escala de "Buena" la calidad del aire es generalmente aceptable para la mayoría de personas y en la escala de "Excelente" la calidad del aire es idónea para la mayoría de personas.

1.3.4.2 Residuos sólidos

De acuerdo con el centro nacional de planeamiento estratégico-CEPLAN, se considera como eje prioritario la gestión de residuos sólidos; en ese sentido, es importante conocer la información del acopio y recolección de los residuos sólidos, del relleno sanitario, botadero, etc. La información del botadero municipal de Sayán se detalla a continuación.

Tabla 34. Botadero municipal del distrito de Sayán

Nº	Descripción	Municipalidad distrital de Sayán
1	Nombre del botadero	Botadero municipal de Sayán
	Ubicación	Pampa-Mani
2	Coordenadas	N: 8768483.24 E:258671.02
3	Área m ²	50000 m ²
4	Volumen m ³	6906 m ³
5	Condición	Activo
6	Área total botadero m ²	10000 m ²
7	Distancia botadero-fuente de generación	1.72 km
8	Quienes depositan	Población del distrito
9	Vías de acceso - transporte	Carretera y trocha carrozable

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS,2025.

El distrito de Sayán no cuenta con área de clasificación de residuos sólidos; además la disposición final ubicado a 1 km de la capital de Sayán no cuenta con medidas de control adecuado. La ubicación del botadero en el sector Pampa de los Perros, no es adecuado por estar en el cauce de una quebrada seca de huaico.

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

Almacenamiento y barrido: el almacenamiento de los residuos sólidos domiciliarios por parte de la población generalmente se realiza en un solo recipiente y no cuentan con una clasificación de los mismos.

Barrido de calles: el barrido de las calles y espacios públicos se vienen realizando de manera manual, es decir se emplea la mano de obra local.

Recolección y transporte: la municipalidad distrital cuenta con 02 camiones compactadores, para la recolección de los residuos sólidos municipales. Esta acción se realiza 6 veces a la semana en dos turnos.

Disposición final: actualmente no existe un relleno sanitario en el distrito de Sayán, el botadero se encuentra ubicado a 1.72 km de la capital de Sayán donde se disponen los residuos sólidos sin ningún control, no se compactan ni se cubren.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Por otra parte, de acuerdo con la Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente (MINAM,2021), el distrito de Sayán posee una generación per cápita de residuos sólidos de 0.51 kg/hab/día y una generación per cápita de residuos municipales de 0.73 kg/hab/día. Del mismo modo, a nivel distrital se genera 4325.07t/año de residuos, donde predominan los residuos orgánicos con 2357.11 t/año, tal como se observa en la ilustración siguiente.

Figura 13. Indicadores de generación de residuos sólidos del distrito de Sayán



Fuente: Indicadores de RRSS Año 2021– MINAM

(<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiODI2NjU0MzgtNTQyOS00ZjM0LWI3YjAtN2YwNzkwMWY1M2IzliwidCI6IjBIMmFiZjRILWExZjUtNDFlZi1iOWE0LWM5YWE2ZGQ1NTE4MCJ9&pageName=ReportSection>)

1.3.4.3 Aguas residuales y calidad de agua

En el caso del distrito de Sayán, la MDS-SAYAN reporta los siguientes puntos de vertimiento de tipo doméstico en el distrito de Sayán, mostrándose en la siguiente tabla.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 35. Puntos de vertimiento sin autorización en el distrito de Sayán

Código	Descripción Del Punto	Coordenadas		Tipo De Vertimiento
		Este	Norte	
V1	Punto de vertimiento de tipo domestico mediante una tubería hacia el río Huaura, sin autorización.	259920	8768279	Vertimiento Domestico
V2	Punto de vertimiento de tipo domestico mediante una tubería hacia el río Huaura, sin autorización.	259920	8768254	Vertimiento Domestico
V3	Punto de vertimiento de tipo domestico mediante una tubería hacia el río Huaura, sin autorización.	259423	8767817	Vertimiento Domestico

Fuente: OFICIO N°020 010-2024-GSCyMA/MDS. Elaborado por el ET-PPRRD, MDS 2025.

Según el oficio N°020 010-2024-GSCyMA/MDS de la Gerencia de Servicio a la Ciudad y Medio Ambiente de la Municipalidad Distrital de Sayán, indica que en el distrito existen puntos de vertimiento de aguas residuales mediante tubería hacia el río Huaura sin ninguna autorización.

Figura 14. Ubicación de vertimiento en el distrito de Sayán



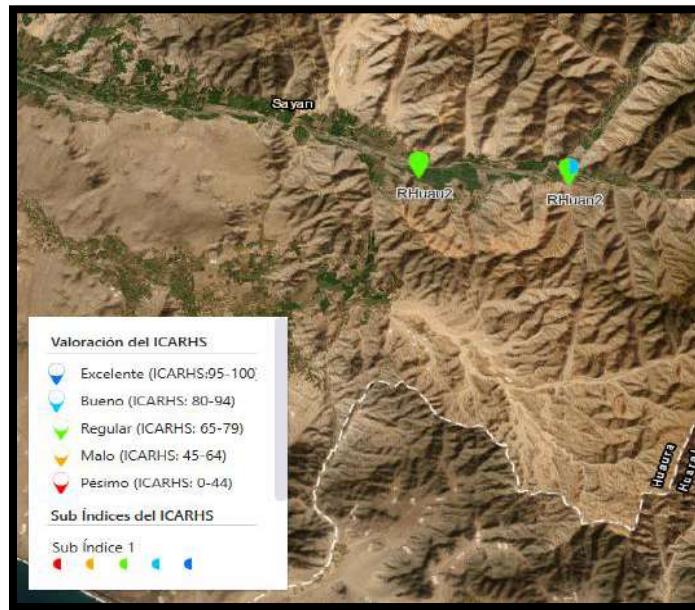
Fuente: Imagen satelital de Google Earth. Elaborado por el ET-PPRRD, MDS 2025.

Según la plataforma de la Autoridad Nacional Del Agua (ANA) se registran los siguientes puntos de muestreo de calidad de agua en el distrito de Sayán.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 15. Ubicación de muestreo de calidad de agua en el distrito de Sayán



Fuente: Módulo de Información de la Dirección Administración de Recursos Hídricos – MIDARH de la ANA
[\(https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/\).](https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/)

Tabla 36. Muestreo de Calidad de Agua – ICARHS

Código final	Descripción del punto de muestreo	Clasificación de cuerpos de agua	ICARHS (2018-2021)	ICARHS-Calificación
RHuan2	Río Huanangue, a la altura del canal de derivación Santa Rosa, antes de la confluencia con el río Huaura.	Cat.3		Regular
RHuau2	Río Huaura, aguas abajo de la Bocatoma CD Quipico.	Cat.3		Regular

Fuente: Módulo de Información de la Dirección Administración de Recursos Hídricos – MIDARH de la ANA
[\(https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/\).](https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/)

Se presenta el muestreo de calidad de Agua-ICARHS en el distrito de Sayán, realizado el 2021; siendo uno de los puntos en el río Huanangue y el otro punto en el río Huaura.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 16. Cuadro de resultados de parámetros de calidad de agua en el distrito de Sayán en el punto RHau2

PUNTO		RHau2						
Valor de la Calificación Sub Índice 1		76						
CALIFICACIÓN		Regular						
Número de parametros que NO cumplen ECA para Agua		1						
Número Total de parámetros a Evaluar		4						
Número de datos que NO cumplen el ECA para Agua		3						
Número Total de Datos		24						
F1		25						
F2		12,5						
PARAMETROS		Cat.3	04-2018	03-2019	10-2019	05-2020	11-2020	05-2021
			066-2018	008-2019	046-2019	012-2020	0007-2021	0064-2021
FISICOS - QUIMICOS	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	<=15	< 2	< 2	3	2	3	2
	Demandas Químicas de Oxígeno (DQO)	<=40	< 2	3	27	16	< 2	16
	Oxígeno Disuelto	>=5	7,93	7,72	5,923	7,321	7,647	7,688
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS	Coliformes Termotolerantes	<=1000	3500	5400	130	4600	490	33
Sumatoria de los excedentes		0.4375						
F3		30,434783						
PARAMETROS		Cat.3	04-2018	03-2019	10-2019	05-2020	11-2020	05-2021
			066-2018	008-2019	046-2019	012-2020	0007-2021	0064-2021
FISICOS - QUIMICOS	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	<=15						
	Demandas Químicas de Oxígeno (DQO)	<=40						
	Oxígeno Disuelto	>=5						
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS	Coliformes Termotolerantes	<=1000	2,5	4,4		3,6		

Fuente: Módulo de Información de la Dirección Administración de Recursos Hídricos – MIDARH de la ANA
[\(https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/\).](https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 17. Cuadro de resultados de parámetros de calidad de agua en el distrito de Sayán en el punto RHuan2

PUNTO		RHuan2				
Valor de la Calificación Sub Índice 1		75				
CALIFICACIÓN		Regular				
Número de parametros que NO cumplen ECA para Agua		1				
Número Total de parámetros a Evaluar		4				
Número de datos que NO cumplen el ECA para Agua		2				
Número Total de Datos		16				
F1		25				
F2		12,5				
PARAMETROS		Cat.3	04-2018	03-2019	05-2020	05-2021
			066-2018	008-2019	012-2020	0064-2021
FISICOS - QUIMICOS	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	<=15	< 2	< 2	< 2	< 2
	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	<=40	< 2	5	18	13
	Oxígeno Disuelto	>=5	7,8	7,7	7,534	6,327
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS	Coliformes Termotolerantes	<=1000	4600	940	5400	170
Sumatoria de los excedentes		0.5				
F3		33,333333				
PARAMETROS		Cat.3	04-2018	03-2019	05-2020	05-2021
			066-2018	008-2019	012-2020	0064-2021
FISICOS - QUIMICOS	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	<=15				
	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	<=40				
	Oxígeno Disuelto	>=5				
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS	Coliformes Termotolerantes	<=1000	3,6		4,4	

Fuente: Módulo de Información de la Dirección Administración de Recursos Hídricos – MIDARH de la ANA
[\(https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/\).](https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/)



CAPITULO II. DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1 Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

La Municipalidad Distrital de Sayán es una persona jurídica de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia municipal, es decir, ejerce jurisdicción exclusiva sobre su territorio en materia municipal. Tiene las competencias ejerce las funciones y atribuciones que señalan la Constitución Política del Perú, la Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes. Dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de Sayán (MDS) existe como órgano de línea la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres (SGGRD), la cual se encarga de gestionar de manera trasversal las responsabilidades que dispone la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento D.S. N°048- 2011-PCM. Presenta su principal mecanismo de articulación aprobado mediante la Resolución de Alcaldía N°054-2024- MDS/A, que aprueba la conformación del Grupo de trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres GTGRD de la Municipalidad Distrital de Sayán. Asimismo, se conformó el Equipo Técnico encargado de la elaboración del Plan de Prevención Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), aprobado con Resolución de Alcaldía N° 055-2024-MDS/A.

Entre los avances en la gestión de riesgos de desastres la municipalidad distrital de Sayán (MDS), gestiona:

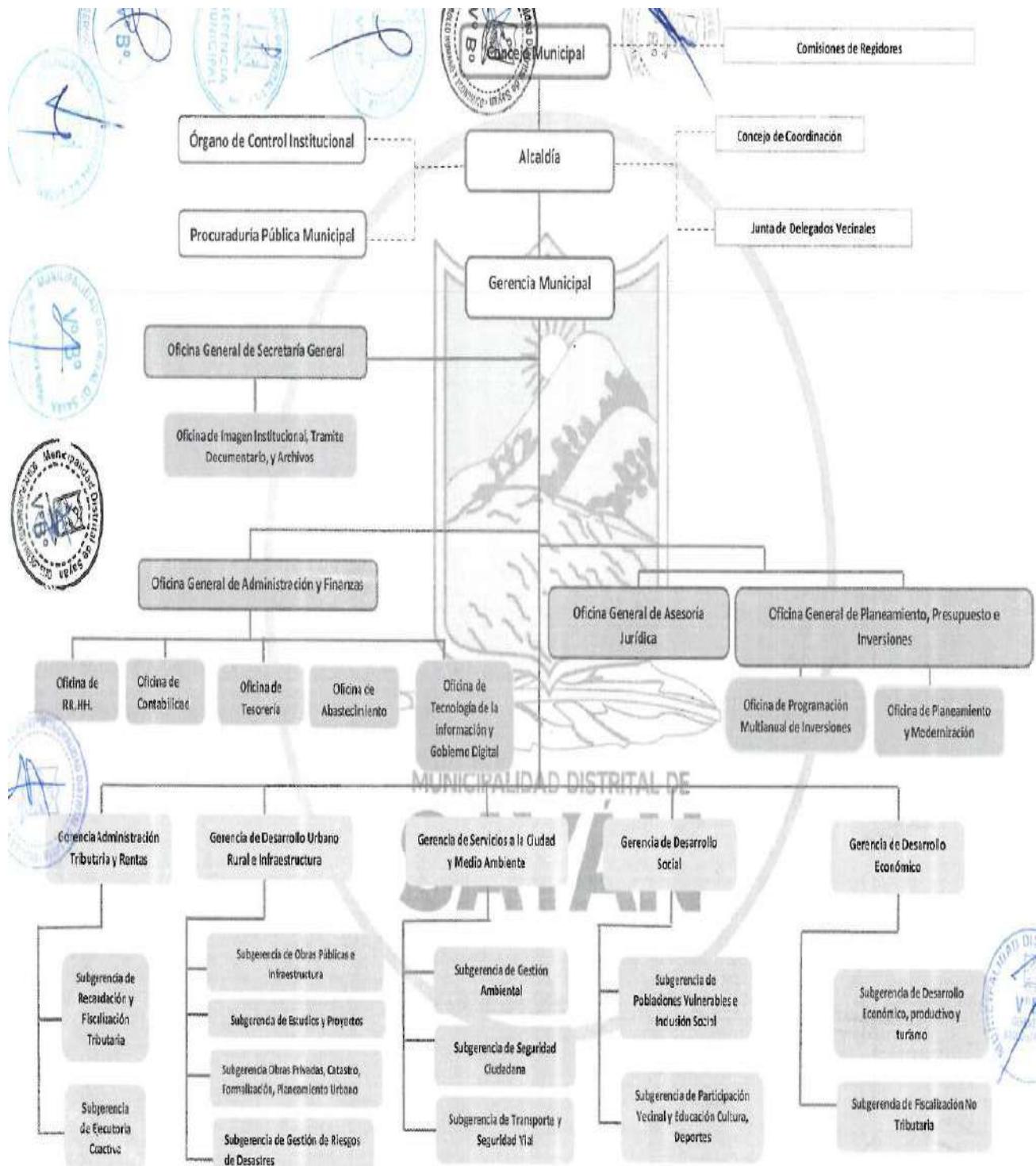
- Ante la dirección regional de agricultura, la descolmatación de 12 sectores del distrito en el periodo del 2023-2024.
- La instalación del sistema de alerta temprana en la plaza de armas de Sayán.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 18. Organigrama de la municipalidad distrital de Sayán



Fuente: Adaptado del Reglamento de Organización y Funciones de la municipalidad distrital de Sayán-ROF



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres según componentes

La municipalidad distrital de Sayán deberá ejercer sus funciones y atribuciones mencionadas en la constitución política del Perú, modificado por la ley N° 27689, concordante con lo prescrito en el artículo II del Título Preliminares de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. En ese contexto, dentro de su estructura orgánica, se encuentra en la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres, que se encarga de cumplir con las funciones correspondientes a la Ley N°29664 (SINAGERD).

En relación con las acciones correspondientes a los componentes prospectivo y correctivo de la GRD, la municipalidad distrital de Sayán se encuentra implementando.

a) Gestión Prospectiva

La Gestión prospectiva es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio. No se registra inversiones en la gestión prospectiva por lo cual se busca con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres la implementación en el distrito de Sayán.

b) Gestión Correctiva

La gestión correctiva de la municipalidad distrital de Sayán se refiere a las actividades que son planificadas y realizadas para reducir o mitigar riesgos existentes con la finalidad de ser menos probable la ocurrencia de emergencias en el distrito de Sayán.

Entre las actividades de la gestión correctiva se tiene por parte del plan de trabajo gestión de riesgo de desastres:

- Descolmatación del río Chico antes del inicio de la temporada de lluvias en los centros poblados rurales.
- Mantenimiento de los caminos locales para el libre tránsito de los pobladores y su correcto uso en evacuación ante emergencias.
- Colocación de piedra al volteo en los centros poblados vulnerables a los flujos de detritos.
- Vehículos operativos para la movilización durante la emergencia, Camionetas, Furgón, maquinarias pesadas entre otros.
- Asistencia Técnica —Cenepred, Correctiva y Prospectiva.

Informes para la gestión de riesgos de desastres:

- Informe preliminar de riesgo por sismo en el Asentamiento Humano Filadelfia Irrigación Santa Rosa “La Villa”, Distrito de Sayán, Provincia de Huaura-Región Lima 2022, elaborado por la oficina regional de defensa civil del Gobierno Regional de Lima.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

- Informe preliminar de riesgo por flujo de detritos en el Centro Poblado Comunidad de Chambara, Distrito de Sayán, Provincia de Huaura-Región Lima 2022, elaborado por la oficina regional de defensa civil del Gobierno Regional de Lima.
- Informe preliminar de riesgo por movimiento en masa en el Asentamiento Humano Villa Sol (parte alta), Distrito de Sayán, Provincia de Huaura-Región Lima 2022, elaborado por la oficina regional de defensa civil del Gobierno Regional de Lima.
- Informe de evaluación de riesgo por flujo de detritos en el Centro Poblado Manco Capac, Distrito de Sayán, Provincia de Huaura, Departamento de Lima 2023, elaborado por la oficina regional de defensa civil del Gobierno Regional de Lima.
- Informe de Evaluación de la seguridad física de la comunidad campesina de Chambara a los efectos del fenómeno de “El niño”, Distrito de Sayán, Provincia de Huaura, Departamento de Lima 1998, elaborado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.
- Informe de Zonas críticas por peligros naturales en la cuenca del río Huaura. Primer reporte del año 2007, elaborado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.
- Estudio geodinámico de la cuenca del río Huaura (Departamento: Lima), del año 1990, elaborado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.
- Zonas críticas por peligros geológicos en la región Lima. Primer reporte del año 2014, elaborado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.
- Evaluación de los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos en el río Huaura del año 2012, elaborado por la Autoridad Nacional del Agua.
- Proyecto de encauzamiento, protección de márgenes y estructuras de captación de los ríos del departamento de Lima del año 1998, elaborado por la Autoridad Nacional del Agua.
- Proyecto recursos hídricos superficiales: Implementación de estructuras de control y medición Comisión de Regantes de Sayán del año 2000, elaborado por la Autoridad Nacional del Agua.

Fichas Técnicas 2025:

- Creación de los servicios de prevención, preparación y respuesta a desastres, incendios, emergencias, rescates y otros, en la compañía de bomberos del C.P. Santa Rosa del Distrito de Sayán de la Provincia de Huaura, del Departamento de Lima, CUI: 2664162.
- Reforzamiento del puente; en el camino vecinal del C.P. de Cerro Blanco del Distrito de Sayán, Provincia Huaura, Departamento Lima, CUI: 2685994. Por peligro flujo de detritos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Expediente Técnico 2024:

- IOARR Acondicionamiento de cerco perimétrico; en dos II.EE. Inicial, II.EE. Primaria Distrito de Sayán, Provincia Huaura, Departamento Lima, CUI: 2658583. Frente a peligros por inundación.

Expediente Técnico 2025:

- IOARR: Construcción de cerco perimétrico; en la I.E. 489 en el centro poblado la UNION BAJA, Distrito de Sayán, Provincia Huaura, Departamento Lima, CUI: 2685177. Frente a peligros por inundación.
- Acondicionamiento de cerco perimétrico; construcción de graderías; en el(la) campo deportivo en el Sector San Gerónimo del C.P. Santa Rosa (Irrigación) Distrito De Sayán, Provincia De Huaura, Departamento Lima, CUI: 2669220. Frente a peligros por inundación.

Proyectos en zonas críticas:

- Instalación de infraestructura de prevención de riesgos por deslizamiento de huayco en la quebrada Chambara Alta para la protección de la población del C.P de Chambara, Sayán, Huaura, Lima, CUI: 2288192. El proyecto se encuentra en etapa de gestión por parte del Gobierno Regional de Lima y la Municipalidad Distrital de Sayán.
- “Creación del servicio de protección en las riberas del río Huaura vulnerable ante peligro de inundaciones en las localidades de 5 distritos de la provincia de Oyón y 6 distritos de la provincia de Huaura – dpto. Lima”, con CUI 2499886 correspondiente al paquete 4. Siendo la zona critica del Puente Balta la favorecida con la intervención del proyecto.
- Construcción de muro de contención en el Centro Poblado el Corcovado en el año 2024, los trabajos se realizaron de manera mancomunada entre la Municipalidad Distrital de Sayán y los pobladores del CC.PP. El Corcovado.
- Limpieza y descolmatación en la quebrada del Sector Fundo Pedregal, Distrito de Sayán, Provincia de Huaura, Departamento de Lima. Realizado por la Dirección Regional de Agricultura Lima (DRAL) ubicado en el centro poblado Tres Montones.
- IOARR: Acondicionamiento del puente; en el camino vecinal del C.P. de Topaya Distrito de Sayán, Provincia Huaura, Departamento Lima, CUI: 2685983. Se encuentra en etapa de gestión por parte de la Municipalidad Distrital de Sayán. Frente a peligros por flujo de detritos.

c) Gestión Reactiva

Se realizan acciones destinadas a enfrentar los desastres ya sea por peligro inminente o por la materialización del riesgo, desarrollándose en el marco de los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Por lo tanto, se propuso a la Subgerencia de Gestión de Riesgos de Desastres, el encargarse de primer lugar instaurar el grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres-GTGRD (R.A. N°054-2024-MDS/A) y a su vez la instalación de la plataforma de defensa civil (R.A. N°034-2023-MDS/A) en el distrito de Sayán.

Entre las actividades de la gestión reactiva se tiene las siguientes actividades:

- La organización de simulacros a nivel del distrito de Sayán.
- Registro de las emergencias y peligros en la plataforma del SINPAD.
- Almacén de respuesta ante emergencias para el abastecimiento de los bienes de ayuda humanitaria.
- Centro de operaciones local del distrito de Sayán.
- Sistema de alerta temprana ubicada en la plaza de armas de Sayán.
- Capacitación y preparación de las brigadas para el llenado de las fichas de evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN).

2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales

De acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones (ROF) presenta una Subgerencia de Gestión de riesgos de desastres del Distrito de Sayán 2023 – 2026 encargado de la implementación de los componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Mediante la Resolución De Alcaldía N°054-2024-MDS/A, se conformó El Grupo De Trabajo Para La Gestión de riesgos de desastres (GTGRD), según el D.S. 048-2011-PCM, tiene la función de formular normas y planes, evaluar, organizar, supervisar, fiscalizar y ejecutar los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia.

Por otro lado, mediante la Resolución de Alcaldía N°055-2024-MDS/A, se conformó el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-PPRRD, de la municipalidad distrital de Sayán.

2.1.1.2 Instrumentos de Gestión Institucional y territorial

Tabla 37. Instrumentos de gestión de la municipalidad distrital de Sayán

Instrumento	Constituido/ Formulado	En proceso/ modificación	No existe	Contenido GRD
Instrumentos de gestión institucional				
Plan Operativo Institucional-POI		x		
Plan Estratégico Institucional-PEI	x			
Reglamento de Organización y Funciones-ROF	x			
Manual de Organización y Funciones-MOF	x			
Manual de clasificación de Cargos-MCC			x	
Cuadro de Asignación de Personal-CAP	x			
Instrumentos de planificación estratégica				
Plan de Desarrollo Local Concertado-PDLC		x		
Instrumentos de Ordenamiento Territorial	x			
Estudio de Diagnóstico de Zonificación-EDZ	x			

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.1.1.3 Estrategias en gestión de riesgos de desastres.

Teniendo en cuenta el análisis elaborado en los ítems anteriores, la municipalidad distrital de Sayán se encuentra en el proceso de actualización de sus instrumentos de gestión institucional, de planificación estratégica y de ordenamiento territorial. Además de la Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional se refiere a la Gestión del Riesgo de Desastres. Esta política tiene como objetivo proteger la vida, salud e integridad de las personas, así como el patrimonio público y privado, a través de la promoción y vigilancia de la gestión del riesgo de desastres y el Decreto Supremo N.º 060-2024-PCM, decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.

En ese sentido, una estrategia respecto a la gestión de riesgo es la actualización de instrumentos de gestión considerando los deberes que corresponden a la municipalidad, en el marco de la Ley del SINAGERD y su reglamento; además, se han de enmarcar en los objetivos planteados en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2025 – 2030. Capacidad Operativa Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

2.1.1.4 Análisis de Recursos Humanos

La municipalidad distrital de Sayán, cuenta con personal asignado al cargo de la Subgerencia de Gestión de Riesgos de Desastres, el cual se encarga del cumplimiento de las funciones relacionadas a la gestión del riesgo de desastres.

En ese sentido, respecto a los componentes prospectivo y correctivo, se conformó el Grupo de Trabajo para Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD); además, se estableció el Equipo Técnico para la elaboración de instrumentos técnicos relacionados a la caracterización de peligros, análisis de vulnerabilidad y determinación de riesgos.

Tabla 38. Integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad distrital de Sayán

Item	Cargo	Función	Profesión	Experiencia Grd(Sí/No)
1	Alcalde	Presidente		Si
2	Subgerente de gestión del riesgo de desastres	Secretario técnico	Ingeniero Pesquero (Especialista en GRD)	Si
3	Gerencia municipal	Integrante	Abogado	Si
4	Gerente de desarrollo urbano, rural e infraestructura	Integrante	Ingeniero Civil	Si
5	Gerente de desarrollo social	Integrante	Sociólogo	Si
6	Gerente administración tributaria y rentas	Integrante	Economista	Si
7	Gerente de desarrollo económico	Integrante	Lic. Educación	Si
8	Gerente de servicios a la ciudad y medio ambiente	Integrante	Lic. Educación	Si



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

9	Subgerente de obras privadas, catastro, formalización, planeamiento urbano y rural	Integrante	Ingeniero Civil	Si
10	Jefe de la oficina general de secretaría general	Integrante	Abogada	Si
11	Jefe de la oficina general de administración	Integrante	Ingeniero Industrial	Si
12	Jefe de la oficina general de planeamiento, presupuesto e inversiones	Integrante	Lic. Negocios Internacionales	Si
13	Jefe de la oficina de asesoría jurídica	Integrante	Abogado	Si
14	Jefe de la oficina de abastecimiento	Integrante	Lic. Turismo y Hotelería	Si

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 39. Integrantes del Equipo Técnico para la elaboración del PPRRD de la municipalidad distrital de Sayán

Item	Cargo	Función	Profesión	Compromiso
1	Gerencia municipal	Presidente	Abogado	Si
2	Gerente de desarrollo urbano, rural e infraestructura	Integrante	Ingeniero	Si
3	Gerente de desarrollo económico	Integrante	Lic. Educación	Si
4	Gerente de administración tributaria y rentas	Integrante	Economista	Si
5	Gerente de servicios a la ciudad y medio ambiente	Integrante	Lic. Educación	Si
6	Sub gerente de obras privadas, catastro, formalización, planeamiento urbano y rural	Integrante	Ingeniería Civil	Si
7	Sub gerente de gestión del riesgo de desastre	Integrante	Ingeniero Pesquero (Especialista en GRD)	Si
8	Jefe de la oficina general de secretaría general	Integrante	Abogada	Si
9	Jefe de la oficina general de administración	Integrante	Ingeniero industrial	Si
10	Jefe de la oficina general de planeamiento, presupuesto e inversiones	Integrante	Lic. Negocios Internacionales	Si
11	Jefe de la oficina de asesoría jurídica	Integrante	Abogado	Si
12	Jefe de la oficina de abastecimiento	Integrante	Contador	Si

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 40. Recursos humanos de la municipalidad distrital de Sayán

Área	Nombres	Cargo	Especialización	Experiencia en GRD	Experiencia en Gestión Pública
Alcaldía	Jesús A. Torres Jara	Alcalde		SI	Si
Gerencia Municipal	Diego Armando Flores Mejía	Gerente	Abogado	SI	SI
Oficina General de Asesoría Jurídica	Ricardo de la Cruz Pardo	Jefe	Magister en Derecho	SI	SI
Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura	Osbaldo Vicente Alvarado	Gerente	Ingeniero Civil	SI	SI
Oficina de Programación Multianual de Inversiones	Luis Alberto Reyes Cruzado	Jefe	Ingeniero Industrial	SI	SI
Oficina de Tesorería	Lisset Silva Ramírez Chang	Jefe	Lic. Contadora	SI	SI
Sub Gerencia de Gestión Ambiental	Walther Beto García Mautino	Jefe	Lic. Educación	SI	SI
Área Técnica Municipal	Carlos Frederick Portalatino La Rosa	Jefe	Ing. Civil	SI	SI
Oficina de Imagen Institucional, Trámite Documentario y Archivos	Ana Esperanza Ruiz Sánchez	Jefa	Lic. Ciencia de la Comunicación	SI	SI
Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Álvaro Jiménez Castillo	Sub Gerente	Egresado en Maestría GRD. CAEN	SI	SI
Gerencia de Desarrollo Económico	Wilser Arquinigo Espinoza	Gerente	Licenciado Educación	SI	SI
Sub Gerencia de Población Vulnerables Inclusión Social	Jonathan Brian Reyes Cornejo	Sub Gerente	Mg. En Ciencia de los alimentos	SI	SI
Sub Gerencia de Transporte y Seguridad Vial	Oscar Edilberto Lindo Obregón	Sub Gerente	Técnico	SI	SI
Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones	Eliana Eracliza Floriano Gómez	Jefa	Lic. Negocios Internacionales	SI	SI

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Se indica de los cuadros anteriores, los funcionarios públicos de la municipalidad distrital de Sayán poco conocimiento en GRD, y si lo tienen es mínimo o parcial por lo que se presume que a lo largo de su experiencia profesional en otras jurisdicciones se han dedicado principalmente a la gestión reactiva.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.1.1.5 Análisis de Recursos Logísticos

A partir del análisis de la existencia de los recursos logísticos y bienes de la Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, se realiza la evaluación de capacidades logísticas:

Tabla 41. Capacidad Logística para la Gestión del Riesgo de Desastres a cargo de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres

SOFTWARE PARA LA PC		
SOFTWARE PARA	LOCAL	DESCRIPCION
Sistema Operativo	SI	Windows 10 Profesional
Visores de Mapas Digitales/Satelitales	SI	ArcGIS Reader, Google Earth Pro
EQUIPOS INFORMATICOS		
EQUIPO INFORMÁTICO	CANTIDAD	DESCRIPCION
Estabilizador	SI	Estabilizador de voltaje Forza 8 tomas 2200VA
Computadora y Monitor	10	Estación de trabajo: procesador: Intel(R) Core(TM) i7-8700 CPU @ 3.20GHz 3.19 GHz; RAM: 8 GB; SIST. OPER: WINDOWS 10 PRO; teclado: Si; Mouse: Si
Televisor de 40	2	Televisor de 40"
Impresora HP	1	Color Laser Jet P1102w
MOBILIARIO		
MOBILIARIO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
Sillas	4	Madera
Escritorios para PC	2	Escritorios
Mesa de Reuniones	01	Mesa de reunión rectangular de madera
EQUIPOS INFORMATICOS		
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
Radio Base	01	Radio ICOM

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 42. Recursos Operativos para la Gestión del Riesgo de Desastres

RECURSOS OPERATIVOS			
ÁREA	N°	VEHICULO	UNIDADES
Subgerencia de Seguridad Ciudadana	01	Camioneta Mitsubishi L200	02
	02	Moto Honda	04
Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente	01	Compactador	02
	02	Volquete	02
	03	Camión Furgón	01
	04	Cargador Frontal	01
	05	Motocar	02
Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	01	Moto Lineal	01

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

2.1.1.6 Análisis de Recursos Financieros

De acuerdo con la revisión realizada al portal de consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), respecto a los últimos siete (7) años, se ha podido constatar que el presupuesto programado por la Municipalidad de Sayán en el Programa Presupuestal 068 - Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, ha sido tal como se aprecia en el cuadro que se presenta a continuación:

Tabla 43. Presupuesto programado por la Municipalidad distrital de Sayán en el Programa Presupuestal

AÑO	PIA	PIM	CERTIFICACIÓN	COMPROMISO ANUAL	EJECUCIÓN			Avance %
					Atención de Compromiso anual	Devengado	Girado	
2025	172,173	224,345	210,642	152,090	152,090	100,295	96,503	44.7
2024	107,946	175,047	169,379	156,918	156,918	156,654	156,654	89.5
2023	32,546	859,070	856,684	854,768	854,768	814,662	814,662	94.8
2022	32,546	83,159	83,158	83,158	83,158	83,158	83,158	100.0
2021	32,546	34,793	34,793	7,383	7,383	7,383	7,383	21.2
2020	41,000	322,855	322,855	310,104	310,104	310,104	310,104	96.1
2019	41,000	40,013	40,011	40,011	40,011	40,011	40,011	100.0

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Del cuadro anterior, se puede interpretar que el PIA máximo asignado al PP068 corresponde al año fiscal 2025, el cual fue de S/ 172,173 posteriormente modificado a S/224,345; sin embargo, evidencia un gasto en lo que va del año de (44.7%). Por otro lado, el 2021 ocupa el lugar de menor PIA asignado con el menor gasto realizado en los últimos 7 años siendo un valor de S/ 32,546 con un porcentaje de gasto (21.2%).

2.2 Análisis de Riesgo de Desastres y/o Escenarios de Riesgo

En esta sección se describe y precisan los peligros priorizados para la gestión del riesgo en el distrito de Sayán, siendo elegidos entre los peligros generados por Movimiento en masa (flujo de detritos), Hidrometeorológico, (Inundación fluvial) y Geodinámica Interna, (Sismo).

2.2.1 Identificación de Peligros del Ámbito

Se analizará registros de las emergencias que se presentaron en el distrito de Sayán entre los años 2017 y 2025 de acuerdo con el registro de emergencia y peligros del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD).

Las emergencias más recurrentes en el distrito de Sayán corresponden a incendios urbanos (42.11%), seguido de flujo de detritos o huaico (36.84 %), y el tercero con mayor ocurrencia siendo inundaciones (10.53 %) y con un menor porcentaje, los demás tipos de emergencias como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 44. Número de emergencias registradas SINPAD (2017-2025)

Emergencias registradas	Total	%
Flujo de detritos	14	32.56%
Inundación	7	16.28%
Incendios Urbanos	18	41.86%
Lluvias intensas	2	4.65%
Incendios forestales	1	2.33%
Epidemia-COVID	1	2.33%
TOTAL	43	100.00%

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

2.2.1.1 Registro de la ocurrencia de peligros generados por fenómenos de origen natural

Según la clasificación de los peligros de origen natural establecida por el CENEPRED, en el Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – segunda versión (2014) estos se pueden clasificar en peligros generados por fenómenos de geodinámica interna, peligros generados por fenómenos de geodinámica externa y peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET ha realizado 01 publicación de Zonas críticas por peligros geológicos en la cuenca río Huaura detallando la recurrencia de movimientos en masa, erosión fluvial e inundaciones en la cuenca Huaura; determinándose cuatro zonas de riesgo: muy alto, alto, medio y bajo.

Tabla 45. Zona critica identificadas por el INGEMMET en el distrito de Sayán

Distrito	Sector	Tipo de Problema	Medidas de Control
Sayán	Sector Puente colgante-Topaya	Erosión fluvial, flujo de detritos	Para controlar el flujo de rocas en este sector sería necesario desquinchar los bloques más grandes. Para controlar la erosión fluvial hace falta colocar muros de gaviones que sobrepasen las terrazas fluviales aledañas al río.
	Malecón turístico	Erosión fluvial	Colocar enrocado en ambas márgenes del río y no acumular desmonte en la ribera del río.
	Sector Puente Colgante-Cerro Blanco-Piedra Partida	Erosión fluvial, flujo de detritos, caída de rocas	Se recomienda la reforestación de las laderas y canalizar las quebradas secas en ambas márgenes del río Huaura, así como un peinado de talud de las mismas. Para controlar la erosión fluvial hace falta colocar muros de gaviones que sobrepasen las terrazas fluviales aledañas al río.
	Sector Puente Pampa Grande	Erosión fluvial	Teniendo como antecedente la inundación en la margen derecha del río Huanangue y el ingreso de agua, hasta 100 m tierra adentro, se recomienda ampliar y repotenciar el enrocado hasta los 400 m así como la limpieza (descolmatación) del cauce del río de dicha zona.
	Sector Puente Canal de Acueducto ISR	Erosión fluvial	Lo recomendable es limpiar el cauce del río.
	Sector Casa Vieja	Erosión fluvial	Tras la erosión fluvial del pie talud de la terraza, en la margen en que se halla la carretera, se recomienda la construcción de gaviones con forma escalonada y rellenada con una escollera de piedra para que no existan espacio entre la pared del talud y el gavión o de lo contrario, cambiar el trazo de carretera en este tramo, hacia el pie de la montaña.
	Sector Bocatoma Reparación	Erosión fluvial, erosión de laderas	Para controlar la erosión fluvial hace falta colocar muros de gaviones que sobrepasen las terrazas fluviales aledañas al río. Se recomienda la reforestación en las partes erosionadas del cerro Chihuacay.
	Sector Bocatoma Cuchuchin	Erosión fluvial, flujo de detritos	Para controlar la erosión fluvial hace falta colocar muros de gaviones que sobrepasen las terrazas fluviales aledañas al río. Lo recomendable es canalizar el flujo y no construir viviendas en el cauce de la quebrada.
	Sector Bocatoma Casa Vieja	Erosión fluvial, flujo de detritos	Para controlar la erosión fluvial hace falta colocar muros de gaviones que sobrepasen las terrazas fluviales aledañas al río. Lo recomendable es canalizar el cauce



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

		del flujo delimitándolo con enrocados en ambos márgenes.
Piedra Gacha (Garita de control SENASA)	Erosión fluvial	Colocar enrocado o muros de gaviones de 2 m de altura como mínimo para proteger la carretera de la erosión fluvial.
Quinches Alto-Bocatoma Quinches km 5.9	Erosión fluvial, flujo de lodo	Canalizar la Qda Canguay porque puede reactivarse en un evento del Fenómeno El Niño. Para controlar la erosión fluvial hace falta colocar muros de gaviones que sobrepasen las terrazas fluviales aledañas al río.
Sector bocatoma Lule Alto	Erosión fluvial	Para controlar la erosión fluvial hace falta colocar muros de gaviones que sobrepasen las terrazas fluviales aledañas al río. Se recomienda limpiar el cauce del río.
Sector acueducto canal	Erosión fluvial	Para controlar la erosión fluvial hace falta colocar muros de gaviones que sobrepasen las terrazas fluviales aledañas al río. Se recomienda limpiar el cauce del río.
Cerro frejolito	Caída de rocas	Se recomienda reubicar vivienda de esteras ubicada en ese sector, revestir y cubrir el canal ubicado en ese sector; limpieza de talud y fragmentación de bloques grandes, muros a base de pircas en la margen del canal y la ladera del cerro Mina.
Chambara	Flujo de detritos, inundación	NAR 19 Chambara Flujo de detritos, inundación Debido a eventos antes ocurridos en esta zona, como el huayco de la quebrada Chambara (1988) y considerando que actualmente algunos pobladores tienen sus viviendas en pleno cauce de la quebrada, se debe canalizar esta quebrada desde la parte alta hasta la desembocadura. En las riberas del río Huaura, para evitar la inundación es necesario construir defensas ribereñas con gaviones de 2 m de altura como mínimo.
Puente Balta	Erosión fluvial	Se recomienda proteger las bases del puente con gaviones o enrocados.
Casa Blanca a la altura del Camal Municipal	Erosión fluvial	Limpiar cauce y colocar con enrocado o muros de gaviones de 2m de altura como mínimo.
Coto	Erosión fluvial, flujo de detritos	Completar el tramo afectado por erosión fluvial con enrocado o muros de gaviones para proteger la carretera Sayán-Churín.

Fuente: Zonas críticas por peligros geológicos cuenca río Huaura-INGEMMET



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 46. Zona critica identificadas por el ANA en el distrito de Sayán

Paraje	Quebrada	CORDENADAS - UTM		Elementos Expuestos	Fuente
		Este	Norte		
Sector San Jerónimo-Tira Larga		248699	8768371	Áreas de cultivo un promedio de 500 has.	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/10148
Cerro Blanco	Cerro Blanco	266285	8765846	25 habitantes directamente afectados, 33 habitantes indirectamente afectados, 5 viviendas en riesgo	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/5861
Chambara	Chambara	245697	8771796	200 viviendas en riesgo, 800 habitantes directamente afectados, 1064 habitantes indirectamente afectados.	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/5848
Tres Montones	Seca Tres Montones	266175	8776935	25 viviendas en riesgo, 150 habitantes directamente afectados, 200 habitantes indirectamente afectados	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/5846
Shulus	Shulus	268316	8765826	30 viviendas en riesgo, 150 habitantes directamente afectados, 200 habitantes indirectamente afectados.	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/5845
Costa verde	Costa verde	259817	8768172	12 viviendas en riesgo, 60 habitantes directamente afectados, 80 habitantes indirectamente afectados.	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/5844
Quintay	Quintay	263346	8773597	200 viviendas en riesgo, 500 habitantes directamente afectados, 665 habitantes indirectamente afectados.	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/5843

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (ANA).

En cuanto al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI, a través de sus avisos meteorológicos a corto plazo (incluye el distrito Sayán), que son pronósticos de carácter preventivo ante eventos severos, que indican las áreas que podrían verse afectadas y el nivel de peligrosidad. Se sabe que las lluvias intensas son desencadenantes de activaciones de quebradas.

También se analizó el registro histórico de INDECI a través del Sistema de información Nacional para la respuesta y rehabilitación – SINPAD, donde se registraron las emergencias que fueron reportadas.

Con relación al Instituto Geofísico del Perú - IGP respecto a información sobre fenómenos de geodinámica interna, no se encontraron estudios específicos del distrito de Sayán. Sin embargo, según el Reporte Técnico-Huacho 2014 se registró en el año 1957 un sismo el 18 de febrero a las 18:50 horas en las cercanías del distrito de Sayán provocó el deslizamiento de grandes bloques de piedras.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 47. Registros de emergencias – SINPAD – Distrito de Sayán 2019 – 2025

AÑO	Nº SINPAD	SECTOR	GRUPO FENOMENO	FENOMENO	DESCRIPCION
2019	107512	Achalay	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Incendio en la localidad Achalay
2020	125363	La Villa	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Incendio en el C.P. La Villa
2020	122264	San Miguel, Santa Elvira, Don Alberto(Casa Blanca),San Gerónimo Bajo, Sayán, Casa Vieja, La Hoyada, Corral De Piedra, Chambara Baja, San Martin De Porres, Ibis, Manco Capac, Cañas, San Gerónimo ,Quipico, San Gerónimo Bajo, La Merced, Cuchuchin, Pampa De Gaspar, Mina Alta, Pedregal(San Pedro),Ámbar Puquio, San Borja, Huamilanche, Quiches Alto, Quinchess Bajo, San Guillermo, La Capullana, San Jose, El Rosario, El Corcobado, Los Médanos, El Ahorcado(Santa Rosa), La Unión, Ochocientos(Santa Rosina), Las Colinas, Topaya,La Ensenada	Peligros Biológicos	Epidemia COVID 19	
2020	118907	Sayán	Peligros Hidrometeorológicos Y Oceanográficos	Inundación por desborde de Rio	Inundación por desborde de rio en el distrito de Sayán.
2021	139202	Nueve de Octubre	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Ocurrió un incendio en el C.P de Nueve de Octubre
2021	137704	La Villa	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Ocurrió un incendio en el C.P La Villa
2021	133602	A.H. Villasol	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Ocurrió un incendio en el A.H Villasol
2022	160768	Portachuelo	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Ocurrió un Incendio en el Sector Portachuelo
2022	158209	La Villa -Sector El Milagro	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Ocurrió un incendio en el Sector El Milagro-La Villa
2022	151578	La Ensenada	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Ocurrió un incendio en La Ensenada
2022	146787	La Villa	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Ocurrió un incendio en el C.P. La Villa



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

AÑO	Nº SINPAD	SECTOR	GRUPO FENOMENO	FENOMENO	DESCRIPCION
2023	170643	Catalino, Vista Alegre, Villasol, Rio Chico, Portachuelo, Jr. Bellavista, Jr. Santa Cruz, Jr. Buenos Aires, Topaya, Hoyada, Quinches, C. Conejo, P. Nuevo, C. Blanco, La Mina, P. Gaspar, C. Vieja, Cuchuchin, Reparto, Tres Montones y Maní Alto	Peligros De Geodinámica Externa	Huaico	La presencia de huicos a causa de las lluvias intensas ocurridas en el distrito de Sayán ha ocasionado afectación a viviendas en los distintos sectores; asimismo ha ocasionado daño a vías de comunicación, redes de agua desagüe, postes de luz, no hay acceso a zonas ubicadas en el sector rio chico, viviendas aisladas. hay afectados y damnificados
2023	166579	Catalino, Manco Cápac, San Gerónimo, Chambara, Santa Elvira, San Miguel, Prolongación Portachuelo, AA.HH. Villasol, Casa Blanca, 17 de Enero, San Martín, Jr. Portachuelo, Cañas, Chuquiquintay, Quintay, AA. HH Vista Alegre, Quipico , Jr. Bellavista, Buenos Aires, Sayán-Cercado, Puente Alco, Pedregal, Tres Montones, Quinches Bajo-Quinches Alto, Corcovado, Chimbillillo, Topaya, La Mina, Maní Alto, Casa Vieja, Huamilanche, Fundo Limón, Iwanco, La Palma, Pueblo Nuevo , Cuchuchin, Jr. Santa Cruz, Asoc. Victor Ramírez, Pampa de Gaspar y Rio Chico	Peligros Hidrometeorológicos Y Oceanográficos	Lluvias Intensas	Quebradas activadas por lluvias intensas en los centros poblados del distrito de Sayán lo que con llevo al huayco.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

AÑO	Nº SINPAD	SECTOR	GRUPO FENOMENO	FENOMENO	DESCRIPCION
2024	189011	Puente Balta	Peligros Hidrometeorológicos Y Oceanográficos	Inundación por desborde de Rio	Por las lluvias intensas el río Huaura aumento su caudal y desde la 2:00 am amenazo con desbordarse un tramo del km45 aproximadamente 30ml. en el puente balta a 200m río abajo.
2024	192068	Chuquiquintay	Peligros Hidrometeorológicos Y Oceanográficos	Lluvias Intensas	Ante las lluvias intensas los sectores de Chuquiquintay y pedregal son afectados por el ingreso del agua a sus viviendas.
		Pedregal	Peligros Hidrometeorológicos Y Oceanográficos	Lluvias Intensas	Ante las lluvias intensas los sectores de Chuquiquintay y pedregal son afectados por el ingreso del agua a sus viviendas.
2024	195049	Centro Poblado La Ensenada	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Incendio en el centro poblado la ensenada causas viviendas damnificadas y afectadas.
2024	197890	Fundo Santa Rosa	Peligros Antrópicos	Incendios Forestales	Incendio forestal en el fundo santa rosita se tiene como perdida 19 plantas de palta hass y 35 plantas de mandarina en producción. además de la pérdida de 150 ml. de cerco perimétrico.
2024	200210	Carretera Del C.P 09 De octubre Hacia El C.P. El Rosario	Peligros Hidrometeorológicos Y Oceanográficos	Inundación por desborde de Canales	Inundación en la carretera hacia el C.P. El Rosario en la Irrigación Santa Rosa, distrito de Sayán a causa de atasco y rebose de canal de regadio afectando la carretera 2 km.
2024	202282	La Villa	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Incendio en el Centro Poblado La Villa que afectó a dos viviendas.
2024	202388	Centro Poblado Las Piedras	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Incendio en el Centro Poblado Las Piedras dejó una familia damnificada y una afectada.
2024	210860	Zona De Casa Blanca - Sayán Cercado	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Incendio en la zona de Casa Blanca - Sayán cercado dejando una familia damnificada



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

AÑO	Nº SINPAD	SECTOR	GRUPO FENOMENO	FENOMENO	DESCRIPCION
2025	224757	Santa Anita Luis Pardo	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	El 24/02/2024 a las 12:15 de la noche se produjo un incendio en una vivienda en el centro poblado Santa Anita -Irrigación Santa Rosa del distrito de Sayán
2025	228259	Pozo de Captación de Agua Potable C.P Chuquiquintay	Peligros Hidrometeorológicos Y Oceanográficos	Inundación por Desborde de Rio	El 08 de marzo del 2025 aprox. a las 10 de la noche el río Huaura incremento su caudal y se desbordo en el km 53, afectando el pozo de captación de agua potable C.P Chuquiquintay dejando 60 familias afectadas.
2025	230838	Sector Coto C.P Chuquiquintay	Peligros Hidrometeorológicos Y Oceanográficos	Inundación por Desborde de Rio	Siendo las 2 de la mañana del 19 de marzo del presente año, el río Huaura se desbordo en el km 53 por el incremento del caudal producto de las lluvias intensas lo cual afecto aproximadamente a 30 hectáreas de cultivo, pan llevar y frutales.
2025	236028	C.P Chuquiquintay	Peligros Antrópicos	Incendios Urbanos	Siendo las 3pm en el Centro Poblado de Chuquiquintay ocurrió un incendio, tiendo una vivienda afectada.

Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, 2017-2025

(<http://sinpad.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml>)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Agregando la información compartida por la Oficina Regional de Defensa Civil del (GORE - LIMA) de respecto al registro SINPAD entre los años 2017-2019, con la finalidad de complementar la información de las emergencias registradas en el distrito de Sayán en el periodo de 2017 al 2024.

Tabla 48. Registros de emergencias COER- SINPAD – Distrito de Sayán 2017 – 2019

Código De Emergencia-SINPAD	Fecha De La Emergencia	Año	Mes	Cod. Distrito	Departamento	Provincia	Distrito	Emergencia
81649	25/01/2017	2017	enero	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
82785	31/01/2017	2017	enero	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
82779	17/02/2017	2017	febrero	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
82782	27/02/2017	2017	febrero	150811	Lima	Huaura	Sayán	Inundación
82790	2/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
86847	15/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
86845	15/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
87722	15/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
87090	15/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
87089	15/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
87720	15/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
87091	15/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
84547	15/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Inundación
83255	15/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
86811	16/03/2017	2017	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Huayco
111067	1/03/2019	2019	marzo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Incendio Urbano E Industrial
95327	28/07/2018	2018	julio	150811	Lima	Huaura	Sayán	Incendio Urbano E Industrial
93535	4/05/2018	2018	mayo	150811	Lima	Huaura	Sayán	Incendio Urbano E Industrial

Fuente: Informe preliminar de riesgo por flujo de detritos en el centro poblado comunidad de Chambara, Distrito de Sayán provincia de Huaura-Región Lima - Oficina regional de defensa civil.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Se recopilo la información de los informes preliminar de riesgo e informe de evaluación de riesgo elaborados por la Oficina Regional De Defensa Civil De La Región Lima Provincias.

Tabla 49. Reportes Preliminares–Complementarios–Emergencias–INDECI – COER Lima provincias

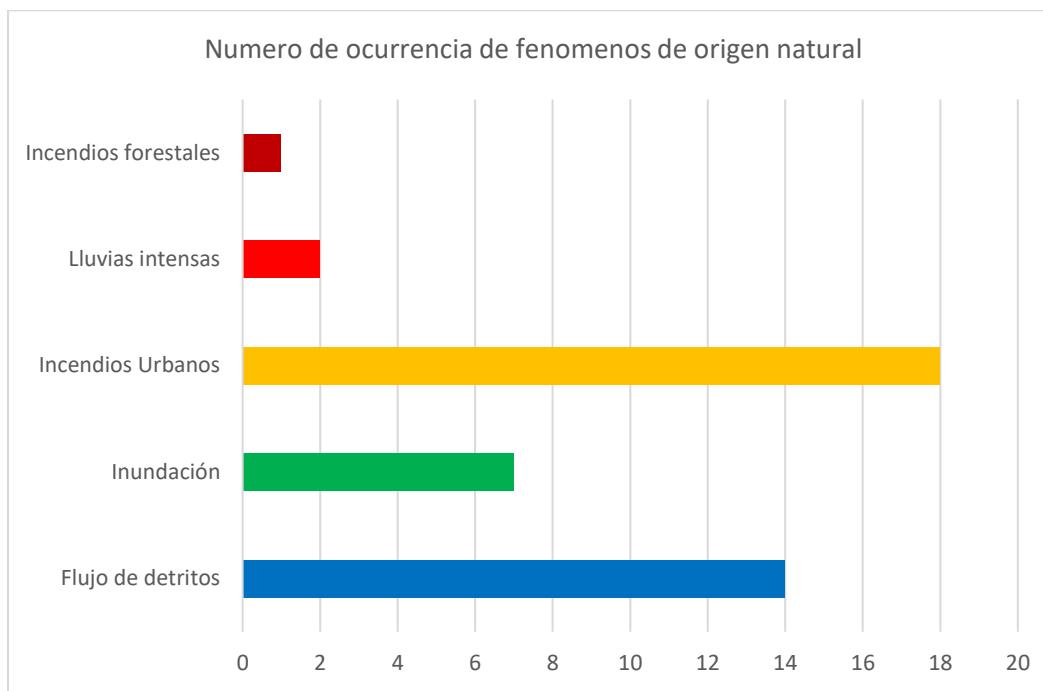
Fecha	Título	Sector	Peligro	Descripción	Elaboración
2022	Informe preliminar de riesgo por flujo de detritos en el centro poblado comunidad de Chambara, Distrito de Sayán provincia de Huaura-Región Lima	Centro Poblado de Chambara	Flujo de detritos	El centro poblado de Chambara, presenta nivel cualitativo de peligro, muy alto, nivel cualitativo de vulnerabilidad, muy alta; y por lo tanto, presenta nivel cualitativo de riesgo, muy alto.	Oficina regional de defensa civil
2022	Informe preliminar de riesgo por sismo en el asentamiento humano filadelfia irrigación santa rosa "la villa", distrito de Sayán, provincia de Huaura - región Lima	Asentamiento Humano Filadelfia	sismo	El asentamiento humano filadelfia irrigación santa rosa "la villa", presenta un nivel cualitativo de peligro, muy alto, a su vez presenta un nivel cualitativo de vulnerabilidad, alta y además de un nivel cualitativo de riesgo, muy alto.	Oficina regional de defensa civil
2022	Informe preliminar de riesgo flujo de detritos en el asentamiento humano villa sol (parte alta), distrito de Sayán, provincia de Huaura- región lima	Asentamiento Humano Villa Sol	Flujo de detritos	El asentamiento humano villa sol parte alta, presenta un nivel cualitativo de peligro, muy alto, presenta un nivel cualitativo de vulnerabilidad, alta, presenta un nivel cualitativo de riesgo, muy alto.	Oficina regional de defensa civil
2023	Informe de evaluación de riesgo por flujo de detritos en el centro poblado Manco Cápac, distrito de Sayán, provincia de Huaura, departamento de lima.	Centro Poblado Manco Cápac	flujo de detritos	Los resultados del área de estudio presentan peligro muy alto, alto, medio y bajo en el centro poblado de Manco Cápac. La estimación de la vulnerabilidad en el área de estudio presenta vulnerabilidad alta y muy alta ante flujo de detritos, debido a que la mayoría de viviendas son de adobe y presenta riesgo alto y muy alto.	Oficina regional de defensa civil

Fuente: Oficina Regional De Defensa Civil Del Gobierno Regional De Lima Provincias. Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 19. Número de ocurrencia de fenómenos de origen natural y antrópico durante el periodo 2017 – 2025



Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, 2017-2024
(<http://sinpad.indeci.gob.pe/sinpad2>).

Los incendios y viviendas rústicas se han dado de formas premeditado con la finalidad que los gobiernos locales les apoyen con la ayuda humanitaria, por esa razón se tienen un gran número de ocurrencias y no se prioriza como un peligro de impacto en el Distrito de Sayán.

2.2.1.2 Registro de la ocurrencia de peligro Biológico

Del mismo modo, se analizó la ocurrencia de peligros inducidos por la acción humana: en este caso, se verificó el registro del SINPAD – INDECI, puesto que no se tienen estudios específicos del distrito elaborados por entidades técnico-científicas. En ese sentido, se cuenta con el registro de tallado en la tabla siguiente



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 50. Registro de ocurrencia de peligros inducidos por la acción humana, del periodo 2003 – 2024

Fecha	Código	Distrito	Sector	Grupo Fenómeno	Fenómeno	Descripción
06/04/2020	122264	Sayán	San Miguel, Santa Elvira, Don Alberto (Casa Blanca), San Gerónimo Bajo, Sayán, Casa Vieja, La Hoyada, Corral De Piedra, Chambara Baja, San Martin De Porres, Ibis, Manco Cápac (El Carmen), Cañas, San Gerónimo , Quipico, San Gerónimo Bajo, La Merced, Cuchuchin, Pampa De Gaspar, Mina Alta, Pedregal (San Pedro), Ámbar Puquio, San Borja, Huamilanche, Quiches Alto, Quinchés Bajo, San Guillermo, La Capullana, San José, El Rosario, El Corcobado, Los Medanos(Margaret), El Ahorcado(Santa Rosa), La Unión, Ochocientos(Santa Rosina), Las Colinas, Topaya, La Ensenada	Biológico	COVID-19	Debido al estado de emergencia sanitaria se brindó bienes de ayuda humanitaria en las localidades del distrito de Sayán. Se registró 862 familias contagias, 1275 personas

Fuente: Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, 2003-2024
[\(<http://sinpad.indec.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml>\)](http://sinpad.indec.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml) Elaborado por el ET-PPRRD

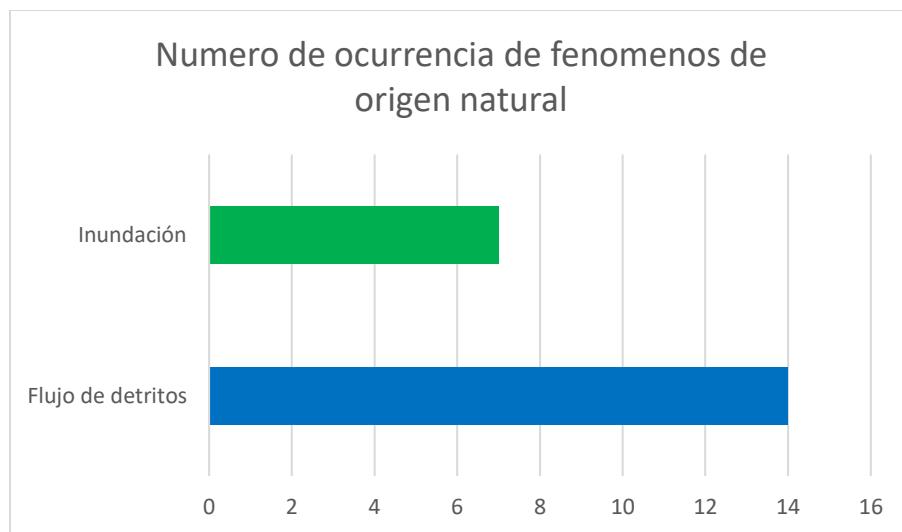
2.2.1.3 Determinación de peligros de mayor recurrencia

Luego del análisis y sistematización de la información presentada en el Item 2.2.1 identificación de peligros del ámbito del distrito de Sayán se determina que los de mayor ocurrencia son los generados a causa de las lluvias intensas, como son los movimientos en masa (deslizamientos, flujos de lodos y detritos, etc.) e inundación fluvial.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 20. Número de ocurrencia de fenómenos de origen natural durante el periodo 2017 – 2025 en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Teniendo en consideración que el distrito de Sayán se ubica según el Mapa de Zonificación de Peligro Sísmico a Nivel Provincial en un nivel muy alto, por lo tanto, en base a los datos recopilados de la página “Volcano Discovery” se obtiene los eventos sísmicos ocurridos en el distrito de Sayán.

Tabla 51. Eventos sísmicos en el distrito de Sayán

Tiempo	Numero de sismos	<M2	M2+	M3+	M4+	M5+	M6+	M7+
Últimos 7 días	1 sismo	sin datos	sin datos	-	1	-	-	-
Últimos 30 días	2 sismos	sin datos	sin datos	-	2	-	-	-
Últimos 90 días	6 sismos	sin datos	sin datos	3	3	-	-	-
Últimos 365 días	17 sismos	sin datos	sin datos	12	5	-	-	-
Últimos 3 años	71 sismos	sin datos	sin datos	43	26	2	-	-
Últimos 10 años	166 sismos	sin datos	sin datos	68	96	2	-	-

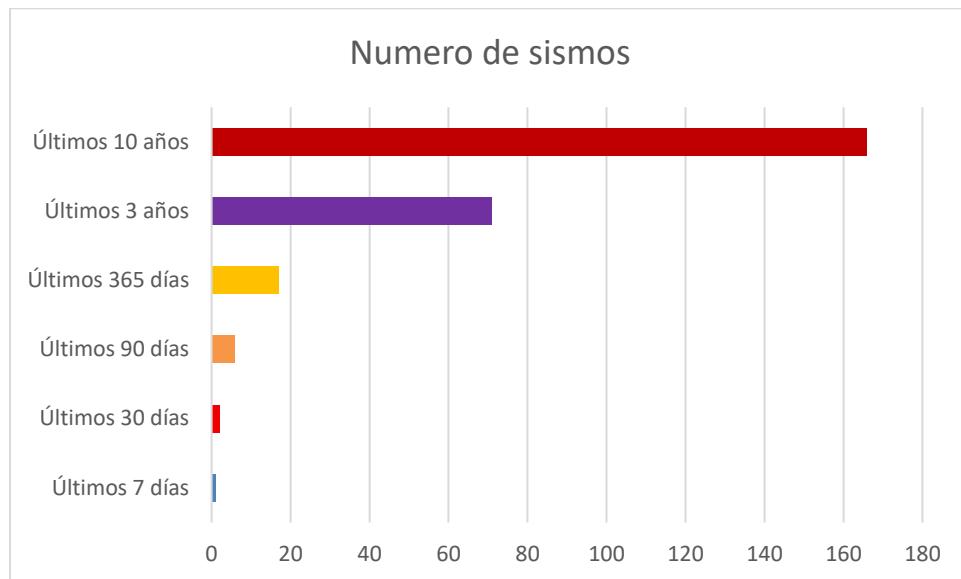
Fuente: Volcano Discovery (<https://www.volcanodiscovery.com>).

De la tabla anterior se indica; en los últimos 7 días se registró 1 sismo de 4 grados y en los últimos 10 años se registró 96 sismos con magnitud de 4 grados, indicándose que el distrito es propenso a movimiento telúrico.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 21. Número de eventos sísmicos en el distrito de Sayán



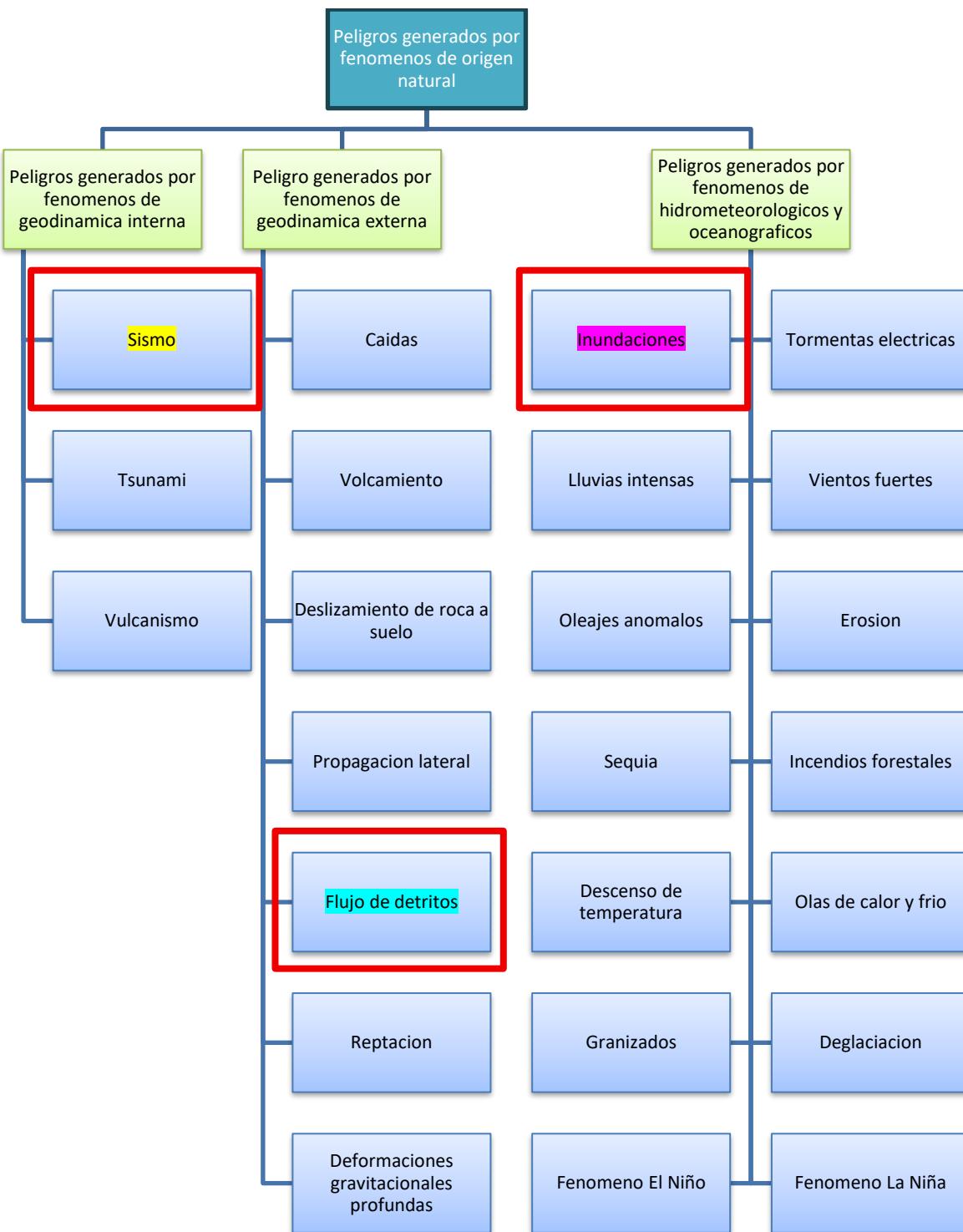
Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Mediante la información recolectada, se analizará tres peligros para el distrito de Sayán los cuales para un mejor entendimiento se representan en el siguiente organigrama.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 22. Peligros Generados por Fenómenos de Origen Natural



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



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

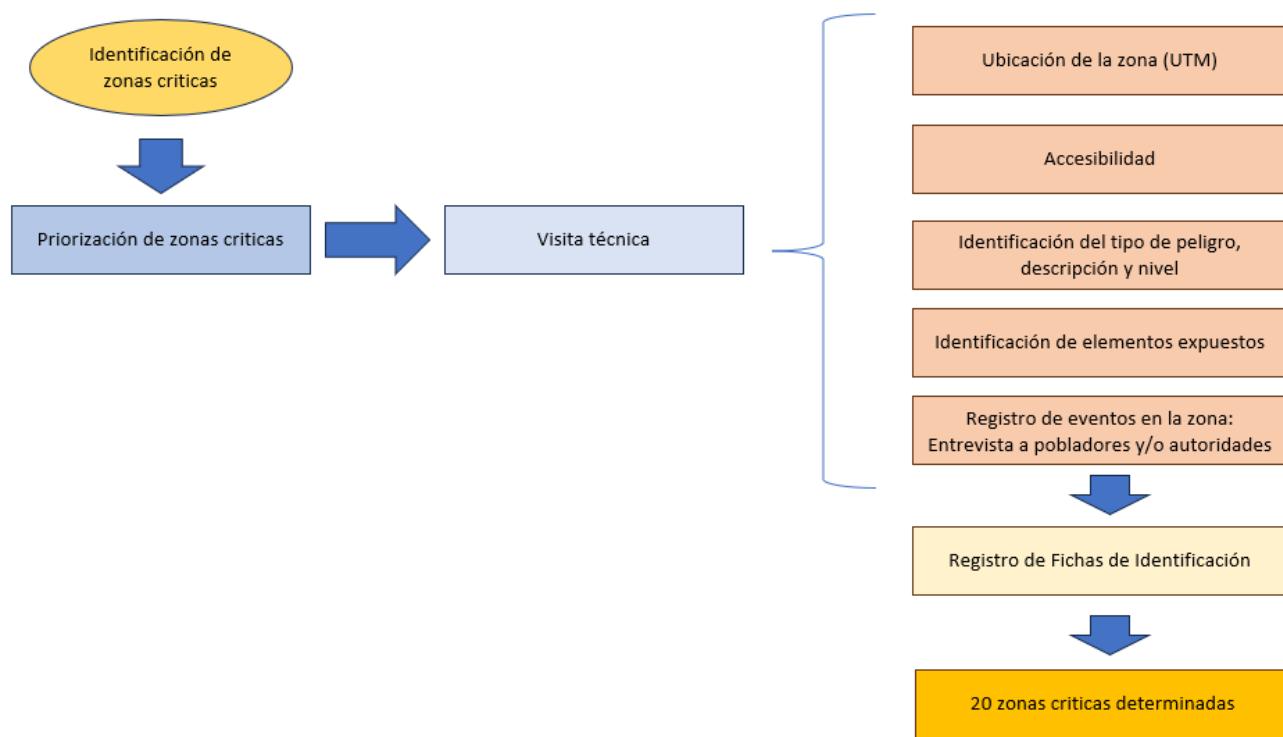
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.2.2 Zonas Críticas por Peligros

De acuerdo a la identificación de peligros más recurrentes en el distrito de Sayán, sustentada en la información del INGEMMET, SINPAD, etc., se determinan las zonas críticas, teniendo en cuenta la priorización de los mismos a partir del nivel de atención que requieren por su alto nivel peligro y susceptibilidad y la cantidad de elementos expuestos al peligro.

Así, fue necesaria la visita técnica de los posibles lugares a considerar como zona crítica, con la finalidad de evaluar los factores mencionados (susceptibilidad y elementos expuestos), de modo que, se puedan priorizar para su atención

Figura 23. Metodología para el registro e identificación de zonas críticas



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tras realizar las visitas técnicas, se identificaron 20 zonas críticas, siendo estos peligros flujo de detritos, peligros por inundación y peligro por sismo, las cuales se describen a continuación.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 52. Zonas críticas por tipo de peligro en el distrito de Sayán

Zonas Críticas	Sector	Coordenadas UTM			Identidad que Identifico	Peligro	Nivel de Peligro
		Este	Norte	Altitud			
Peligros: Flujo de Detritos, Inundaciones y Sismo							
ZC1	C.P. Manco Cápac	243269.19	8771255.34	413	MDS	Flujo de detritos	Muy Alto
ZC2	C.P. Chambara	245440.00	8771049.00	465	MDS	Inundación	Muy Alto
ZC3	C.P. Santa Elvira	247181.98	8771165.81	488	MDS	Flujo de detritos	Muy Alto
ZC4	C.P La villa	240087.00	8756957.00	390	MDS	Sismo	Muy Alto
ZC5	C.P. Chuquiquintay	261789.33	8771600.55	776	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC6	C.P. Tres Montones	266195.00	8776587.00	952	MDS	Inundación	Alto
ZC7	Puente Balta	259906.00	8768277.00	648	MDS	Inundación	Muy Alto
ZC8	C.P El Ahorcado	245981.00	8753197.00	367	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC9	C.P Topáya	267538.38	8765877.74	660	MDS	Inundación	Alto
ZC10	C.P La Mina	268262.18	8765917.67	1011	MDS	Inundación	Alto
ZC11	A.H. Catalino	261180.35	8768510.81	705	MDS	Inundación	Medio
ZC12	Jr. Santa Cruz	260946.05	8768212.2	706	MDS	Inundación	Alto
ZC13	Prolongación portachuelo	260810.49	8767854.06	706	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC14	El Corcovado	247156.00	8757187.00	470	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC15	A.H. Niño Jesús -800	248684.00	8763119.00	656	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC16	A.H. Filadelfia	240381.748	8756861.22 1	401	MDS	Sismo	Muy Alto
ZC17	9 de octubre I.S.R.	236549.27	8758865.6	344	MDS	Sismo	Muy Alto
ZC18	Luis Pardo	2424663.00	8755105.00	418	MDS	Sismo	Alto
ZC19	A.H. Don Alberto	244668.00	8754716.00	470	MDS	Sismo	Alto
ZC20	A.H. Vista Alegre	261032.00	8767169.00	713	MDS	Flujo de detritos	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.2.2.1 Zonas críticas por flujo de detritos

Tabla 53. Zonas críticas por peligro de flujo de detritos

Zonas Críticas	Sector	Coordenadas UTM			Identidad que Identifico	Tipo de Peligro	Nivel de Peligro
		Este	Norte	Altitud			
Peligros: Flujo de detritos							
ZC1	C.P. Manco Cápac	243269.19	8771255.34	413	MDS	Flujo de detritos	Muy Alto
ZC3	C.P. Santa Elvira	247181.98	8771165.81	488	MDS	Flujo de detritos	Muy Alto
ZC5	C.P. Chuquiquintay	261789.33	8771600.55	776	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC8	C.P El Ahorcado	245981	8753197	367	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC13	Prolongación portachuelo	260810.49	8767854.06	706	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC14	El Corcovado	247156	8757187	470	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC15	A.H. Niño Jesús -800	248684	8763119	656	MDS	Flujo de detritos	Alto
ZC20	A.H. Vista Alegre	261032	8767169	713	MDS	Flujo de detritos	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

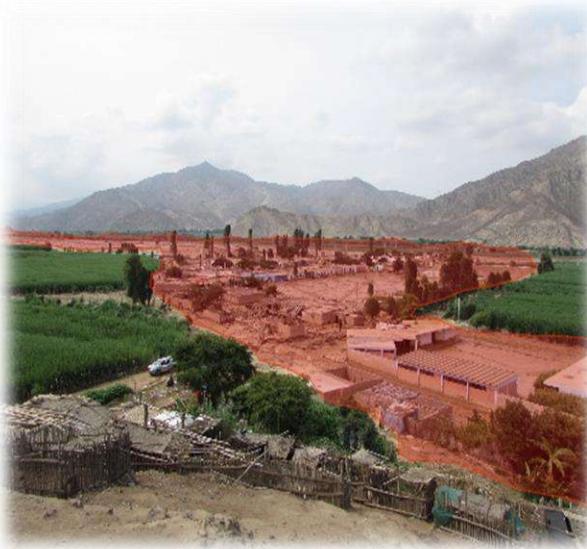
Zona critica 01: Centro Poblado de Manco Cápac

Centro Poblado de Manco Cápac se ubica en las coordenadas UTM 8771255.34 N – 243269.19 E, a una altitud de 413 m.s.n.m. a 33 minutos aproximados por la vía de acceso por la carretera Huacho-C.P. Manco Cápac en una vía asfaltada de un total de 36.1km. En el centro poblado de Manco Cápac presenta una población expuesta de 165 pobladores y 54 viviendas expuestas, además de 0.28km de la vía 0103 expuestas al peligro por flujo de detritos por la activación de la quebrada el Carmen en la temporada de lluvias.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 24. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Manco Cápac



Fuente: Google Earth y fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Zona critica 03: Centro Poblado de Santa Elvira

Centro Poblado de Santa Elvira se ubica en las coordenadas UTM 8771165.81 N – 247181.98 E, a una altitud de 488 m.s.n.m. a 21 minutos por la vía de acceso por la carretera 18 y Carretera 1NE un total de 16.3 km desde la Plaza de Armas de Sayán. Presenta una población expuesta de 2075 pobladores y 415 viviendas expuestas, además 01 centro de salud, 01 institución educativa (PRONOEI) y 2.06km de la vía LM-566 que se encuentran expuestos al peligro por flujo de detritos ante la presencia de lluvias intensas.

Figura 25. Ubicación de la zona crítica – Quebrada Santa Elvira



Fuente: Google Earth



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Zona critica 05: Centro Poblado de Chuquiquintay

Centro Poblado de Chuquiquintay se ubica en las coordenadas UTM 8771600.55 N – 261789.33 E, a una altitud de 776 m.s.n.m. a 25 minutos por la vía de acceso por la carretera Huacho-Churin un total de 48.5 km siendo el punto de partida la plaza de armas de Sayán. Presenta una población expuesta de 185 pobladores y 37 viviendas expuestas, además de 0.246km de la vía 0103 y terrenos de cultivos expuestas al peligro por flujo de detritos al tener quebradas que se activan en la temporada de lluvias.

Figura 26. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Chuquiquintay



Fuente: Google Earth y fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025

Zona critica 08: Centro Poblado de El Ahorcado

El centro poblado El Ahorcado se ubica en las coordenadas UTM 8753197.00 N – 245981.00 E, a una altitud de 367 m.s.n.m. a 21 minutos por la vía de acceso por la carretera 18 un total de 22.2 km. Presenta una población expuesta de 107 pobladores y 29 viviendas expuestas, además de 01 institución educativa, 01 establecimiento de salud y 0.502km de la vía 0103 expuestas al peligro por flujo de detritos al tener quebradas que se activan en la temporada de lluvias.

Figura 27. Ubicación de la zona crítica – El Ahorcado



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Zona critica 13: Prolongación Portachuelo

La Prolongación Portachuelo se ubica en las coordenadas UTM 8767854.06 N – 260810.49 E, a una altitud de 706 m.s.n.m. a 10 minutos por la vía de acceso de Sayán Cercado a la plaza de armas de Sayán. Presenta una población expuesta de 545 pobladores y 109 viviendas expuestas al peligro por flujo de detritos al tener quebradas que se activan en la temporada de lluvias en el distrito de Sayán.

Figura 28. Ubicación de la zona crítica – Prolongación Portachuelo



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025

Zona critica 14: Centro Poblado El Corcovado

El centro poblado El Corcovado se ubica en las coordenadas UTM 8757187.00 N – 247156.00 E, a una altitud de 470 m.s.n.m. a 22 minutos por la vía de acceso por la carretera 18 y 1NE con un total de 22.7km. Presenta una población expuesta de 84 pobladores y 20 viviendas expuestas, además de 0.675km de la vía 0103 expuestas al peligro por flujo de detritos por la activación de quebradas en la temporada de lluvias.

Figura 29. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado El Corcovado



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Zona critica 15: AA.HH. Niño Jesús - 800

El AA.HH. Niño Jesús - 800 se ubica en las coordenadas UTM 8763119.00 N – 248684.00 E, a una altitud de 656 m.s.n.m. a 10 minutos por la vía de acceso por la Carretera 18/Carretera 1NE, punto de partida del C.P. 17 de Enero con un total de 12km. Presenta una población expuesta de 172 pobladores y 48 viviendas expuestas, además de 0.548km de la vía 0103 expuestas al peligro por flujo de detritos por la activación de quebradas en la temporada de lluvias.

Figura 30. Ubicación de la zona crítica – AA.HH. Niño Jesús - 800

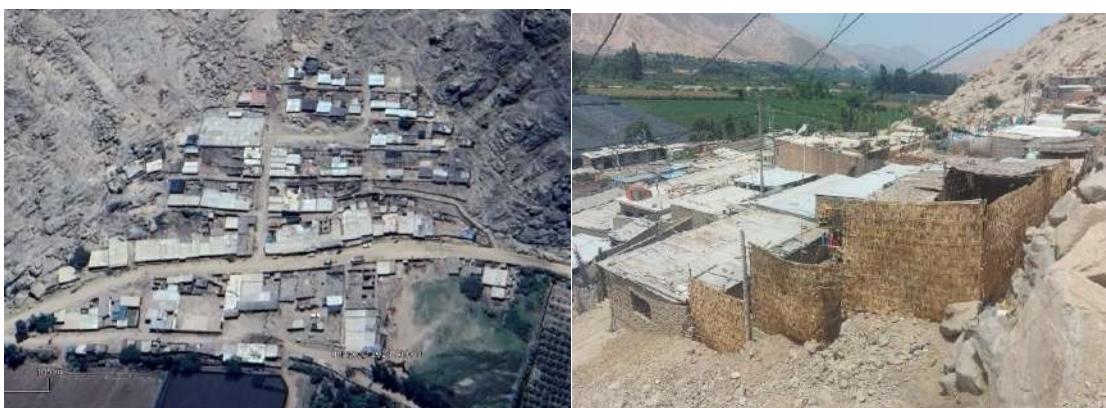


Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025

Zona critica 20: AA.HH. Vista Alegre

El AA.HH. Vista Alegre se ubica en las coordenadas UTM 8767169.00 N – 261032.00 E, a una altitud de 713 m.s.n.m. a 5 minutos por la vía de acceso por LM-106, punto de partida la plaza de armas de Sayán con un total de 1.8km. Presenta una población expuesta de 540 pobladores y 108 viviendas expuestas, además de 01 PRONOEI y 355m de la vía LM-106 expuestos al peligro por flujo de detritos por la activación de quebradas en la temporada de lluvias.

Figura 31. Ubicación de la zona crítica – AA.HH. Vista Alegre

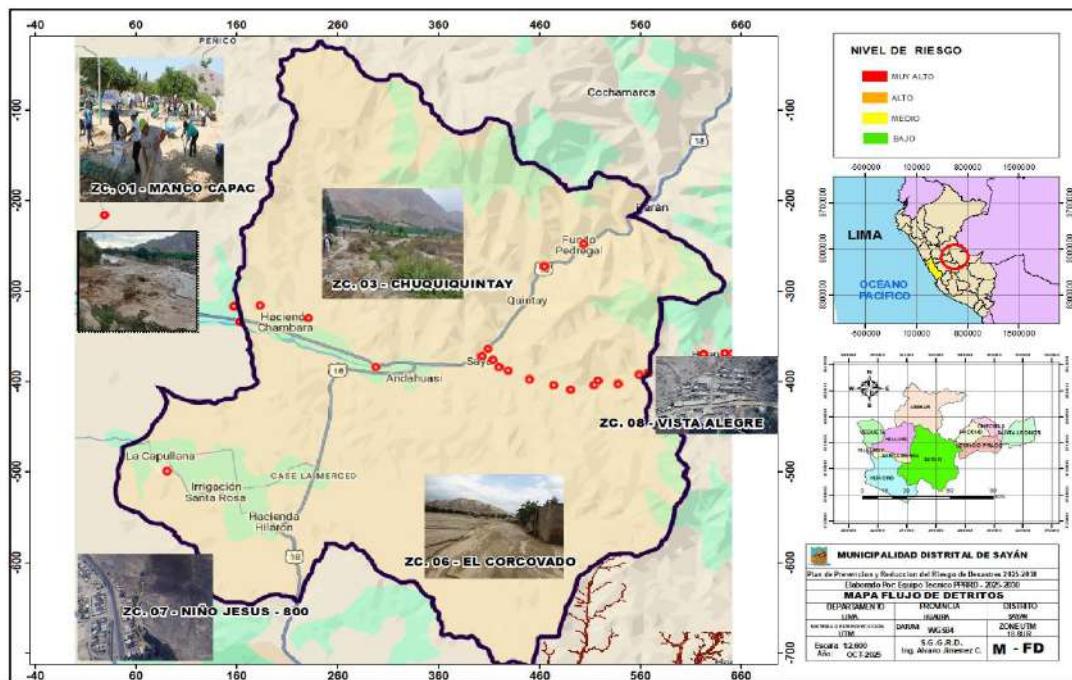


Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 18. Zonas críticas (08) por flujo de detritos del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

2.2.2.2 Zonas críticas por Inundación

Tabla 54. Zonas críticas por peligro de Inundación

Zonas Críticas	Sector	Coordenadas UTM			Identidad que Identifico	Tipo de Peligro	Nivel de Peligro
		Este	Norte	Altitud			
Peligros: Inundación							
ZC2	C.P. Chambara	245440	8771049	465	MDS	Inundación	Muy Alto
ZC6	C.P. Tres Montones	266195	8776587	952	MDS	Inundación	Alto
ZC7	Puente Balta	259906	8768277	648	MDS	Inundación	Muy Alto
ZC9	C.P Topáya	267538.38	8765877.74	660	MDS	Inundación	Alto
ZC10	C.P La Mina	268262.18	8765917.67	1011	MDS	Inundación	Alto
ZC11	A.H. Catalino	261180.35	8768510.81	705	MDS	Inundación	Medio
ZC12	Jr. Santa Cruz	260946.05	8768212.2	706	MDS	Inundación	Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Zona critica 02: Centro Poblado de Chambara

Centro Poblado de Chambara se ubica en las coordenadas UTM 8771049.00 N – 245440.00 E, a una altitud de 465 m.s.n.m. a 44 minutos por la vía de acceso por la carretera 1N-SAYAN en el 44km. Presenta una población expuesta de 1405 pobladores y 281 viviendas expuestas, además de 03 instituciones educativas y 1.02km de la vía LM-565 expuestos por peligro de inundación en la temporada de lluvias intensas.

Figura 32. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Chambara



Fuente: Google Earth y fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Zona critica 06: Centro Poblado de Tres Montones

Centro Poblado de Tres Montones se ubica en las coordenadas UTM 8776587.00 N – 266195.00 E, a una altitud de 952 m.s.n.m. a 25 minutos por la vía de acceso por la carretera Sayán-Churin un total de 58.7 km. Presenta una población expuesta de 88 pobladores y 27 viviendas expuestas, además de 01 institución educativa, 01 PRNOEI y 1.26km de la vía LM-569 expuestos al peligro por inundación durante la temporada de lluvias intensas.

Figura 33. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Tres Montones



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Zona critica 07: Puente Balta

El Puente Balta se ubica en las coordenadas UTM 8768277.00 N – 259906.00 E, a una altitud de 648 m.s.n.m. se encuentra en el Puente Balta de Sayán al frente de la Gruta Virgen de Fátima. Presenta una población expuesta de 75 pobladores y 25 viviendas expuestas, además del puente balta LM-106 y 0.734km de la vía 0103 expuestos a peligro por inundación en la temporada de lluvias intensas en el distrito de Sayán.

Figura 34. Ubicación de la zona crítica – Puente Balta



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025

Zona critica 09: Centro Poblado de Topaya

El Centro Poblado de Topaya se ubica en las coordenadas UTM 8765877.00 N – 267538.00 E, a una altitud de 660 m.s.n.m. a 30 minutos por la vía de acceso por la quebrada río chico a Cerro Blanco en la carretera Leoncio Prado-Sayán un total de 7 km. Presenta una población expuesta de 27 pobladores y 11 viviendas expuestas, además de 01 institución educativa, 01 PRONOEI, terrenos de cultivos y 0.324km de la vía LM-106 expuestas a peligro por inundación por la activación de quebradas y aumento del río Chico en la temporada de lluvias intensas.

Figura 35. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de Topaya



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Zona critica 10: Centro Poblado La Mina

El Centro Poblado La Mina se ubica en las coordenadas UTM 8765917.67 N – 268262.18 E, a una altitud de 1011 m.s.n.m. a 35 minutos por la vía de acceso por la carretera Leoncio Prado-Sayán un total de 9 km. Presenta una población expuesta de 46 pobladores y 18 viviendas expuestas, además de 0.661km de la vía LM-106 y terrenos de cultivos expuestos al peligro por inundación por la activación de quebrada y aumento del río Chico en la temporada de lluvias intensas.

Figura 36. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de La Mina



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025

Zona critica 11: Catalino

El Catalino se ubica en las coordenadas UTM 8768510.81 N – 261180.35 E, a una altitud de 705 m.s.n.m. a 10 minutos por la vía de acceso de Sayán cercado de la plaza de armas de Sayán. Presenta una población expuesta de 945 pobladores y 189 viviendas expuestas, además de 01 PRONOEL expuestos al peligro por inundación por la activación de quebradas en la temporada de lluvias intensas.

Figura 37. Ubicación de la zona crítica – Catalino



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Zona critica 12: Jirón Santa Cruz

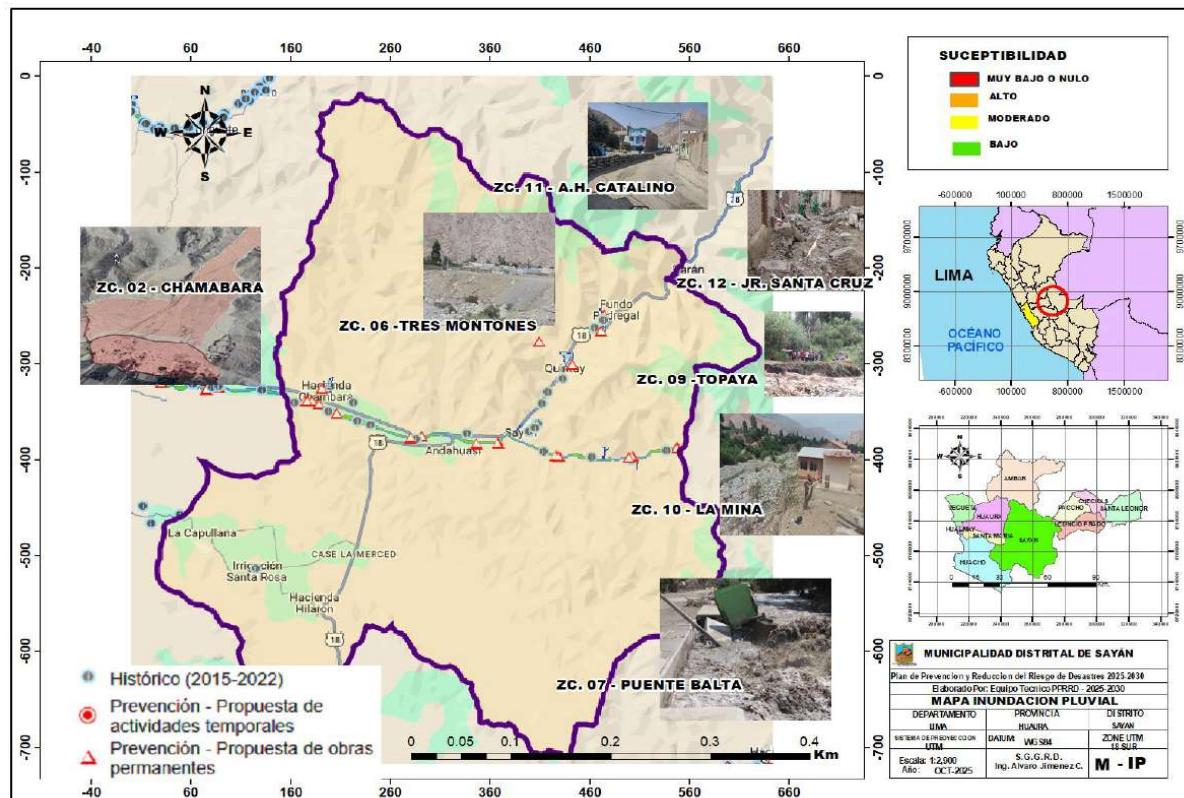
El Jirón Santa Cruz se ubica en las coordenadas UTM 8768212.20 N – 260946.05 E, a una altitud de 706 m.s.n.m. a 11 minutos por la vía de acceso de la Av. Bartolomé Suárez desde la plaza de armas de Sayán de un total de 600 mts. Presenta una población expuesta de 210 pobladores y 42 viviendas expuestas al peligro por inundación por la activación de quebradas.

Figura 38. Ubicación de la zona crítica – Jirón Santa Cruz



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025

Mapa 19. Zonas críticas (07) por inundación del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.2.2.3 Zonas críticas por sismo

Tabla 55. Zonas críticas por peligro de sismo

Zonas Críticas	Sector	Coordenadas UTM			Identidad que Identifico	Tipo de Peligro	Nivel de Peligro
		Este	Norte	Altitud			
Peligros: Sismo							
ZC4	C.P La villa	240087	8756957	390	MDS	Sismo	Muy Alto
ZC16	A.H. Filadelfia	240381.748	8756861.221	401	MDS	Sismo	Muy Alto
ZC17	9 de octubre I.S.R.	236549.27	8758865.6	344	MDS	Sismo	Muy Alto
ZC18	Luis Pardo	2424663	8755105	418	MDS	Sismo	Alto
ZC19	A.H. Don Alberto	244668	8754716	470	MDS	Sismo	Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Zona critica 04: Centro Poblado La Villa

Centro Poblado La Villa se ubica en las coordenadas UTM 8756957.00 N – 240087.00 E, a una altitud de 390 m.s.n.m. a 24 minutos por la vía de acceso por la carretera 18/Carretera 1NE y LM-569 un total de 23.7 km. Presenta una población expuesta de 6,630 pobladores y 1,326 viviendas expuestas, además de 02 instituciones educativas, 01 PRONOEI, 02 establecimiento de salud y 1.40km de la vía LM-663 expuestos; observándose también viviendas autoconstruidas sin supervisión técnica, rutas de evacuación inadecuada y la exposición de caída de rocas sobre las viviendas por lo cual se considera una zona crítica por peligro de sismo.

Figura 39. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado de La Villa



Fuente: Google Earth y fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Zona critica 16: Asentamiento Humano Filadelfia

El Asentamiento Humano Filadelfia se ubica en las coordenadas UTM 8756861.221 N – 240381.748 E, a una altitud de 401 m.s.n.m. a 24 minutos por la vía de acceso por Carretera 18/Carretera 1NE y LM-569 con un total de 23.7km. Presenta una población expuesta de 1,345 pobladores y 269 viviendas expuestas, además de 0.343km de la vía LM-663 expuestos; observándose que las viviendas autoconstruidas sin supervisión técnica y la exposición de caída de rocas de la parte alta del cerro sobre las viviendas se ha considera al Asentamiento Humano Filadelfia por peligro de sismo.

Figura 40. Ubicación de la zona crítica – AA.HH. Filadelfia



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025

Zona critica 17: Centro Poblado 9 de Octubre

El centro poblado 9 de Octubre se ubica en las coordenadas UTM 8758865.60 N – 236549.27 E, a una altitud de 344 m.s.n.m. a 31 minutos por la vía de acceso por Carretera 18/Carretera 1NE y LM-569 con un total de 28.7km. Presenta una población expuesta de 5265 pobladores y 1053 viviendas expuestas, además de 06 instituciones educativas, 01 establecimiento de salud y 2.08km de la vía LM-659 expuestos; se observa también viviendas autoconstruidas sin presencia de profesional técnico y la exposición de caída de rocas sobre las viviendas por lo cual se considera una zona critica por peligro de sismo.

Figura 41. Ubicación de la zona crítica – C.P. 9 de octubre



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Zona critica 18: Centro Poblado Luis Pardo

El centro poblado Luis Pardo se ubica en las coordenadas UTM 8755105.00 N – 242463.00 E, a una altitud de 418 m.s.n.m. a 30 minutos por la vía de acceso por Carretera Rio seco – de Sayán con un total de 10km. Presenta una población expuesta de 359 pobladores y 105 viviendas expuestas, además de 01 institución educativa y 0.588km de la vía LM-665 expuestos; se observa viviendas autoconstruidas sin supervisión técnica y la exposición de caída de rocas sobre las viviendas por lo cual se considera al centro poblado de Luis Pardo en una zona crítica por peligro de sismo.

Figura 42. Ubicación de la zona crítica – Centro Poblado Luis Pardo



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Zona critica 19: Asentamiento Humano Don Alberto

El Asentamiento Humano Don Alberto se ubica en las coordenadas UTM 8754716.00 N – 244668.00 E, a una altitud de 470 m.s.n.m. a 22 minutos por la vía de acceso por Carretera 18/Carretera 1NE con un total de 22.6km. Presenta una población expuesta de 845 pobladores y 223 viviendas expuestas, además de 01 institución educativa y 0.616km de la vía LM-665 expuestos; en el asentamiento humano Don Alberto se observa viviendas autoconstruidas sin supervisión técnica y la exposición de caída de rocas sobre las viviendas ante las vulnerabilidades mencionadas se considera como zona crítica por peligro de sismo.

Figura 43. Ubicación de la zona crítica – AA.HH. Don Alberto

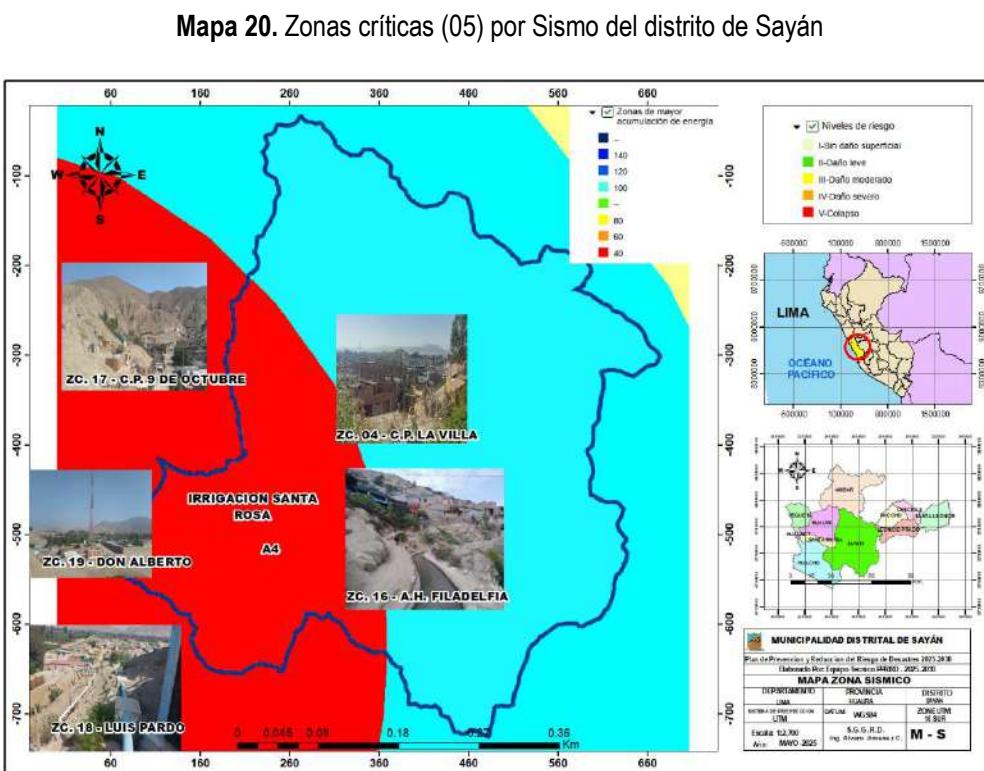


Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS, 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

2.2.3 Escenarios de Riesgo por Peligros

La metodología empleada para determinar los escenarios de riesgo es la considerada por el CENEPRED, siendo en primer lugar, el cálculo de los niveles de susceptibilidad del territorio a la ocurrencia del peligro; posteriormente, se identifican los elementos expuestos para determinar la vulnerabilidad de los mismos; y finalmente, se superponen estos componentes para determinar los escenarios, describiendo los riesgos ante la ocurrencia del peligro. Además, se debe considerar que la escala de trabajo fue de 1:50000, teniendo en cuenta que Sayán es un distrito, de acuerdo al “protocolo para la elaboración y difusión de los escenarios de riesgos – CENEPRED”. De acuerdo a la sistematización de información y determinación de los peligros más recurrentes en el distrito de Sayán, los escenarios de riesgo en el presente Plan se han considerado 3 tipos de peligros flujo de detritos, peligro por inundación y peligro por sismo.

2.2.3.1 Análisis de Susceptibilidad

El presente plan de prevención y reducción del riesgo de desastres, analizó los peligros detallados a continuación: flujo de detritos, inundación y sismo, para lo cual se describieron las principales características de estos; así como, los factores condicionantes y desencadenantes de los peligros, finalizando con la determinación de los niveles de susceptibilidad.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

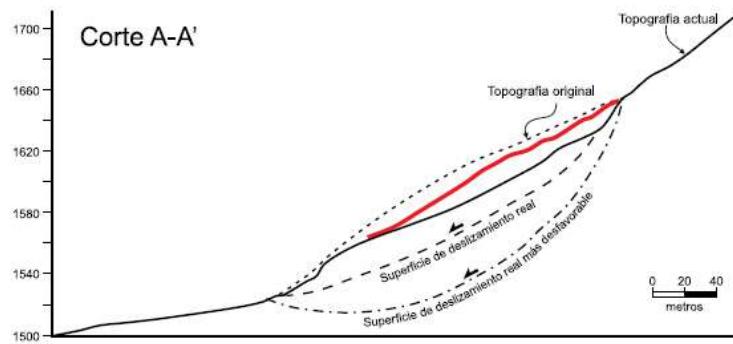
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

a) Susceptibilidad a flujo de detritos

Flujo de detritos son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad. Además, se presentan las siguientes clases de movimientos en masa: caídas, vuelcos, deslizamientos, flujos, propagaciones laterales y reptaciones. (CENEPRED, 2014) En ese sentido, para el presente documento, se han de caracterizar el tipo de movimiento principal, los flujos de detritos.

Los deslizamientos, son movimientos ladera abajo de una masa de suelo o roca cuyo desplazamiento ocurre predominantemente a lo largo de una superficie de falla, o de una delgada zona en donde ocurre una gran deformación cortante.

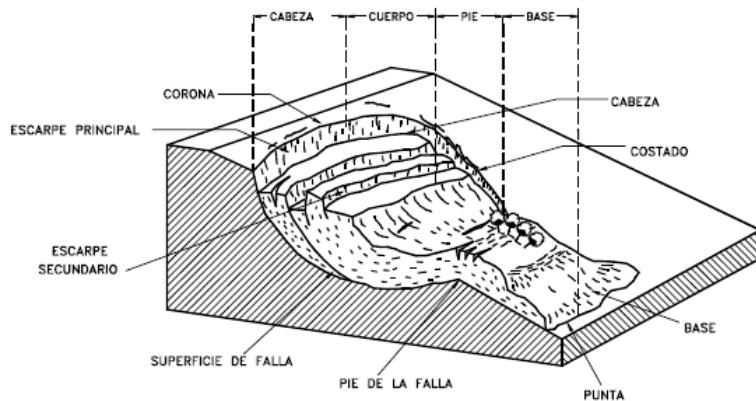
Figura 44. Perfil de flujo de detritos



Fuente: Flujo de detritos en la región andina: una guía para la evaluación de amenazas – Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las Comunidades Andinas, 2007.

Los flujos, son 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.

Figura 45. Partes de un deslizamiento.



Fuente: Varnes (1978)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Factores condicionantes

Los factores condicionantes son los que favorecen o no a la ocurrencia de flujo de detritos, siendo propios del ámbito geográfico. Por lo cual para la evaluación de los factores condicionantes se tomó 3 variables determinantes para el tipo de peligro por flujo de detritos y que son identificables en las zonas críticas de estudio.

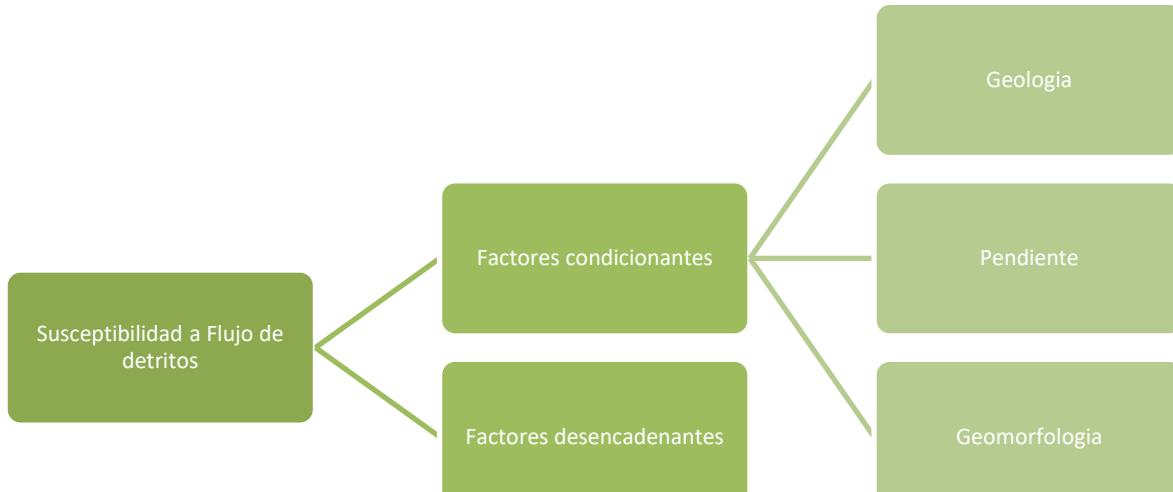
- 1. Geología
- 2. Pendiente
- 3. Geomorfología

Factores desencadenantes

Son los parámetros que desencadenan eventos y/o sucesos asociados que puedan generar peligros en un ámbito geográfico específico. Para lo cual ante un peligro de flujo de detritos se elige el factor de precipitación teniendo en cuenta los antecedentes del Niño Costero 2017 y el Yaku en 2023.

Según la información del SENAMHI la estación meteorológica Lomas de Lachay registra los siguientes umbrales calculados, obteniendo por encima del percentil 95 y 99 los valores de 2.9mm y 5.5mm siendo estos los escenarios de riesgo de mayor impacto.

Figura 46. Factores condicionantes y desencadenantes para flujo de detritos





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



Figura 47. Umbrales de precipitación para la estación Lomas de Lachay

Umbrales de Precipitación	Caracterización de lluvias extremas	Umbrales calculados para la Estación : Lomas de Lachay
$RR/día > 99p$	Extremadamente lluvioso	$RR > 5,5 \text{ mm}$
$95p < RR/días \leq 99p$	Muy lluvioso	$2,9 \text{ mm} < RR \leq 5,5 \text{ mm}$
$90p < RR/días \leq 95p$	Lluvioso	$2,0 \text{ mm} < RR \leq 2,9 \text{ mm}$
$75p < RR/días \leq 90p$	Moderadamente lluvioso	$1,1 \text{ mm} < RR \leq 2,0 \text{ mm}$

Fuente: Umbrales y precipitaciones absolutas – Subdirección de Predicción climática SENAMHI. 2017

Figura 48. Precipitaciones máximas de su serie histórica en las estaciones de la Región Lima

Estación	Máximas precipitaciones (mm)	Fecha
Camay	7.7	15/01/1970
Alcantarilla	10.4	15/01/1970
Donoso	18.0	05/02/2002
Von Humboldt	12.2	08/09/2012
Huayan	36.7	05/02/2002
Lomas de Lachay	26.0	27/07/1953
La Capilla 2	9.2	06/02/2012
Ñaña	13.4	05/02/2002
Pacaran	20.3	15/01/1970
Chosica	37.0	04/04/2012
Santa Eulalia	30.8	14/01/1970
Matucana	35.2	18/02/1977
Canchacalla	46.7	28/01/1998
Huangascar	70.5	13/03/1972
Obrájillo	88.8	08/04/2012
Arahuay	46.5	25/01/1980
Canta	51.2	15/01/1970
Langa	46.9	15/02/2010
Gorgor	48.9	15/02/1998
Sheque	121.3	04/01/2011
Cajatambo	38.2	10/03/1971
Río Blanco	53.0	04/02/2007
Huamantanga	55.1	11/03/2012
Carampoma	33.3	27/01/1986
Huaros	118.4	31/12/1997

Fuente: Umbrales y precipitaciones absolutas – Subdirección de Predicción climática SENAMHI. 2017



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 56. Factores para la elaboración del mapa de susceptibilidad Flujo de Detritos

Factores de análisis	Descripción	Obtención	Importancia
Factores condicionantes			
Geología	Se estima la inestabilidad de los terrenos en función de las características litológicas de las unidades diferenciadas.	En base al mapa geológico 1:100000 de las cartas geológicas elaboradas por INGEMMET, 2017 y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas a campo.	Por la presencia de unidades geológicas como Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - tonalita, granodiorita, Depósito aluvial y Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa – monzogranito.
Pendiente	Cinco rangos de pendiente del terreno en grado (0 a >45°)	Modelo digital de elevaciones, elaborado con SIG a partir de Modelo de Elevación Digital ALOS PALSAR con equidistancia de cada 10m.	Por la presencia de pendientes de 30° a 45° y mayores a 45°.
Geomorfología	Unidades geomorfológicas de acuerdo con su amplitud de relieve, altura relativa, pendiente y asociación morfogenética.	En base al mapa geomorfológico del Perú, IGEMMET, 2022, y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas de campo.	Por la presencia de unidades geomorfológicas como Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial, Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial, Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial y Montaña en roca intrusiva
Factor desencadenante			
Flujo de detritos	Precipitación anómala durante la correspondiente al Niño Costero y el Ciclón Yaku.	En base al mapeo elaborado por SENAMHI con estaciones meteorológicas 2017.	Por la susceptibilidad del distrito a la presencia de lluvias intensas como lo fueron el Niño Costero y el Ciclón Yaku.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 57. Niveles de susceptibilidad Flujo de Detritos

Nivel de susceptibilidad	Características	Centros poblados	Área (Km ²)	Porcentaje
Muy Alta	Unidad geológica: Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - tonalita, granodiorita, Batolito de la Costa - Super Unidad Puscao - Tumaray – monzogranito, Batolito de la Costa - Super Unidad Puscao - monzogranito Pendiente: mayores a 45° Unidad geomorfológica: Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial, Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial	0	6.62	0.50 %
Alta	Unidad geológica: Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - tonalita, granodiorita, Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa – monzogranito, Grupo Casma, Grupo Calipuy Pendiente: Entre 30° a 45° Unidad geomorfológica: Montaña en roca intrusiva	2	822.21	62.73 %
Media	Unidad geológica: Depósito aluvial, Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - tonalita, granodiorita, Gábro Pendiente: Entre 15° a 30° Unidad geomorfológica: Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial, Colina y lomada en roca intrusiva	33	317.79	24.24 %
Baja	Unidad geológica: Depósito aluvial Pendiente: Entre 0° a 15° Unidad geomorfológica: Terraza indiferenciada, Llanura o planicie inundable	103	164.16	12.52 %

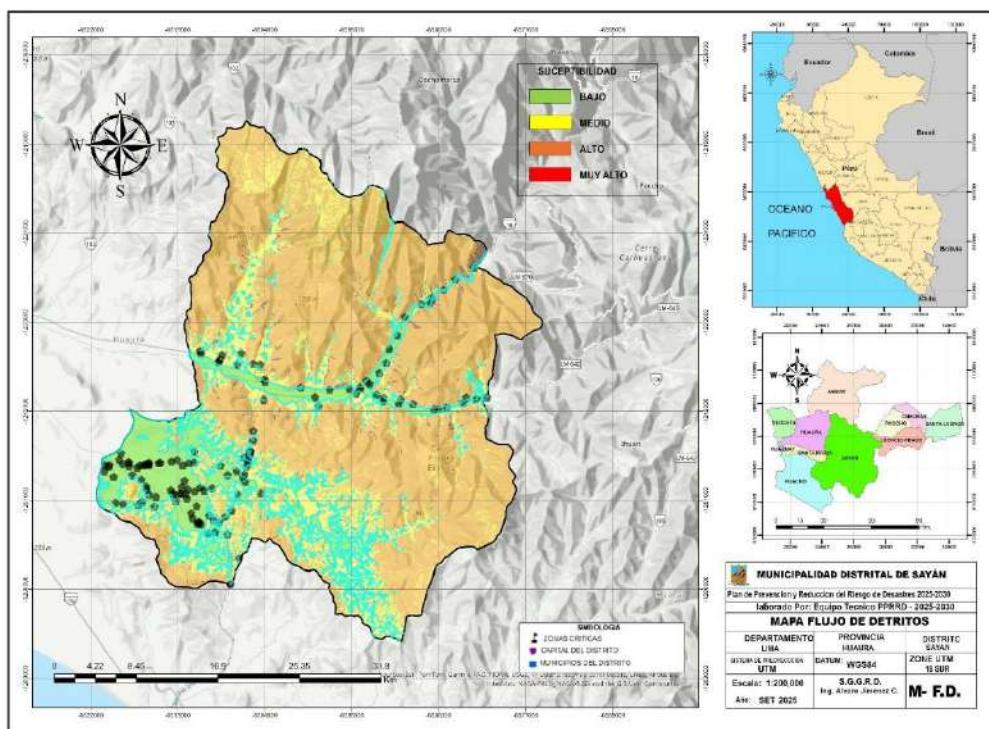
Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 21. Susceptibilidad por Flujo de Detritos del distrito de Sayán



Fuente: El Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID)

Según Mapa de susceptibilidad flujo de detritos a nivel de región, elaborado en el marco del proyecto de la dirección de Geología Ambiental del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET) obtenido a través de la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID). Indica los niveles de susceptibilidad a flujo de detritos en el distrito de Sayán.

b) Susceptibilidad a inundación

Las inundaciones producidas por los desbordes de los ríos o por las lluvias intensas suponen un riesgo para las personas, causando pérdidas humanas y significativos costos económicos. Las fuertes precipitaciones en el distrito de Sayán tienen una relación significativa con el Fenómeno de El Niño, como lo ocurrido en el verano del 2017 y en el 20223 con el fenómeno el Yaku, donde se presentaron condiciones océano-atmosféricas anómalas que favorecieron la presencia del “Niño Costero 2017” situaciones que facilitaron la acumulación de humedad atmosférica, propiciando un comportamiento anómalo de las lluvias siendo un desencadenante para las inundaciones. El evento de “El Niño Costero 2017” por sus impactos asociados a las lluvias se puede como el tercer fenómeno más intenso de al menos los últimos 100 años en el Perú (CENEPRED, 2017).

Las inundaciones se producen en mayor medida en las llanuras, donde el río alcanza pendientes de 0 a 5 %, que es el caso de los ríos de la costa; la crecida de los ríos también produce la erosión y caídas de los taludes laterales; a su



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

vez, corta las carreteras que generalmente discurren paralelas a ellos e impacta los terrenos de cultivo localizados en ambas márgenes. En años del fenómeno El Niño, las crecidas extraordinarias causan mucho más daño e incluso la caída de puentes. Las inundaciones afectan con gran facilidad viviendas de adobe, colapsando de la misma manera las redes de alcantarillado, pozos y captaciones de agua.

Para identificar las áreas de mayor predisposición a la ocurrencia de inundaciones se consolidó los Mapas de Susceptibilidad a Inundaciones a nivel regional, elaborados por el INGEMMET, los cuales consideran como factores condicionantes: la geomorfología y la pendiente del terreno. Los ámbitos de susceptibilidad muy alta y alta se caracterizan principalmente por presentar llanuras aluviales, planicies, altiplanicies, terrazas aluviales, entre otros.

Factores condicionantes

Los factores condicionantes son los que favorecen o no a la ocurrencia de inundación, siendo propios del ámbito geográfico. Por lo cual para la evaluación de los factores condicionantes se tomó 3 variables determinantes para el tipo de peligro de inundación y que son identificables en las zonas críticas de estudio.

- 1. Pendiente
- 2. Geomorfología
- 3. Geología

Factores desencadenantes

Son los parámetros que desencadenan eventos y/o sucesos asociados que puedan generar peligros en un ámbito geográfico específico. Para lo cual ante un peligro de inundación se elige el factor de precipitación teniendo en cuenta los antecedentes del Niño Costero 2017 y el Yaku en 2023.

Según la información del SENAMHI la estación hidrológica SAYAN con fecha del 21 de febrero del 2023 registra un caudal de 89.05m³/s ubicado en el umbral naranja, donde se espera condiciones de riesgo para la infraestructura cercana al río. Asimismo también se emplearán los datos de la figura 47 y figura 48, relacionados a la estación lomas de Lachay de “Umbrales y precipitaciones absolutas – Subdirección de Predicción climática SENAMHI”.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 49. Factores condicionantes y desencadenantes para inundación

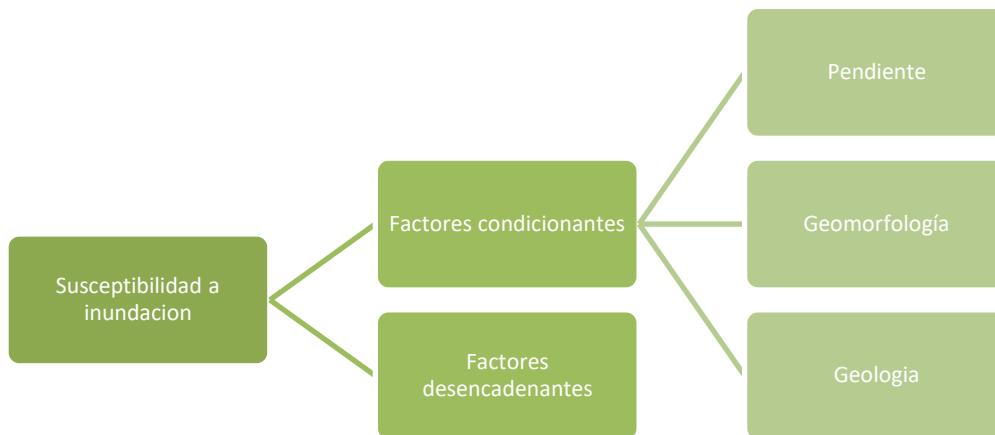
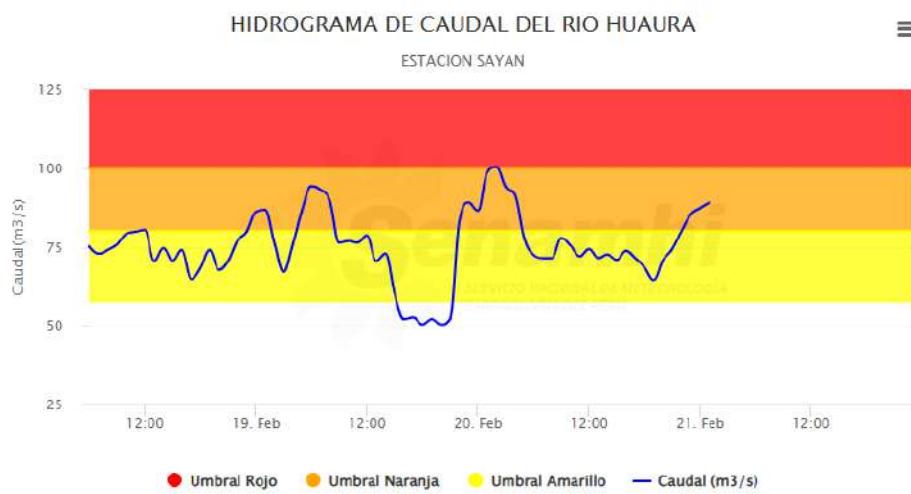


Figura 50. Hidrograma del caudal del río Huaura-Estación Hidrológica Sayán



Fuente: SENAMHI - Avisos Hidrológicos 2023

Tabla 58. Factores para la elaboración del mapa de susceptibilidad a inundación

Factores de análisis	Descripción	Obtención	Importancia
Factores condicionantes			
Pendiente	Cinco rangos de pendiente del terreno en grado (0 a >45°)	Modelo digital de elevaciones, elaborado con SIG a partir de Modelo de Elevación Digital ALOS PALSAR con equidistancia de cada 10m.	Por la presencia de pendientes de 0° a 15° y entre 15° a 30°.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Geomorfología	Unidades geomorfológicas de acuerdo con su amplitud de relieve, altura relativa, pendiente y asociación morfogenética.	En base al mapa geomorfológico del Perú, IGEMMET, 2022, y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas de campo.	Por la presencia de unidades geomorfológicas como Cauce del río, Terraza indiferenciada, Llanura o planicie inundable y Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial.
Geología	Se estima la inestabilidad de los terrenos en función de las características litológicas de las unidades diferenciadas.	En base al mapa geológico 1:100000 de las cartas geológicas elaboradas por INGEMMET, 2017 y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas a campo.	Por la presencia de unidades geológicas como Depósito aluvial y Batolito de la Costa - Super Unidad Sayán – monzogranito,
Factor desencadenante			
Flujo de Detritos	Precipitación anómala durante la correspondiente al Niño Costero y el Ciclón Yaku.	En base al mapeo elaborado por SENAMHI con estaciones meteorológicas 2017.	Por la susceptibilidad del distrito a la presencia de lluvias intensas como lo fueron el Niño Costero y el Ciclón Yaku.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025

Tabla 59. Niveles de susceptibilidad a Inundación

Nivel de susceptibilidad	Características	Centros poblados	Área (Km ²)	Porcentaje
Muy Alta	Pendiente: Entre 0° a 15° Unidad geomorfológica: Cauce del río, Terraza indiferenciada, Llanura o planicie inundable Unidad geológica: Depósito aluvial	12	24.30	1.85 %
Alta	Pendiente: Entre 15° a 30° Unidad geomorfológica: Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial Unidad geológica: Batolito de la Costa - Super Unidad Sayán - monzogranito	101	234.71	17.91 %
Media	Pendiente: Entre 30° a 45° Unidad geomorfológica: Mantos de arena, Montaña en roca intrusiva Unidad geológica: Depósito aluvial	21	268.15	20.46 %
Baja	Pendiente: mayores a 45° Unidad geomorfológica: Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial Unidad geológica: Depósito aluvial, Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - tonalita, granodiorita	4	783.61	59.78 %

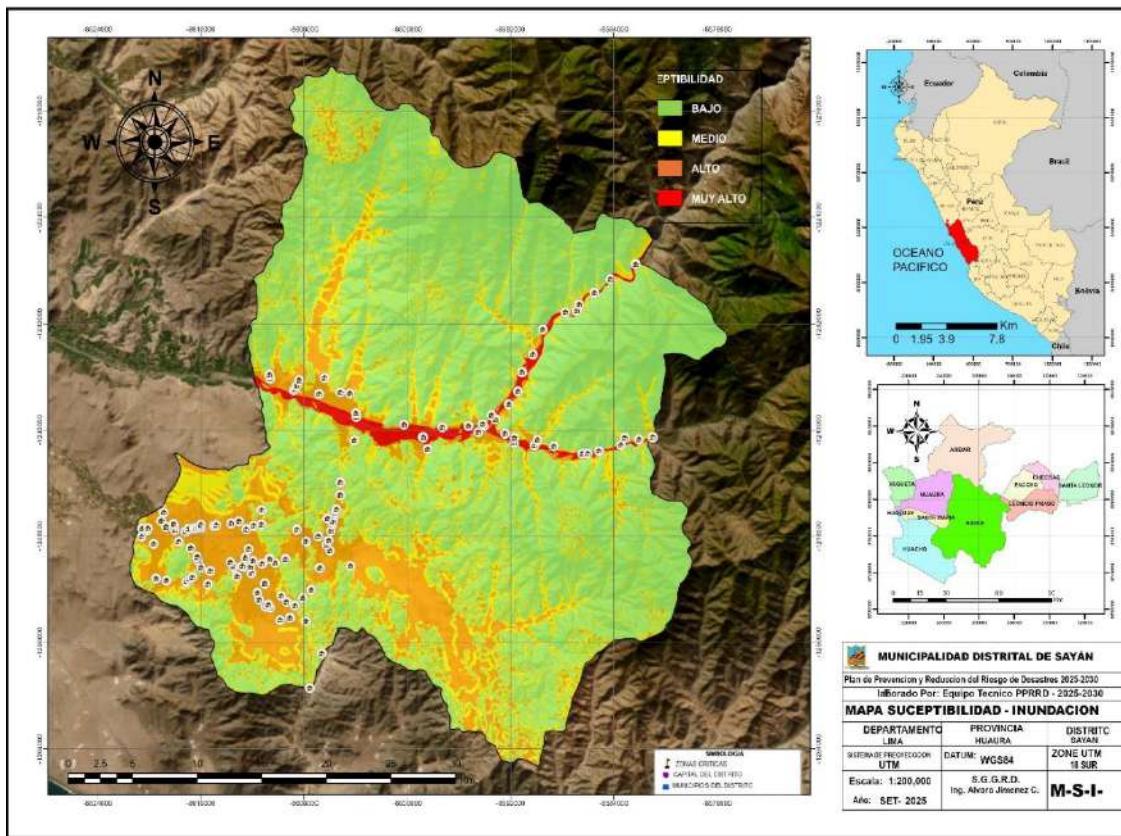
Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 22. Susceptibilidad por inundación del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Según Mapa de susceptibilidad por flujo de detritos a nivel de región, elaborado en el marco del proyecto de la dirección de Geología Ambiental del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET) obtenido a través de la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID). Indica los niveles de susceptibilidad a inundación en el distrito de Sayán.

c) Susceptibilidad a sismo

C.1. Sismo

Los terremotos son un fenómeno que se describe como un proceso gradual, continuo y sistemático de liberación repentina de energía física causada por variaciones en el estado de tensiones, de las alteraciones y de los movimientos que se generan, además, influenciado por la resistencia de las rocas de la corteza terrestre, ya sea en áreas de interacción de placas tectónicas o dentro de las mismas.

Una fracción de la energía que se libera se manifiesta como ondas sísmicas, mientras que otra porción se convierte en calor por la fricción en la superficie de la falla. El resultado inmediato de esto es la propagación de esa energía

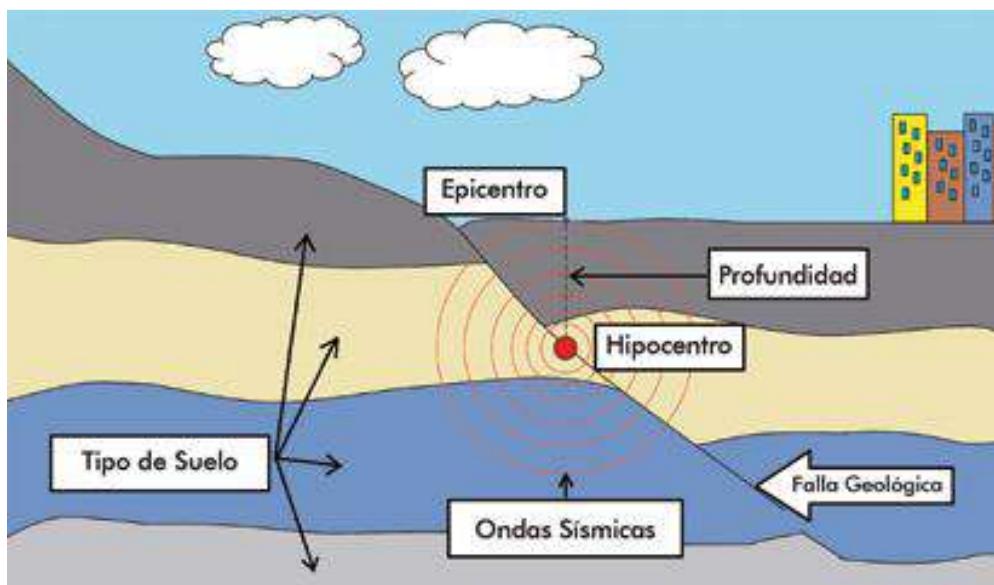


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

mecánica a través de las vibraciones en el terreno cercano al epicentro, así como su posterior diseminación mediante diferentes clases de ondas sísmicas (de cuerpo y superficiales) que atraviesan la corteza e incluso, en ocasiones, el manto de la Tierra.

Figura 51. Sismo originado por una falla geológica



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)

C.1.1 Ondas sísmicas

Una onda sísmica consiste en una alteración que ocurre en un material y se desplaza de manera constante a través de este. Se ilustra la difusión de las ondas sísmicas.

C.1.2 Tipo de ondas

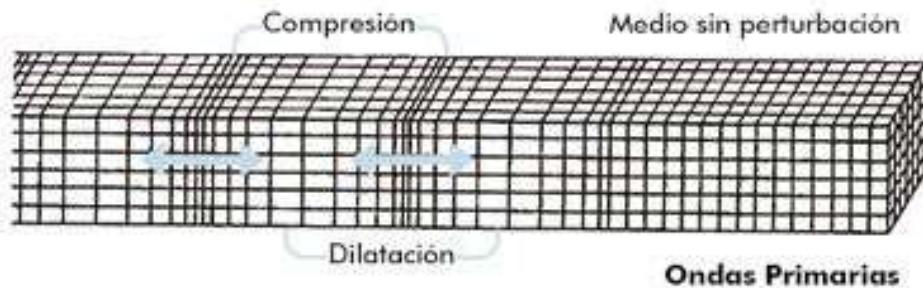
Las ondas que los aparatos registran son de dos tipos:

- **Profundas o corpóreas**, se propagan de manera esférica por el interior de la tierra, se forman a partir del hipocentro.
- **Primarias (P) o longitudinales**: Son las más rápidas en propagarse (6 – 10 km/s) y por lo tanto las primeras en ser detectadas por los sismógrafos. Se transmiten tanto en medios sólidos como fluidos. Su vibración es paralela al plano de propagación, de manera que actúan comprimiendo y dilatando el terreno.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

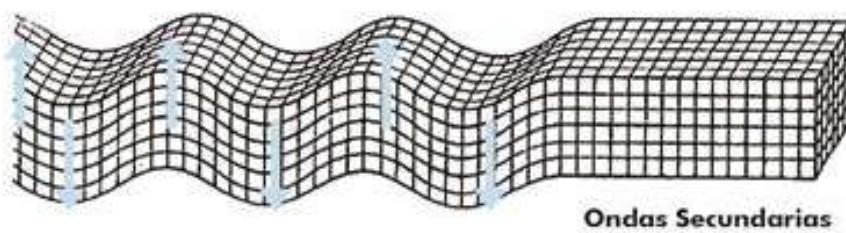
Figura 52. Onda primaria o longitudinal



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)

- **Secundarias (S) o transversales:** Son más lentas que las anteriores (4 – 7 Km/s) y solo se propagan en medios sólidos, por lo que no pueden atravesar el núcleo exterior terrestre. Vibran perpendicularmente a la dirección de propagación, cizallando los materiales.

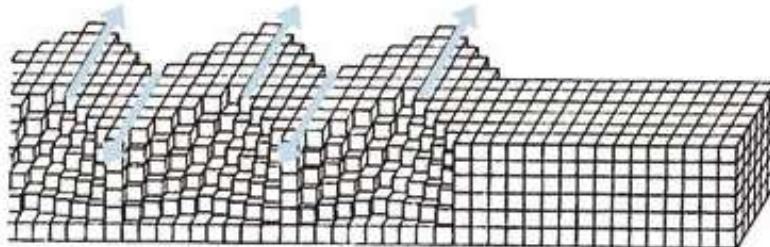
Figura 53. Onda secundaria o transversal



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)

- **Superficies o largas,** se transmiten en forma circular a partir del epicentro. Son las que producen los destrozos en la superficie. Son el resultado de la interacción de las ondas profundas con la superficie terrestre.
- **Love (L):** Su velocidad de propagación es de 2 – 6 Km/s, y se desplazan horizontalmente en la superficie, en forma perpendicular respecto a la dirección de propagación.

Figura 54. Onda Love



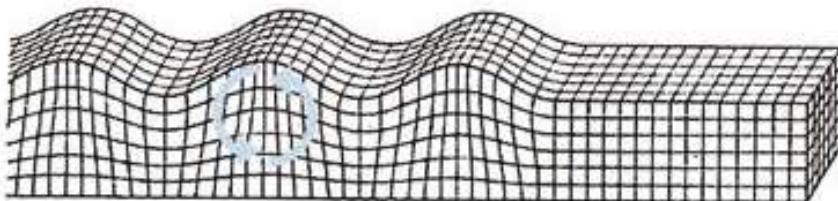
Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

- **Rayleigh (R):** Son las más lentas en desplazarse (1 – 5 Km/s), aunque son las que más se dejan sentir por las personas. Se propagan de manera similar a como hacen las olas del mar. Las partículas se mueven en forma elipsoidal en el plano vertical.

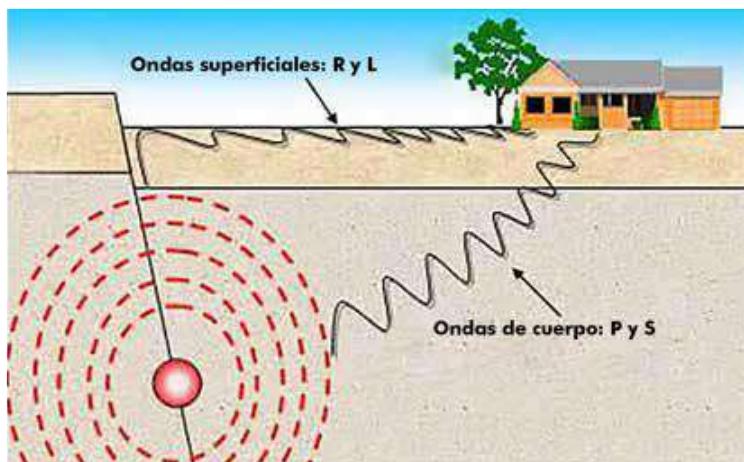
Figura 55. Onda Rayleigh



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)

En la siguiente figura se muestra la propagación de las ondas corpóreas y superficiales y el siguiente grafico resume los tipos de ondas sísmicas.

Figura 56. Ondas superficiales y corpóreas (o cuerpo)



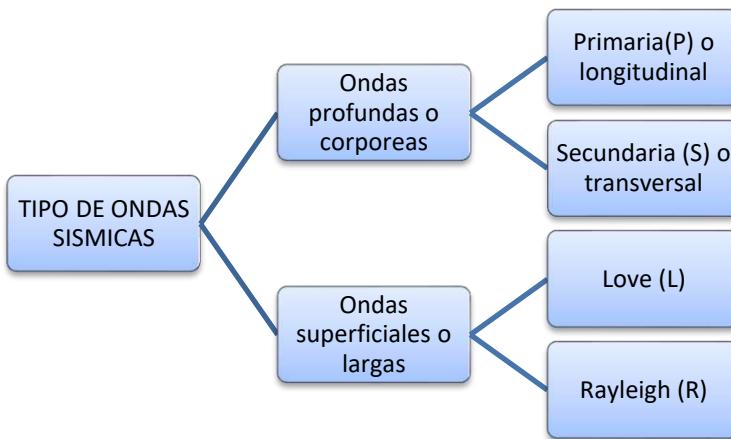
Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)

Los terremotos son resultado de la particularidad de esta región peruana, donde se localiza el Cinturón de Fuego del Pacífico, una de las áreas más sísmicamente activas a nivel global.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

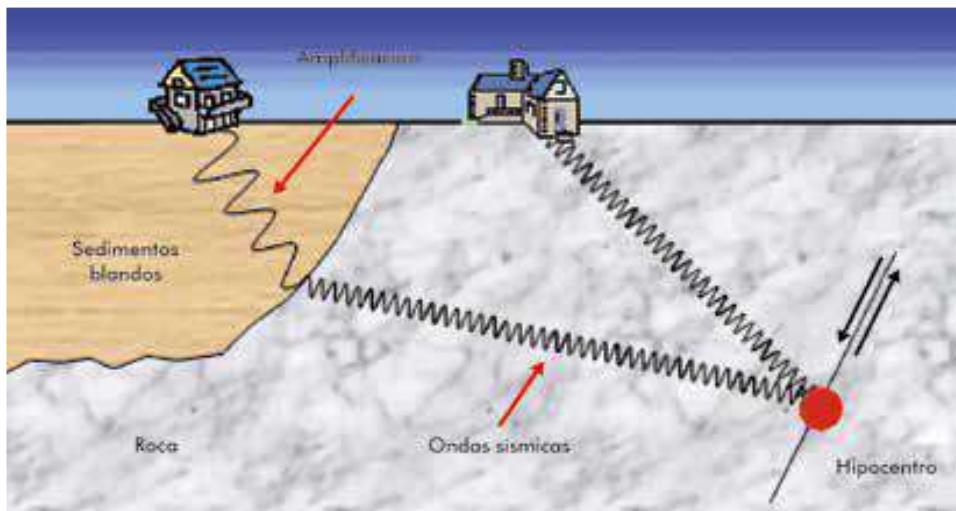
Figura 57. Tipos de ondas sísmicas



C.1.3 Propagación de ondas sísmicas

Las normas de la física determinan cómo se mueven y se comportan las ondas sísmicas, incluyendo fenómenos como la reflexión, la refracción y la dispersión, entre otros. Esto sucede cuando el entorno en el que se desplazan no es uniforme, es decir, está compuesto por distintos tipos de terrenos.

Figura 58. Propagación de ondas sísmicas en dos medios diferentes



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)

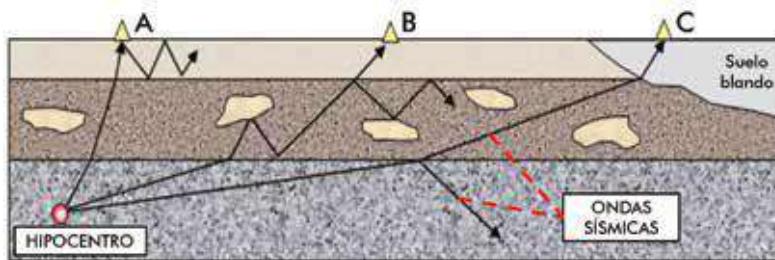
En la siguiente figura se muestra la propagación de las ondas sísmicas (flechas negras) y el cambio de trayectorias que experimenta al atravesar diferentes medios materiales.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 59. Reflexión y refracción de ondas sísmicas



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)

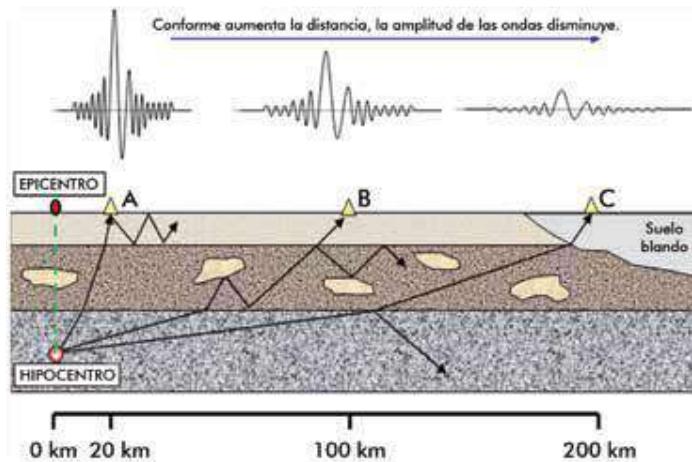
Cuando ocurre un sismo, la energía liberada impacta con mayor intensidad en la zona cercana al epicentro, afectando todo lo que se encuentra en la superficie (edificaciones, áreas económicas, turísticas, población, etc.). En la figura siguiente, se muestra que en el punto A hay altas amplitudes y cortos períodos. Desde ahí, a medida que las ondas se difunden en todas las direcciones, comienzan a perder energía.

Esta reducción de energía se observa claramente en la caída de la amplitud de la onda. Por esta razón, una persona situada cerca del epicentro en el punto A, por ejemplo, sentirá un movimiento mucho más intenso que alguien en el punto C.

Asimismo, alguien en el lugar A percibirá que el temblor solo dura breves momentos, mientras que alguien en el lugar B tendrá la impresión de que dura un poco más, y una persona en el lugar C sentirá que la sacudida se extiende por un periodo considerablemente más largo. Esta diferencia se debe a que los períodos más largos tienden a ser más evidentes a medida que se incrementa la distancia, como se ilustra en la figura.

A distancias mucho más alejadas, el temblor no se sentirá más que como un ligero movimiento del terreno, detectable únicamente por quienes están en reposo.

Figura 60. Disminución de la amplitud de onda y su energía al aumentar la distancia al hipocentro



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

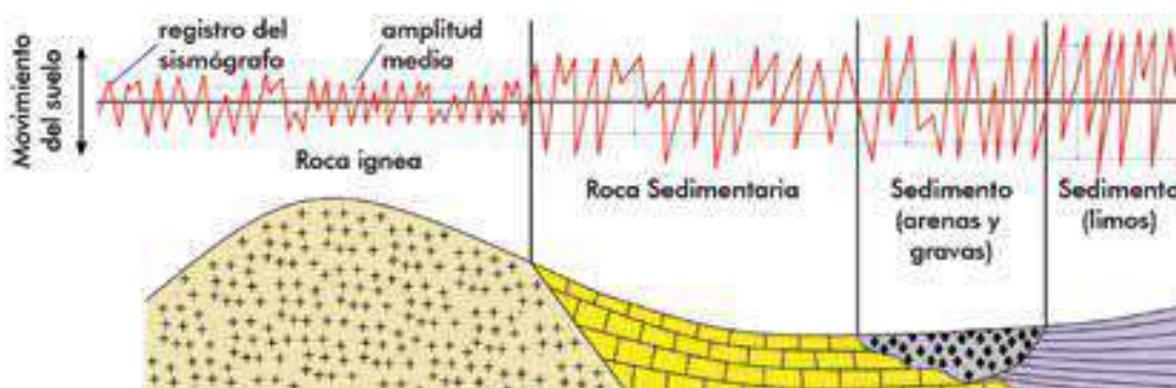
Hay factores externos a las propiedades del sismo que pueden afectar el valor de aceleración que se puede medir en un área debido a la llegada de las ondas sísmicas. Estos elementos suelen estar vinculados a las circunstancias geológicas.

El aspecto más crucial es la variación de los diversos materiales presentes en la superficie, puesto que, debido a sus discrepancias en densidad, compactación y nivel de humedad, reaccionan de manera distinta ante la vibración generada por las ondas sísmicas, conocido como "Efecto de Sitio".

Las amplificaciones de la señal por efecto de ubicación solo influyen en las ondas que viajan por la superficie, por lo tanto, solo es relevante el tipo de material que se encuentra a corta distancia de la superficie.

Los sustratos rocosos apenas intensifican las vibraciones, mientras que los sedimentos sueltos como gravas, arenas y limos incrementan notablemente los movimientos, lo que provoca un aumento en la aceleración de esos elementos (la amplificación es mayor cuando el tamaño de grano del sedimento es más pequeño).

Figura 61. Variación de amplitud de onda al propagarse por diferentes tipos de suelos



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)

En áreas muy próximas al centro del sismo, pueden existir variaciones significativas en los daños causados, solo por la intensificación de la señal que pueden mostrar los diversos materiales presentes en la superficie.

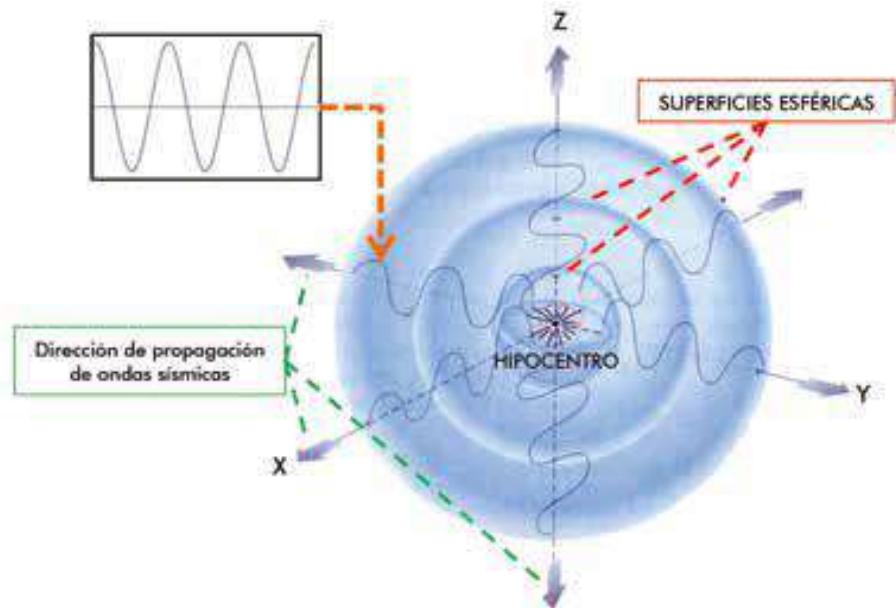
C.1.4 Características de una onda

Las ondas sísmicas, que son ondas mecánicas, se difunden en todas las direcciones creando superficies esféricas, tal como se ilustra en la figura.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 62. Propagación de una onda esférica



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión (2014)

Amplitud (A), distancia desde un pico hasta la línea de equilibrio (onda en reposo). La amplitud se utiliza para evaluar la energía que transfiere la onda sísmica. A mayor amplitud, mayor es la energía que se transfiere (la energía que lleva una onda es proporcional al cuadrado de su amplitud).

Longitud de onda (λ), distancia desde un pico hasta la línea de equilibrio (onda en reposo). La amplitud se utiliza para evaluar la energía que transfiere la onda sísmica. A mayor amplitud, mayor es la energía que se transfiere (la energía que lleva una onda es proporcional al cuadrado de su amplitud).

Frecuencia (f), es la cantidad de ciclos que se generan por cada unidad de tiempo. La energía de la onda está en relación directa con la frecuencia.

Velocidad de la onda (V), la velocidad a la que se mueve la onda sísmica está determinada solamente por las propiedades del material por el que viaja.

En la figura se puede ver cómo los componentes de una onda afectan la comparación entre dos ondas que poseen distintas características. Estas se ven afectadas por rasgos del entorno geográfico, como el tipo de suelo, la cantidad de humedad presente y la densidad de las partículas, entre otros.

Factores condicionantes

Los factores condicionantes son los que favorecen o no a la ocurrencia de peligro por sismo, siendo propios del ámbito geográfico. Por lo cual para la evaluación de los factores condicionantes se tomó 4 variables determinantes para el tipo de peligro de sismo y que son identificables en las zonas críticas de estudio.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

- 1. Geología
- 2. Pendiente
- 3. Geomorfología

Factores desencadenantes

Son los parámetros que desencadenan eventos y/o sucesos asociados que puedan generar peligros en un ámbito geográfico específico. Para lo cual ante un peligro de inundación se elige el factor de magnitud debido a la ubicación del distrito de Sayán en el mapa de zonificación sísmica.

Figura 63. Factores condicionantes y desencadenantes para sismo

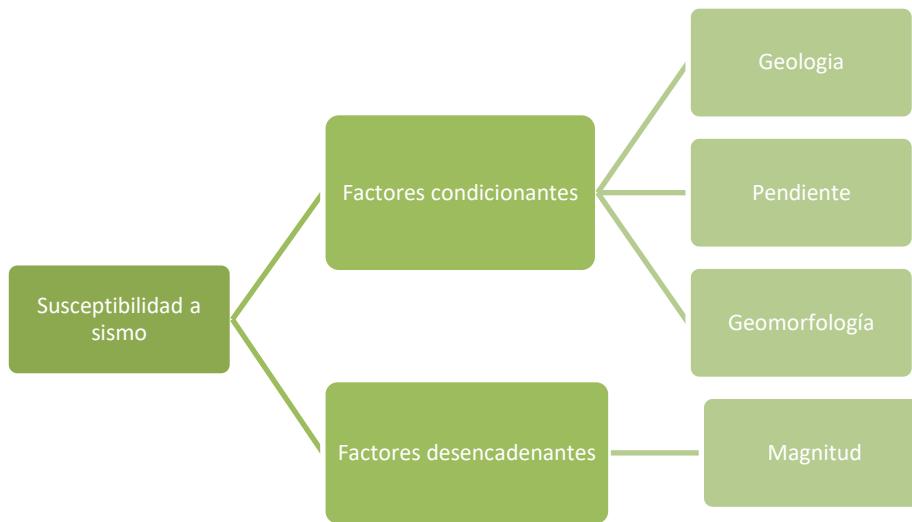


Tabla 60. Factores para la elaboración del mapa de susceptibilidad a sismo

Factores de análisis	Descripción	Obtención	Importancia
Factores condicionantes			
Geología	Se estima la inestabilidad de los terrenos en función de las características litológicas de las unidades diferenciadas.	En base al mapa geológico 1:100000 de las cartas geológicas elaboradas por INGEMMET, 2017 y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas a campo.	Por la presencia de unidades geológicas como Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa - tonalita, granodiorita, Depósito aluvial y Batolito de la Costa - Super Unidad Santa Rosa – monzogranito.
Pendiente	Cinco rangos de pendiente del terreno en grado (0 a >45°)	Modelo digital de elevaciones, elaborado con SIG a partir de Modelo de Elevación Digital	Por la presencia de pendientes de 30° a 45° y mayores a 45°.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

		ALOS PALSAR con equidistancia de cada 10m.	
Geomorfología	Unidades geomorfológicas de acuerdo con su amplitud de relieve, altura relativa, pendiente y asociación morfogenética.	En base al mapa geomorfológico del Perú, IGEMMET, 2022, y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas de campo.	Por la presencia de unidades geomorfológicas como Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial, Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial, Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial y Montaña en roca intrusiva
Factor desencadenante			
Magnitud	Medida de la energía liberada durante un terremoto.	En base al mapa de zonificación sísmica contenida en la Norma Técnica Peruana – NTE E030 – 2019.	Por la susceptibilidad del distrito al estar en el cinturón de fuego del pacífico.

Tabla 61. Niveles de susceptibilidad a sismo

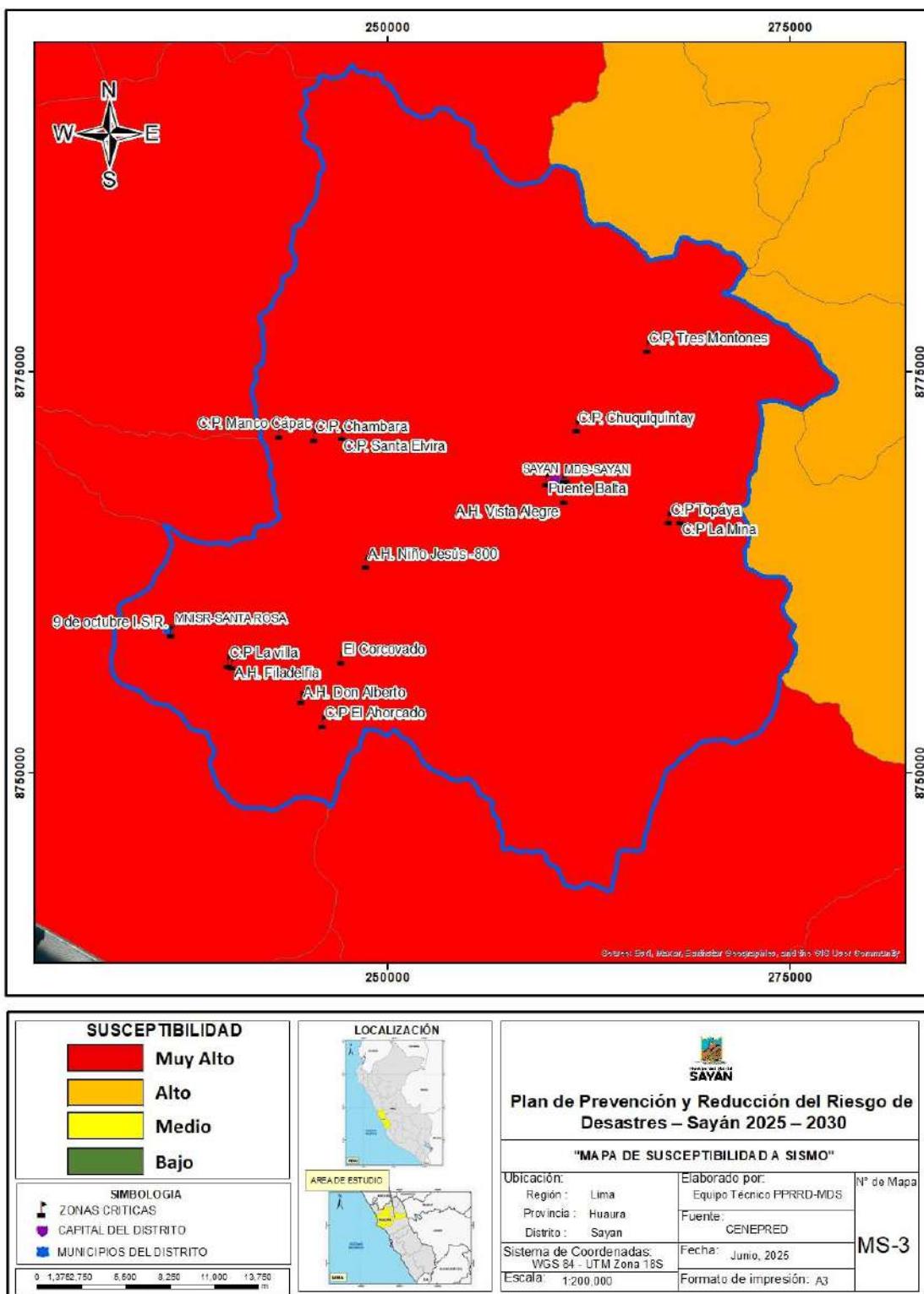
Nivel de susceptibilidad	Características	Centros poblados	Área (Km ²)	Porcentaje
Muy Alta	Desencadenado por un movimiento sísmico de magnitud de 4.5 Mw, con la probabilidad caída de rocas con un volumen de 2 a 3 m ³ ; Por tener las siguientes condiciones locales: Zonas con pendientes fuertes >35°, con presencia de colinas y lomadas en roca volcánico-sedimentaria.	138	1,310.77	100 %
Alta	Desencadenado por un movimiento sísmico de magnitud de 4.5 Mw, con la probabilidad caída de rocas con un volumen de 2 a 3 m ³ ; Por tener las siguientes condiciones locales: Zonas con pendientes moderadas a fuertes 20°-35°.	0	0	0
Media	Desencadenado por un movimiento sísmico de magnitud de 4.5 Mw, con la probabilidad caída de rocas con un volumen de 2 a 3 m ³ ; Por tener las siguientes condiciones locales: zonas con pendientes moderada a suaves de 10° a 20°.	0	0	0
Baja	En esta área no se origina caída de rocas por las condiciones locales, donde predomina pendientes suaves menores a 10°, presenta unidades geomorfológicas como llanuras y planicies aluviales con depósitos aluviales.	0	0	0

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 23. Susceptibilidad por sismo del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Según el informe “Escenarios de riesgo por sismos y peligros asociados en el marco del Plan Multisectorial 2026-2028”, elaborado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) en el año 2025; señala en la figura 4 “Mapa de susceptibilidad por sismos” nos indica que el distrito de Sayán se encuentra en un nivel de susceptibilidad Muy Alto por sismo.

2.2.3.2 Análisis de Vulnerabilidad y Elementos expuestos

Los elementos expuestos se han identificado a través de la información recopilada en el diagnóstico socioeconómico del distrito y fue complementada con los datos obtenidos a través de las visitas técnicas en las fichas de identificación de zonas críticas.

a) Análisis de Elementos expuestos por Flujo de Detritos

Los elementos expuestos por flujo de detritos están ubicados en 8 zonas críticas. En ese sentido, en la siguiente tabla se identifica por cada zona crítica sus elementos expuestos.

Tabla 62. Elementos expuestos de las zonas críticas por flujo de detritos

Zona Crítica	Coordenada UTM			Sector	Elementos Expuestos
	Este	Norte	Altitud		
Peligro por Flujo de Detritos					
ZC1	243269.19	8771255.34	413	C.P. Manco Cápac	Poblacion:165 Viviendas:54 Red vial: 0.28km de la vía 0103 Infraestructura: Canal de riego Quipico y canal de riego La Capilla 5
ZC3	247181.98	8771165.81	488		Poblacion:2075 Viviendas:415 Instituciones Educativas: PRONOEI "HUELLITAS DE COLORES" Red vial: 2.06km de la via LM-566 Puesto de salud: Establecimiento de salud-Chambara 5781 Infraestructura: Canal de tubería enterrada, Canal Quipico y Canal enterrado
ZC5	261789.33	8771600.55	776		Poblacion:185 Viviendas:37 Red vial: 0.256km de la vía 0103 Infraestructura: Canal de riego Chuquiquintay
ZC8	245981	8753197	367		Poblacion:107 Viviendas:29 Instituciones Educativas: I.E 20833 SANTA ROSA Red vial: 0.502 km de la via 0103 Puesto de salud: Establecimiento de salud-EL AHORCADO 5777
ZC13	260810.49	8767854.06	706	Prolongación portachuelo	Poblacion:545 Viviendas:109



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

ZC14	247156	8757187	470	El Corcovado	Poblacion:84
					Viviendas:20
					Red vial: 0.675 km de la via 0103
					Infraestructura: Canal de riego C-3
ZC15	248684	8763119	656	A.H. Niño Jesús -800	Poblacion:172
					Viviendas:48
					Red vial: 0.548 km de la via 0103
					Infraestructura: Canal de riego Santa Rosa
ZC20	261032	8767169	713	A.H. Vista Alegre	Poblacion:540
					Viviendas:108
					Instituciones Educativas: PRNOEI "NIÑO FELIZ"
					Red vial: 355m de la via LM-106
					Infraestructura: Canal de riego Vista Alegre

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

b) Población

En las zonas críticas por flujo de detritos se cuenta con una población total de 3,873 habitantes, según el Censo del 2017 y encuestas realizadas por el equipo técnico-PPRRD de los cuales el mayor grupo etario es de 18 a 59 años con 2,255 personas seguido del 0 a 17 años con un total de 1,259. El grupo de mayores de 60 años es de 564. La población de las 8 zonas críticas por peligro flujo de detritos no cuenta con una adecuada educación y/o capacitación con respecto a la gestión de riesgos de desastres.

Figura 64. Población expuesta a flujo de detritos



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS 2025.

c). Viviendas

Según el Censo del 2017 y encuestas realizadas por el Equipo Técnico-PPRRD. Las viviendas de estas 8 zonas críticas, el 38.54% son de material de adobe, seguido del 30.12% son de material de ladrillo, mientras que el 28.54% de estera, calamina o triplay. En su mayoría las viviendas son de material rustico además de no contar con un adecuado sistema de drenaje.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 65. Viviendas expuestas a flujo de detritos



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS 2025

d) Establecimientos de salud

En las zonas críticas por flujo de detritos se cuenta con 02 puestos de salud ubicados en Santa Elvira y el Ahorcado. Estos no cuentan con internamiento, son de material noble. Los centros de Salud se encuentran expuesto a flujo de detritos.

Figura 66. Establecimientos de salud expuestos a flujo de detritos



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS 2025

e) Instituciones educativas

Se cuenta con 02 PRONOEI de inicial-jardín y una institución educativa. Los PRONOEI están ubicados en el CC.PP. Santa Elvira llamado PRONOEI "Huellitas de Colores" y el AA.HH. Vista Alegre llamado PRONOEI "Niño Feliz" con una población estudiantil de 23 alumnos, además de la Institución Educativa N° 20833 Santa Rosa ubicado en el CC.PP. El Ahorcado con una población estudiantil de 141 alumnos; siendo instituciones educativas vulnerables a flujo de detritos por su ubicación.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 67. Institución educativa expuesta a flujo de detritos



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS 2025

f) Otros

Se cuenta principalmente carreteras asfaltadas, carreteras no afirmadas y trochas carrozables. Las carreteras no afirmadas no cuentan con cunetas para drenar las lluvias y las vías que cuentan con estas cunetas no tienen mantenimiento, por lo cual son vulnerables a los peligros flujo de detritos dentro del distrito de Sayán.

Figura 68. Carreteras y accesos expuestos a flujo de detritos



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 63. Resumen del análisis de elementos expuestos por flujo de detritos en el distrito de Sayán.

ANALISIS DE ELEMENTOS EXPUESTOS POR FLUJO DE DETRITOS	
Análisis	Descripción
SOCIAL	Los centros poblados con mayor vulnerabilidad para flujo de detritos son: Manco Cápac, Santa Elvira y Vista Alegre. Por tener el mayor número de personas y las condiciones en las que se encuentran las viviendas construidas.
	Las instituciones educativas con mayor vulnerabilidad para flujo de detritos se tienen a las instituciones educativas como el PRONOEI "Huellitas de Colores" y el PRONOEI "Niño Feliz" y la institución I.E N° 20833 Santa Rosa por la zona donde están ubicados.
	Los centros poblados con mayor número de personas de la tercera edad (>60 años) vulnerables para flujo de detritos son los centros poblados: Santa Elvira, Prolongación Portachuelo y Vista Alegre.
	Las instituciones educativas de nivel inicial y jardín más vulnerables a flujo de detritos son: PRONOEI "Huellitas de Colores" y el PRONOEI "Niño Feliz" y la institución I.E N° 20833 Santa Rosa de nivel inicial-primaria-secundaria.
ECONOMICA	El grado de vulnerabilidad será alto y muy alto para flujo de detritos, si los centros poblados y viviendas se encuentren asentados cerca a quebradas y se encuentren en terrenos con pendientes mayores a 25° como son: C.P. Manco Cápac, C.P. Santa Elvira, C.P. Chuquiquintay, C.P. El Ahorcado, Prolongación portachuelo, El Corcovado, A.H. Niño Jesús -800 y A.H. Vista Alegre.
	Los centros poblados ubicados en la periferia y alejados del centro urbano de Sayán son más vulnerables a flujo de detritos por contar con viviendas con paredes de adobe, como las que se observan en las viviendas de los centros poblados de: C.P. Manco Cápac, C.P. Santa Elvira y A.H. Vista Alegre.
	La vía más vulnerable identificada en el distrito de Sayán, ante flujo de detritos es la vía 0103 y LM-566.
AMBIENTAL	Las quebradas y/o taludes con mayor deforestación y/o limpieza de quebradas son: El Carmen y Santa Elvira
	Las quebradas con mayor pendiente son: El Carmen y Santa Elvira

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

b) Análisis de Elementos expuestos por Inundación

Los elementos expuestos por inundación están ubicados en 7 zonas críticas. En ese sentido, en la siguiente tabla se identifica por cada zona critica sus elementos expuestos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 64. Elementos expuestos de las zonas críticas por inundación

Zona Crítica	Coordenada UTM			Sector	Elementos Expuestos
	Este	Norte	Altitud		
Peligro por Inundación					
ZC2	245440	8771049	465	C.P. Chambara	Poblacion:1405 Viviendas:281 Instituciones Educativas: I.E.I N°670 Angelitos de Jesus-Chambara I.E. N° 20996 - San Miguel I.E. N° 20349-Chambara Red vial:1.02km de la via LM-565 Infraestructura: Canal de riego Quipico (Cod. 0316C48020) Canal de riego Santa Maria N°2 (Cod. 0316C48090) Canal de riego Santa Maria Limon (Cod. 0316C48092) Canal de riego Los Angeles N°5 (Cod. 0316C48093) Canal de riego Quipico (Cod. 0316C48095) Canal de riego Angel (Cod. 0316C48096)
ZC6	266195	8776587	952	C.P. Tres Montones	Poblacion:88 Viviendas:27 Instituciones Educativas: I.E. N°20867 TRES MONTONES PRNOEI "DIAMANTITOS" Red vial: 1.26 km de la via LM-569 Infraestructura: Canal de riego Tres Montones (Cod. 0316C48185)
ZC7	259906	8768277	648	Puente Balta	Poblacion:75 Viviendas:25 Instituciones Educativas: Red vial: 0.734km de la via 0103 Infraestructura: Canal de riego Mani Cañas (Cod. 0316C48814) Puente Balta LM-106
ZC9	267538.38	8765877.74	660	C.P Topáya	Poblacion:27 Viviendas:11 Instituciones Educativas: I.E. N°20922 San Juan de Topaya PRNOEI "ARCO IRIS" Red vial:0.324km de la via LM-106



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

					Infraestructura: Canal de riego Topaya (Cod. 0316C48732)
ZC10	268262.18	8765917.67	1,011	C.P La Mina	Poblacion:46
					Viviendas:18
					Red vial:0.661km de la via LM-106
					Infraestructura: Canal de riego Topaya (Cod. 0316C48742)
ZC11	261180.35	8768510.81	705	A.H. Catalino	Poblacion:945
ZC12	260946.05	8768212.2	706		Viviendas:189
				Jr. Santa Cruz	Instituciones Educativas: PRNOEI "Perlitas"
					Poblacion:210
					Viviendas:42

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

a) Población

En las zonas críticas por inundación se cuenta con una población total de 2796, según el Censo del 2017 y encuestas realizadas por el equipo técnico-PPRRD de los cuales el mayor grupo etaria es de 18 a 59 años con 1457 personas seguido del grupo etario de 0 a 17 años con un total de 844. El grupo etario de mayores de 60 años a mas es de 495. La población ubicada en las zonas críticas por inundación no cuenta con una adecuada educación y/o capacitación con respecto a la gestión de riesgos de desastres.

Figura 69. Población expuesta por inundación



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS 2025.

b) Viviendas

En las zonas críticas por inundación se cuenta con 593 viviendas, según el Censo del 2017 y encuestas realizadas por el Equipo Técnico-PPRRD. Las viviendas de estas 7 zonas críticas, el 50.59% son de material de adobe, seguido del 32.04% son de material de ladrillo, mientras que el 16.53% de estera, calamina o triplay. En su mayoría las viviendas son de material rustico además de no contar con un adecuado sistema de drenaje ante las lluvias intensas.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 70. Viviendas expuestas por inundación



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS 2025.

c) Establecimientos de salud

En las zonas críticas por inundación no cuentan con establecimientos de salud para su población, por lo cual la población es atendida en los establecimientos de salud cercanos.

d) Instituciones educativas

En las zonas críticas por inundación se cuenta con 03 PRNOEI y 05 instituciones educativas. Los PRNOEI están ubicados en el CC.PP. Tres montones llamado PRNOEI "Diamantitos", CC.PP. Topaya llamado PRNOEI "Arcos Iris" y el AA.HH. Catalino llamado PRNOEI "Perlitas" con una población estudiantil de 21 alumnos, además de las Instituciones Educativas ubicadas en el CC.PP. Chambara que son la I.E.I N°670 Angelitos de Jesús, I.E. N° 20996 y I.E. N° 20349, en el CC.PP. que es la I.E. N°20867 Tres Montones y en el CC.PP. Topaya que es la I.E. N°20922 San Juan de Topaya , con una población estudiantil de 55 alumnos; siendo instituciones educativas muy vulnerables a inundaciones por su ubicación.

Figura 71. Institución educativa expuesta a inundación



Fuente: Fotografía tomada por el ET-PPRRD, MDS 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

e) Otros

En las zonas críticas por inundación se cuenta principalmente con carreteras asfaltadas, carreteras no afirmadas y trochas carrozables. Además de contar con un puente en la zona crítica “Puente Balta” en la ruta LM-106 siendo muy vulnerables ante inundación al estar cerca del río Huaura. Las carreteras no afirmadas no cuentan con cunetas para drenar las lluvias y las vías que cuentan con estas cunetas no tienen mantenimiento, por lo cual son vulnerables a los peligros de inundación dentro del distrito de Sayán.

Figura 72. Accesos expuestos a inundación



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS 2025.

Tabla 65. Resumen del análisis de elementos expuestos en zonas críticas por inundación en el distrito de Sayán

ANALISIS DE ELEMENTOS EXPUESTOS POR INUNDACION	
Análisis	Descripción
SOCIAL	Los centros poblados con mayor vulnerabilidad para Inundación son: Chambara y Puente Balta. Por tener el mayor número de personas y las condiciones en las que se encuentran las viviendas construidas, además de la cercanía a quebradas y ríos que los hace más vulnerable. Entre las zonas críticas con vulnerabilidad alto están Tres Montones, Topaya, La Mina y Jr. Santa Cruz, además de ubicar en vulnerabilidad media al AA.HH. Catalino.
	Las instituciones educativas con mayor vulnerabilidad ante Inundación son la I.E.I N°670 Angelitos de Jesús, I.E. N° 20996 y I.E. N° 20349 por la zona donde están ubicados. Presentan una vulnerabilidad alta el PRONOEI “Diamantitos”, el PRONOEI “Arcos Iris” y vulnerabilidad media el PRONOEI “Perlitas”
	Los centros poblados con mayor número de personas de la tercera edad (>60 años) vulnerables para Hidrometeorológicos y Oceanográficos son las zonas críticas: CC.PP. Chambara, AA.HH. Catalino y Jr. Santa Cruz.
	Las instituciones educativas más vulnerables a Inundación son: I.E.I N°670 Angelitos de Jesús, I.E. N° 20996 y I.E. N° 20349 ubicados en el CC.PP. Chambara.
	El grado de vulnerabilidad será alto y muy alto para Inundación, si los centros poblados y viviendas se encuentran asentados cerca a quebradas y se encuentren en terrenos con



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

ECONOMICA	pendientes mayores a 25° como son: CC.PP. Chambara, Puente Balta, CC.PP. Tres Montones, CC.PP. Topaya, CC.PP. La Mina y Jr Santa Cruz.
	Los centros poblados ubicados en la periferia y alejados del centro urbano de Sayán son más vulnerables a Inundación, por contar con viviendas con paredes de adobe, como los que se observan en las viviendas de los centros poblados de: CC.PP. Chambara y Puente Balta.
	La vía más vulnerable identificada en el distrito de Sayán, ante Inundación es la vía LM-565 y la vía 0103(PE-1N).
AMBIENTAL	Las quebradas y/o taludes con mayor deforestación y/o limpieza de quebradas son: Chambara.
	Las quebradas con mayor pendiente son: Chambara

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

c) Análisis de Elementos expuestos por Sismo

Los elementos expuestos por sismo están ubicados en 6 zonas críticas. En ese sentido, en la siguiente tabla se identifica por cada zona critica sus elementos expuestos.

Tabla 66. Elementos expuestos de las zonas críticas por sismo

Zona Crítica	Coordenada UTM			Sector	Elementos Expuestos
	Este	Norte	Altitud		
Peligro por Sismo					
ZC4	240087.00	8756957.00	390	C.P La villa	Poblacion:6630 Viviendas:1326 Instituciones Educativas: I.E.P HOWARD GARDNER I.E. 21544 HORACIO ZEBALLOS GAMEZ I.E.I N°651 HORACIO ZEBALLOS GAMEZ PRONOEI "RETOÑITOS DE LA VILLA" Puesto de Salud: Establecimiento de salud-LA VILLA 5776 Establecimiento de salud-POLICLINICO SANTA ROSA 32410 Red vial: 1.40km de la via LM-663 Infraestructura: Canal de riego Santa Rosa (Cod. 0316C48407) Canal de riego San Jeronimo (Cod. 0316C48443) Canal de riego San Jeronimo (Cod. 0316C48449) Canal de riego J (Cod. 0316C48514)
ZC16	240381.748	8756861.22	401	A.H. Filadelfia	Poblacion:1345 Viviendas:269 Red vial: 0.343km de la via LM-663 Infraestructura: Canal de riego Santa Rosa (Cod. 0316C48407)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

					Canal de riego J (Cod. 0316C48514) Canal de riego Meza (Cod. 0316C48525)
ZC17	236549.27	8758865.6	344	9 de octubre I.S.R.	Poblacion:5265 Viviendas:1053 Instituciones Educativas: I.E. N°20849 JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION (PRIMARIA) I.E. N°20849 JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION (SECUNDARIA) I.E. N°672 INICIAL I.E. DIOS ES AMOR I.E SEMILLITAS I.E.P. VANGUARD Puesto de Salud: Establecimiento de salud-09 de octubre 5774 Red vial: 2.08km de la via LM-659 Infraestructura: Canal de riego Santa Rosa (Cod. 0316C48407) Canal de riego Colector 8 (Cod. 0316C48452) Canal de riego El Charco (Cod. 0316C48460) Canal de riego Capullana li (Cod. 0316C48465) Canal de riego San Guillermo li (Cod. 036C48466) Canal de riego Medanos (Cod. 0316C48470) Canal de riego Monterrico 1 (Cod. 0316C48473) Canal de riego Hammond (Cod. 0316C48539)
ZC18	242463.00	8755105.00	418	Luis Pardo	Poblacion:359 Viviendas:105 Instituciones Educativas: I.E. N°21001 LUIS PARDO Red vial: 0.588km de la via LM-665 Infraestructura: Canal de riego La Ensenada 0316C48489
ZC19	244668.00	8754716.00	470	A.H. Don Alberto	Poblacion:845 Viviendas:223 Instituciones Educativas: I.E. N°654 -21014 DON ALBERTO Red vial: 0.616km de la vía LM-665 Infraestructura: Canal de riego F (Cod. 0316C48486) Canal de riego La Ensenada (Cod. 0316C48489) Canal de riego Don Alberto 2 (Cod. 0316C48494) Canal de riego Don Alberto 3 (Cod. 0316C48495)

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

a) Población

En las zonas críticas por sismo se cuenta con una población total de 14,444 personas, según el Censo del 2017 y encuestas realizadas por el equipo técnico-PPRRD de los cuales el mayor grupo etaria es de 18 a 59 años con 8218 personas seguido del grupo etario de 0 a 17 años con un total de 5147. El grupo etario de mayores de 60 años a más es de 1079. La población de las 7 zonas críticas por peligro de Geodinámica interna no cuenta con una adecuada educación y/o capacitación con respecto a la gestión de riesgos de desastres.

Figura 73. Población expuesta a sismo

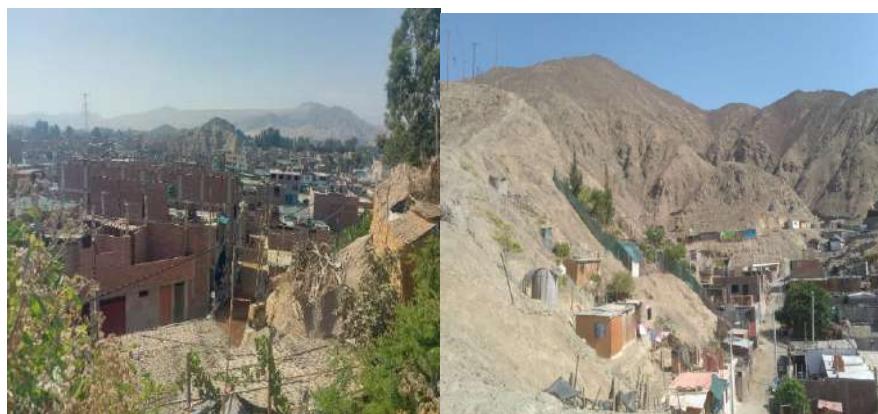


Fuente: Fotografía tomada por el ET-PPRRD, MDS 2025.

b) Viviendas

En las zonas críticas por sismo se cuenta con 2986 viviendas, según el Censo del 2017 y encuestas realizadas por el Equipo Técnico-PPRRD. Las viviendas de estas 5 zonas críticas, el 56.50% son de material de ladrillo, seguido del 35.63% son de material de estera, calamina o triplay, mientras que el 7.54% son de material de adobe, el 0.07% son de material de quincha, el 0.10% son de material de madera, el 0.13% son de material de piedra o sillar con cal o cemento y un 0.03% son de material de piedra con barro.

Figura 74. Viviendas expuestas a sismo



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

c) Establecimientos de salud

En las zonas críticas por sismo se cuenta con 03 puestos de salud siendo el establecimiento de salud La Villa 5776, establecimiento de salud 09 de octubre 5774 y un policlínico Santa ROSA 32410 que están ubicados en el CC.PP. La Villa y CC.PP. 09 de octubre.

Figura 75. Establecimiento de salud expuesto a sismo



Fuente: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS)

d) Instituciones educativas

En las zonas críticas por sismo se cuenta con 01 PRONOEI y 11 instituciones educativas. El PRONOEI están ubicado en el CC.PP. La Villa, llamado PRONOEI "Retoñitos de la Villa" con una población estudiantil de 20 alumnos además de las Instituciones Educativas ubicadas en el CC.PP. La Villa que son I.E.P. Howard Gardner, I.E. N° 21544 Horacio Zeballos Gámez y I.E. N° 651 Horacio Zeballos Gámez, en el CC.PP. 9 de octubre que son I.E. N° 20849 José Faustino Sánchez Carrión-Primaria, I.E. N° 20849 José Faustino Sánchez Carrión-Secundaria, I.E. N°672 Inicial, I.E. Dios es Amor, I.E.P. Semillitas y I.E.P Vanguard, en el CC.PP. Luis Pardo que es I.E. N°21001 y en el AA.HH. Don Alberto que es I.E. N°654-21014 Don Alberto; con una población estudiantil de 1,806 alumnos.

Figura 76. Instituciones educativas expuestas a sismo



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

e) Otros

En las zonas críticas por sismo cuenta principalmente carreteras asfaltadas, carreteras no afirmadas y trochas carrozables. Las carreteras mencionadas no cuentan con protección ante la caída de rocas para la prevención de los conductores y pobladores.

Figura 77. Accesos expuestos a sismo



Fuente: Fotografías tomadas por el ET-PPRRD, MDS 2025.

Tabla 67. Resumen del análisis de elementos expuestos en zonas críticas por sismo en el distrito de Sayán

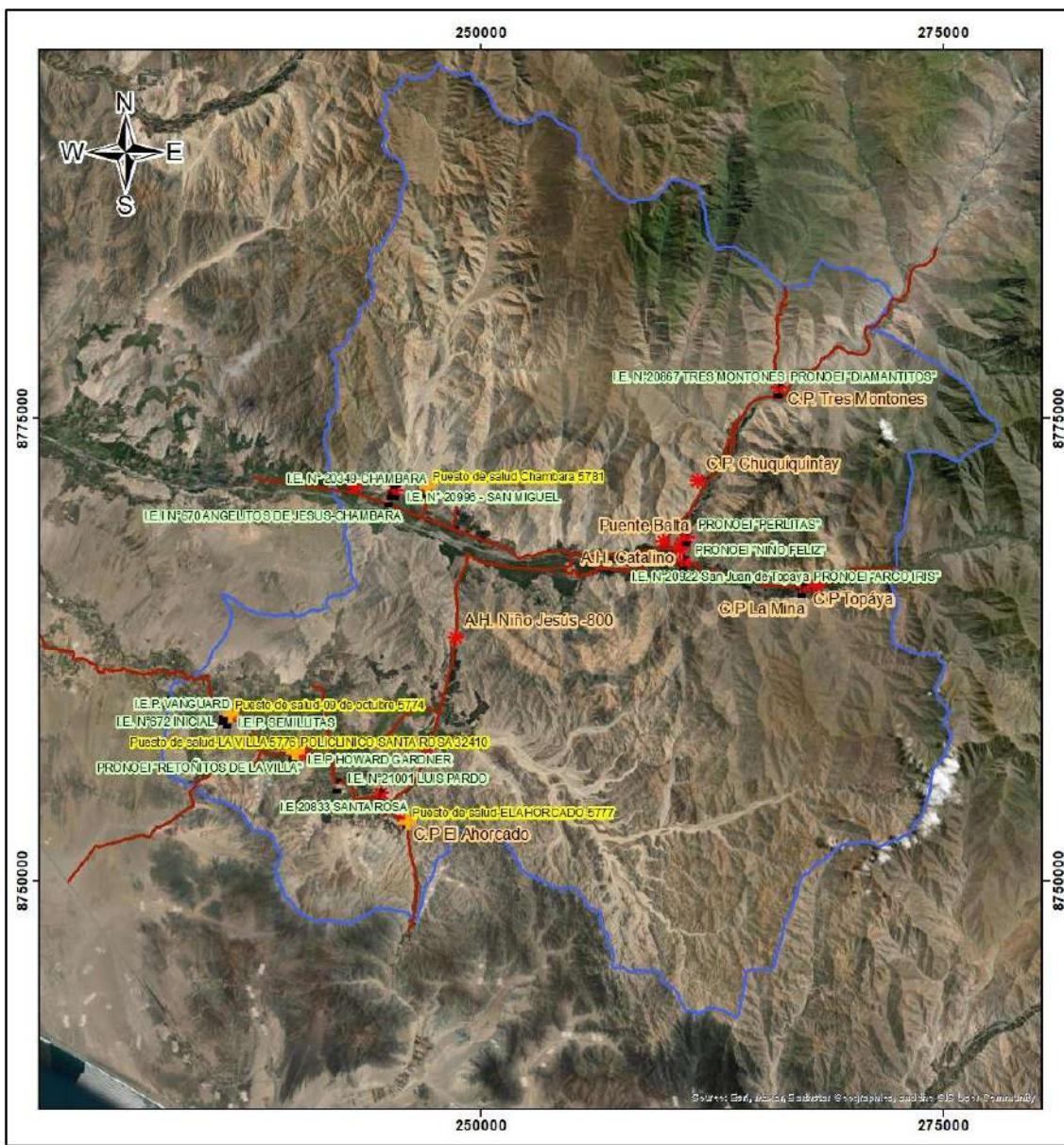
ANALISIS DE ELEMENTOS EXPUESTOS POR SISMO	
Análisis	Descripción
SOCIAL	Los centros poblados con mayor vulnerabilidad por Sismo son: La Villa, Filadelfia y 9 de octubre. Por tener el mayor número de personas y las condiciones en las que se encuentran las viviendas construidas, además de la cercanía a quebradas y ríos que los hace más vulnerable. Entre las zonas críticas con vulnerabilidad alto están Luis Pardo y Don Alberto.
	Las instituciones educativas con vulnerabilidad muy alta por Sismo son la I.E.P. Howard Gardner, I.E. N° 21544 Horacio Zeballos Gámez, PRONOEI "Retoñitos de la Villa", I.E. N° 20849 José Faustino Sánchez Carrión-Primaria, I.E. N° 20849 José Faustino Sánchez Carrión-Secundaria, I.E. N°672, I.E. Dios Es Amor, I.E. Semillitas y I.E.P Vanguard, además de presentar vulnerabilidad alta en las instituciones I.E. N°21001, I.E. N°654 Don Alberto y PRONOEI "Sonrisas de Amor".
	Los centros poblados con mayor número de personas de la tercera edad (>60 años) vulnerables para sismo son las zonas críticas: CC.PP. La Villa, AA.HH. Filadelfia y CC.PP. 9 de octubre.
	Las instituciones educativas más vulnerables a Sismo son: I.E.P. Howard Gardner, I.E. N° 21544 Horacio Zeballos Gámez, PRONOEI "Retoñitos de la Villa", I.E. N° 20849 José Faustino Sánchez Carrión-Primaria, I.E. N° 20849 José Faustino Sánchez Carrión-Secundaria, I.E. N°672, I.E. Dios Es Amor, I.E. Semillitas y I.E.P Vanguard.
ECONOMICA	El grado de vulnerabilidad será alto y muy alto para Sismo, si los centros poblados y viviendas se encuentren asentados cerca a cerros con presencia de rocas sueltas y se encuentren en terrenos con pendientes mayores a 25° sin presencia de muros de contención como son: La Villa, Filadelfia y 9 de octubre en muy alto, y en vulnerabilidad alta las zonas críticas de Luis Pardo y Don Alberto.
	Los centros poblados ubicados en la periferia y alejados del centro urbano de Sayán son más vulnerables a Sismo, por contar con viviendas con paredes de adobe o viviendas autoconstruidas, como los que se observan en las viviendas de los centros poblados de: La Villa, Filadelfia y 9 de octubre
	La vía más vulnerable identificada en el distrito de Sayán, ante sismo es la vía LM-663 y LM-659.
AMBIENTAL	Las zonas críticas con mayor nivel de zonificación sísmica por actividad de las placas tectónicas de Nazca son: La Villa, Filadelfia y 9 de octubre.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 24. Mapa de elementos expuestos del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.2.3.3 Niveles de Riesgo

a) Escenarios de riesgo por flujo de detritos

El escenario de riesgo por flujo de detritos del distrito de Sayán nos indica un nivel de riesgo muy alto. En este contexto se determinó que 8 localidades, 3,873 personas, 820 viviendas, 3 instituciones educativas, 2 establecimiento de salud y 4.676 km de red vial se encuentran expuestas.

Tabla 68. Niveles de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sayán

Nivel de riesgo		Muy Alto	Alto	Medio
Elementos Expuesto	Localidades	8		
	Población	3,873		
	Viviendas	820		
	Instituciones Educativas	3		
	Establecimiento de Salud	2		
	Puentes	0		
	Red vial (Km)	4.676		

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

En las tablas siguientes, se identifican cada uno de los elementos expuestos acorde a su nivel de riesgo.

Tabla 69. Zona critica, población y viviendas por niveles de riesgo por flujo de detritos

Zona Critica	Población total	Viviendas	0 a 17 años	18 a 59 años	60 años a mas	Riesgo
C.P. Manco Cápac	165	54	40	91	34	Muy Alto
C.P. Santa Elvira	2,075	415	549	1,179	347	Muy Alto
C.P. Chuquiquintay	185	37	56	91	38	Muy Alto
C.P El Ahorcado	107	29	23	68	16	Muy Alto
Prolongación portachuelo	545	109	283	404	63	Muy Alto
El Corcovado	84	20	27	44	13	Muy Alto
A.H. Niño Jesús -800	172	48	78	87	7	Muy Alto
A.H. Vista Alegre	540	108	203	291	46	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 70. Instituciones educativas por niveles de riesgo por flujo de detritos

Institución Educativa	Ubicación	Nivel	Coordenada UTM		Alumnos	Docentes	Riesgo
			Este	Norte			
PRONOEI "Huellitas De Colores"	C.P. Santa Elvira	Inicial-Jardín	247182	8771165.8	15	1	Muy Alto
I.E 20833 Santa Rosa	C.P El Ahorcado	Inicial-Primaria-Secundaria	246076.4	8753272.7	141	17	Muy Alto
PRONOEI "Niño Feliz"	A.H. Vista Alegre	Inicial-Jardín	261032	8767169	8	1	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 71. Establecimientos de Salud por niveles de riesgo por flujo de detritos

Red	Establecimiento de Salud	Representante	Contacto	Este	Norte	Ubicación	Riesgo
RED II HUAURA - OYON	Puesto de salud Chambara 5781	Edwin Efrain Suarez Alvarado	951791063	247199	8771315	C.P. Santa Elvira	Muy Alto
RED II HUAURA - OYON	Puesto de salud-EL AHORCADO 5777	Edwin Efrain Suarez Alvarado	957297820	246090	8753159	C.P El Ahorcado	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 72. Red vial por niveles de riesgo por flujo de detritos

Red vial	Ruta	Nombre	Ubicación	Longitud (km)	Riesgo
Nacional	0103	Emp. PE-1N (Huaura)-Dv. Sayán (PE-18)	C.P. Manco Cápac	0.28	Muy Alto
Vecinal	LM-566	Emp. PE-1N E-Sta. Elvira	C.P. Santa Elvira	2.06	Muy Alto
Nacional	0103	Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	C.P. Chuquiquintay	0.256	Muy Alto
Nacional	0103	Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	C.P El Ahorcado	0.502	Muy Alto
Nacional	0103	Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuana - Emp. PE-3N (Ambo)	El Corcovado	0.675	Muy Alto



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Nacional	0103	Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuanca - Emp. PE-3N (Ambo)	A.H. Niño Jesús -800	0.548	Muy Alto
Vecinal	LM-106	Emp. PE-18(Sayan)-Huanangui-Yauringa-Huaycho-Ihuari-Naupay-Quinquera-Yunguy-Emp.PE-20C(Huataya)	A.H. Vista Alegre	0.355	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 73. Niveles de riesgo de las zonas críticas por flujo de detritos

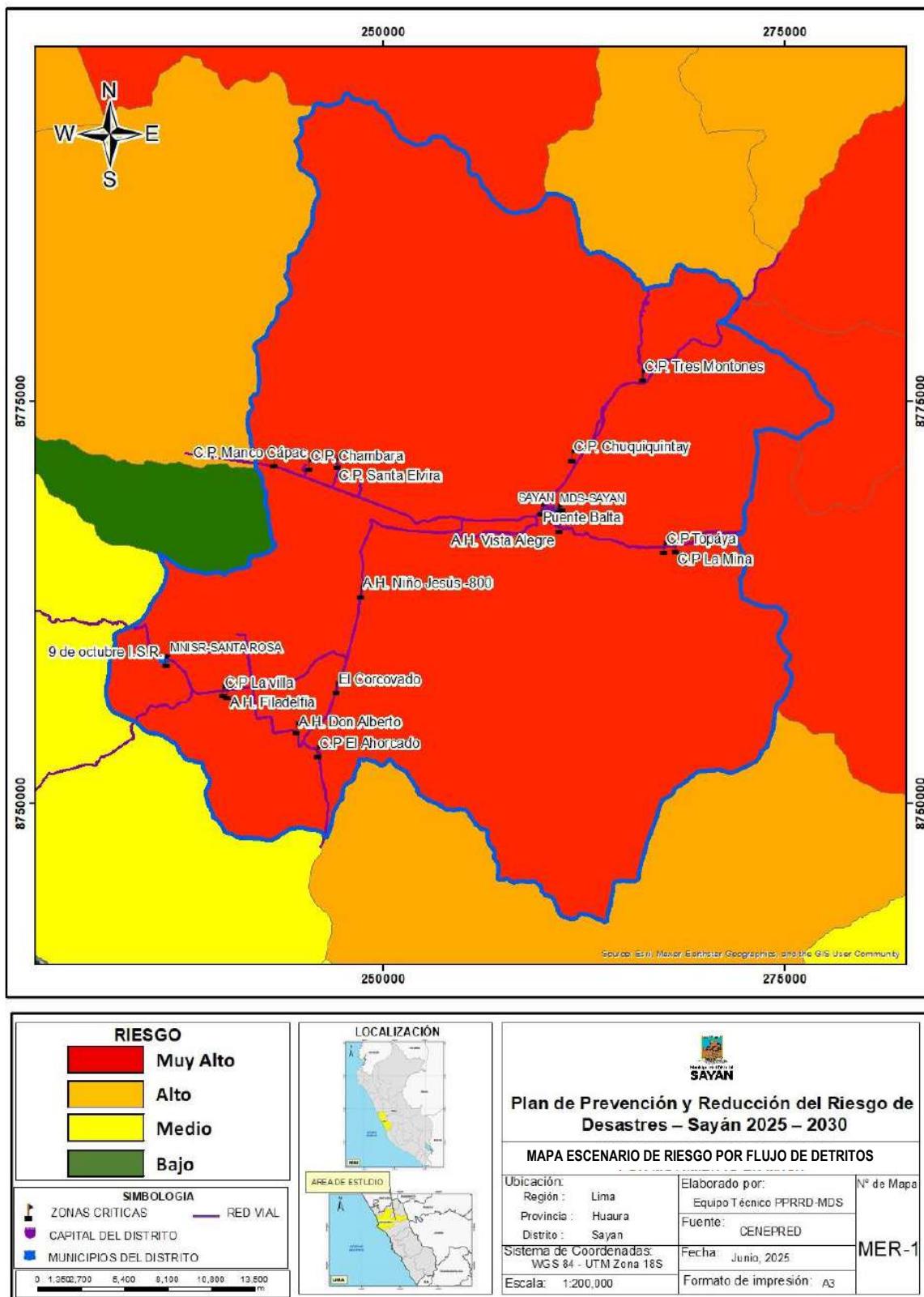
Zona Critica	Sector	Riesgo
ZC1	C.P. Manco Cápac	Muy Alto
ZC3	C.P. Santa Elvira	Muy Alto
ZC5	C.P. Chuquiquintay	Muy Alto
ZC8	C.P El Ahorcado	Muy Alto
ZC13	Prolongación portachuelo	Muy Alto
ZC14	El Corcovado	Muy Alto
ZC15	A.H. Niño Jesús -800	Muy Alto
ZC20	A.H. Vista Alegre	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 25. Escenario de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

la información que presenta es tomada del escenario que señalan, pero la finalidad de contar con una herramienta técnica de apoya para la toma de decisiones a nivel sectorial durante la temporada de lluvias.

El escenario de riesgo por inundación del distrito de Sayán nos indica un nivel de riesgo alto. En este contexto se determinó que 7 localidades, 2,796 personas, 593 viviendas, 8 instituciones educativas, 1 puente y 3.999 km de red vial se encuentran expuestas.

Tabla 74. Niveles de riesgo por Inundación en el distrito de Sayán

Nivel de riesgo		Muy Alto	Alto	Medio
Elementos Expuesto	Localidades		7	
	Población		2,796	
	Viviendas		593	
	Instituciones Educativas		8	
	Establecimiento de Salud		0	
	Puentes		1	
	Red vial (Km)		3.999	

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 75. Zona critica, población y viviendas por niveles de riesgo por Inundación

Zona Critica	Población total	Viviendas	0 a 17 años	18 a 59 años	60 años a mas	Riesgo
C.P. Chambara	1,405	281	427	691	287	Alto
C.P. Tres Montones	88	27	29	48	11	Alto
Puente Balta	75	25	17	36	22	Alto
C.P Topáya	27	11	5	17	5	Alto
C.P La Mina	46	18	14	26	6	Alto
A.H. Catalino	945	189	288	523	134	Alto
Jr. Santa Cruz	210	42	64	116	30	Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 76. Instituciones educativas por niveles de riesgo por Inundación

Institución Educativa	Ubicación	Nivel	Coordenada UTM		Alumnos	Docentes	Riesgo
			Este	Norte			
I.E.I N°670 Angelitos De Jesus-Chambara	C.P. Chambara	Inicial-Jardin	245128	8770607	17	1	Alto
I.E. N° 20996 - San Miguel	C.P. Chambara	Primaria	245466	8770973	4	1	Alto
I.E. N° 20349-Chambara	C.P. Chambara	Primaria	245227	8771013	14	1	Alto
I.E. N°20867 Tres Montones	C.P. Tres Montones	Primaria	266166	8776502	6	1	Alto
Pronoei "Diamantitos"	C.P. Tres Montones	Inicial-Jardin	266166	8776502	6	1	Alto



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

I.E. N°20922 San Juan De Topaya	C.P Topáya	Primaria	267426	8765714	14	1	Alto
Pronoei "Arco Iris"	C.P Topáya	Inicial-Jardín	267426	8765714	3	1	Alto
Pronoei "Perlitas"	A.H. Catalino	Inicial-Jardín	261180.4	8768510.8	12	1	Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 77. Red vial por niveles de riesgo por Inundación

Red vial	Ruta	Nombre	Ubicación	Longitud (km)	Riesgo
Vecinal	LM-565	Emp. PE-1N E-Chambara Alto	C.P. Chambara	1.02	Alto
Vecinal	LM-569	Emp. PE-18 (Fundo Tres Montones)-Pta. Carretera	C.P. Tres Montones	1.26	Alto
Nacional	0103	Emp. PE-1N (Ov. Río Seco) - El Ahorcado - Sta Rosa - Sayán (PE-1N E) - Churín (Vía de Evitamiento) - Oyón (Jr. Cajatambo, Av Huánuco) - Abra Uchucchacua - Yanahuanca - Emp. PE-3N (Ambo)	Puente Balta	0.734	Alto
Vecinal	LM-106	Emp. PE-18 (Sayán) - Huanangui - Yauringa - Huaycho - Ihuari - Ñaupay - Quinquera - Yunguy - Emp. PE-20 C (Huataya).	C.P Topáya	0.324	Alto
Vecinal	LM-106	Emp. PE-18 (Sayán) - Huanangui - Yauringa - Huaycho - Ihuari - Ñaupay - Quinquera - Yunguy - Emp. PE-20 C (Huataya).	C.P La Mina	0.661	Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 78. Puentes por niveles de riesgo por Inundación

Red vial	Cod. Ruta	Puente	Este	Norte	Riesgo
Vecinal	LM-106	Balta	259920.4	8768275	Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 79. Niveles de riesgo de las zonas críticas por Inundación

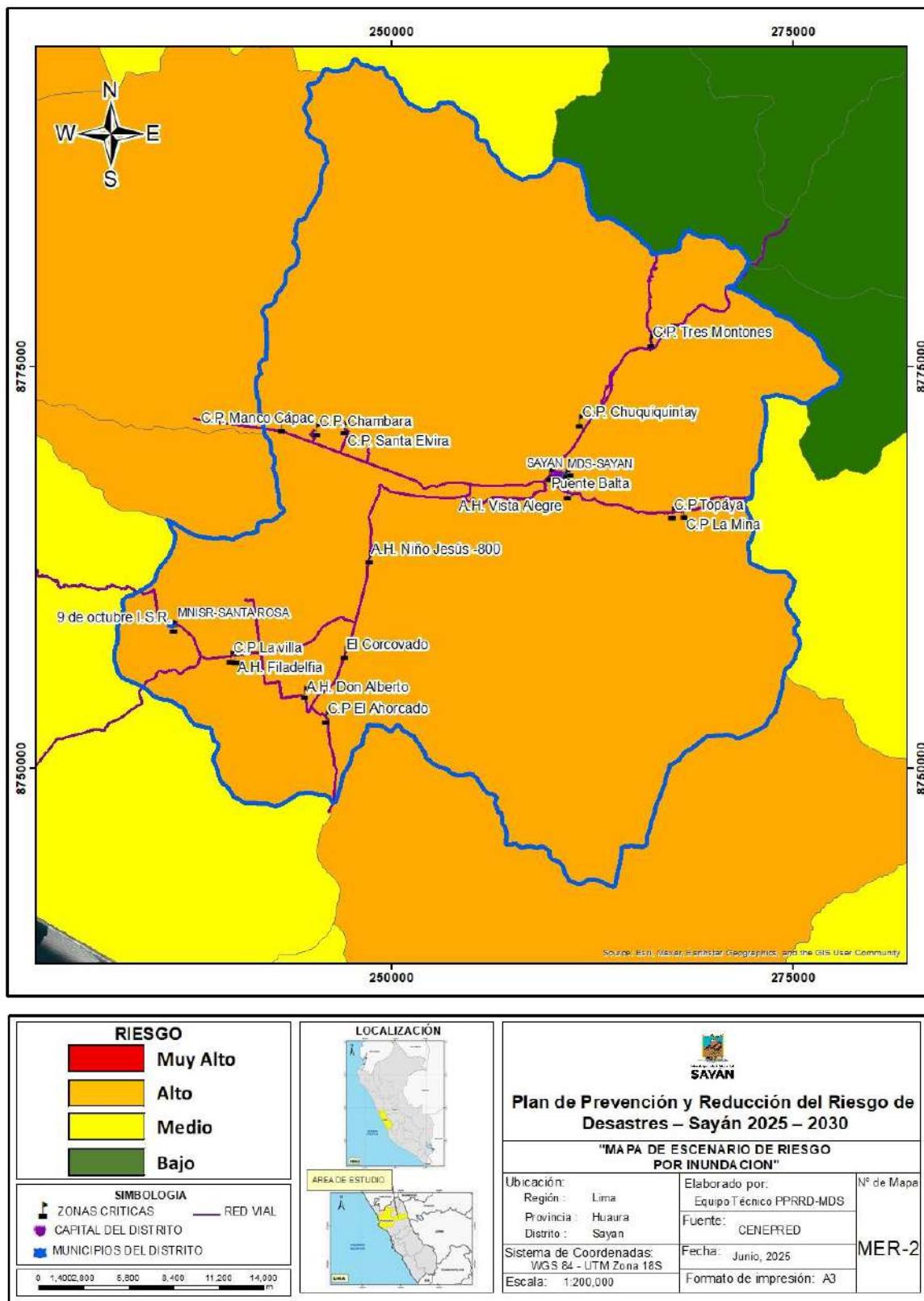
Zona Critica	Zona Critica	Riesgo
ZC2	C.P. Chambara	Alto
ZC6	C.P. Tres Montones	Alto
ZC7	Puente Balta	Alto
ZC9	C.P Topáya	Alto
ZC10	C.P La Mina	Alto
ZC11	A.H. Catalino	Alto
ZC12	Jr. Santa Cruz	Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 26. Escenario de riesgo por inundación en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Según el análisis del “Escenarios de riesgo por inundación nos indica que el distrito de Sayán se encuentra en riesgo ALTO por inundación.

b) Escenarios de riesgo por Sismo

El escenario de riesgo por sismo del distrito de Sayán nos indica un nivel de riesgo muy alto. En este contexto se determinó que 5 localidades, 14,444 personas, 2,987 viviendas, 12 instituciones educativas, 3 establecimientos de salud y 5.027 km de red vial se encuentran expuestas.

Tabla 80. Niveles de riesgo por geodinámica interna en el distrito de Sayán

Nivel de riesgo		Muy Alto	Alto	Medio
Elementos Ex puesto	Localidades	5		
	Población	14,444		
	Viviendas	2,986		
	Instituciones Educativas	12		
	Establecimiento de Salud	3		
	Puentes			
	Red vial (Km)	5.027		

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 81. Zona critica, población y viviendas por niveles de riesgo por Sismo

Zona Critica	Población total	Viviendas	0 a 17 años	18 a 59 años	60 años a mas	Riesgo
C.P La villa	6,630	1,326	2,499	3,860	271	Muy Alto
A.H. Filadelfia	1,345	269	410	744	191	Muy Alto
9 de octubre I.S.R.	5,265	1,053	1,840	2,917	508	Muy Alto
Luis Pardo	359	105	113	215	31	Muy Alto
A.H. Don Alberto	845	233	285	482	78	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 82. Instituciones educativas por niveles de riesgo por Sismo

Institución Educativa	Ubicación	Nivel	Coordenada UTM		Alumnos	Docentes	Riesgo
			Este	Norte			
I.E.P Howard Gardner	C.P La Villa	Primaria	240081	8756984	30	3	Muy Alto
I.E. N°21544 Horacio Zeballos Gamez	C.P La Villa	Inicial - Primaria - Secundaria	239938.2	8756935.5	80	3	Muy Alto
I.E.I N°651 Horacio Zeballos Gamez	C.P La Villa	Inicial-Jardín	239979	8756943.3	243	8	Muy Alto
Pronoei "Retoñitos de la Villa"	C.P La Villa	Inicial-Jardín	240087	8756957	20	1	Muy Alto



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

I.E. N°20849 José Faustino Sánchez Carrión (Primaria)	9 De Octubre I.S.R.	Primaria	236533.3	8758968.7	439	22	Muy Alto
I.E. N°20849 Jose Faustino Sanchez Carrion (Secundaria)	9 De Octubre I.S.R.	Secundaria	236160.6	8759127.2	332	32	Muy Alto
I.E. N°672 Inicial	9 de octubre I.S.R.	Inicial-Jardín	236397	8758652	156	10	Muy Alto
I.E.P. Dios es Amor	9 De Octubre I.S.R.	Primaria	236314	8759004	18	3	Muy Alto
I.E.P. Semillitas	9 De Octubre I.S.R.	Primaria	236313	8759007	25	4	Muy Alto
I.E.P. VANGUARD	9 De Octubre I.S.R.	Inicial - Primaria - Secundaria	236165	8758867	150	5	Muy Alto
I.E. N°21001 Luis Pardo	Luis Pardo	Primaria	242282.1	8755169.6	69	6	Muy Alto
I.E. N°654-21014 Don Alberto	A.H. Don Alberto	Inicial - Primaria - Secundaria	244626.4	8754572.6	264	18	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 83. Establecimientos de Salud por niveles de riesgo por Sismo

Red	Establecimiento de Salud	Representante	Contacto	Este	Norte	Ubicación	Riesgo
RED II HUAURA - OYON	Puesto de salud-LA VILLA 5776	Edwin Efrain Suarez Alvarado	999015894	239972	8756989	C.P La villa	Muy Alto
No pertenece a ninguna red	POLICLINICO SANTA ROSA 32410	Yeferson Toribio Jara	42920773	240090	8756983	C.P La villa	Muy Alto
RED II HUAURA - OYON	Puesto de salud-09 de octubre 5774	Edwin Efrain Suarez Alvarado	956784699	236532	8758999	9 de octubre I.S.R.	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 84. Red vial por niveles de riesgo por Sismo

Red vial	Ruta	Nombre	Ubicación	Longitud (km)	Riesgo
Vecinal	LM-663	Emp. PE-1N - La Villa - Emp. PE-18 (Sta. Rosa).	C.P La villa	1.4	Muy Alto
Vecinal	LM-663	Emp. PE-1N - La Villa - Emp. PE-18 (Sta. Rosa).	A.H. Filadelfia	0.343	Muy Alto
Vecinal	LM-659	Emp. PE-1N (Peaje - El Paraiso) - Tablada - La Unión - Emp. LM-663.	9 de octubre I.S.R.	2.08	Muy Alto
Vecinal	LM-665	Emp. PE-18 - Emp. LM-663 (Fundo Luvio).	Luis Pardo	0.588	Muy Alto
Vecinal	LM-665	Emp. PE-18 - Emp. LM-663 (Fundo Luvio).	A.H. Don Alberto	0.616	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 85. Niveles de riesgo de las zonas críticas por Sismo

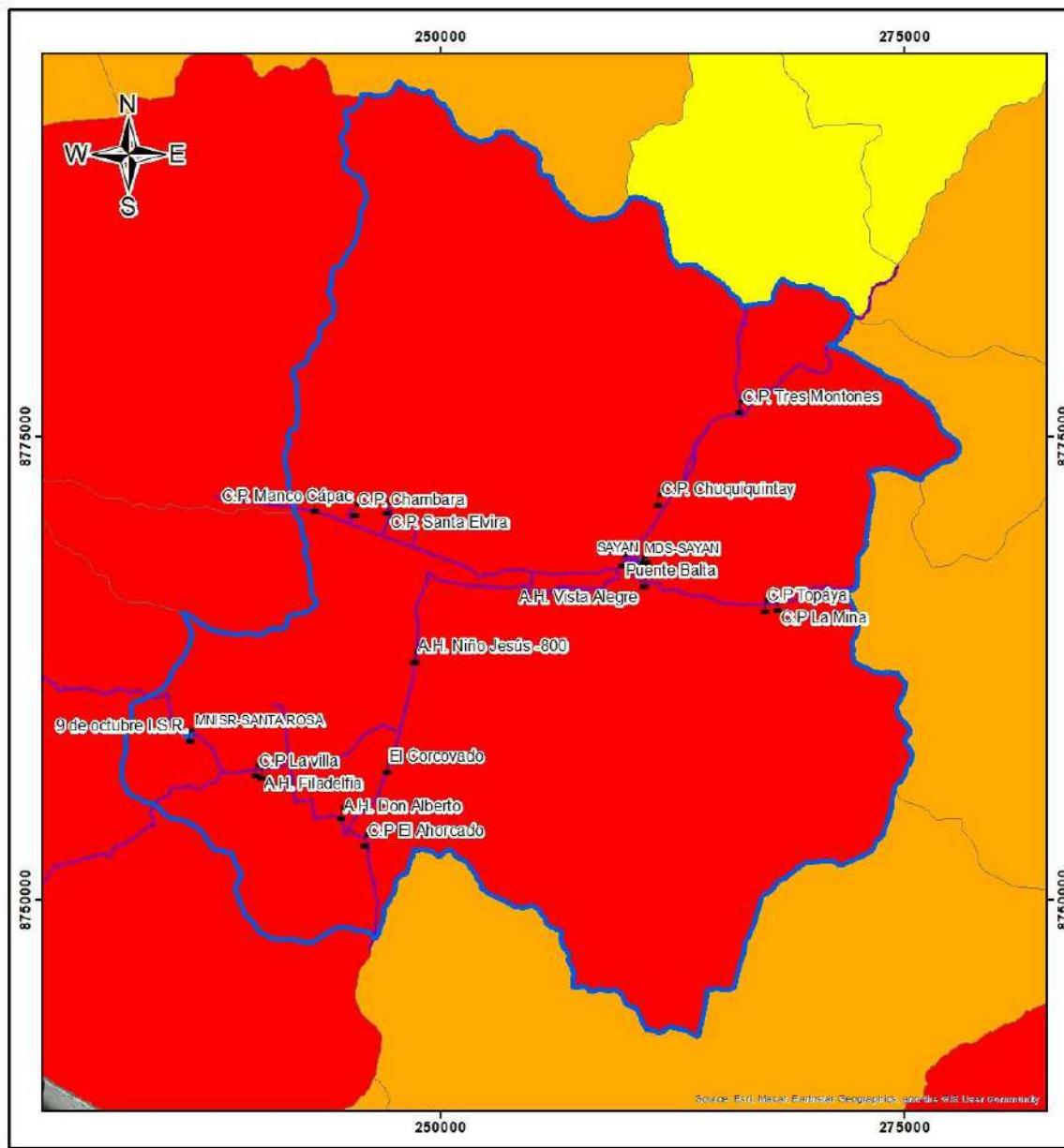
Zona Critica	Zona Critica	Riesgo
ZC4	C.P La villa	Muy Alto
ZC16	A.H. Filadelfia	Muy Alto
ZC17	9 de octubre I.S.R.	Muy Alto
ZC18	Luis Pardo	Muy Alto
ZC19	A.H. Don Alberto	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 27. Escenario de riesgo por sismo del distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Según el análisis del “Escenarios de riesgo por sismo” nos indica que el distrito de Sayán se encuentra en riesgo MUY ALTO por Sismo.

2.3 Árbol de problemas

A partir del análisis interrelacionado del análisis de riesgos con los registros de información referidos a la ocurrencia e impactos de los peligros, así como el estado situacional de la institucionalidad e instrumentos de gestión para la GRD del distrito de Sayán se desarrollara el diagnóstico situacional integral, para lo cual es pertinente utilizar el denominado “Árbol de Problemas”, con la finalidad de precisar el problema central y sus relaciones de causalidad, así como determinar sus efectos a nivel distrital, los que permitirán sentar las bases para la formulación del PPRRD.

En este caso por su complejidad y gran volumen de información existente, se analizó las variables fundamentales organizadas de la siguiente manera:

- Matriz para el análisis físico, económico y social
- Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros
- Matriz para el análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión
- Matriz para el análisis del riesgo
- Matriz para la determinación de los principales problemas

El análisis ejecutado de manera especializada, organizada y coherentemente nos permite estructurar el Árbol de problemas y por ende identificar el problema central.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.3.1 Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros

Tabla 86. Matriz de análisis físico, económico y social

MATRIZ DE ANALISIS FISICO, ECONOMICO Y SOCIAL						
Distrito de Sayán						
Población INEI 2017						
	Menor de 1 año	1 a 14 años	15 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 a más años
Grupo Etario (2017)	392	5,969	5,879	5,129	4,163	1,876
Población en Económicamente Activa	Total	Ocupados	Desocupados	Hombre		Mujeres
	10,455	10,076	379	6,950		3,505
Principales Actividades Económicas	PEA (Ocupada)					
	Trabajando por algún ingreso	No trabaja pero tenía trabajo	No trabaja pero tenía algún negocio propio	Realizó algún trabajo ocasional	Realizó labores en la chacra o en la crianza de animales	Ayudando a un familiar sin pago
	9,131	131	253	306	231	24
Centros Poblados	138	Viviendas	6,236	Material Rustico: Material noble:	2,948 3,288	
Infraestructura Publica	50	Instituciones educativas	73	Centro de Salud	13	
Extensión Superficial (km2)	1,310.77					
Rangos altitudinales (msnm)	300-500			800-1,100		
Rangos de temperatura (C°)	14			21		
Rio principal	Rio Huaura	Cuenca		Cuenca del Rio Huaura		
Clima	El distrito de Sayán tiene un clima cálido y seco. La temperatura promedio anual oscila entre 16°C y 20°C, con una media de 15°C, una máxima de 20°C y una mínima de 11°C. La humedad relativa es de alrededor del 79%, con poca lluvia durante el año, con un promedio de 1 mm por día.					

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.3.2 Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros

Tabla 87. Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros

Distrito de Sayán							
Registro de Emergencias (INDECI/SINPAD)							
Hidrometeorológicos/Oceanográficos		Geodinámica Interna	Geodinámica Externa		Acción Humana		
Inundación	Lluvias Intensas	Sismos	Flujos de detritos	Deslizamientos	Epidemia Covid19	Incendio Forestal	Incendios Urbanos
7	2		14		1	1	18

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025

2.3.3 Matriz para el análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión

Tabla 88. Matriz para el análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión

Distrito de Sayán													Análisis de capacidades humanas existentes para la GRD						
Recursos Financieros											Análisis de capacidades humanas existentes para la GRD								
40,013	PIM 2019	Avance %	PIM 2020	Avance %	PIM 2021	Avance %	PIM 2022	Avance %	PIM 2023	Avance %	PIM 2024	Avance %	PIM 2025	Avance %	44.7	Autoridades	Funcionarios	Otros	
	322,855	96.1	34,793	21.2	83,158	100	859,070	94.8	175,047	89.5	224,345	89.5				Regular	Regular	Regular	
	Institucionalidad e instrumentos de gestión en GRD																		
												Cuenta con GTGRD	Cuenta con PDLC	Otros Instrumentos					
												Regular	Actualización	Regular					
												Infraestructura y Recursos Logísticos							
												Vehículos	Equipos	Bienes muebles e Inmuebles					
												Mayores y							
												Menores							
												Regular	Regular	Regular					

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.3.4 Matriz para el análisis del riesgo

Tabla 89. Matriz para el análisis del riesgo flujo de detritos

Distrito de Sayán						
Flujo de Detritos						
Riesgo Muy Alto						
Zonas críticas	Viviendas	Población	Instituciones Educativas	Establecimiento de salud	Puentes	Red vial (km)
8	820	3,873	3	2	0	4.676

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Tabla 90. Matriz para el análisis del riesgo a Inundación

Distrito de Sayán						
Inundación						
Riesgo Alto						
Zonas Críticas	Viviendas	Población	Instituciones Educativas	Establecimiento de salud	Puentes	Red vial (km)
7	593	2,797	8	0	1	3.999

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 91. Matriz para el análisis del riesgo por Sismo

Sismo						
Riesgo Muy Alto						
Zonas Críticas	Viviendas	Población	Instituciones Educativas	Establecimiento de salud	Puentes	Red vial (km)
5	2,986	14,444	12	3	0	5.027

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

2.3.5 Matriz para la determinación de los principales problemas

Tabla 92. Matriz para la determinación de los principales problemas

MATRIZ PARA LA IDENTIFICACION DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS					
Ámbito	Análisis De Caracterización Física, Económica Y Social	Análisis De Información Relacionado A La GRD	Análisis De La Institucionalidad De La GRD	Análisis Y Determinación De Escenarios De Riesgo	Principales Problemas Identificados
DISTRITO DE SAYAN	De resultados de la caracterización del territorio, se puede mencionar que en el distrito de Sayán se concentra aproximadamente el 9.61% de la población de la provincia de Huaura, no obstante, de acuerdo su extensión territorial tiene una densidad poblacional de 17.8582 hab/km ² , el mayor grupo etario 1 a 14 años con un 25.50% y el grupo etario mayores de 65 es del 8.01%. Cuenta con 138 centros poblados y en el censo 2017 se registraron 6236 viviendas. Cuenta con 37 centros educativos y 13 establecimientos de	Los registros de información desde 2017 al 2024 referidos a la ocurrencia e impactos de los peligros en el distrito de Sayán presentan un total de 38 ocurrencias registradas. No existe ninguna articulación con el gobierno provincial para la atención de emergencias. No se registran zonas críticas por sismos, inundaciones y flujo de detritos. No se cuenta con estudios relacionados, ni EVAR de ningún tipo relacionados a algún fenómeno natural.	Desde el año 2019 a la fecha, el distrito de Sayán ha venido programando recursos financieros en la categoría presupuestal PP0068, estos recursos en total han alcanzado del periodo 2019 al 2024 el monto de s/ 1,514,94 soles, en el año 2020 la entidad asigno un monto de s/ 322,855 ante la emergencia del COVID 19. No obstante estos recursos económicos son básicamente para el funcionamiento administrativo de la Gestión de Riesgos en el distrito de Sayán para la gestión reactiva del SINAGERD. Los años que más presupuesto se designó, fueron los años que se	El análisis de riesgo ejecutado nos muestra que uno de los principales peligros de acuerdo a los registros de emergencia a los que se encuentra expuesto la población asentada en el distrito de Sayán son los relacionados a origen flujo de detritos, hidrometeorológicos y geodinámica interna con un total de 9 zonas en riesgo muy alto, 11 en riesgo alto y 1 en riesgo medio.	<p style="background-color: #F0F0F0;">Problema 1</p> <p>Falta de especialización de recursos humanos y logística para la ejecución de los procesos y subprocesos de la gestión prospectiva y correctiva del SINAGERD.</p> <p style="background-color: #F0F0F0;">Problema 2</p> <p>Débiles conocimientos del territorio, para una adecuada planificación estratégica, operativa y de gestión de desarrollo, enmarcados en el enfoque de desarrollo sostenible.</p> <p style="background-color: #F0F0F0;">Problema 3</p> <p>Escaso conocimiento del Riesgo de Desastres, referidos a la falta de estudios técnicos para conocer el peligro, vulnerabilidad y el riesgo a los que se encuentran expuestos tanto la población de Sayán como sus medios de vida.</p> <p style="background-color: #F0F0F0;">Problema 4</p>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

<p>salud. Sus principales ríos son Rio Huaura y Rio Chico. De acuerdo al Senamhi, el clima predominante en el distrito es el clima cálido y seco.</p>		<p>presentaron el fenómeno del Covid-19 y Yaku.</p>		<p>Insuficiente e irregular programación financiera; formulación y ejecución de proyectos de inversión para la prevención y reducción del riesgo de desastres, sin enfoque de integralidad ni sostenibilidad.</p>
				<p>Problema 5</p>
				<p>Por su ubicación y configuración geográfica, el distrito de Sayán es susceptible a la ocurrencia e impacto principalmente de peligros por flujo de detritos, inundación y sismo.</p>
				<p>Problema 6</p>
				<p>Incremento de la vulnerabilidad social de Sayán debido a su insuficiente cultura de prevención y participación de su población para fortalecer los procesos de gestión prospectiva y correctiva del SINAGERD.</p>
				<p>Problema Central</p>
				<p>El distrito de Sayán por sus condiciones geográficas en general, está expuestos a peligros relacionados de origen Movimiento en Masa, Hidrometeorológicos y Oceanográficos y de Geodinámica Interna, generando altos niveles de riesgo debido a la escasa cultura de prevención de su población, exposición de sus medios de vida, débil institucionalidad de la GRD, deficiente incorporación de la gestión prospectiva y correctiva en la gestión del territorio y planificación de proyectos de inversión incrementando su vulnerabilidad.</p>

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025

2.3.6 Matriz del árbol de problemas

Tabla 93. Matriz del árbol de problemas

Problema Central	Causas Directas	Causas Indirectas
<p>El distrito de Sayán por sus condiciones geográficas en general, está expuestos a peligros relacionados de origen Fluo de detritos, Hidrometeorológicos y Oceanográficos y de Geodinámica Interna, generando altos niveles</p>	<p>Falta de especialización de recursos humanos y logística para la ejecución de los procesos y subprocesos de la gestión prospectiva y correctiva del SINAGERD.</p>	<p>Escaso personal técnico especializado con conocimiento de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo que permita programar, gestionar y ejecutar las acciones, intervenciones e inversiones para su tratamiento.</p>
	<p>Débiles conocimientos del territorio, para una adecuada planificación estratégica, operativa y de gestión de desarrollo,</p>	<p>Débil gestión del territorio que permite su ocupación, uso y/o explotación sostenible y segura en el tiempo.</p>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

<p>de riesgo debido a la escasa cultura de prevención de su población, exposición de sus medios de vida, débil institucionalidad de la GRD, deficiente incorporación de la gestión prospectiva y correctiva en la gestión del territorio y planificación de proyectos de inversión incrementando su vulnerabilidad.</p>	<p>enmarcados en el enfoque de desarrollo sostenible.</p>	<p>No existe la incorporación de Estudios de Evaluación de Riesgos de Desastres en los expedientes o documentos estratégicos de planificación de desarrollo a nivel local.</p>
	<p>Escaso conocimiento del Riesgo de Desastres, referidos a la falta de estudios técnicos para conocer el peligro, vulnerabilidad y el riesgo a los que se encuentran expuestos tanto la población de Sayán como sus medios de vida.</p>	<p>No existe estudios técnicos para el conocimiento de la geomorfología, geología, cobertura vegetal, clasificación climática, topografía entre otros a nivel local.</p>
	<p>Insuficiente e irregular programación financiera; formulación y ejecución de proyectos de inversión para la prevención y reducción del riesgo de desastres, sin enfoque de integralidad ni sostenibilidad.</p>	<p>Deficiente elaboración de estudios técnicos para la Evaluación de Riesgos de Desastres frente a flujo de detritos.</p>
	<p>Por su ubicación y configuración geográfica, el distrito de Sayán es susceptible a la ocurrencia e impacto principalmente de peligros de origen hidrometeorológico y geodinámica externa</p>	<p>Deficiente elaboración de estudios técnicos para la Evaluación de Riesgos de Desastres frente a inundaciones.</p>
	<p>Incremento de la vulnerabilidad social de Sayán debido a su insuficiente cultura de prevención y participación de su población para fortalecer los procesos de gestión prospectiva y correctiva del SINAGERD.</p>	<p>Deficiente elaboración de estudios técnicos para la Evaluación de Riesgos de Desastres frente a sismo.</p>
	<p>Alta exposición a la ocurrencia e impactos de peligros de flujo de detritos, inundaciones y sismos.</p>	<p>Débil programación de recursos financieros para la ejecución de estudios técnicos de estimación del riesgo de desastres.</p>
		<p>Territorio con factores condicionantes y desencadenantes que favorecen la ocurrencia y magnitud de los desastres.</p>
		<p>Insuficiente conocimiento de la población respecto a los riesgos a los que se encuentran expuestos y difusión de los mismos.</p>
		<p>Escasa participación de la población en general y líderes comunitarios.</p>

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

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

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo general

Tabla 94. Indicadores y medios de verificación del objetivo general

Objetivo general	Indicador	Responsable	Medio de verificación
Prevenir el riesgo de desastres y reducir la vulnerabilidad a través de medidas, actividades y proyectos en beneficio de la población y sus medios de vida del distrito de Sayán.	% de población en condiciones de vulnerabilidad	Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres	Informe técnico semestral de la GRD.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025

3.1.2 Objetivos estratégicos

Tabla 95. Indicadores y medios de verificación de los objetivos estratégicos

Nº	Objetivos estratégicos	Indicador	Responsables	Medio de verificación
OE1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Sayán.	Nº de convenios firmados / Nº de informes EVAR publicados	Gerencia Municipal /Subgerencia de gestión de riesgos de desastres	Convenio firmado / Informe de EVAR aprobado.
OE2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán.	Nº de instrumentos de planificación y normativos formulados e implementados/ Nº de proyectos de inversión programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura / Subgerencia de gestión de riesgos de desastres	Instrumentos de planificación y normativos formulados e implementados / Proyectos de inversión programados
OE3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán.	Nº de resoluciones emitidas / Nº de Capacitaciones realizadas / Nº de proyectos de inversión programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura / Subgerencia de gestión de riesgos de desastres	Resoluciones emitidas / Informe de desarrollo de capacitaciones / Proyectos de inversión programados

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

3.2 Articulación del plan

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

Tabla 96. Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030

POLITICAS DE ESTADO-ACUERDO NACIONAL		POLITICA NACIONAL DE GRD AL 2050		PLAN NACIONAL EN GRD 2022-2030			OBJETIVOS DEL PPRRD DE LA PROVINCIA DE HUAURA		OBJETIVOS DEL PPRRD DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030	
Nº32: GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES	Nº32: GESTION DE RIESGO DE DESASTRES	VISION AL 2050	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD	PROCESOS ESTRATEGICOS	OBJETIVOS PRIORITARIOS DEL PLANAGERD	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	PROCESOS ESTRATEGICOS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS DEL PLANAGERD
 	<p>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.</p> <p>Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: (...) Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.</p>	<p>Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se verá reducida, [...] reducción del 20 % de pérdidas económicas [...], reducir al 13% el porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de la infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5.</p>	<p>OP1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.</p> <p>OP2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio</p> <p>OP3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.</p>	<p>Estimación</p> <p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio</p> <p>Prevención-Reducción</p>	<p>1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.</p> <p>2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.</p> <p>3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.</p>	<p>No cuenta con un PPRRD la provincia de Huaura</p>	<p>No cuenta con un PPRRD la provincia de Huaura</p>	<p>Prevenir el riesgo de desastres y reducir la vulnerabilidad a través de medidas, actividades y proyectos en beneficio de la población y sus medios de vida del distrito de Sayán.</p>	<p>Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán.</p>	<p>Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán.</p>

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

3.3 Estrategias

En el presente PPRRD de la municipalidad distrital de Sayán, para la prevención de los peligros de flujo de detritos, Inundación y Sismo se plantearon 03 objetivos estratégicos los cuales conducen al logro del objetivo general, el cual se encuentran articulado a los objetivos del PEI -2025 – 2030 /MDS.

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

Tabla 97. Definición de las estrategias para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030

Objetivos Estratégicos	Estrategia
OE1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Sayán.	Formar acuerdos entre instituciones con organizaciones técnico científicas facilitará el acceso a la información sobre peligros para realizar evaluaciones de riesgo en las áreas críticas identificadas en el distrito de Sayán. Elaboración de informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa., hidrometeorológicos y oceanográficos y geodinámica interna. Implementar estrategias de comunicación para la divulgación de investigaciones, proyectos u otros relacionados con la gestión del riesgo de desastres, así como fomentar la cultura de la prevención a través de la puesta en marcha de acciones accesibles para la población del distrito de Sayán.
OE2: Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres existente de origen natural o antrópico en el distrito de Sayán.	Incorporación e implementación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios, considerando las áreas críticas identificadas con niveles de riesgo alto y muy alto en el distrito de Sayán. Programación, formulación y gestión con otras instituciones de proyectos de inversión para la prevención y reducción de riesgo de desastres (opcional a la elaboración del expediente técnico).
OE3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán.	Coordinación, articulación y participación en la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la municipalidad distrital de Sayán. PEI. PDCL. POI. Desarrollar programas de protección física en Gestión del Riesgo de Desastres.

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

3.3.1 Ejes y prioridades

La Gestión del Riesgo de Desastres se encuentra conformada por dos ejes fundamentales, la gestión prospectiva y la gestión correctiva. En ese sentido, acorde a las estrategias planteadas, se implementarán acciones específicas; además se ha de tener en cuenta, que, para la programación de actividades, de acuerdo a su relevancia, se priorizarán actividades.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 98. Ejes y prioridades del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030

Nº	Objetivos / Prioridades	Eje de la Gestión del Riesgo
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Sayán. Formar acuerdos entre instituciones con organizaciones técnico-científicas facilitará el acceso a la información sobre peligros para realizar evaluaciones de riesgo en las áreas críticas identificadas en el distrito de Sayán. Elaboración de informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa., hidrometeorológicos y oceanográficos y geodinámica interna. Implementar estrategias de comunicación para la divulgación de investigaciones, proyectos u otros relacionados con la gestión del riesgo de desastres, así como fomentar la cultura de la prevención a través de la puesta en marcha de acciones accesibles para la población del distrito de Sayán.	Prospectivo
2	OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Incorporación e implementación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios, considerando las áreas críticas identificadas con niveles de riesgo alto y muy alto en el distrito de Sayán. Programación, formulación y gestión con otras instituciones de proyectos de inversión para la prevención y reducción de riesgo de desastres (opcional a la elaboración del expediente técnico).	Prospectivo/Correctivo
3	OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Coordinación, articulación y participación en la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la municipalidad distrital de Sayán. Desarrollar programas de protección física en Gestión del Riesgo de Desastres.	Prospectivo/Correctivo

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Implementación de medidas estructurales

La implementación de medidas estructurales engloba a todas aquellas construcciones que reducen o evitan el posible daño, lo cual incluye un rango amplio de obras de ingeniería civil -geotécnicas.

En ese sentido, para el distrito de Sayán se han programado 12 proyectos de inversión correspondientes al OE 02: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán, en el ítem 2.2: Programación, formulación y gestión con otras instituciones de proyectos de inversión para la prevención y reducción de riesgo de desastres (opcional a la elaboración del expediente técnico). Asimismo para el OE 03: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán, en el ítem 3.2: Desarrollar programas de protección física en Gestión del Riesgo de Desastres, en el marco del eje correctivo de la gestión del riesgo de desastres, los cuales se detallan a continuación.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 99. Medidas estructurales programadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030

Nº	Objetivos / Acciones	Prioridad	Eje de la Gestión del Riesgo
2	OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán.	1	Prospectivo / Correctivo
2.2	Programación, formulación y gestión con otras instituciones de proyectos de inversión para la prevención y reducción de riesgo de desastres (opcional a la elaboración del expediente técnico).	1	Prospectivo / Correctivo
2.2.1	ZC1: Enrocado y encauzamiento de la quebrada en la población del Centro Poblado Manco Cápac en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
2.2.2	ZC3: Encauzamiento de la quebrada ubicada en el Centro Poblado de Santa Elvira en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
2.2.3	ZC5: Descolmatación y encauzamiento de la quebrada ubicada en el Centro Poblado Chuquiquintay en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
2.2.4	ZC9: Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada en el Centro Poblado Topaya en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
2.2.5	ZC10: Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada en el Centro Poblado La Mina en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
2.2.6	ZC11: Construcción de muros disipadores en el Asentamiento Humano Catalino en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
2.2.7	ZC12: Construcción de muros disipadores ubicado en el Jr. Santa Cruz en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
2.2.8	ZC13: Construcción de muros disipadores ubicado en la Prolongación Portachuelo en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
2.2.9	ZC15: Construcción de muros disipadores ubicada en el Asentamiento Humano Niño Jesús- 800 en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
2.2.10	ZC16: Construcción de muros de contención ubicada en el asentamiento filadelfia en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
2.2.11	ZC17: Construcción de muros de contención ubicada en el centro poblado 09 de octubre en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
2.2.12	ZC20: Construcción de muros de disipadores ubicada en el asentamiento humano vista alegre en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo
3	OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán.	1	Correctivo
3.2	Desarrollar programas de protección física en Gestión del Riesgo de Desastres.	1	Correctivo
3.2.1	Gestión para la construcción de almacén para la atención de emergencia en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Correctivo

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Implementación de medidas no estructurales

Las medidas de carácter no estructural son aquellas que no presentan una construcción o cambio físico, emplea el conocimiento, prácticas o diversos acuerdos referidos a acciones de fortalecimiento institucional, mejoramiento de las capacidades y enriquecer el nivel de conciencia y cultura de la población a fin de reducir las vulnerabilidades y enfrentar los peligros. Según los objetivos estratégicos se tienen:

- Formar acuerdos entre instituciones con organizaciones técnico-científicas facilitará el acceso a la información sobre peligros para realizar evaluaciones de riesgo en las áreas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
- Elaboración de informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa., hidrometeorológicos y oceanográficos y geodinámica interna.
- Implementar estrategias de comunicación para la divulgación de investigaciones, proyectos u otros relacionados con la gestión del riesgo de desastres, así como fomentar la cultura de la prevención a través de la puesta en marcha de acciones accesibles para la población del distrito de Sayán.
- Incorporación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación y gestión territorial con la finalidad de demarcar y custodiar las áreas identificadas como nivel de riesgo alto y muy alto.
- Incorporación e implementación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios, considerando las áreas críticas identificadas con niveles de riesgo alto y muy alto en el distrito de Sayán.

Tabla 100. Medidas no estructurales programadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030

Nº	Objetivos / Acciones	Prioridad	Eje de la Gestión del Riesgo
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Sayán	1	Prospectivo
1.2	Elaboración de informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa., hidrometeorológicos y oceanográficos y geodinámica interna.	1	Prospectivo
1.2.1	ZC2: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por inundación en el centro poblado de Chambara, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.2.2	ZC3: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detrito en el centro poblado de Santa Elvira, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.2.3	ZC4: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por sismo en el centro poblado La Villa, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.2.4	ZC10: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por inundación en el centro poblado La Mina, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.2.5	ZC11: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por inundación en el asentamiento humano Catalino, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.2.6	ZC17: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por sismo en el centro poblado 9 de octubre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.2.7	ZC20: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por flujo de detrito en el asentamiento humano Vista Alegre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3	Implementar estrategias de comunicación para la divulgación de investigaciones, proyectos u otros relacionados con la gestión del riesgo de desastres, así como fomentar la cultura de la prevención a través de la puesta en marcha de acciones accesibles para la población del distrito de Sayán.	1	Prospectivo
1.3.1	ZC2: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de inundación en el centro poblado Chambara, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.2	ZC4: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado La Villa, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.3	ZC6: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de inundación en el centro poblado Tres Montones, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.4	ZC7: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de inundación en el sector Puente Balta, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.5	ZC8: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el centro poblado El Ahorcado, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.6	ZC14: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el centro poblado El Corcovado, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.7	ZC15: Capacitar a la población en caso de flujo de detritos en el asentamiento humano Niño Jesus-800, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.8	ZC16: Capacitar a la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el asentamiento humano Filadelfia, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.9	ZC17: Capacitar a la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado 09 de octubre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.10	ZC18: Capacitar a la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado Luis Pardo, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.11	ZC19: Capacitar a la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el asentamiento humano Don Alberto, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.12	ZC20: Capacitar a la población en caso de flujo de detritos en el asentamiento humano Vista Alegre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1	Prospectivo
1.3.13	Difundir los estudios, planes u otros instrumentos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.	1	Prospectivo

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

3.4 Programación

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

3.4.1 Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

La programación de acciones establece tiempos de ejecución y planificación, de metas e indicadores y responsables para, en un futuro, poder monitorear y evaluar el avance y la efectividad de la implementación del presente documento.

Tabla 101. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030

Nº	Objetivos/Acciones	Meta estimada	Indicador	Responsables
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Sayán.	100% de acciones que fortalezcan y desarrollen el conocimiento del riesgo	% acciones que fortalezcan y desarrollen el conocimiento del riesgo	Gerencia Municipal/ Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.1	Formar acuerdos entre instituciones con organizaciones técnico científicas facilitará el acceso a la información sobre peligros para realizar evaluaciones de riesgo en las áreas críticas identificadas en el distrito de Sayán.	02 convenios firmados	Nº de convenios firmados	Gerencia Municipal/ Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.1.1	Establecer convenio institucional con el INGEMMET para el estudio de los peligros geológicos en las zonas críticas identificadas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	01 convenio firmado	Nº de convenios firmados	Gerencia Municipal/ Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.1.2	Establecer convenio institucional con el CENEPRED para el desarrollo de EVAR'es en las zonas críticas identificadas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	01 convenio firmado	Nº de convenios firmados	Gerencia Municipal/ Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.2	Elaboración de informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa., hidrometeorológicos y oceanográficos y geodinámica interna.	7 informes EVAR publicados	Nº de informes EVAR publicados	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.2.1	ZC2: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por inundación en el centro poblado de Chambara, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 informe EVAR publicado	Nº de informes EVAR publicados	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.2.2	ZC3: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detrito en el centro poblado de Santa Elvira, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 informe EVAR publicado	Nº de informes EVAR publicados	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.2.3	ZC4: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por sismo en el centro poblado La Villa, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 informe EVAR publicado	Nº de informes EVAR publicados	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.2.4	ZC10: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por inundación en el centro poblado La Mina, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 informe EVAR publicado	Nº de informes EVAR publicados	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.2.5	ZC11: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por inundación en el asentamiento humano Catalino, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 informe EVAR publicado	Nº de informes EVAR publicados	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.2.6	ZC17: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por sismo en el centro poblado 9 de octubre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 informe EVAR publicado	Nº de informes EVAR publicados	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.2.7	ZC20: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por flujo de detrito en el asentamiento humano Vista Alegre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 informe EVAR publicado	Nº de informes EVAR publicados	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3	Implementar estrategias de comunicación para la divulgación de investigaciones, proyectos u otros relacionados con la gestión del riesgo de desastres, así como fomentar la cultura de la prevención a través de la puesta en marcha de acciones accesibles para la población del distrito de Sayán.	100% de actividades ejecutadas	% de actividades ejecutadas	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.1	ZC2: Capacitar a la población en caso de inundación en el centro poblado Chambara, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.2	ZC4: Capacitar a la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado La Villa, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.3	ZC6: Capacitación a la población en caso de inundación en el centro poblado Tres Montones, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.4	ZC7: Capacitación a la población en caso de inundación en el sector Puente Balta, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.5	ZC8: Capacitación a la población en caso de flujo de detritos en el centro poblado El Ahorcado, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.6	ZC14: Capacitación a la población en caso de flujo de detritos en el centro poblado El Corcovado, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.7	ZC15: Capacitación a la población en caso de flujo de detritos en el asentamiento humano Niño Jesus-800, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.8	ZC16: Capacitación a la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el asentamiento humano Filadelfia, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.9	ZC17: Capacitación a la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado 09 de octubre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.10	ZC18: Capacitación a la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado Luis Pardo, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.11	ZC19: Capacitación a la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el asentamiento humano Don Alberto, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.12	ZC20: Capacitación a la población en caso de flujo de detritos en el asentamiento humano Vista Alegre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	01 ejercicio de acción realizada	Nº ejercicio de acción	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.13	Difundir los estudios, planes u otros instrumentos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.	05 campañas realizadas	Nº de campañas realizadas	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
1.3.14	Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) para el distrito de Sayán	1 PEC aprobado	Nº de PEC aprobado	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
2	OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán.	100% de acciones de prevención y reducción del riesgo	% de acciones de prevención y reducción del riesgo	Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura /Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
2.1	Incorporación e implementación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios del distrito de Sayán, considerando las áreas críticas identificadas con niveles de riesgo alto y muy alto en el distrito de Sayán.	01 Norma y su procedimiento aprobado	Nº de normas y procedimientos aprobados	Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura /Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
2.1.1	Establecer normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras en el distrito de Sayán	01 Norma y su procedimiento aprobado	Nº de normas y procedimientos aprobados	Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura /Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
2.2	Programación, formulación y gestión con otras instituciones de proyectos de inversión para la prevención y reducción de riesgo de desastres (opcional a la elaboración del expediente técnico).	12 PIP's y otras medidas que controlen el peligro y/o reduzcan el riesgo	Nº PIP's y otras medidas que controlen el peligro y/o reduzcan el riesgo	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.1	ZC1: Enrocado y encauzamiento de la quebrada en la población del Centro Poblado Manco Cápac en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.2	ZC3: Encauzamiento de la quebrada ubicada en el Centro Poblado de Santa Elvira en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.2.3	ZC5: Descolmatación y encauzamiento de la quebrada ubicada en el Centro Poblado Chuquiquintay en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.4	ZC9: Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada en el Centro Poblado Topaya en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.5	ZC10: Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada en el Centro Poblado La Mina en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.6	ZC11: Construcción de muros disipadores en el Asentamiento Humano Catalino en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.7	ZC12: Construcción de muros disipadores ubicado en el Jr. Santa Cruz en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.8	ZC13: Construcción de muros disipadores ubicado en la Prolongación Portachuelo en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.9	ZC15: Construcción de muros disipadores ubicada en el Asentamiento Humano Niño Jesús- 800 en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.2.10	ZC16: Construcción de muros de contención ubicada en el asentamiento filadelfia en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.11	ZC17: Construcción de muros de contención ubicada en el centro poblado 09 de octubre en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
2.2.12	ZC20: Construcción de muros de desipadores ubicada en el asentamiento humano vista alegre en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
3	OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán.	100% de acciones de fortalecimiento o de capacidades, prevención y reducción del riesgo	% de acciones de fortalecimiento de capacidades, prevención y reducción del riesgo	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres / Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
3.1	Coordinación, articulación y participación en la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la municipalidad distrital de Sayán.	100% de actividades ejecutadas	% de actividades ejecutadas	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
3.1.1	Programa de capacitación a los funcionarios del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres para transversalizar la GRD en los componentes de la gestión prospectiva y correctiva, así como los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción en los procesos económicos, sociales, ambientales y de inversión pública.	02 capacitaciones anuales	Nº de capacitaciones	Subgerencia de gestión de riesgo de desastres
3.2	Desarrollar programas de protección física en Gestión del Riesgo de Desastres.	03 PIP's y otras medidas que controlen el peligro y/o reduzcan el riesgo	Nº PIP's y otras medidas que controlen el peligro y/o reduzcan el riesgo	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
3.2.1	Gestión para la construcción de almacén para la atención de emergencia en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

				Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
3.2.2	Gestión para la Adquisición de un pool maquinarias pesadas para realizar trabajo de reducción de riesgos en las zonas críticas del distrito de Sayán.	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura
3.2.3	Alquiler y/o gestión de maquinaria pesada (excavadora, tractor oruga, y otros)	1 PIP	Nº PIP's programados	Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

3.4.2 Programación de inversiones

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

Tabla 102. Programación de inversiones del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030

Nº	Objetivos/Acciones	Actividad PP 068	Fuente de financiamiento	Programación						Inversión Total
		(Art. 54 - Ley 32185)		2025*	2026*	2027*	2028*	2029*	2030*	
		**								
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Sayán.		PP 0068 / Recursos determinados	S/ 0	S/ 53,000	S/ 37,000	S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 165,000
1.1	Formar acuerdos entre instituciones con organizaciones técnico científicas facilitará el acceso a la información sobre peligros para realizar evaluaciones de riesgo en las áreas críticas identificadas en el distrito de Sayán.		PP 0068 / Recursos determinados	S/ 0	S/ 6,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 6,000
1.1.1	Establecer convenio institucional con el INGEMMET para el estudio de los peligros geológicos en las zonas críticas identificadas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	5005609: Asistencia Técnica y Acompañamiento en Gestión del Riesgo de Desastres	PP 0068 / Recursos determinados		S/ 3,000					S/ 3,000
1.1.2	Establecer convenio institucional con el CENEPRED para el desarrollo de EVAR'es en las zonas críticas identificadas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	5005609: Asistencia Técnica y Acompañamiento en Gestión del Riesgo de Desastres	PP 0068 / Recursos determinados		S/ 3,000					S/ 3,000
1.2	Elaboración de informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa., hidrometeorológicos y oceanográficos y geodinámica interna.		PP 0068	S/ 0	S/ 24,000	S/ 24,000	S/ 12,000	S/ 12,000	S/ 12,000	S/ 84,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.2.1	ZC2: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por inundación en el centro poblado de Chambara, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068		S/ 12,000					S/ 12,000
1.2.2	ZC3: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detrito en el centro poblado de Santa Elvira, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068		S/ 12,000					S/ 12,000
1.2.3	ZC4: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por sismo en el centro poblado La Villa, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068			S/ 12,000				S/ 12,000
1.2.4	ZC10: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por inundación en el centro poblado La Mina, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068			S/ 12,000				S/ 12,000
1.2.5	ZC11: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por inundación en el asentamiento humano Catalino, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068				S/ 12,000			S/ 12,000
1.2.6	ZC17: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por sismo en el centro poblado 9 de octubre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068					S/ 12,000		S/ 12,000
1.2.7	ZC20: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por flujo de detrito en el asentamiento humano Vista Alegre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068						S/ 12,000	S/ 12,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3	Implementar estrategias de comunicación para la divulgación de investigaciones, proyectos u otros relacionados con la gestión del riesgo de desastres, así como fomentar la cultura de la prevención a través de la puesta en marcha de acciones accesibles para la población del distrito de Sayán.		PP 0068	S/ 0	S/ 23,000	S/ 13,000	S/ 13,000	S/ 13,000	S/ 75,000
1.3.1	ZC2: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de inundación en el centro poblado Chambara, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068		S/ 5,000				S/ 5,000
1.3.2	ZC4: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado La Villa, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068			S/ 5,000			S/ 5,000
1.3.3	ZC6: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de inundación en el centro poblado Tres Montones, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068				S/ 5,000		S/ 5,000
1.3.4	ZC7: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de inundación en el sector Puente Balta, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068		S/ 5,000				S/ 5,000
1.3.5	ZC8: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el centro poblado El Ahorcado, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068				S/ 5,000		S/ 5,000
1.3.6	ZC14: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el centro poblado El Corcovado, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068					S/ 5,000	S/ 5,000
1.3.7	ZC15: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el asentamiento humano Niño Jesus-800, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068					S/ 5,000	S/ 5,000
1.3.8	ZC16: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el asentamiento humano Filadelfia, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068		S/ 5,000				S/ 5,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.9	ZC17: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado 09 de octubre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068			S/ 5,000			S/ 5,000
1.3.10	ZC18: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado Luis Pardo, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068					S/ 5,000	S/ 5,000
1.3.11	ZC19: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el asentamiento humano Don Alberto, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068					S/ 5,000	S/ 5,000
1.3.12	ZC20: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el asentamiento humano Vista Alegre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068		S/ 5,000				S/ 5,000
1.3.13	Difundir los estudios, planes u otros instrumentos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.	5005581: Desarrollo de campañas comunicacionales para la Gestión del Riesgo de Desastres	PP 0068		S/ 3,000	S/ 3,000	S/ 3,000	S/ 3,000	S/ 15,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2	OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán.		DRAL, MVCS, PP 0068, ANA, ANIN, FONDES	S/ 0	S/ 11,003,000	S/ 4,500,000	S/ 8,000,000	S/ 3,000,000	S/ 3,000,000	S/ 29,503,000
2.1	Incorporación e implementación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios del distrito de Sayán, considerando las áreas críticas identificadas con niveles de riesgo alto y muy alto en el distrito de Sayán.		PP 0068	S/ 0	S/ 3,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 3,000
2.1.1	Establecer normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras en el distrito de Sayán	5005566: Desarrollo de Sistemas y Tecnologías Constructivas para la Seguridad y Acondicionamiento de Edificaciones	PP 0068		S/ 3,000					S/ 3,000
2.2	Programación, formulación y gestión con otras instituciones de proyectos de inversión para la prevención y reducción de riesgo de desastres (opcional a la elaboración del expediente técnico).		DRAL / MVCS / PP 0068 / ANA / ANIN / FONDES	S/ 0	S/ 11,000,000	S/ 4,500,000	S/ 8,000,000	S/ 3,000,000	S/ 3,000,000	S/ 29,500,000
2.2.1	ZC1: Enrocado y encauzamiento de la quebrada en la población del Centro Poblado Manco Cápac en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		MVCS o FONDES						S/ 3,000,000	S/ 3,000,000
2.2.2	ZC3: Encauzamiento de la quebrada ubicada en el Centro Poblado de Santa Elvira en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		DRAL o FONDES			S/ 2,000,000				S/ 2,000,000
2.2.3	ZC5: Descolmatación y encauzamiento de la quebrada ubicada en el Centro Poblado Chuquiquintay en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		DRAL o FONDES					S/ 3,000,000		S/ 3,000,000
2.2.4	ZC9: Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada en el Centro Poblado Topaya en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		ANIN O DRAL				S/ 4,000,000			S/ 4,000,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.2.5	ZC10: Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada en el Centro Poblado La Mina en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		DRAL o ANA			S/ 2,500,000				S/ 2,500,000
2.2.6	ZC11: Construcción de muros desipadores en el Asentamiento Humano Catalino en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		FONDES o MVCS		S/ 1,500,000					S/ 1,500,000
2.2.7	ZC12: Construcción de muros desipadores ubicado en el Jr. Santa Cruz en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		FONDES o MVCS		S/ 1,500,000					S/ 1,500,000
2.2.8	ZC13: Construcción de muros desipadores ubicado en la Prolongación Portachuelo en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		FONDES o MVCS		S/ 1,500,000					S/ 1,500,000
2.2.9	ZC15: Construcción de muros desipadores ubicada en el Asentamiento Humano Niño Jesús- 800 en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		FONDES o MVCS				S/ 1,000,000			S/ 1,000,000
2.2.10	ZC16: Construcción de muros de contención ubicada en el asentamiento filadelfia en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		FONDES o MVCS		S/ 5,000,000					S/ 5,000,000
2.2.11	ZC17: Construcción de muros de contención ubicada en el centro poblado 09 de octubre en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		FONDES o MVCS				S/ 3,000,000			S/ 3,000,000
2.2.12	ZC20: Construcción de muros de desipadores ubicada en el asentamiento humano vista alegra en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		FONDES o MVCS		S/ 1,500,000					S/ 1,500,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

3	OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán.		PP 0068/ Recursos determinados /Otras instituciones	S/ 0	S/ 1,303,000	S/ 6,300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 8,503,000
3.1	Coordinación, articulación y participación en la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la municipalidad distrital de Sayán.		PP 0068/ Recursos determinados	S/ 0	S/ 3,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 3,000
3.1.1	Programa de capacitación a los funcionarios del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres para transversalizar la GRD en los componentes de la gestión prospectiva y correctiva, así como los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción en los procesos económicos, sociales, ambientales y de inversión pública.	5005580: Formación y Capacitación en materia de Gestión de Riesgo de Desastres y Adaptación al Cambio Climático	PP 0068 / Recursos determinados		S/ 3,000					S/ 3,000
3.2	Desarrollar programas de protección física en Gestión del Riesgo de Desastres.		La Entidad u otras Instituciones	S/ 0	S/ 1,300,000	S/ 6,300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 8,500,000
3.2.1	Gestión para la construcción de almacén para la atención de emergencia en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		La Entidad u otras Instituciones		S/ 1,000,000					S/ 1,000,000
3.2.2	Gestión para la Adquisición de un pool maquinarias pesadas para realizar trabajo de reducción de riesgos en las zonas críticas del distrito de Sayán.		La Entidad u otras Instituciones			S/ 6,000,000				S/ 6,000,000
3.2.3	Alquiler y/o gestión de maquinaria pesada (excavadora, tractor oruga, y otros)		La Entidad u otras Instituciones		S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 1,500,000
PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO S/				S/ 0	S/ 12,359,000	S/ 10,837,000	S/ 8,325,000	S/ 3,325,000	S/ 3,325,000	S/ 38,171,000

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

(*) Presupuesto Aproximado

(**) Actividades sugeridas para la combinación de cadenas funcionales de programas presupuestales, estos pueden variar y dependerá del criterio final de la Oficina General de Planeamiento Presupuesto e Inversiones y la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la municipalidad distrital de Sayán.

Nota: Para mayor detalle respecto a los PI mencionados, ver las fichas técnicas de proyectos en el anexo 05, donde se detallan cada uno de ellos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

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

Tabla 103. Resumen del presupuesto estimado del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025 – 2030

Nº	Objetivos/Acciones	Actividad PP 068	Fuente de financiamiento	Programación						Inversión Total
		(Art. 54 - Ley 32185)		2025*	2026*	2027*	2028*	2029*	2030*	
		**								
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Sayán.		PP 0068 / Recursos determinados	S/ 0	S/ 53,000	S/ 37,000	S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 165,000
1.1	Formar acuerdos entre instituciones con organizaciones técnico científicas facilitará el acceso a la información sobre peligros para realizar evaluaciones de riesgo en las áreas críticas identificadas en el distrito de Sayán.		PP 0068 / Recursos determinados	S/ 0	S/ 6,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 6,000
1.2	Elaboración de informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa., hidrometeorológicos y oceanográficos y geodinámica interna.		PP 0068	S/ 0	S/ 24,000	S/ 24,000	S/ 12,000	S/ 12,000	S/ 12,000	S/ 84,000
1.3	Implementar estrategias de comunicación para la divulgación de investigaciones, proyectos u otros relacionados con la gestión del riesgo de desastres, así como fomentar la cultura de la prevención a través de la puesta en marcha de acciones accesibles para la población del distrito de Sayán.		PP 0068	S/ 0	S/ 23,000	S/ 13,000	S/ 13,000	S/ 13,000	S/ 13,000	S/ 75,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Nº	Objetivos/Acciones	Actividad PP 068 (Art. 54 - Ley 32185) **	Fuente de financiamiento	Programación						Inversión Total
				2025*	2025*	2025*	2025*	2025*	2025*	
				S/ 0	S/ 11,003,000	S/ 4,500,000	S/ 8,000,000	S/ 3,000,000	S/ 3,000,000	
2	OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán.		DRAL, MVCS, PP 0068, ANA, ANIN o FONDES	S/ 0	S/ 11,003,000	S/ 4,500,000	S/ 8,000,000	S/ 3,000,000	S/ 3,000,000	S/ 29,503,000
2.1	Incorporación e implementación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios del distrito de Sayán, considerando las áreas críticas identificadas con niveles de riesgo alto y muy alto en el distrito de Sayán.		PP 0068	S/ 0	S/ 3,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 3,000
2.2	Programación, formulación y gestión con otras instituciones de proyectos de inversión para la prevención y reducción de riesgo de desastres (opcional a la elaboración del expediente técnico).		DRAL, MVCS, PP 0068, ANA, ANIN o FONDES	S/ 0	S/ 11,000,000	S/ 4,500,000	S/ 8,000,000	S/ 3,000,000	S/ 3,000,000	S/ 29,500,000
3	OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán.		PP 0068/ Recursos determinados /Otras instituciones	S/ 0	S/ 1,303,000	S/ 6,300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 8,503,000
3.1	Coordinación, articulación y participación en la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la municipalidad distrital de Sayán.		PP 0068/ Recursos determinados	S/ 0	S/ 3,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 3,000
3.2	Desarrollar programas de protección física en Gestión del Riesgo de Desastres.		La Entidad u otras Instituciones	S/ 0	S/ 1,300,000	S/ 6,300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 8,500,000
PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO S/				S/ 0	S/ 12,359,000	S/ 10,837,000	S/ 8,325,000	S/ 3,325,000	S/ 3,325,000	S/ 38,171,000

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

4.1 Financiamiento

El financiamiento para el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del distrito de Sayán 2025-2030, teniendo como fin para reducir y prevenir riesgos ante posibles desastres mediante acciones a corto, mediano y largo plazo. Será financiado en parte con los recursos recaudados e impuestos municipales y también en convenio con el gobierno regional, gobierno nacional, con ministerios e instituciones públicas del país.

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

- a. Programa Presupuestal N° 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED).
- b. Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES).
- c. Gestiones en otros mecanismos privados.
- d. Dirección Regional de Agricultura Lima (DRAL)
- e. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en Perú (MVCS)
- f. Autoridad Nacional del Agua (ANA)
- g. Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN)

Fuentes de financiamiento:

- RO: Recursos ordinarios
- RDR: Recursos Directamente recaudados.
- ROOC: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito.
- D y T: Donaciones y transferencias.
- RD: Recursos determinados. (canon y sobre canon, regalías, renta de aduanas y participaciones)

4.2 Seguimiento y monitoreo

El Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres son los responsables del seguimiento a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo teniendo en cuenta las metas anuales aprobadas mediante informes.

El Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres son el responsable del monitoreo el cual se realizará 2 veces al año (semestral) mediante informes de evaluación, con la finalidad de dar cumplimiento a las metas planteadas.

4.3 Evaluación

La evaluación estará a cargo de la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y en coordinación con el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, se realizará 1 vez al año para lo cual se emitirá un informe técnico con la finalidad de evaluar el cumplimiento de las metas anuales.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

ANEXOS

5.1 Anexo N° 01 Fuentes de Información

- CENEPRED. (2014). Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales V2.
<https://www.gob.pe/institucion/cenepred/informes-publicaciones/1867442-manual-para-la-evaluacion-riesgos-por-fenomenos-naturales-v-2>
- CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.
<https://www.gob.pe/institucion/cenepred/informes-publicaciones/1867436-guia-metodologica-paraelaborar-el-plan-de-prevencion-y-reduccion-de-riesgo-de-desastres-en-los-tres-niveles-de-gobierno>
- Google Earth. (2025). Imágenes satelitales referidas a las zonas críticas del distrito de Sayán.
- INEI. (2018). Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Campesinas.
- Portal web del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID)
<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/>
- Portal web del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (REMPE- SINPAD)
<http://sinpad.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml>
- Portal web del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI)
<https://www.gob.pe/senamhi>
- Portal web del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Página Amigable para consulta de Consulta del Gasto Presupuestal de los Organismo Públicos Descentralizados
<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>
- PCM (2022). Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030
<https://www.gob.pe/institucion/indeci/informes-publicaciones/3466692-plan-nacional-de-gestion-degestion-del riesgo-de-desastres-planagerd-2022-2030>
- Estadística de la calidad educativa (ESCALE). <https://escale.minedu.gob.pe/>
- Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS).
<http://renipress.susalud.gob.pe/>
- Reporte Departamental y Distrital del Perfil Productivo, Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego-MIDAGRI (2025).
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiOGQ0M2QxMmltZTUyOC00NDQ5LTlhZDQtOWNIZjJmYTJjMWFiliwidCl6ljdmMDg0Njl3LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZiJ9>
- WEATHERSPARK. Reporte del tiempo en Huaura.
- https://es.weatherspark.com/m/20448/6/Tiempo-promedio-en-junio-en-Huaura-Per%C3%BA#google_vignette



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

- Meteoblue. Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para Sayán.
https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/say%C3%A1n_per%C3%BA_3928867
- Accuweather. Reporte de calidad del aire en el distrito de Sayán.
<https://www.accuweather.com/es/pe/sayan/264051/air-quality-index/264051>
- Indicadores de RRSS Año 2021– MINAM.
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiODI2NjU0MzgtNTQyOS00ZjM0LWI3YjAtN2YwNzcvMWY1M2IzliwidCI6ljBIMmFiZjRILWExZjUtNDFIZi1iOWE0LWM5YWE2ZGQ1NTE4MCJ9&pageName=ReportSection>
- Módulo de Información de la Dirección Administración de Recursos Hídricos (ANA).
<https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>
- Instituto Geológico Minero Y Metalúrgico – INGEMMET (2007). Zonas críticas por peligros geológicos cuenca río Huaura. <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/691>
- Volcano Discovery .<https://www.volcanodiscovery.com>.
- Instituto de Investigaciones en Ingeniería (INII)
- Centro Nacional De Estimación, Prevención y Reducción Del Riesgo De Desastres -CENEPRED (2025). Escenarios de riesgo por sismos y peligros asociados en el marco del Plan Multisectorial 2026-2028.
- Centro Nacional De Estimación, Prevención y Reducción Del Riesgo De Desastres -CENEPRED (2024). Escenarios de riesgo por inundaciones y movimientos en masa en el marco del Plan Multisectorial 2025-2027



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

5.2 Anexos N° 02 Registro Fotográfico

Figura 78. Primera reunión virtual del Taller SIGRID Lima, vía plataforma Google Meet del día 27 de mayo de 2025, donde se realizó el manejo del SIGRID para la obtención de los planos de susceptibilidad y escenarios de riesgos de la municipalidad distrital de Sayán

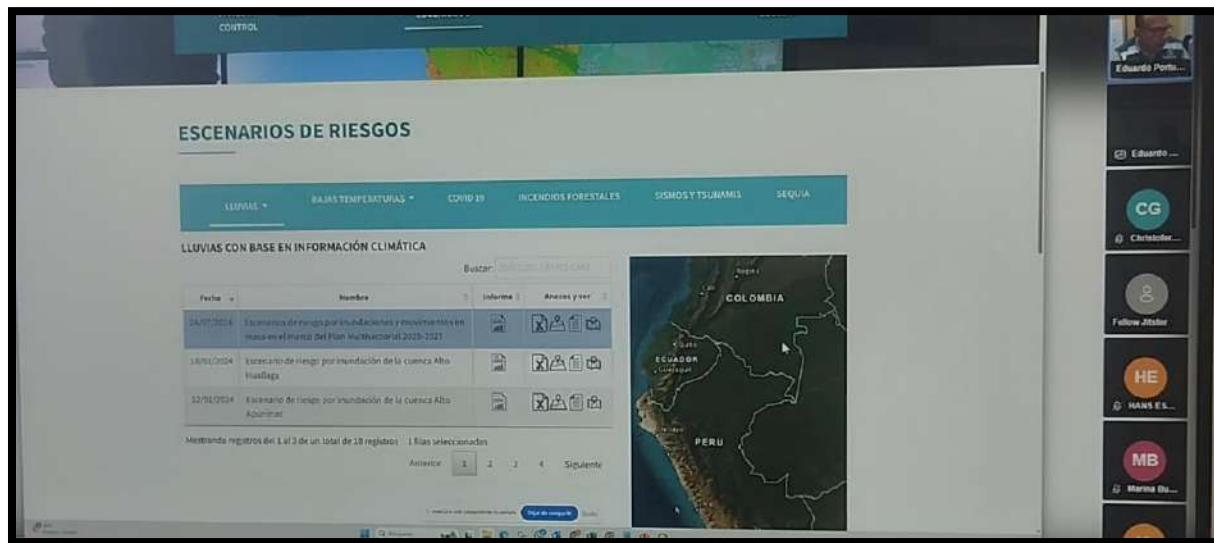
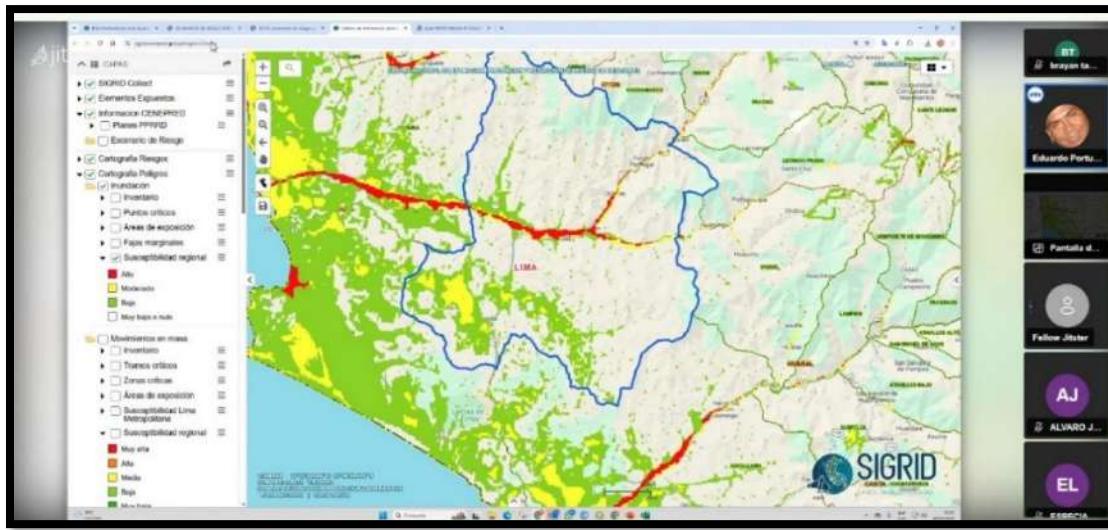


Figura 79. Segunda reunión virtual del Taller SIGRID Lima, vía plataforma Google Meet del día 28 de mayo de 2025, donde se presentó el segundo avance de los planos de susceptibilidad y escenarios de riesgos de la municipalidad distrital de Sayán



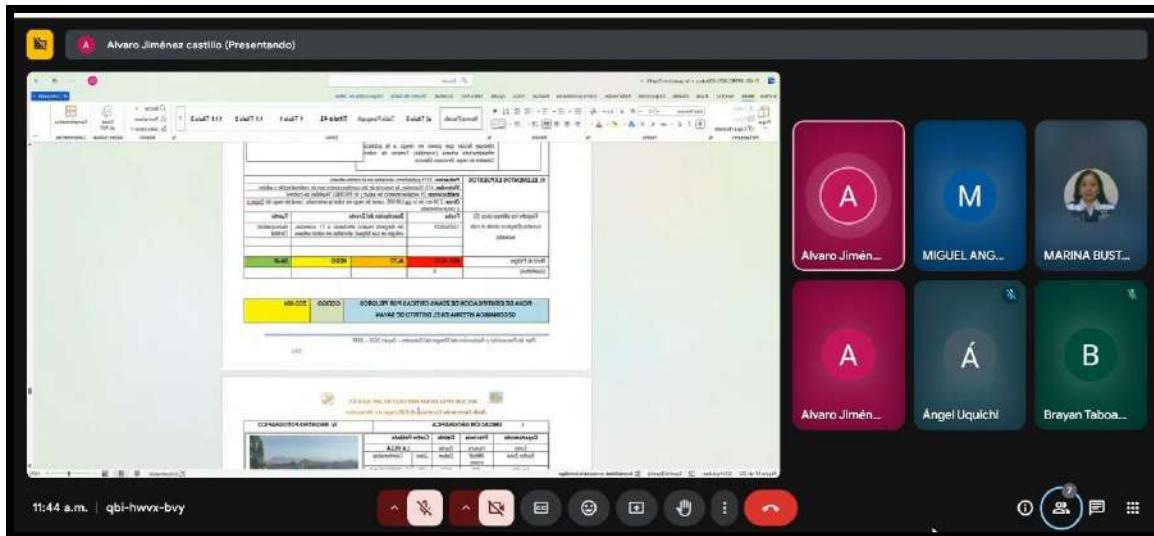
Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

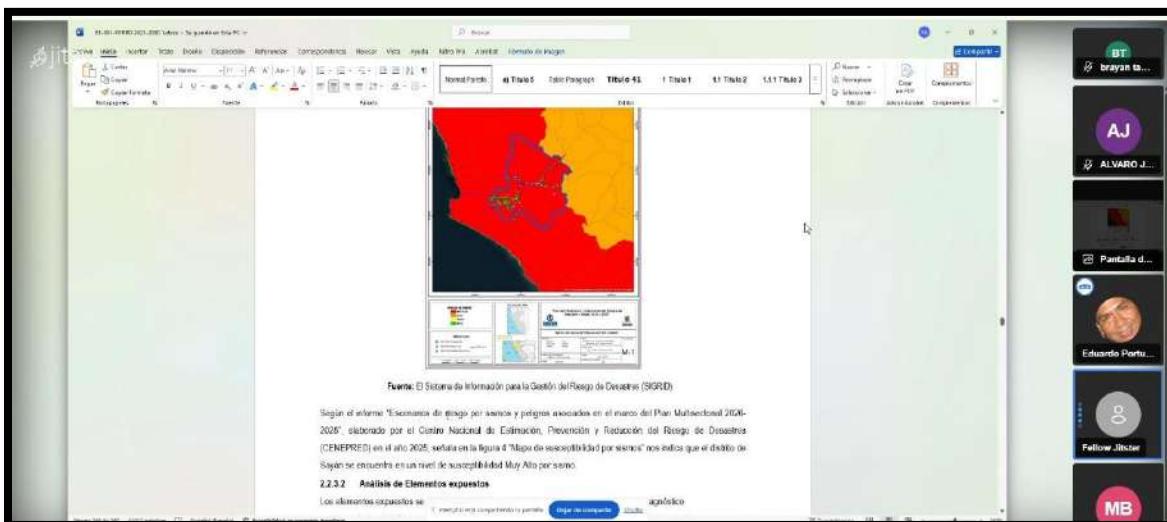
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 80. Primera reunión virtual del Taller de Formulación del PPRRD, vía plataforma Google Meet del día 29 de mayo de 2025, donde se presentó el avance del capítulo IV del PPRRD del distrito de Sayán.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Figura 81. Tercera reunión virtual del Taller SIGRID Lima, vía plataforma Google Meet del día 03 de junio de 2025, donde se presentó el segundo avance de los planos de susceptibilidad y escenarios de riesgos de la municipalidad distrital de Sayán



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 82. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 16 de enero del 2025, donde se realizó la presentación de los lineamientos para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.



Nº	Asociación / Nombre	Unidad Organica	Cargo	Residencia	REGISTRO DE ASISTENCIA		Firma
					Celular	Código de Asistencia	
01	Chebroz Cruz, Huanca	Serv. Gobern.	Secc. Gobern.	ABOB.	901274735	bedu-193620legan...	
02	DelaCruz Pachira, ASVS. Juv.	ASES. JUV.	ASES. JUV.	A69.	972906839	01191842049Cp...p...	
03	Lopez Varela, Jofeth B.	20PVIS	Subjefe T.	Milaflores	953334721	Jorullo-leopoldo...	
04	Huamán Chávez, Carlos	BEE. RENTAS		ACUERDO	986933522	24992602Rigand...	
05	Amorales Gómez, Mark	Jefe de Almacenes	Jefe	diciencia do	95263937	-	
06	Jaime G. Cipriano Zamora	(S) Oficina de Desarrollo Social, Cultura, Deportes y Recreación	GERENTE	INVESTIGACIONES	962336651	-	
07	Luis Alberto Leon Acuña	SVR. E.R.A. FUNDACIÓN CASA NO TRADICIONAL	SUB. GERENTE	CONTADOR	913166354	llorividapicqsm...	
08	Castro Alvaro, Luis Espinoza	Desarrollo Social	Gobernante	Sociedad	726417225	lcamaypazm...	
09	Reyes Matias, Fabian	Sobr. S. Oficina Presid.	Sobr. gerente	ING. Civil	945740549	millena.mateo.73@...	
10	Perez Paredes, Andrea	Recursos Humanos	Jefe	Alm...	97453155	tochisusdham...	
11	Jimenez Castillo, Alonso	S.C.R.D	S. C.R.D.	INVESTIGADOR	756247025	olivojungorteg...	
12	—	—	—	—	—	—	—

Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Figura 83. Reunión presencial – socialización del día 16 de enero del 2025, donde se realizó la presentación de los lineamientos para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 84. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 13 de febrero del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

The image shows a handwritten attendance sheet titled "LISTA DE ASISTENCIA TÉCNICA". At the top, there are logos for the Ministry of Defense (PERU), the National Center for Emergency Prevention and Reduction of Disasters (CENEPER), and the Directorate of Strengthening and Technical Assistance (DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA). The sheet has columns for "Número" (Number), "Apellido y Nombre" (Last Name and First Name), "Unidad Orgánica" (Organizational Unit), "Cargo" (Position), "Profesión" (Profession), "Celular" (Cell Phone), "Correo electrónico" (Email), and "Firma" (Signature). There are 12 rows for signatures, with the first row filled out. The first row contains the following information:

Número	Apellido y Nombre	Unidad Orgánica	Cargo	Profesión	Celular	Correo electrónico	Firma
01	ALVILLO SÁNCHEZ CARTELLO	SUB JEFEZUE DE G20	SEÑOR PRESIDENTE	ENG. PEQUEÑO	9562463125	alvillo.sanchez14@gmail.com	
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							

Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Figura 85. Reunión presencial – socialización del día 13 de febrero del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 86. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 04 de marzo del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

The image shows a photograph of a registration form titled "LISTA DE ASISTENCIA TÉCNICA". At the top, there are logos for the Ministry of Defense (PERÚ), the National Center for Emergency Prevention and Reduction of Disasters, and the Directorate of Participation and Technical Assistance. The form has columns for "Número" (Number), "Apellido y Nombres" (Last Name and First Name), "Unidad Orgánica" (Organizational Unit), "Cargo" (Position), "Profesión" (Profession), "Celular" (Cell Phone), "Correo electrónico" (Email), and "Firma" (Signature). The first row contains data for a participant named Francisco Castillo Alvarado, with a signature in the last column. The rest of the rows are empty.

Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Figura 87. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 04 de marzo del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 88. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 12 de mayo del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

The image shows a registration form titled "LISTA DE ASISTENCIA TÉCNICA" (Technical Assistance List) for a meeting on May 12, 2025. The form includes logos for the Ministry of Defense, the Ministry of the Interior, and the Directorate of Strengthening and Technical Assistance. It lists 12 participants, with the first entry being:

Nº	Apellidos y Nombres	Unidad Orgánica	Cargo	Profesión	Celular	Correo electrónico	Firma
01	Juan Carlos Chávez	Sedes E. G. 23	Suboficial E-2	Ay.-Ppprrd	954249325	cc-juan-chavez@.../p...	
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							

Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Figura 89. Reunión presencial – socialización del día 12 de mayo del 2025, donde se presentó el avance del PPRRD capítulo I - II, respecto al diagnóstico, zonas críticas y de la GDR de la Municipalidad Distrital De Sayán

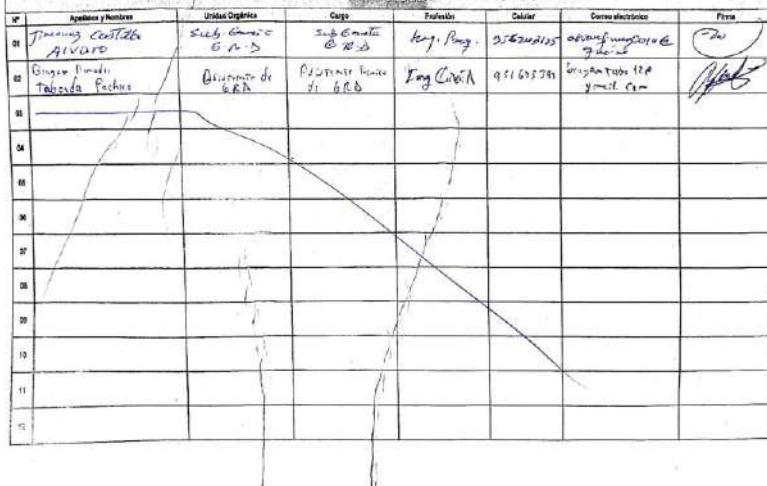


Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 90. Asistencia de la Reunión presencial – socialización del día 22 de mayo del 2025, donde se realizó la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.



Nº	Apellido y Nombre	Unidad Orgánica	Cargo	Profesión	Celular	Correo electrónico	Firma	
							Línea de Asistencia Técnica	Asistencia Técnica
01	Juanming Centella AYVARO	Selby Camacho G.R.D	Selby Camacho G.R.D	Teng. Png.	976200125	asistenciamds@gmail.com		
02	Ginger Pineda Taboada Pachica	Directorio de G.R.D	ASISTENTE TÉCNICO DE G.R.D	Teng Civil A	951632746	ginger.tabo128@gmail.com		
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								

Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Figura 91. Reunión presencial – socialización del día 22 de mayo del 2025, donde se presentó el avance del PPRRD capítulo I - II, respecto al diagnóstico, zonas críticas y de la GDR de la Municipalidad Distrital De Sayán



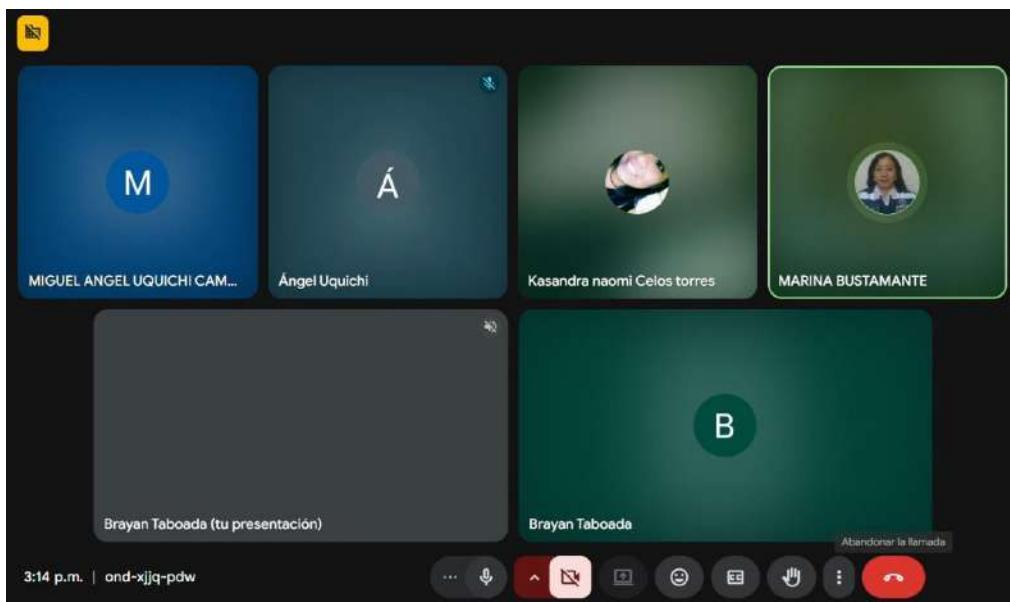
Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 92. Cuarta reunión virtual del Taller SIGRID Lima, vía plataforma Google Meet del día 09 de junio de 2025, donde se presentó el tercer avance de los planos de susceptibilidad y escenarios de riesgos de la municipalidad distrital de Sayán



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.

Figura 93. Reunión presencial – socialización del día 24 de junio del 2025, se realizó la exposición del PPRRD 2025-2030 ante la presencia del equipo técnico, grupo de trabajo y la asistencia técnica del CENEPRED.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Figura 94. Reunión presencial – socialización del día 24 de junio del 2025, donde se presentó el PPRRD 2025-2030 del distrito de Sayán con la presencia del grupo de trabajo de gestión de riesgos, el equipo técnico y la asistencia técnica del CENEPRED, otorgando su aprobación.



Fuente: Captura tomada por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

5.3 Anexos N° 3: Resolución de conformación del equipo técnico y grupo de trabajo



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAYÁN**



RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA
Nº 055-2024-MDS/A

Sayán, 05 de febrero del 2024.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

VISTO: Memorándum N° 187-2024-MDS/A, de fecha 02 de febrero del 2024, del despacho de Alcaldía disponiendo la emisión del acto resolutivo que conforma el Equipo Técnico que se encargará de elaborar el Plan de Preparación, Reducción de Riesgo de Desastres - PPRRD de la Municipalidad Distrital de Sayán, y;

CONSIDERANDO:



Que, el artículo 194º de la Constitución Política del Perú indica que *El gobierno en sus distintos niveles se ejerce dentro de su jurisdicción, evitando la duplicidad y superposición de funciones, con criterio de concurrencia y preeminencia del interés público*, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades establece que “los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia”, siendo que dicha autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;



Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) como sistema interinstitucional, sinético, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la gestión de riesgo de desastres; en ese sentido el artículo 14º establece que, los gobiernos locales como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la gestión del riesgo de desastres, en el ámbito de sus competencia, y que los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la gestión del riesgo de desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia;



Que, los artículos 17º, numeral 17.1, y 39º, numeral 39.1, del Reglamento de la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y modificatorias, señalan que los Alcaldes, constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres para la formulación de normas y planes, de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia, y que 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: Planes de prevención y reducción de riesgo de desastres, Planes de preparación, Planes de operaciones de emergencia, Planes de educación comunitaria, Planes de rehabilitación y Planes de contingencia;



Que, con fecha 22 de enero de 2024, se llevó a cabo la reunión del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgos de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sayán, con el propósito de abordar el tema de la elaboración del Plan de Preparación, Reducción de Riesgo de Desastres - PPRRD de la Municipalidad Distrital de Sayán, acordando lo siguiente:

- (...), Se conforme el equipo técnico para la formulación del Plan de Preparación, Reducción de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sayán.

Que, a través del Informe N° 033-2024-MDS-GDUYR/SGRDYDC, la Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres, propone la conformación del Equipo Técnico encargado de la Elaboración del Plan de Preparación, Reducción de Riesgo de Desastres - PPRRD de la Municipalidad Distrital de Sayán, para la cual solicita se formalice mediante acto resolutivo;



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAYÁN**



Que, mediante Informe N° 069-2024-MDS-GDURI/MDS/AMSP, la Gerencia de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura de la MDS, remite la propuesta de conformación del Equipo Técnico encargado de la Elaboración del Plan de Preparación, Reducción de Riesgo de Desastres - PPRRD de la Municipalidad Distrital de Sayán para su formalización mediante acto resolutivo;

Que, mediante Informe N° 044-2024-GM/MDS, el Gerente Municipal deriva los actuados para emisión del acto resolutivo correspondiente;

Que, con fecha 12 de setiembre del 2023, se aprueba la Ordenanza Municipal que aprueba la Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Distrital De Sayán.

Estando a lo expuesto líneas arriba, la normatividad vigente, y en uso de las facultades conferidas por el inciso 6 del Art. 20º de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1º .- CONFORMAR el EQUIPO TÉCNICO encargado de la elaboración del PLAN DE PREPARACIÓN, REDUCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES - PPRRD de la Municipalidad Distrital de Sayán, el cual está integrado por:

- Gerencia Municipal (Presidente)
- Gerente de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura (Miembro)
- Gerente de Desarrollo Económico (Miembro)
- Gerente de Administración Tributaria y Rentas (Miembro)
- Gerente de Desarrollo Económico (Miembro)
- Gerente de Servicios a La Ciudad y Medio Ambiente (Miembro)
- Sub Gerente de Obras Privadas, Catastro, Formalización, Planeamiento Urbano y Rural (Miembro)
- Sub Gerente de Gestión de Riesgo de Desastre (Miembro)
- Jefe de la Oficina General de Secretaría General (Miembro)
- Jefe de la Oficina general de Administración (Miembro)
- Jefe de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto e Inversiones (Miembro)
- Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica (Miembro)
- Jefe de la Oficina de Abastecimiento (Miembro)

ARTÍCULO 2º .- DEJAR SIN EFECTO todo acto resolutivo que se oponga a la presente.

ARTÍCULO 3º .- ENCARGAR a los miembros del equipo técnico, el cumplimiento del presente acto resolutivo en cuanto le corresponda.

ARTÍCULO 4º .- ENCARGAR a las Gerencias, Sub Gerencias, Oficinas y demás Áreas Administrativas de esta corporación municipal, brindar apoyo y soporte técnico de acuerdo a sus competencias, otorgando recursos, instrumentos e información necesaria para la elaboración de los Planes mencionados precedentemente.

ARTÍCULO 5º .- Disponer a la Oficina General de Secretaría General, notificar la presente resolución a los designados y demás áreas administrativas de esta corporación municipal con las formalidades previstas en la Ley. Asimismo, a la Oficina de Tecnología de Información y Gobierno Digital, la publicación de la presente resolución de alcaldía en el portal institucional de la Municipalidad

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CÚMPLASE.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAYÁN

S. JESÚS ALEJANDRO VARES JARA
ALCALDE DISTRITAL DE SAYÁN

Calle Plaza de Armas Sur Mz 17 - Lt 1 - Distrito de Sayán - Provincia de Huara - Región Lima - Perú
Teléfono Alcaldía (01) 237-1004 / Web www.munisayan.gob.pe
mesadeparte@munisayan.gob.pe



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN



RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA Nº 054-2024-MDS/A

Sayán, 05 de febrero del 2024.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

VISTO: El Memorándum N° 186-2024-MDS/A, de fecha 01 de febrero del 2024, disponiendo se emita la Resolución de Alcaldía que Actualiza la Conformación del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastre de la Municipalidad Distrital de Sayán, el Informe N° 037-2024-GM/MDS, Informe N° 059-2024-GDURI y el Informe N° 028-2024-MDS-GDURI, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por el artículo único de la Ley N° 30305 - Ley de Reforma Constitucional - establece que, las municipalidades son órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, lo cual es concordante con lo dispuesto en el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades; y que, dicha autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, sin embargo, no existe libertad absoluta para el ejercicio de dicha autonomía, porque tal y conforme se precisa en la Constitución Política del Perú, la misma debe ser ejercida en asuntos de competencia municipal y dentro de los límites que señale la Ley;

Que, el artículo VIII del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, establece que, los gobiernos locales están sujetos a las Leyes y disposiciones, que de manera general y de conformidad con la Constitución Política del Perú, regulan las actividades y funcionamiento del sector público, así como a las normas técnicas referidas a los servicios y bienes públicos, y a los sistemas administrativos del Estado que, por su naturaleza son de observancia y cumplimiento obligatorio; y, las competencias y funciones específicas municipales se cumplen en armonía con las políticas y planes nacionales, regionales y locales de desarrollo;

Que, de acuerdo al artículo 1° de la Ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres, mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres; asimismo, el artículo 2° de la precitada Ley establece que, la misma es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades y empresas públicas de todos los niveles de gobierno, así como para el sector privado y la ciudadanía en general;

Que, de acuerdo al numeral 14.3 del artículo 14° y el numeral 16.2 del artículo 16° de la Ley N° 29664, los gobiernos locales constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, siendo esta función indelegable; también señala que, las entidades públicas 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, siendo esta función indelegable;

Que, de acuerdo al numeral 11.7 del artículo 11° y el numeral 13.4 del artículo 13° del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado mediante Decreto Supremo 048-2011-PCM, los Presidentes Regionales y 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 Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, y estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva,

Calle Plaza de Armas Sur Mz 17 - Lt 1 - Distrito de Sayán - Provincia de Huara - Región Lima - Perú
Teléfono Alcaldía (01) 237-1004 / Web www.munisayan.gob.pe
mesadeparte@munisayan.gob.pe



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAYÁN**



correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD; y que, los Grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades de organización competentes de sus respectivos gobiernos; y, también expresa que, los titulares de las entidades y sectores del gobierno nacional, 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 Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia; asimismo, estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD;

Que, de acuerdo al punto IV Alcance y VI Definición del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, de la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD - "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno", aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, de fecha 24 de octubre de 2012, la aplicación de los lineamientos para la constitución, conformación y funcionamiento de los GTGRD, comprende a las Entidades Públicas de Gobierno Nacional, Regional y Local; asimismo, define al Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como los espacios internos de articulación de las unidades de organización competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de su normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia y es la máxima autoridad de cada entidad pública a nivel nacional, los Presidentes Regionales y los Alcaldes, quienes constituyen y presiden los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, de acuerdo al numeral 1 del punto VII. Disposiciones Generales de la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, los gobiernos locales constituyen los GTGRD mediante la expedición de Resolución o norma equivalente según corresponda, y el GTGRD, es presidido por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, función indelegable y estará integrado por funcionarios de la Entidad;

Que, de acuerdo al literal c), numeral 1, del punto VII. Disposiciones Generales de la Directiva, la Constitución de los GTGRD a Nivel de Gobierno Local, está integrado por los siguientes funcionarios:

- Alcalde, quien lo preside.
- Gerente Municipal.
- Gerentes de: Desarrollo Urbano y Gestión Territorial; Desarrollo Económico o el que haga sus veces en Planificación y Presupuesto, Desarrollo Social, Ambiente, Población y Salud, Servicios Públicos e Infraestructura.
- Jefe de la Oficina de Defensa Civil

Que, de acuerdo a la propuesta de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres, propone la actualización del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sayán, lo cual concuerda con lo establecido en el literal c), numeral 1) del Punto VII de la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM y en concordancia con el Reglamento de Organizaciones y Funciones aprobado en su versión actualizada mediante Ordenanza Municipal N° 010-2023/CM-MDS.

Que, estando a los considerados señalados precedentemente, se encuentra viable la reconformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sayán, debiéndose dejar sin efecto la Resolución de Alcaldía N° 035-2023-MDS, por lo tanto, resultaría atendible la emisión de la Resolución de Alcaldía solicitada;



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAYÁN**



Estando a lo expuesto, en uso de las facultades conferidas en el numeral 6) del artículo 20º de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- APROBAR la actualización de la conformación de los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sayán, en cumplimiento de la Ley 29664 - Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, el cual quedará integrado de la siguiente manera:

- Jesus Alejandro Torres Jara (Presidente)
- Sub Gerente de Gestión de Riesgo de Desastre (Secretario Técnico)
- Gerencia Municipal (Miembro)
- Gerente de Desarrollo Urbano, Rural e Infraestructura (Miembro)
- Gerente de Desarrollo Social (Miembro)
- Gerente de Administración Tributaria y Rentas (Miembro)
- Gerente de Desarrollo Económico (Miembro)
- Gerente de Servicios a La Ciudad y Medio Ambiente (Miembro)
- Sub Gerente de Obras Privadas, Catastro, Formalización, Planeamiento Urbano y Rural (Miembro)
- Jefe de la Oficina General de Secretaría General (Miembro)
- Jefe de la Oficina General de Administración (Miembro)
- Jefe de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto e Inversiones (Miembro)
- Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica (Miembro)
- Jefe de la Oficina de Abastecimiento (Miembro)

ARTÍCULO 2º.- PRECISAR que el Grupo de Trabajo conformado en el Artículo Primero de la presente Resolución de Alcaldía, asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664 - Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno" aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM.

ARTÍCULO 3º.- DESIGNAR como Secretario Técnico del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Sayán, al Gerente de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, por las consideraciones expuestas en la presente Resolución de Alcaldía.

ARTÍCULO 4º.- DISPONER la publicación de la presente Resolución de Alcaldía, en la Página Web de la Municipalidad Distrital de Sayán, y en el Diario Oficial "EL Peruano".

ARTÍCULO 5º.- DEJAR SIN EFECTO la Resolución de Alcaldía N° 065-2021/MDLM, así como toda disposición administrativa que se oponga a la presente Resolución.

ARTÍCULO 6º.- HACER de conocimiento la presente Resolución al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED y al Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, para la coordinación y enlace como integrante del SINAGERD, con responsabilidad a los miembros del cumplimiento de la presente Resolución de Alcaldía.

ARTÍCULO 7º.- Dispone a la Oficina General de Secretaría General, notificar la presente resolución a los designados y demás áreas administrativas de esta corporación municipal con las formalidades previstas en la Ley. Asimismo, a la Oficina de Tecnología de Información y Gobierno Digital, la publicación de la presente resolución de alcaldía en el portal institucional de la Municipalidad

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CÚMPLASE.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAYÁN

Sr. JESÚS ALEJANDRO TORRES JARA
ALCALDE DISTRITAL DE SAYÁN

Calle Plaza de Armas Sur Mz 17 - Lt 1 - Distrito de Sayán - Provincia de Huara - Región Lima - Perú
Teléfono Alcaldía (01) 237-1004 / Web www.munisayan.gob.pe
mesadeparte@munisayan.gob.pe



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

5.4 Anexos N° 4: Fichas de identificación de zonas críticas

FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS FLUJO DE DETRITOS EN EL DISTRITO DE SAYAN				CÓDIGO	ZCO-001	
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Lima	Huaura	Sayán	MANCO CAPAC			
Sector Zona	Altitud/ msnm	Datum	Zona			Coordenadas
Manco Cápac	413	WGS	18S	N:8771255.34 E :243269.19		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso es por la carretera HUACHO-C.P MANCO CAPAC en vía asfaltada con un total de 36.1KM.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Peligro Identificado	Tipo		Flujo de detritos			
	DESCRIPCION					
	1.- Qda. El Carmen con lotización de viviendas en llanura o depósitos pluviales. 2.- Sector o Zona afectada por flujo de detritos, originados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) y la interrupción de actividades comerciales.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 165 pobladores ubicadas en el centro urbano.				
		Viviendas: 54 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Otros: 0.28KM de la vía 0103, canal de riego Quipico y canal de riego La Capilla 5				
		Fecha	Descripción del Evento			Fuente
		18/03/2023	Se registró un flujo de detritos que afectó a 15 viviendas.			Municipalidad Distrital
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS INUNDACION EN EL DISTRITO DE SAYAN				CODIGO	ZCO-002
I- UBICACIÓN GEOGRAFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado	
Lima		Huaura	Sayán	CHAMBARA	
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas
Chambara		465	WGS	18S	N:8771049.00 E :245440.00
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso es por la carretera 1N-Sayan en el 44km con un tiempo de 44 minutos.			
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos	
Peligro Identificado	Tipo		Inundación		
	DESCRIPCION				
	1.- Qda. Chambara con lotización de viviendas en llanura o depósitos pluviales. 2.- Sector o Zona afectada por flujo de detritos, originados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas), terreno de cultivos, canales de riego y red vial.				
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 1405 pobladores			
		Viviendas: 281 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.			
		Instituciones: 3 instituciones educativas			
		Otros: 1.02 km de la vía LM-565, canal de riego Quipico, canal de riego santa maría N°2,canal de riego santa maría Limon, canal de riego los ángeles y canal de riego Angel			
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento		Fuente
		12/03/2023	Se registro un flujo de detritos que afecto a 25 viviendas, con posterioridad se registró en el SINPAD.		Municipalidad Distrital
		24/01/2025	Ficha de peligro inminente, población de Chambara expuesta a peligro por flujo de detritos.		Municipalidad Distrital
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X			





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

**FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS FLUJO
DE DETRITOS EN EL DISTRITO DE SAYAN**

CODIGO

ZCO-003

I. UBICACIÓN GEOGRAFICA

IV. REGISTRO FOTOGRAFICO

Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado
Lima	Huaura	Sayán	SANTA ELVIRA
Sector Zona	Altitud/ msnm	Datum	Zona
Santa Elvira	488	WGS	18S E. 247181.98 m E N. 8771165.81 m S



II. DATOS GENERALES

Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte) Por Carretera 18 y Carretera 1NE minutos, 21 min (16.3 km) desde la Plaza de Armas.

Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos	
---------------------------------------	------------------	---	-----------	--



Peligro Identificado	Tipo		Flujo de detritos	
	DESCRIPCION			
	1.- Qda. Santa Elvira con lotización de viviendas en llanura o depósitos pluviales.	2.- Sector o Zona afectada por Hflujo de detritos, originados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) , terreno de cultivos, , servicios básicos.		

III. ELEMENTOS EXPUESTOS

Población: 2075 pobladores ubicadas en el centro urbano.

Viviendas: 415 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.

Instituciones: 01 establecimiento de salud y 01 PRONEI "Huellitas de colores"

Otros: 2.06 km de la vía LM-566, canal de riego de tubería enterrada, canal de riego de Quipico y canal enterrado.

Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)

Fecha	Descripción del Evento	Fuente
12/03/2023	Se registró un flujo de detritos que afecto a 71 viviendas, colegio en san Miguel, ubicadas en casco urbano.	Municipalidad Distrital

Nivel de Peligro

MUY ALTO

ALTO

MEDIO

BAJO

(cuantitativo)

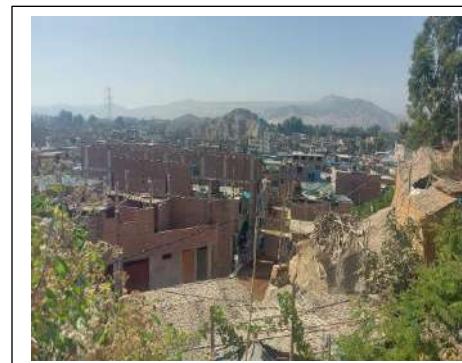
X



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS SISMO EN EL DISTRITO DE SAYAN					CÓDIGO	ZCO-004
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Lima	Huaura	Sayán	LA VILLA			
Sector Zona	Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas		
La villa	390	WGS	18S	E. 240087.00 m E N. 8756957.00 m S		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso toma un tiempo de 24 min (23.7 km) por Carretera 18/Carretera 1NE y LM-569				
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Peligro Identificado	Tipo		Sismo			
	DESCRIPCION					
	1.- Presencia de viviendas que están ubicadas en las faldas del cerro en el centro de LA VILLA generando el riesgo de deslizamiento de rocas. 2.- Sector o Zona afectada ante la presencia de un sismo de gran magnitud causado por el movimiento telúrico de las placas tectónicas estando ubicado el distrito de Sayán en la zona 04 de peligro sísmico, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos, de salud, servicios básicos, pistas y veredas) y la interrupción de actividades comerciales.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 6630 pobladores				
		Viviendas: 1326 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.				
		Instituciones: 2 institución educativa, 01 PRONOEI y 02 establecimientos de salud				
		Otros: 1.40km de la vía LM-663, canal de riego Santa Rosa, canal de riego San Jerónimo y canal de riego J.				
		Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento	
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X				





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS FLUJO DE DETRITOS EN EL DISTRITO DE SAYAN					CÓDIGO	ZCO-005	
H. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado				
Lima	Huaura	Sayán	CHUQUIQUINTAY				
Sector Zona	Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas			
Chuquiquintay	776	WGS	18S	N:8771600.55 E:261789.33			
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Carretera Huacho-Churin KM 48.5 a 25 minutos de la plaza de armas de Sayán.						
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos				
Peligro Identificado	Tipo		Flujo de detritos				
	DESCRIPCION						
	1.- Flujo de detritos por quebradas activadas, afectan a las viviendas del centro poblado de Chuquiquintay. 2.- Sector o Zona afectada por flujo de detritos, originados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) y terrenos de cultivos.						
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 185 pobladores					
		Viviendas: 37 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe. Otros: 0.256km de la vía 0103 y canal de riego Chuquiquintay					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
		16/07/2024	Inspección ocular en las quebradas de Chuquiquintay, poniendo en peligro a las áreas de cultivo y pobladores			Municipalidad Distrital	
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
			X				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS INUNDACION EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-006
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Lima	Huaura	Sayán	TRES MONTONES			
Sector Zona	Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas		
Tres Montones	952	WGS	18S	N:8776587.00 E:266195.00		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Carretera Sayán - Churin km 58.7				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Peligro Identificado	Tipo		Inundación			
	DESCRIPCION					
	1.- Por la activación de quebradas, deposito fluvial, afectan a las viviendas del centro poblado de TRES MONTONES. 2.- Sector o Zona afectada por flujo de detritos, originados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) y terrenos de cultivos.					
	III. ELEMENTOS EXPUESTOS					
Población: 88 pobladores ubicadas en el centro urbano. Viviendas: 27 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe. Instituciones: 01 institución educativa y 01 PRONOEI Otros: 1.26km de la vía LM-569 y canal de riego tres montones.						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente
		13/06/2023	Ficha de peligro inminente, por activación de quebradas que afectarían viviendas y terrenos de cultivos.			Municipalidad Distrital
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS INUNDACION EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-007
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Lima	Huaura	Sayán	PUENTE BALTA			
Sector Zona	Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas		
Puente Balta	648	WGS	18S	N:8768277.00 E:259906.00		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Ubicado al frente de la Gruta Virgen de Fátima.				
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Peligro Identificado	Tipo	Inundación				
	DESCRIPCION					
	1.- Sector o Zona afectada por inundación, causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) y actividad comercial.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 75 pobladores ubicadas en el centro urbano.				
		Viviendas: 25 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.				
		Otros: 0.734km de la vía 0103, 01 Puente LM-106, 01 Gruta de la Virgen de Fátima y 01 canal de riego Maní Cañas.				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente
		23/06/2021	Inspección del puente balta al presentar observaciones estructurales.			Municipalidad Distrital
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS FLUJO DE DETRITOS EN EL DISTRITO DE SAYAN					CÓDIGO	ZCO-008	
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Lima		Huaura	Sayán	EL AHORCADO			
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona			Coordenadas
El ahorcado		367	WGS	18S	N:8753197.00 E:245981.00		
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Carretera 18 en el km 22.2 a 21 minutos en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Peligro Identificado	Tipo		Flujo de detritos				
	DESCRIPCION						
	1.- Flujo de detritos por activación de quebradas, deposito fluvial, afectan a las viviendas del centro poblado de EL AHORCADO. 2.- Sector o Zona afectada por flujo de detritos, originados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) y la interrupción de actividades comerciales.						
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 107 pobladores en el centro poblado					
		Viviendas: 29 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.					
		Instituciones: 01 institución educativa y 01 establecimiento de salud					
		Otros: 0.502km de la vía 0103					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
		13/06/2023	Ficha de peligro inminente, por activación de quebradas que afectarían viviendas y terrenos de cultivos.			Municipalidad Distrital	
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X					



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS INUNDACION EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-009
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Lima		Huaura	Sayán	TOPAYA		
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas	
Topaya		660	WGS	18S	N:8765877.74 E :267538.38	
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		De la plaza de armas de Sayán quebrada rio chico altura km7 cerro blanco a 30 minutos, carretera Leoncio Prado-Sayán.				
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Peligro Identificado	Tipo		Inundación			
	DESCRIPCION					
	1.- Cauce del rio chico afecta a las viviendas del centro poblado de San Juan de Topaya. 2.- Sector o Zona afectada por inundaciones causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) y terrenos de cultivos.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS						
<p>Población: 27 pobladores</p> <p>Viviendas: 11 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.</p> <p>Instituciones: 1 institución educativa y 01 PRONOEI</p>						
<p>Otros: 0.324km de la vía LM-106 y canal de riego Topaya</p>						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente
		14/03/2025	Trabajos de descolmatación en el rio chico para prevenir su ingreso al centro poblado de San Juan de Topaya.			Municipalidad Distrital
		12/03/2025	Inspección ocular al puente del C.P San Juan de Topaya que es afectado por flujo de detritos.			Municipalidad Distrital
Nivel de Peligro		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
(cuantitativo)			X			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS INUNDACION EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-010	
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO		
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Lima		Huaura	Sayán	LA MINA			
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas		
La Mina		1011	WGS	18S	N:8765917.67 E :268262.18		
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Carretera Sayán-Leoncio Prado en el km 9.					
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Peligro Identificado	Tipo		Inundación				
	DESCRIPCION						
	1.- Inundación por activación de la quebrada, afectan a las viviendas del centro poblado de La Mina. 2.- Sector o Zona afectada por inundaciones causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) y terrenos de cultivos.						
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 46 pobladores ubicadas en el centro urbano.					
		Viviendas: 18 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.					
		Otros: 0.661km de la vía LM-106 y canal de riego Topaya					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
		14/03/2023	Ocurrencia de lluvias intensas en el centro poblado La Mina, con posterioridad fue registrado en el SINPAD			Municipalidad Distrital	
		17/02/2025	El caudal del río chico afectó a terrenos de cultivos del centro poblado La Mina			Municipalidad Distrital	
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
			X				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS INUNDACION EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-011
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento		Provincia	Distrito	AA.HH.		
Lima		Huaura	Sayán	CATALINO		
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas	
Catalino		705	WGS	18S	N:8768510.81 E:261180.35	
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso es por Sayán Cercado a 10 minutos de la plaza de armas.				
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Peligro Identificado		Tipo		Inundación		
		DESCRIPCION				
		1.- Qda. Catalino con lotización de viviendas en llanura o depósitos pluviales, que prueban la existencia de inundaciones en la zona. 2.- Sector o Zona afectada por inundaciones causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población y infraestructura urbana (viviendas).				
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 945 pobladores ubicadas en el centro urbano.				
		Viviendas: 189 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.				
		Instituciones: 01 PRNOEI				
		Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha		Descripción del Evento
18/08/2023				Inspección ocular en el AA.HH. Catalino, sobre lo afectado por el Yacu afectando a viviendas y calles.		Municipalidad Distrital
31/01/2020				Se realizo la estimación de riesgo del asentamiento humano el Catalino.		Municipalidad Distrital
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	X

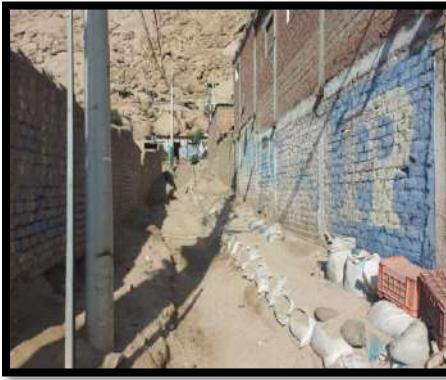


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS INUNDACION EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-012				
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO					
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado							
Lima	Huaura	Sayán	JIRON SANTA CRUZ							
Sector Zona	Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas						
Jirón Santa Cruz	706	WGS	18S	N:8768212.20 E :260946.05						
II. DATOS GENERALES										
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	El acceso es por la Av. Bartolomé Suarez de 600 mts en 11 min desde la plaza de armas.									
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos							
Peligro Identificado	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Tipo</td> <td style="width: 90%;">Inundación</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">DESCRIPCION</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">1.- Sector o Zona afectada por inundaciones causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas).</td> </tr> </table>						Tipo	Inundación	DESCRIPCION	
Tipo	Inundación									
DESCRIPCION										
1.- Sector o Zona afectada por inundaciones causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas).										
III. ELEMENTOS EXPUESTOS					Población: 210 pobladores					
					Viviendas: 42 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente				
		10/04/2023	Se registró un flujo de detritos el fue registrado en el SINPAD, afectando a 13 familias.			Municipalidad Distrital				
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO					
			X							



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS FLUJO DE DETRITOS EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-013	
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO		
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Lima		Huaura	Sayán	PROLONGACION PORTACHUELO			
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona			Coordenadas
Prolongación Portachuelo		706	WGS	18S			N:8767854.06 E:260810.49
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso es por Sayán cercado a 10 minutos de la Plaza de Armas.					
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Peligro Identificado		Tipo		Flujo de detritos			
DESCRIPCION							
1.- Flujo de detritos por activación de quebradas, deposito fluvial, afectan a las viviendas del centro poblado de Prolongación Portachuelo.							
2.- Sector o Zona afectada por flujo de detritos, originados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) y la interrupción de actividades comerciales.							
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 545 pobladores ubicadas en el centro urbano. Viviendas: 109 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
		12/03/2023	Ocurrencia de lluvias intensas originando flujo de detritos en el centro poblado Prolongación Portachuelo, con posterioridad fue registrado en el SINPAD			Municipalidad Distrital	
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
			X				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS FLUJO DE DETRITOS EN EL DISTRITO DE SAYAN					CÓDIGO	ZCO-014
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Lima		Huaura	Sayán	EL CORCOVADO		
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas	
El Corcovado		470	WGS	18S	N:8757187.00 E:247156.00	
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso es por la carretera 18/carretera 1NE y Carretera 18, con 22.7km en 22 minutos desde el puente balta.				
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Peligro Identificado	Tipo		Flujo de detritos			
	DESCRIPCION					
	1.- Qda. Iwanco con lotización de viviendas en llanura o depósitos pluviales. 2.- Sector o Zona afectada por flujo de detritos, originados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas) y terrenos de cultivos.					
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 84 pobladores ubicadas en el centro urbano.				
		Viviendas: 20 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Otros: 0.675km de la vía 0103 y canal de riego C-3				
		Fecha	Descripción del Evento			Fuente
		18/03/2023			Se registró flujo de detritos que afectó a 15 viviendas	
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
			X			





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS FLUJO DE DETRITOS EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-015
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Lima		Huaura	Sayán	AA.HH. NIÑO JESUS -800		
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona		
NIÑO JESUS -800		656	WGS	18S	N:8763119.00 E :248684.00	
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso es 10 min (12 km) por Carretera 18/Carretera 1NE, punto de partida del C.P 17 de enero				
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Peligro Identificado		Tipo		Flujo de detritos		
		DESCRIPCION				
		1.- Presencia de viviendas que están ubicadas en las faldas del cerro en el centro de OCHOCIENTOS generando el riesgo de deslizamiento de rocas. 2.- Sector o Zona afectada ante la presencia de un sismo de gran magnitud causado por el movimiento telúrico de las placas tectónicas estando ubicado el distrito de Sayán en la zona 04 de peligro sísmico, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos, de salud, servicios básicos, pistas y veredas) y la interrupción de actividades comerciales				
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 172 pobladores				
		Viviendas: 48 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.				
		Otros: 0.548km de la vía 0103 y canal de riego Santa Rosa				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente
		29/02/2024	Se Registró la inspección ocular 009-2024, donde se verificó viviendas en el cauce de la quebrada.			Municipalidad Distrital
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGRO SISMICO EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-016
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Lima		Huaura	Sayán	AA.HH. FILADELFIA		
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas	
Filadelfia		401	WGS	18S	N:8756861.221 E:240381.748	
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso tiene un tiempo de 24 min (23.7 km) por Carretera 18/Carretera 1NE y LM-569				
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Peligro Identificado		Tipo		Sismo		
		DESCRIPCION				
		1.- Presencia de viviendas que están ubicadas en las faldas del cerro en el centro de Filadelfia generando el riesgo de deslizamiento de rocas. 2.- Sector o Zona afectada ante la presencia de un sismo de gran magnitud causado por el movimiento telúrico de las placas tectónicas estando ubicado el distrito de Sayán en la zona 04 de peligro sísmico, infraestructura urbana (viviendas) y la interrupción de actividades comerciales.				
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 1345 pobladores				
		Viviendas: 269 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.				
		Otros: 0.343km de la vía LM-663, canal de riego Santa Rosa, canal de riego J y canal de riego Meza				
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente
Nivel de Peligro (cualitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X				
						



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGRO SISMICO EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-017	
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO		
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Lima		Huaura	Sayán	9 DE OCTUBRE I.S.R.			
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona	Coordenadas		
9 de octubre		344	WGS	18S	N:8758865.60 E:236549.27		
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso para llegar es de 31 min (28.7 km) por Carretera 18/Carretera 1NE y LM-569					
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Peligro Identificado	Tipo		Sismo				
	DESCRIPCION						
	<p>1.- Presencia de viviendas que están ubicadas en las faldas del cerro en el centro poblado 09 de octubre generando el riesgo de deslizamiento de rocas.</p> <p>2.- Sector o Zona afectada ante la presencia de un sismo de gran magnitud causado por el movimiento telúrico de las placas tectónicas estando ubicado el distrito de Sayán en la zona 04 de peligro sísmico, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos, de salud, servicios básicos, pistas y veredas) y la interrupción de actividades comerciales.</p>						
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 5265 pobladores ubicadas en el centro urbano. Viviendas: 1053 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe. Instituciones: 6 instituciones educativas y 01 establecimiento de salud Otros: 2.08km de la vía LM-659, canal de riego Santa Rosa, canal de riego Colector 8, canal de riego El Charco, canal de riego Capullana II, canal de riego San Guillermo II, canal de riego Medanos, canal de riego Monterrico y canal de riego Hammond.					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X					



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGRO SISMICO EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-018	
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO		
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado			
Lima		Huaura	Sayán	LUIS PARDO			
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona			Coordenadas
Luis Pardo		418	WGS	18S	N:8755105.00 E:2424663.00		
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso es por la carretera Rio seco – de Sayán a 30 minutos C.P. LUIS PARDO en vía asfaltada con un total de 10 KM.					
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Peligro Identificado	Tipo		Sismo				
	DESCRIPCION						
	1.- Presencia de viviendas que están ubicadas en las faldas del cerro en el centro de LUIS PARDO generando el riesgo de deslizamiento de rocas. 2.- Sector o Zona afectada ante la presencia de un sismo de gran magnitud causado por el movimiento telúrico de las placas tectónicas estando ubicado el distrito de Sayán en la zona 04 de peligro sísmico, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos, pistas y veredas) y la interrupción de actividades comerciales.						
III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 359 pobladores ubicadas en el centro urbano. Viviendas: 105 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe. Instituciones: 1 Institución educativa Otros: 0.588km de la vía LM-665 y 01 canal de riego La Ensenada					
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
			X				



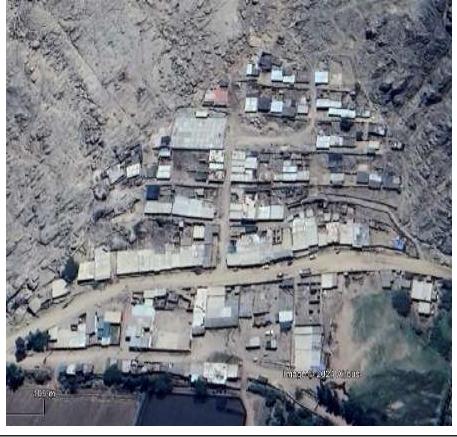
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGRO SISMICO EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-019
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Lima		Huaura	Sayán	A.H. DON ALBERTO.		
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona		
Don Alberto		470	WGS	18S	N:8754716.00 E:244668.00	
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		22 min (22.6 km) por Carretera 18/Carretera 1NE, punto de partida Andahuasi.				
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Peligro Identificado		Tipo		Sismo		
		DESCRIPCION				
Peligro Identificado		1.- Presencia de viviendas que están ubicadas en las faldas del cerro en el centro de DON ALBERTO generando el riesgo de deslizamiento de rocas. 2.- Sector o Zona afectada ante la presencia de un sismo de gran magnitud causado por el movimiento telúrico de las placas tectónicas estando ubicado el distrito de Sayán en la zona 04 de peligro sísmico, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos) y la interrupción de actividades comerciales				
		III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 845 pobladores		
Viviendas: 233 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe.						
Instituciones: 1 Institución educativa y 01 PRONOEI						
Otros: 0.616km de la vía LM-665, 01 canal de riego F, 01 canal de riego La Ensenada, 01 canal de riego Don Alberto 2 y 01 canal de riego Don Alberto 3.						
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha		Descripción del Evento		Fuente
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
			X			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



FICHA DE IDENTIFICACION DE ZONAS CRITICAS POR PELIGROS FLUJO DE DETRITOS EN EL DISTRITO DE SAYAN					CODIGO	ZCO-020
I. UBICACIÓN GEOGRAFICA					IV. REGISTRO FOTOGRAFICO	
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado		
Lima		Huaura	Sayán	A.H. VISTA ALEGRE		
Sector Zona		Altitud/ msnm	Datum	Zona		
Vista Alegre		713	WGS	18S	N:8767169.00 E :261032.00	
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso es de 5 min (1.8 km) por LM-106, punto de partida plaza de armas de Sayán.				
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural	X	Inducidos		
Peligro Identificado	Tipo	Flujo de detritos				
	DESCRIPCION					
Peligro Identificado	1.- Presencia de viviendas que están ubicadas en las faldas del cerro en el centro de VISTA ALEGRE generando el riesgo de deslizamiento de rocas. 2.- Sector o Zona afectada ante la presencia de un sismo de gran magnitud causado por el movimiento telúrico de las placas tectónicas estando ubicado el distrito de Sayán en la zona 04 de peligro sísmico, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos, de salud, servicios básicos, pistas y veredas) y la interrupción de actividades comerciales					
	III. ELEMENTOS EXPUESTOS		Población: 540 pobladores Viviendas: 108 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe. Instituciones: 01 PRNOEI Otros: 355m de la vía LM-106 y 01 canal de riego Vista Alegre			
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)		Fecha	Descripción del Evento			Fuente
Nivel de Peligro (cuantitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
		X				
						



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

5.5 Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030	
FICHA TECNICA N° 01	
DENOMINACION: ENROCADO Y ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA EN LA POBLACIÓN DEL CENTRO POBLADO MANCO CÁPAC EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.	
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento Lima 1.1.2 Provincia Huaura 1.1.3 Distrito Sayán 1.1.4 Zona Critica CC.PP. MANCO CAPAC 1.1.5 Coordenadas para la intervención Tramo 01: 244846.15 E , 8771674.44 N / 244490.23 E , 8770927.24 N	
2. DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	2.2 Foto
El centro poblado de Manco Cápac ha sido considerado como una zona critica por la de activación de quebrada originando peligro por flujo de detritos , siendo afectada la población, viviendas y terrenos de cultivos.	
3. DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Enrocado y encauzamiento de la quebrada	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
18 meses	Pobladores y viviendas
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/ 3,000,000	MVCS o FONDES
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta
	3.9 Funcionario responsable
	SGRD-MDS
	3.10 Fecha
	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030	
FICHA TECNICA N° 02	
DENOMINACION: ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA UBICADA EN EL CENTRO POBLADO DE SANTA ELVIRA EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.	
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento Lima	
1.1.2 Provincia Huaura	
1.1.3 Distrito Sayán	
1.1.4 Zona Critica CC.PP. Santa Elvira	
1.1.5 Coordenadas para la intervención Tramo 01: 248021.72 E , 8772505.27 N / 246276.62 E , 8772314.17 N	
2. DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	2.2 Foto
El centro poblado de Santa Elvira ha sido considerado como una zona crítica por la activación de quebrada originando peligro por flujo de detritos , siendo afectados la población, terrenos de cultivos y viviendas.	
3. DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Encauzamiento de la quebrada	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
12 meses	Pobladores y viviendas
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/ 2,000,000	DRAL o FONDES
3.7 Observaciones	
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	3.8 Prioridad
	Alta
	3.9 Funcionario responsable
	SGRD-MDS
	3.10 Fecha
	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030	
FICHA TECNICA N° 03	
DENOMINACION: DESCOLMATAÇÃO Y ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA UBICADA EN EL CENTRO POBLADO CHUQUIQUINTAY EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA	
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento Lima 1.1.2 Provincia Huaura 1.1.3 Distrito Sayán 1.1.4 Zona Critica CC.PP. Chuquiquintay 1.1.5 Coordenadas para la intervención Tramo 01: 261728.75 E , 8771631.08 N / 262229.99 E , 8771019.88 N	
2. DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	2.2 Foto
El centro poblado de Chuquiquintay ha sido considerado como una zona critica por la activación de quebrada originando peligro por flujo de detritos , siendo afectados la población, viviendas y terrenos de cultivos.	
3. DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Descolmatación y encauzamiento de la quebrada	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
18 meses	Pobladores y viviendas
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/ 3,000,000	DRAL o FONDES
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta
	3.9 Funcionario responsable
	SGRD-MDS
	3.10 Fecha
	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030			
FICHA TECNICA N° 04			
DENOMINACION: DESCOLMATAÇÃO, ENROCADO Y ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA EN EL CENTRO Poblado TOPAYA EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.			
1. GENERALIDADES			
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación		
1.1.1 Departamento			
Lima			
1.1.2 Provincia			
Huaura			
1.1.3 Distrito			
Sayán			
1.1.4 Zona Critica			
CC.PP. Topaya			
1.1.5 Coordenadas para la intervención			
Tramo 01: 267672.64 E , 8765968.64 N / 267563.53 E , 8765915.03 N			
Tramo 02: 267491.39 E , 8765464.23 N / 267802.72 E , 8765164.96 N			
Tramo 03: 267913.36 E , 8765480.54 N / 267902.90 E , 8765102.60 N			
2. DE LA SITUACION			
2.1 Descripción	2.2 Foto		
El centro poblado de Topaya ha sido considerado como una zona critica por inundación por activación de la quebrada de Topaya y el aumento del caudal del río Chico, siendo afectados la población, terrenos de cultivos y viviendas.			
3. DE LA INTERVENCION			
3.1 Descripción	3.2 Objetivos		
Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.		
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios		
12 meses	Pobladores y viviendas		
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento		
S/ 4,000,000	ANIN O DRAL		
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	3.9 Funcionario responsable	3.10 Fecha
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta	SGRD-MDS	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030	
FICHA TECNICA N° 05	
DENOMINACION: DESCOLMATAÇÃO, ENROCADO Y ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA EN EL CENTRO Poblado LA MINA EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.	
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento Lima 1.1.2 Provincia Huaral 1.1.3 Distrito Sayán 1.1.4 Zona Critica CC.PP. La Mina 1.1.5 Coordenadas para la intervención Tramo 01: 268415.79 E , 8766066.47 N / 268115.64 E , 8765934.73 N Tramo 02: 268175.64 E , 8765745.39 N / 268726.51 E , 8765770.86 N Tramo 03: 268758.40 E , 8765751.17 N / 268838.90 E , 8765489.86 N	
2. DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	2.2 Foto
El centro poblado de La Mina ha sido considerado como una zona crítica por inundación por activación de quebrada Shulus y el aumento del caudal del río Chico, siendo afectados la población, terrenos de cultivos, caminos vecinales y viviendas.	
3. DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
12 meses	Pobladores y viviendas
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/ 2,500,000	DRAL o ANA
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta
	3.9 Funcionario responsable
	SGRD-MDS
	3.10 Fecha
	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYÁN 2025-2030	
FICHA TECNICA N° 06	
DENOMINACION: CONSTRUCCIÓN DE MUROS DISIPADORES EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CATALINO EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.	
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento Lima 1.1.2 Provincia Huaura 1.1.3 Distrito Sayán 1.1.4 Zona Critica AA.HH. Catalino 1.1.5 Coordenadas para la intervención Tramo 01: 261460.77 E , 8768488.64 N / 261462.09 E , 8768459.01 N Tramo 02: 261448.98 E , 8768441.29 N / 261434.33 E , 8768430.78 N Tramo 03: 261401.87 E , 8768486.47 N / 261408.04 E , 8768509.42 N Tramo 04: 261364.51 E , 8768523.73 N / 261373.62 E , 8768536.32 N Tramo 05: 261260.95 E , 8768574.94 N / 261274.60 E , 8768590.31 N	
2. DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	2.2 Foto
El asentamiento humano el Catalino ha sido considerado como una zona critica por inundación por la activación de quebradas producto de las lluvias intensas, siendo afectados la población, caminos vecinales y viviendas.	
3. DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Construcción de muros disipadores	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
18 meses	Pobladores y viviendas
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/ 1,500,000	FONDES o MVCS
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta
	3.9 Funcionario responsable
	SGRD-MDS
	3.10 Fecha
	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYÁN 2025-2030		
FICHA TECNICA N° 07		
DENOMINACION: CONSTRUCCIÓN DE MUROS DISIPADORES UBICADO EN EL JR. SANTA CRUZ EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.		
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación	
1.1.1 Departamento Lima		
1.1.2 Provincia Huaura		
1.1.3 Distrito Sayán		
1.1.4 Zona Critica Jr. Santa Cruz		
1.1.5 Coordenadas para la intervención		
Tramo 01: 261069.73 E , 8768126.87 N / 261048.13 E , 8768108.80 N		
Tramo 02: 261019.13 E , 8768137.12 N / 261040.69 E , 8768159.12 N		
Tramo 03: 260981.14 E , 8768153.50 N / 260999.86 E , 8768175.34 N		
2. DE LA SITUACION		
2.1 Descripción		2.2 Foto
El Jirón Santa Cruz ha sido considerado como una zona crítica por inundación por activación de quebrada ante las lluvias intensas, siendo afectados la población, caminos vecinales y viviendas.		
3. DE LA INTERVENCION		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Construcción de muros disipadores	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
12 meses	Pobladores y viviendas	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/ 1,500,000	FONDES o MVCS	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta	
	3.9 Funcionario responsable	
	SGRD-MDS	
	3.10 Fecha	
	May-25	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030		
FICHA TECNICA N° 08		
DENOMINACION: CONSTRUCCIÓN DE MUROS DISIPADORES UBICADO EN LA PROLONGACIÓN PORTACHUELO EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.		
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación	
1.1.1 Departamento Lima		
1.1.2 Provincia Huaura		
1.1.3 Distrito Sayán		
1.1.4 Zona Critica Prolongación Portachuelo		
1.1.5 Coordenadas para la intervención		
Tramo 01: 261043.04 E , 8767969.98 N / 261033.29 E , 8767946.79 N		
Tramo 02: 261015.73 E , 8767980.33 N / 261003.84 E , 8767957.71 N		
Tramo 03: 260956.24 E , 8767997.56 N / 260948.45 E , 8767977.71 N		
2. DE LA SITUACION		
2.1 Descripción		2.2 Foto
En la Prolongación Portachuelo ha sido considerado como una zona critica por flujo de detritos por activación de quebrada ante lluvias intensas, siendo afectados la población, caminos vecinales y viviendas.		
3. DE LA INTERVENCION		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Construcción de muros disipadores	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
12 meses	Pobladores y viviendas	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/ 1,500,000	FONDES o MVCS	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta	
	3.9 Funcionario responsable	
	SGRD-MDS	
	3.10 Fecha	
	May-25	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030	
FICHA TECNICA N° 09	
DENOMINACION: CONSTRUCCIÓN DE MUROS DISIPADORES UBICADA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO NIÑO JESÚS- 800 EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.	
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento Lima 1.1.2 Provincia Huaura 1.1.3 Distrito Sayán 1.1.4 Zona Critica AA.HH. Niño Jesus-800 1.1.5 Coordenadas para la intervención Tramo 01: 248489.67 E , 8763520.91 N / 248518.85 E , 8763343.84 N Tramo 02: 248915.76 E , 8763292.54 N / 248767.43 E , 8763158.16 N	
2. DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	2.2 Foto
El asentamiento humano Niño Jesus-800 ha sido considerado como una zona critica por flujo de detritos por activación de quebrada ante las lluvias intensas, siendo afectados la población y viviendas.	
3. DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Construcción de muros disipadores	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
12 meses	Pobladores y viviendas
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/ 1,000,000	FONDOS o MVCS
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta
	3.9 Funcionario responsable
	SGRD-MDS
	3.10 Fecha
	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030	
FICHA TECNICA N° 10	
DENOMINACION: CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN UBICADA EN EL ASENTAMIENTO FILADELFIA EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.	
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento Lima 1.1.2 Provincia Huaura 1.1.3 Distrito Sayán 1.1.4 Zona Critica AA.HH. Filadelfia 1.1.5 Coordenadas para la intervención Tramo 01: 240393.52 E , 8756820.59 N / 240338.84 E , 8756813.02 N Tramo 02: 240398.18 E , 8756815.89 N / 240414.61 E , 8756784.40 N	
2. DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	2.2 Foto
El asentamiento humano Filadelfia ha sido considerado como una zona critica por sismos por las viviendas autoconstruidas , caída de rocas, salidas de evacuación inadecuadas, siendo afectados la población y viviendas.	
3. DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Construcción de muros de contención	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
18 meses	Pobladores y viviendas
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/ 5,000,000	FONDES o MVCS
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta
	3.9 Funcionario responsable
	SGRD-MDS
	3.10 Fecha
	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030	
FICHA TECNICA N° 11	
DENOMINACION: CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN UBICADA EN EL CENTRO POBLADO 09 DE OCTUBRE EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.	
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento Lima 1.1.2 Provincia Huaura 1.1.3 Distrito Sayán 1.1.4 Zona Critica CC.PP. 09 de octubre 1.1.5 Coordenadas para la intervención Tramo 01: 235949.53 E , 8758820.89 N / 236049.17 E , 8758956.00 N Tramo 02: 236045.58 E , 8758971.86 N / 235912.39 E , 8759008.53 N	
2. DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	2.2 Foto
En el centro poblado 09 de octubre ha sido considerado como una zona critica por sismos por la vulnerabilidad de sus viviendas autoconstruidas, caída de rocas y salidas de evacuación inadecuadas, siendo afectados la población y viviendas.	
3. DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Construcción de muros de contención	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
18 meses	Pobladores y viviendas
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/ 3,000,000	FONDES o MVCS
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta
	3.9 Funcionario responsable
	SGRD-MDS
	3.10 Fecha
	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SAYAN 2025-2030	
FICHA TECNICA N° 12	
DENOMINACION: CONSTRUCCIÓN DE MUROS DISIPADORES UBICADA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO VISTA ALEGRE EN EL DISTRITO DE SAYÁN, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.	
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de Ubicación
1.1.1 Departamento Lima 1.1.2 Provincia Huaura 1.1.3 Distrito Sayán 1.1.4 Zona Critica AA.HH. Vista Alegre 1.1.5 Coordenadas para la intervención Tramo 01: 261161.00 E , 8767244.70 N / 261044.44 E , 8767288.12 N	
2. DE LA SITUACION	
2.1 Descripción	2.2 Foto
El asentamiento humano Vista Alegre ha sido considerado como una zona crítica por flujo de detritos por activación de quebradas ante lluvias intensas, siendo afectados la población, caminos vecinales y viviendas.	
3. DE LA INTERVENCION	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Construcción de muros disipadores	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán. Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción de riesgo en zonas críticas identificadas en el distrito de Sayán.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
18 meses	Pobladores y viviendas
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/1,500,000	FONDES o MVCS
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
Este proyecto a mediano y largo. Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones.	Alta
3.9 Funcionario responsable	SGRD-MDS
3.10 Fecha	May-25



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

5.6 Anexos N° 6: Cronograma de inversiones

Nº	Objetivos/Acciones	Actividad PP 068	Fuente de financiamiento	Programación						Inversión Total
		(Art. 54 - Ley 32185)		2025*	2026*	2027*	2028*	2029*	2030*	
		**								
1	OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Sayán.		PP 0068 / Recursos determinados	S/ 0	S/ 53,000	S/ 37,000	S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 165,000
1.1	Formar acuerdos entre instituciones con organizaciones técnico científicas facilitará el acceso a la información sobre peligros para realizar evaluaciones de riesgo en las áreas críticas identificadas en el distrito de Sayán.		PP 0068 / Recursos determinados	S/ 0	S/ 6,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 6,000
1.1.1	Establecer convenio institucional con el INGEMMET para el estudio de los peligros geológicos en las zonas críticas identificadas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	5005609: Asistencia Técnica y Acompañamiento en Gestión del Riesgo de Desastres	PP 0068 / Recursos determinados		S/ 3,000					S/ 3,000
1.1.2	Establecer convenio institucional con el CENEPRED para el desarrollo de EVAR'es en las zonas críticas identificadas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	5005609: Asistencia Técnica y Acompañamiento en Gestión del Riesgo de Desastres	PP 0068 / Recursos determinados		S/ 3,000					S/ 3,000
1.2	Elaboración de informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa., hidrometeorológicos y oceanográficos y geodinámica interna.		PP 0068	S/ 0	S/ 24,000	S/ 24,000	S/ 12,000	S/ 12,000	S/ 12,000	S/ 84,000
1.2.1	ZC2: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por inundación en el centro poblado de Chambara, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068		S/ 12,000					S/ 12,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.2.2	ZC3: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por flujo de detrito en el centro poblado de Santa Elvira, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068		S/ 12,000					S/ 12,000
1.2.3	ZC4: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por sismo en el centro poblado La Villa, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068		S/ 12,000					S/ 12,000
1.2.4	ZC10: Elaboración de una evaluación de riesgo (EVAR) por inundación en el centro poblado La Mina, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068		S/ 12,000					S/ 12,000
1.2.5	ZC11: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por inundación en el asentamiento humano Catalino, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068		S/ 12,000					S/ 12,000
1.2.6	ZC17: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por sismo en el centro poblado 9 de octubre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068		S/ 12,000					S/ 12,000
1.2.7	ZC20: Elaboración de una evaluación de riesgo EVAR (ADR) por flujo de detrito en el asentamiento humano Vista Alegre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005571: Desarrollo de Estudios para establecer el Riesgo a Nivel Territorial	PP 0068		S/ 12,000					S/ 12,000
1.3	Implementar estrategias de comunicación para la divulgación de investigaciones, proyectos u otros relacionados con la gestión del riesgo de desastres, así como fomentar la cultura de la prevención a través de la puesta en marcha de acciones accesibles para la población del distrito de Sayán.		PP 0068	S/ 0	S/ 23,000	S/ 13,000	S/ 13,000	S/ 13,000	S/ 13,000	S/ 75,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.1	ZC2: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de inundación en el centro poblado Chambara, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068		S/ 5,000					S/ 5,000
1.3.2	ZC4: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado La Villa, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068			S/ 5,000				S/ 5,000
1.3.3	ZC6: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de inundación en el centro poblado Tres Montones, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068				S/ 5,000			S/ 5,000
1.3.4	ZC7: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de inundación en el sector Puente Balta, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068		S/ 5,000					S/ 5,000
1.3.5	ZC8: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el centro poblado El Ahorcado, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068				S/ 5,000			S/ 5,000
1.3.6	ZC14: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el centro poblado El Corcovado, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068					S/ 5,000		S/ 5,000
1.3.7	ZC15: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el asentamiento humano Niño Jesus-800, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068					S/ 5,000		S/ 5,000
1.3.8	ZC16: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el asentamiento humano Filadelfia, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068		S/ 5,000					S/ 5,000
1.3.9	ZC17: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado 09 de octubre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068			S/ 5,000				S/ 5,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

1.3.10	ZC18: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el centro poblado Luis Pardo, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068						S/ 5,000	S/ 5,000
1.3.11	ZC19: Fortalecimiento de capacidades de la población ante un sismo, definición de zonas seguras y rutas de evacuación en el asentamiento humano Don Alberto, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068						S/ 5,000	S/ 5,000
1.3.12	ZC20: Fortalecimiento de capacidades de la población en caso de flujo de detritos en el asentamiento humano Vista Alegre, distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.	5005560. Desarrollo de simulacros en gestión reactiva	PP 0068		S/ 5,000					S/ 5,000
1.3.13	Difundir los estudios, planes u otros instrumentos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.	5005581: Desarrollo de campañas comunicacionales para la Gestión del Riesgo de Desastres	PP 0068		S/ 3,000	S/ 15,000				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2	OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio, considerando el riesgo de desastres en el distrito de Sayán.		DRAL, MVCS, PP 0068, ANA, ANIN, FONDES	S/ 0	S/ 11,003,000	S/ 4,500,000	S/ 8,000,000	S/ 3,000,000	S/ 3,000,000	S/ 29,503,000
2.1	Incorporación e implementación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios del distrito de Sayán, considerando las áreas críticas identificadas con niveles de riesgo alto y muy alto en el distrito de Sayán.		PP 0068	S/ 0	S/ 3,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 3,000
2.1.1	Establecer normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras en el distrito de Sayán	5005566: Desarrollo de Sistemas y Tecnologías Constructivas para la Seguridad y Acondicionamiento de Edificaciones	PP 0068		S/ 3,000					S/ 3,000
2.2	Programación, formulación y gestión con otras instituciones de proyectos de inversión para la prevención y reducción de riesgo de desastres (opcional a la elaboración del expediente técnico).		DRAL / MVCS / PP 0068 / ANA / ANIN / FONDES	S/ 0	S/ 11,000,000	S/ 4,500,000	S/ 8,000,000	S/ 3,000,000	S/ 3,000,000	S/ 29,500,000
2.2.1	ZC1: Enrocado y encauzamiento de la quebrada en la población del Centro Poblado Manco Cápac en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		MVCS o FONDES ANA						S/ 3,000,000	S/ 3,000,000
2.2.2	ZC3: Encauzamiento de la quebrada ubicada en el Centro Poblado de Santa Elvira en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		DRAL o FONDES ANA			S/ 2,000,000				S/ 2,000,000
2.2.3	ZC5: Descolmatación y encauzamiento de la quebrada ubicada en el Centro Poblado Chuquiquintay en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		DRAL o FONDES ANA					S/ 3,000,000		S/ 3,000,000
2.2.4	ZC9: Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada en el Centro Poblado Topaya en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		ANIN O DRAL ANA				S/ 4,000,000			S/ 4,000,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

2.2.5	ZC10: Descolmatación, enrocado y encauzamiento de la quebrada en el Centro Poblado La Mina en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		DRAL o ANA			S/ 2,500,000			S/ 2,500,000
2.2.6	ZC11: Construcción de muros disipadores en el Asentamiento Humano Catalino en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		FONDES o MVCS ANA		S/ 1,500,000				S/ 1,500,000
2.2.7	ZC12: Construcción de muros disipadores ubicado en el Jr. Santa Cruz en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		FONDES o MVCS - ANA		S/ 1,500,000				S/ 1,500,000
2.2.8	ZC13: Construcción de muros disipadores ubicado en la Prolongación Portachuelo en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		FONDES o MVCS - ANA		S/ 1,500,000				S/ 1,500,000
2.2.9	ZC15: Construcción de muros disipadores ubicada en el Asentamiento Humano Niño Jesús-800 en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		FONDES o MVCS -ANA				S/ 1,000,000		S/ 1,000,000
2.2.10	ZC16: Construcción de muros de contención ubicada en el asentamiento filadelfia en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		FONDES o MVCS -ANA		S/ 5,000,000				S/ 5,000,000
2.2.11	ZC17: Construcción de muros de contención ubicada en el centro poblado 09 de octubre en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		FONDES o MVCS -ANA				S/ 3,000,000		S/ 3,000,000
2.2.12	ZC20: Construcción de muros de disipadores ubicada en el asentamiento humano vista alegre en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima. En coordinación con el ANA y la actualización de las fichas.		FONDES o MVCS -ANA		S/ 1,500,000				S/ 1,500,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

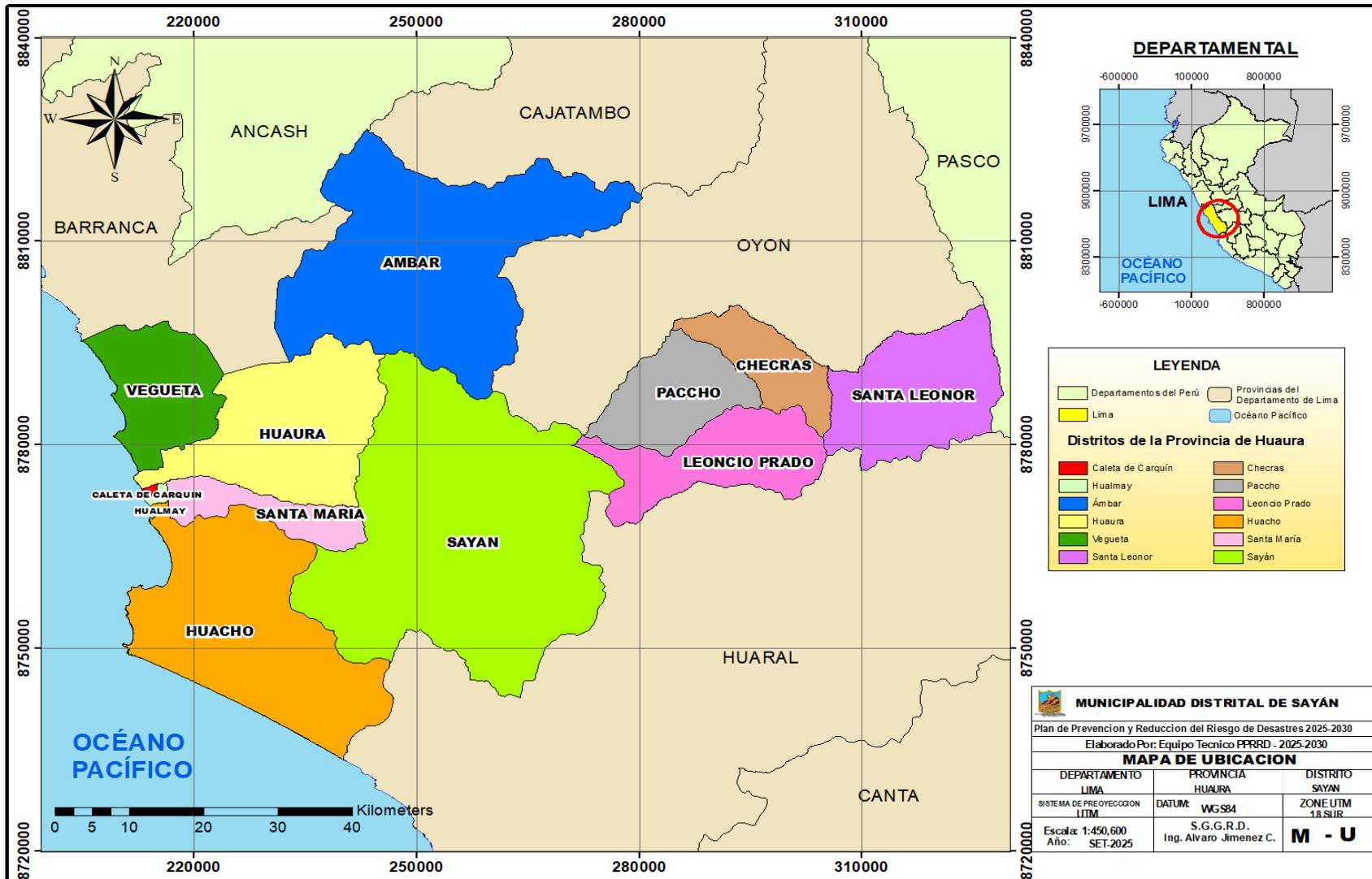
3	OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Sayán.		PP 0068/ Recursos determinados /Otras instituciones	S/ 0	S/ 1,303,000	S/ 6,300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 8,503,000
3.1	Coordinación, articulación y participación en la gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la municipalidad distrital de Sayán.		PP 0068/ Recursos determinados	S/ 0	S/ 3,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 3,000
3.1.1	Programa de capacitación a los funcionarios del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres para transversalizar la GRD en los componentes de la gestión prospectiva y correctiva, así como los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción en los procesos económicos, sociales, ambientales y de inversión pública.	5005580: Formación y Capacitación en materia de Gestión de Riesgo de Desastres y Adaptación al Cambio Climático	PP 0068 / Recursos determinados		S/ 3,000					S/ 3,000
3.2	Desarrollar programas de protección física en Gestión del Riesgo de Desastres.		La Entidad u otras Instituciones	S/ 0	S/ 1,300,000	S/ 6,300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 8,500,000
3.2.1	Gestión para la construcción de almacén para la atención de emergencia en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, región Lima.		La Entidad u otras Instituciones		S/ 1,000,000					S/ 1,000,000
3.2.2	Gestión para la Adquisición de un pool maquinarias pesadas para realizar trabajo de reducción de riesgos en las zonas críticas del distrito de Sayán.		La Entidad u otras Instituciones			S/ 6,000,000				S/ 6,000,000
3.2.3	Alquiler y/o gestión de maquinaria pesada (excavadora, tractor oruga, y otros)		La Entidad u otras Instituciones		S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 300,000	S/ 1,500,000
PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO S/				S/ 0	S/ 12,359,000	S/ 10,837,000	S/ 8,325,000	S/ 3,325,000	S/ 3,325,000	S/ 38,171,000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

5.7 Anexos N° 7: Mapas temáticos

Mapa 1. Ubicación del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

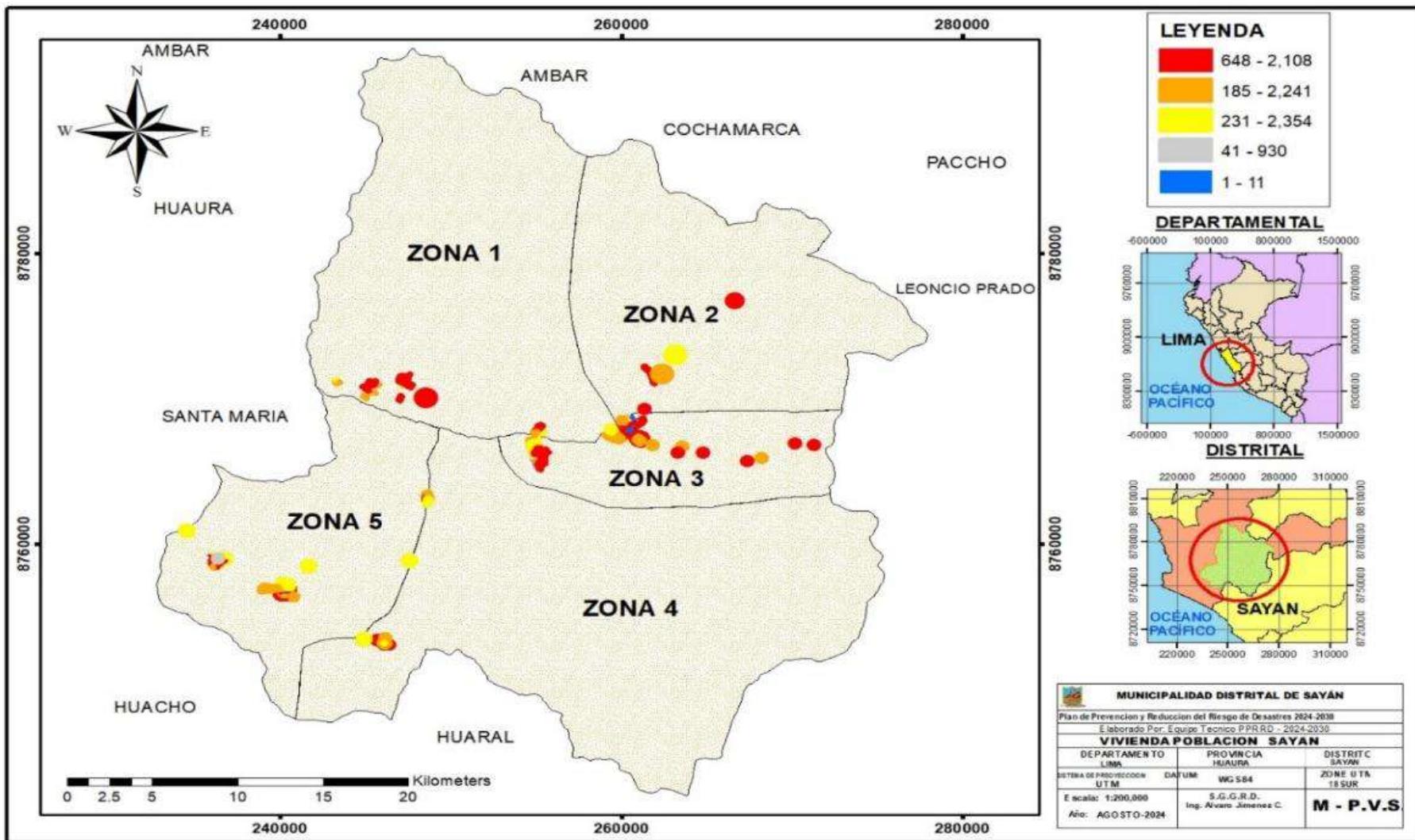
Mapa 2. Accesibilidad del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

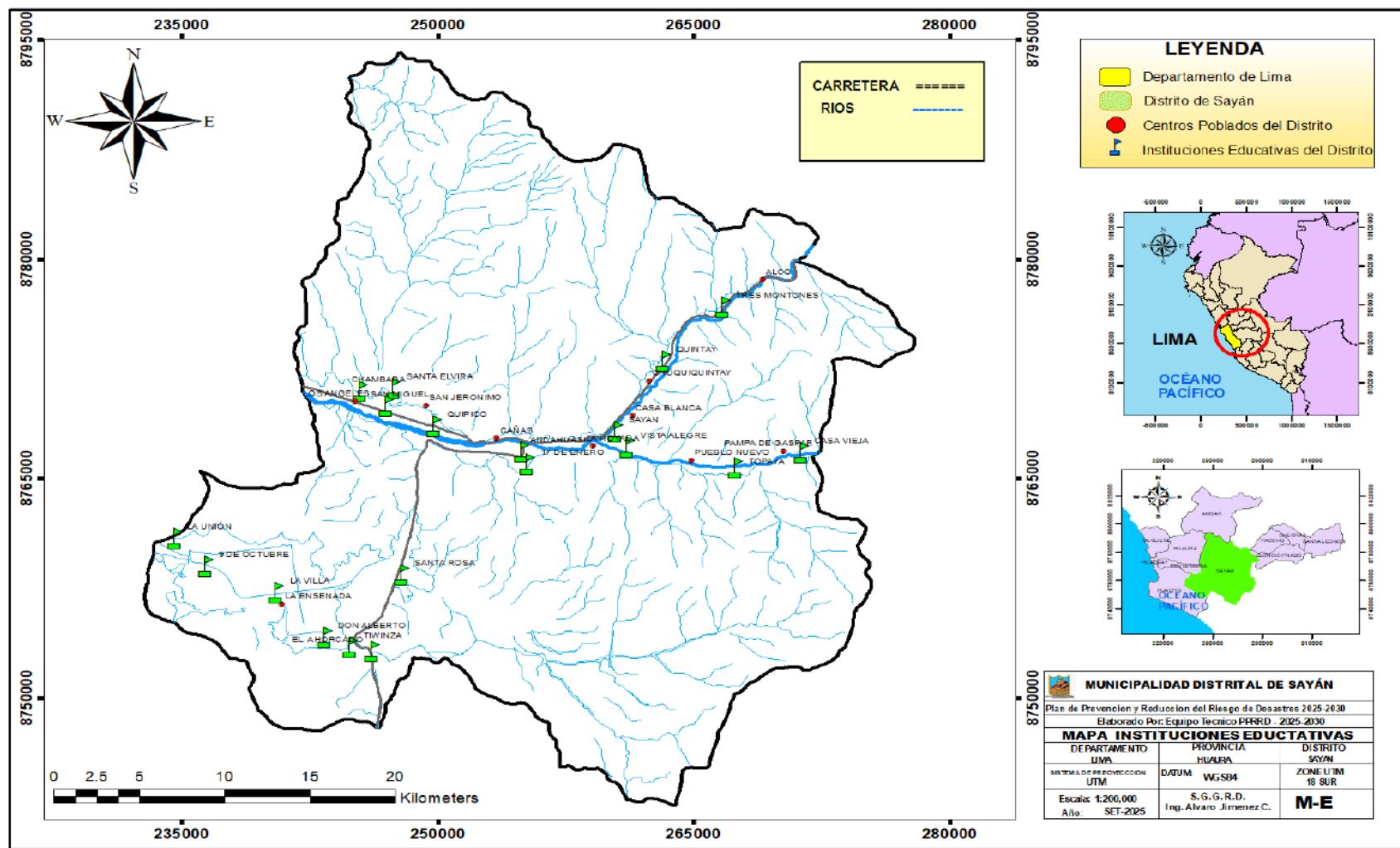
Mapa 3. Cantidad de viviendas en el distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

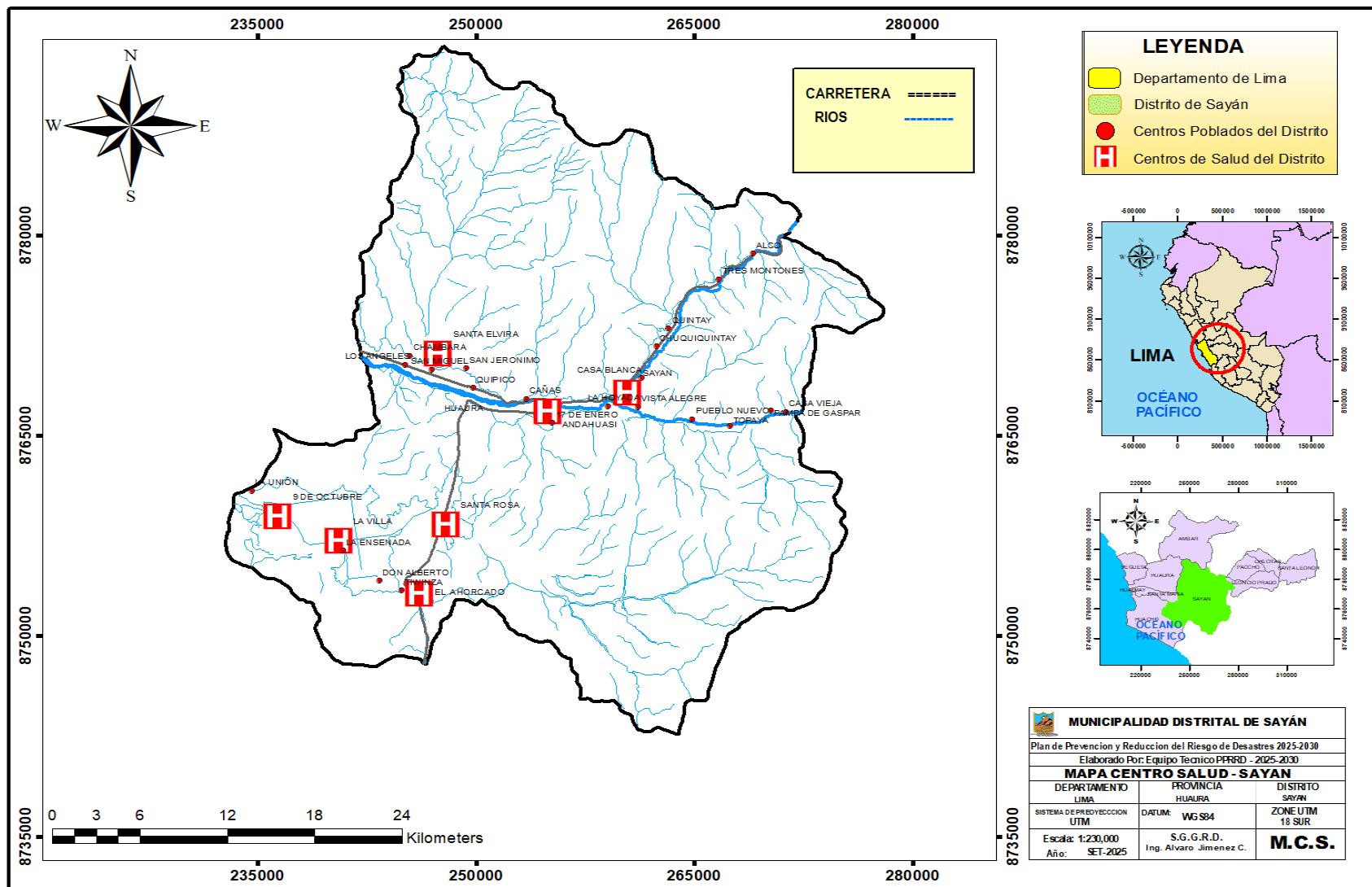
Mapa 4. Instituciones educativas en el distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

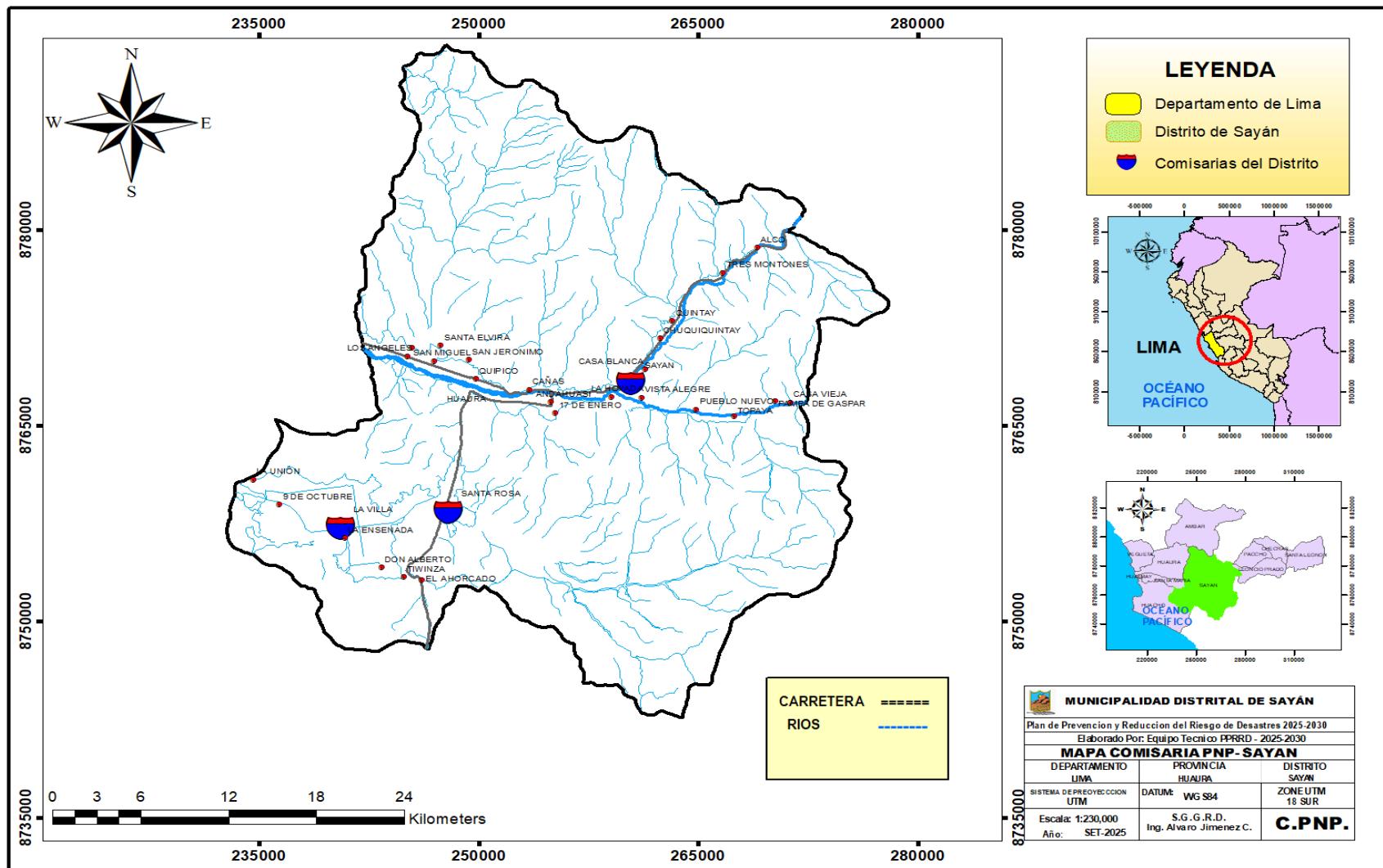
Mapa 5. Centros de salud en el distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

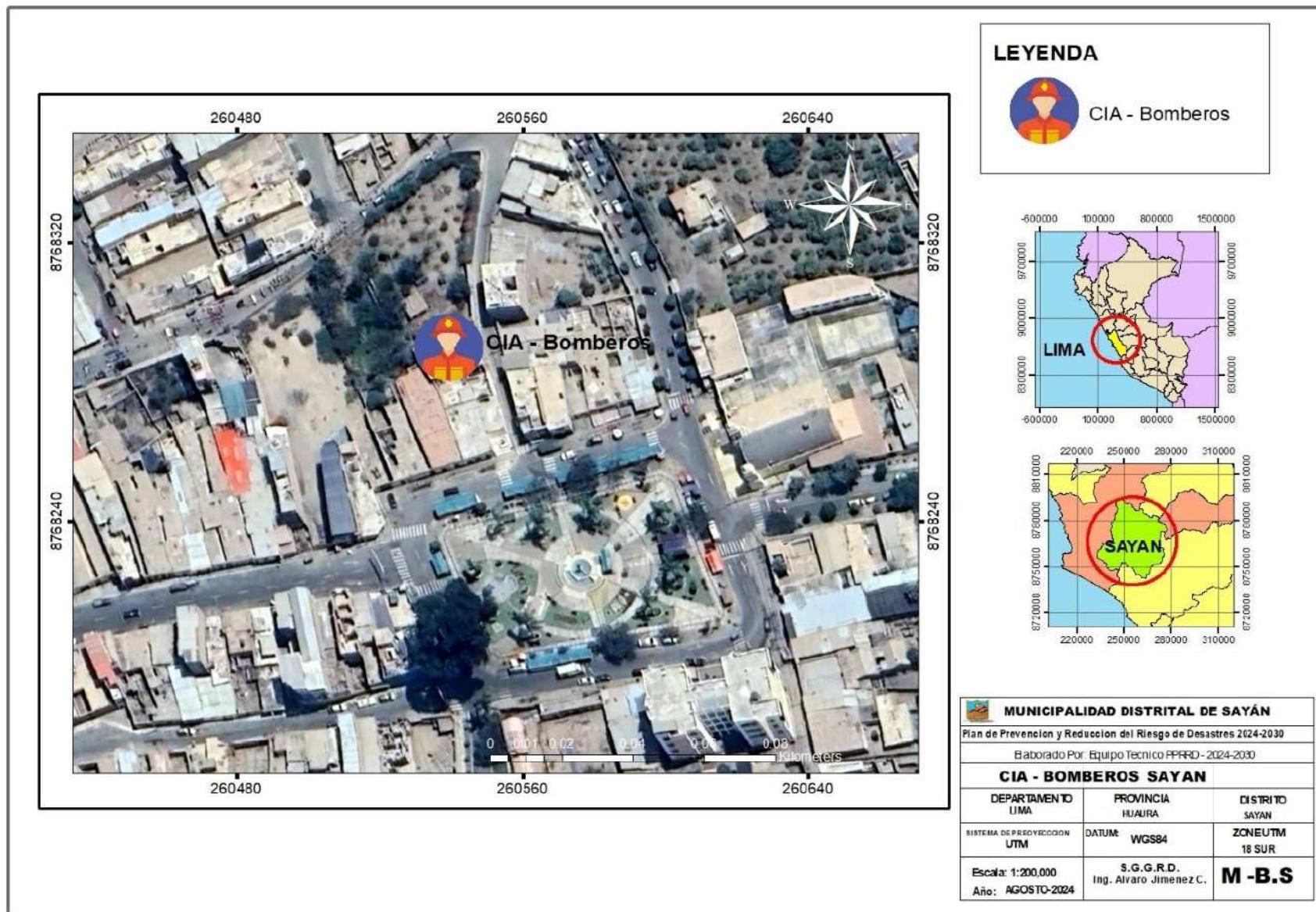
Mapa 6. Ubicación de las comisarías en el distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

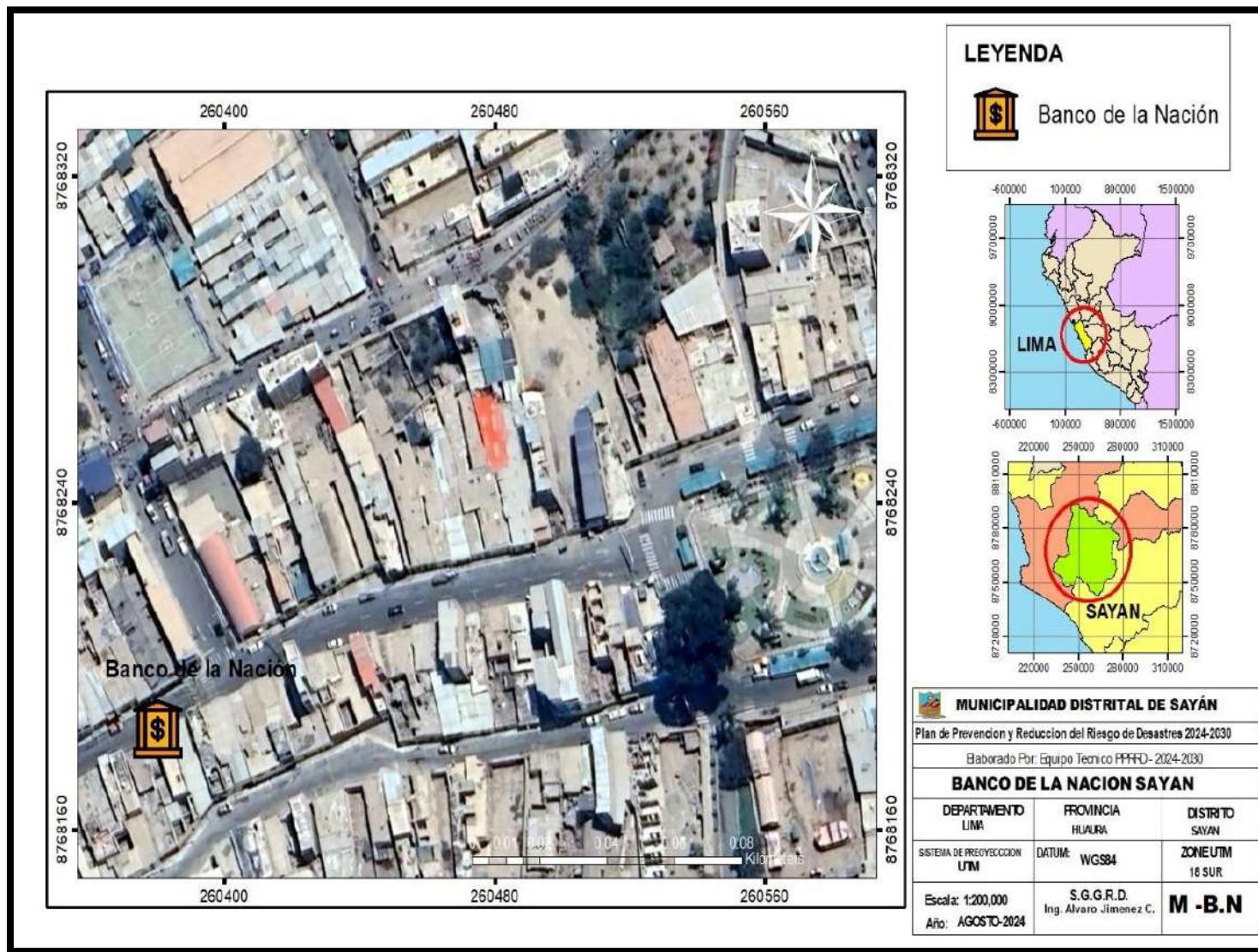
Mapa 7. Ubicación de la CBP N° 216 – Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 8. Agentes bancarios en el distrito de Sayán

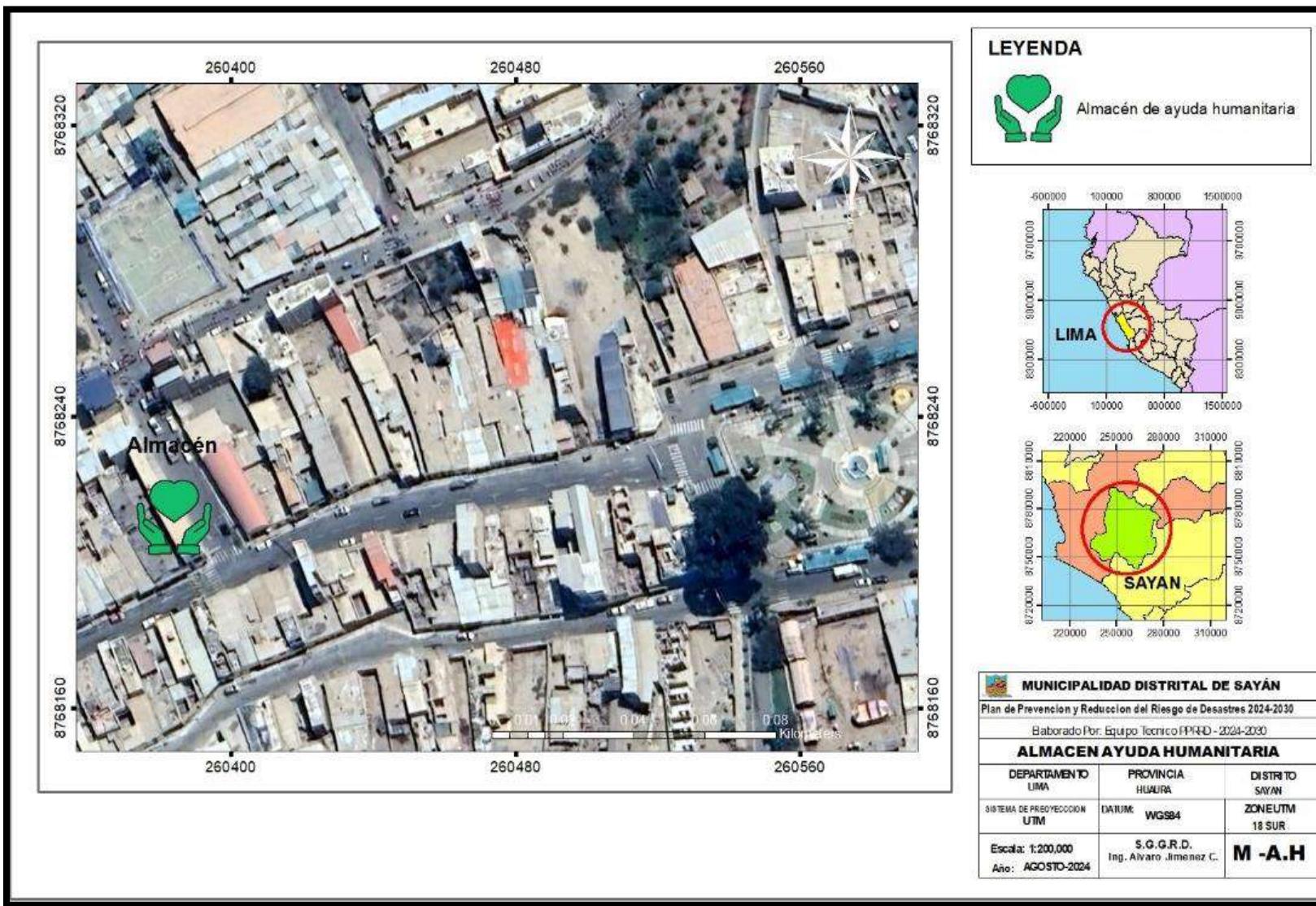




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN

Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

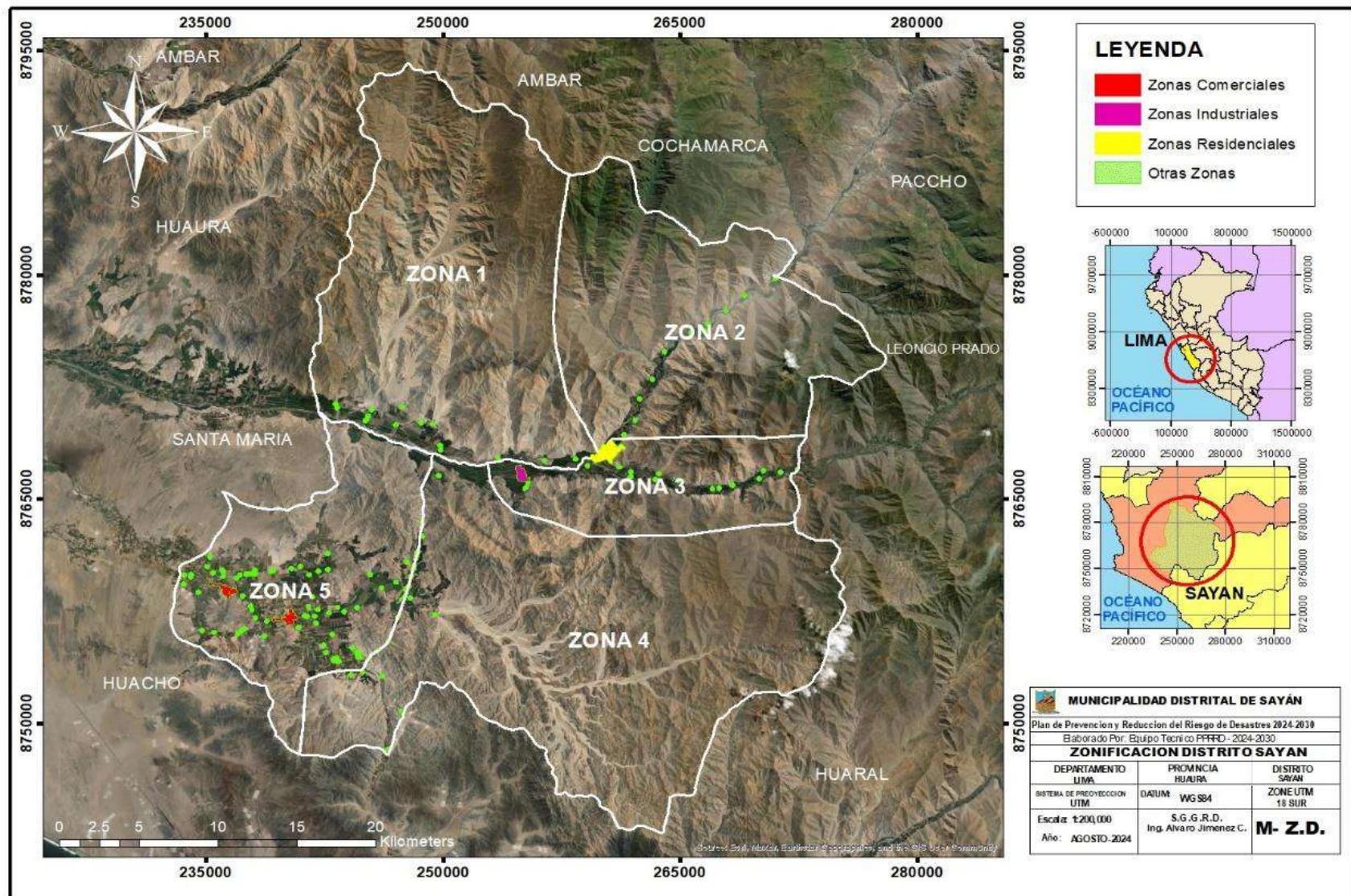
Mapa 9. Ubicación del almacén para ayuda humanitaria





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

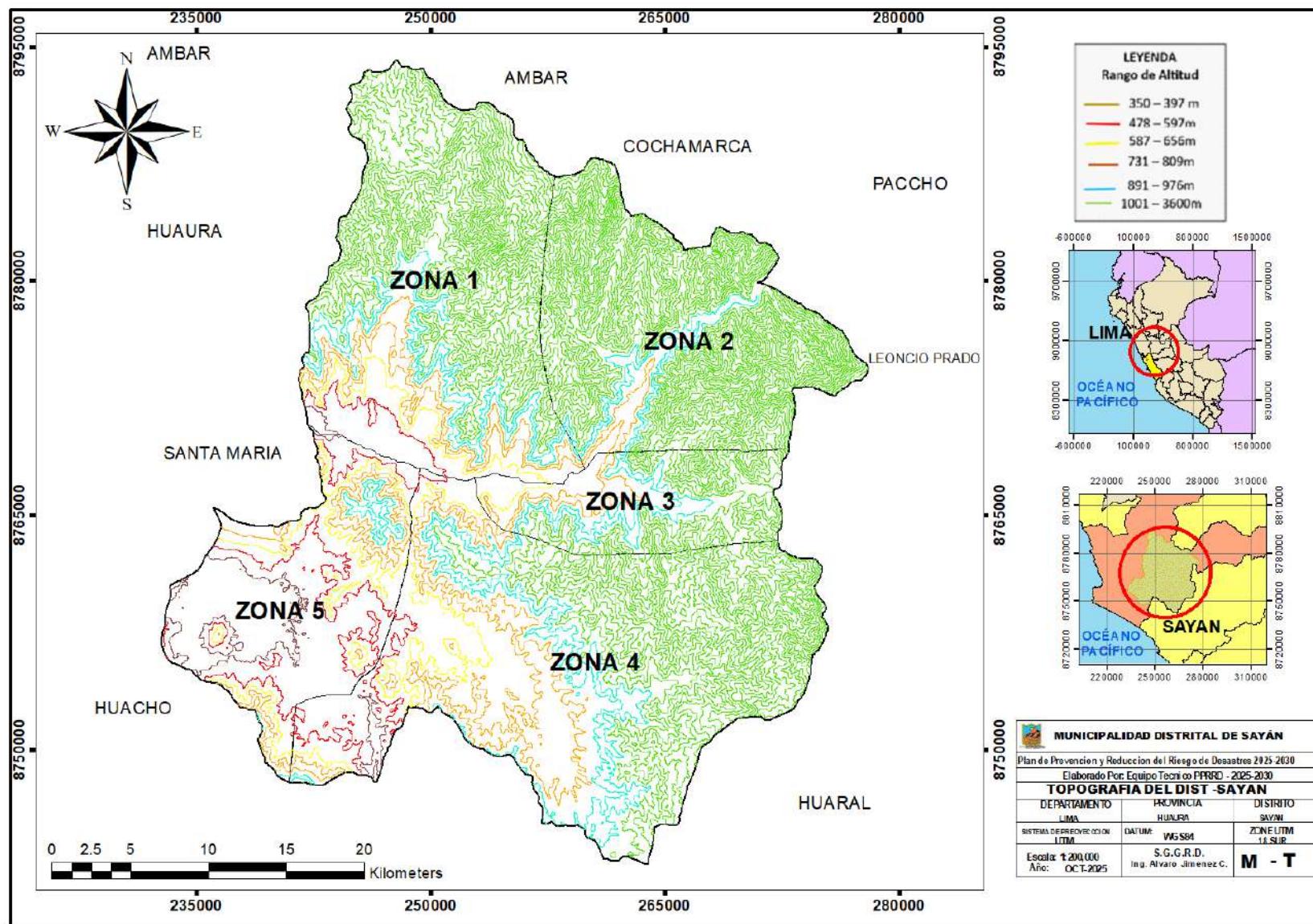
Mapa 10. Zonificación de usos del suelo del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

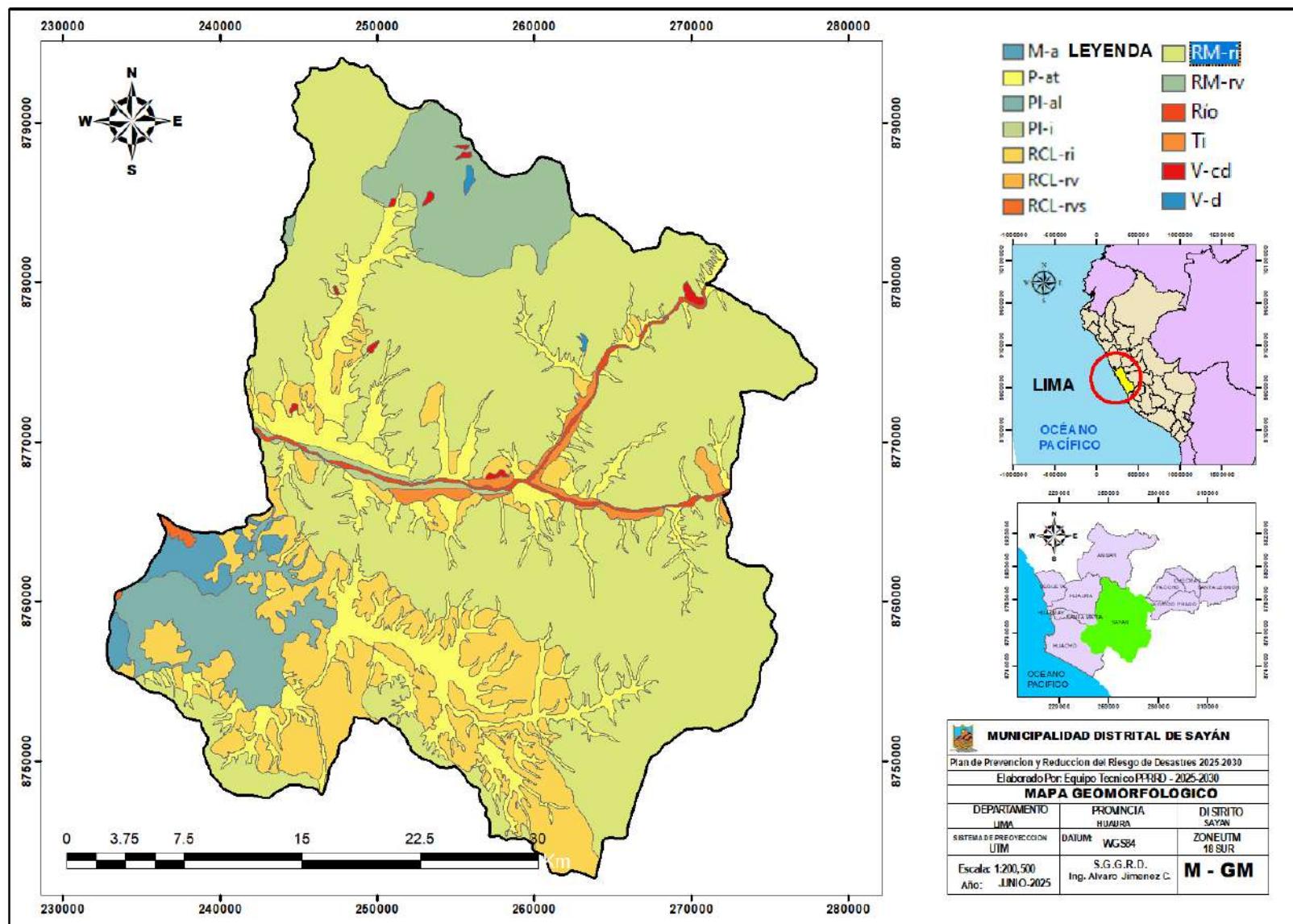
Mapa 11. Topografía del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

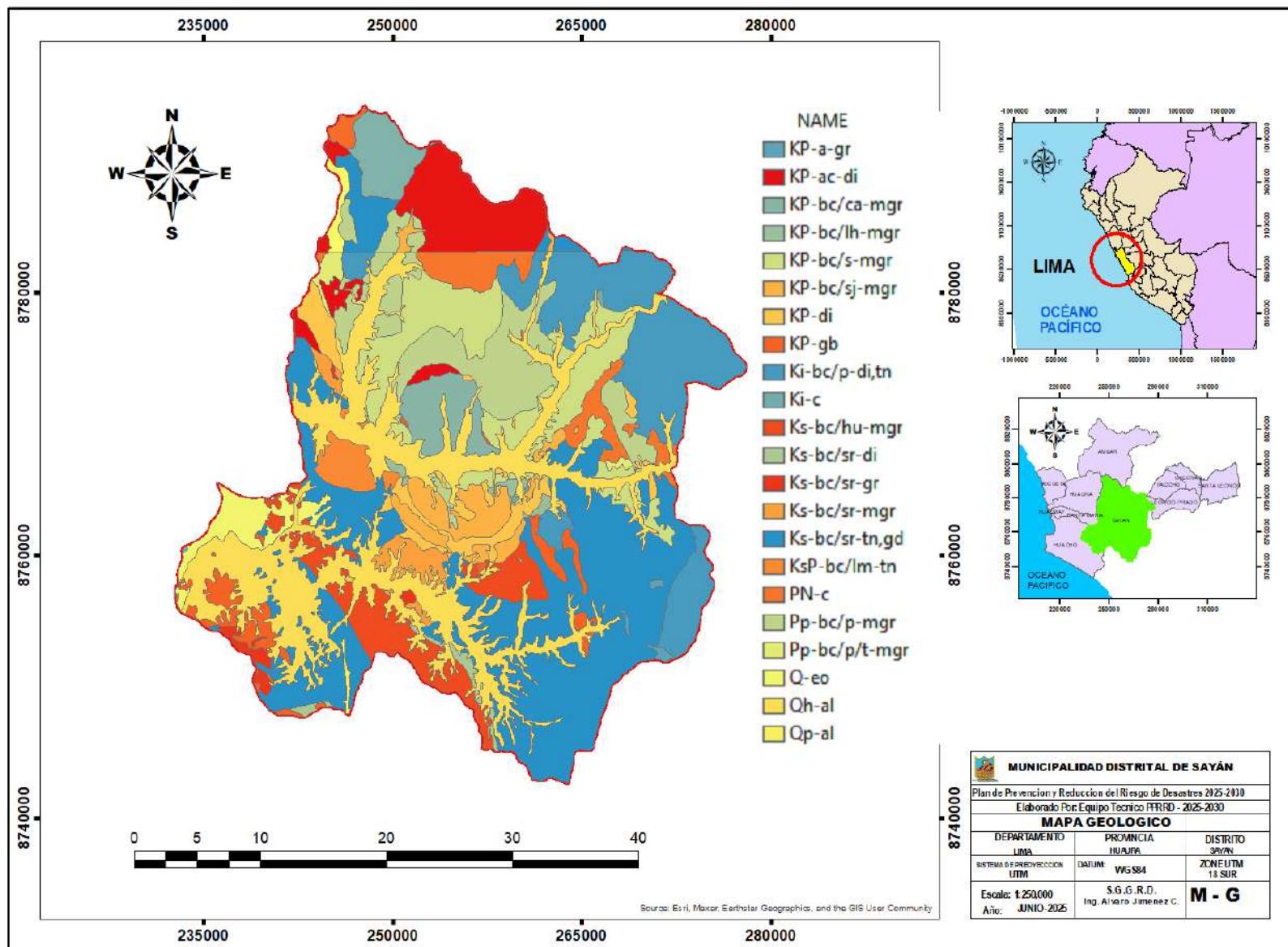
Mapa 12. Geomorfología del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

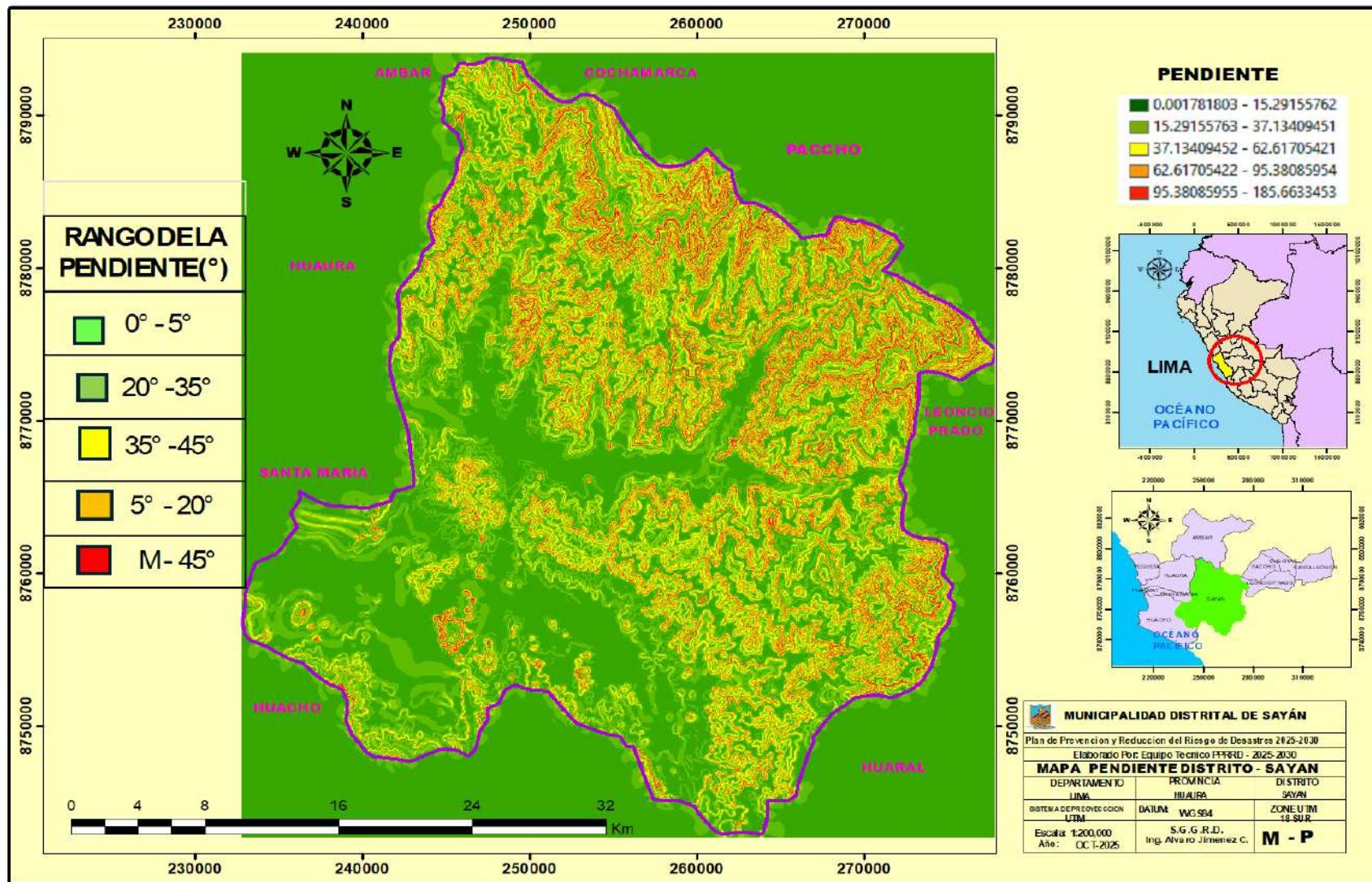
Mapa 13. Geología del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 14. Mapa de pendiente en el distrito de Sayán

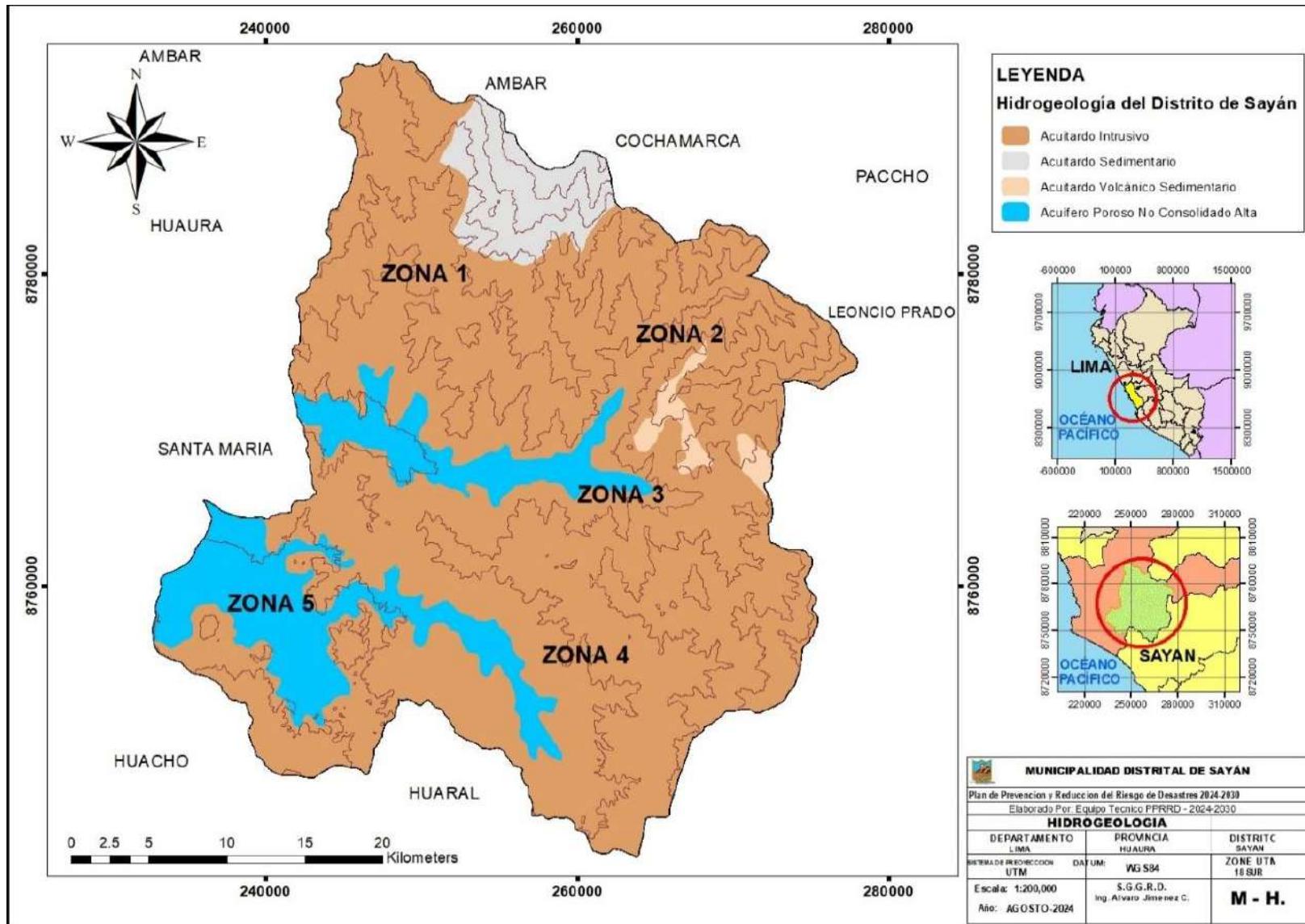




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



Mapa 15. Hidrogeología del distrito de Sayán

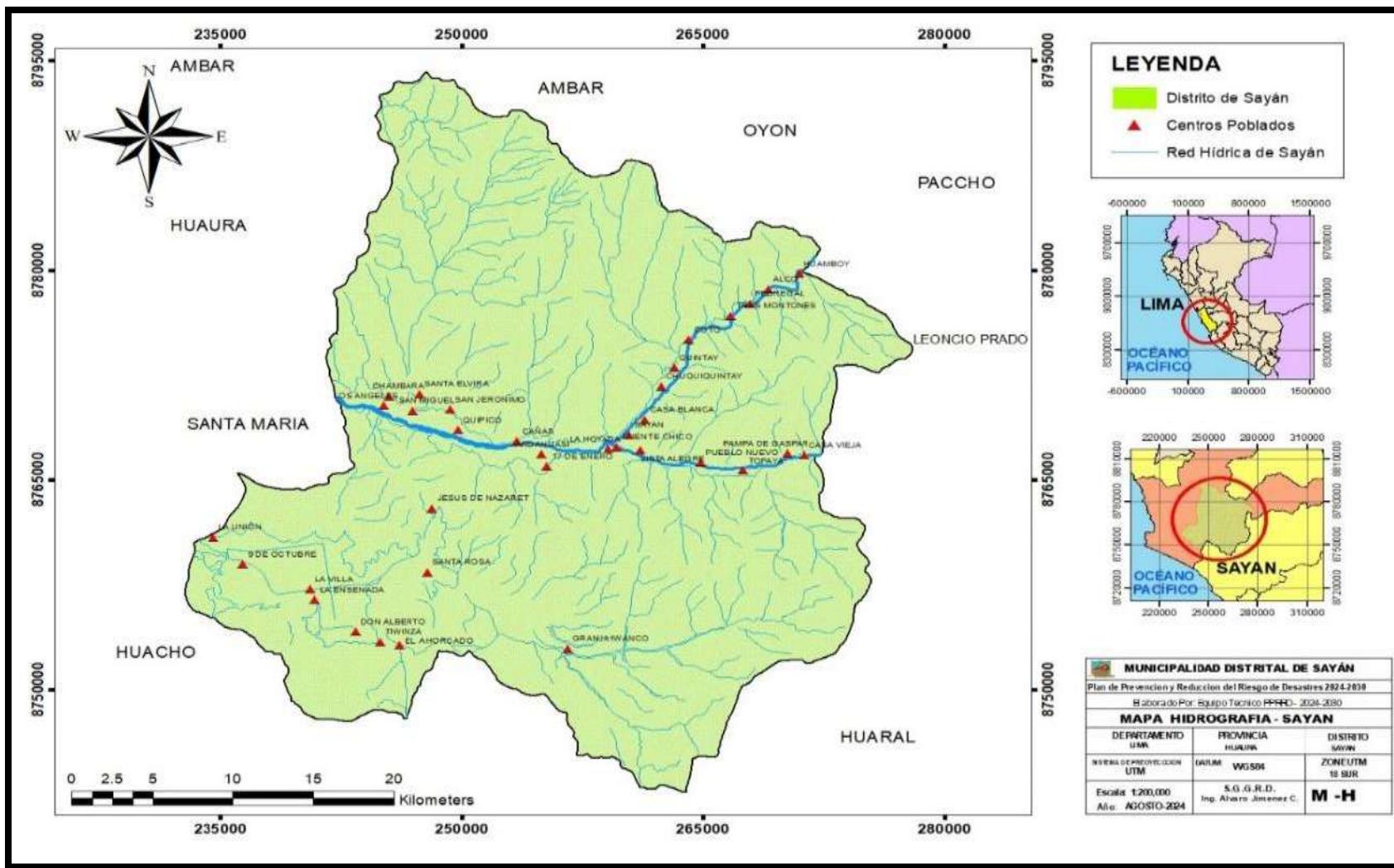




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



Mapa 16. Hidrografía del distrito de Sayán

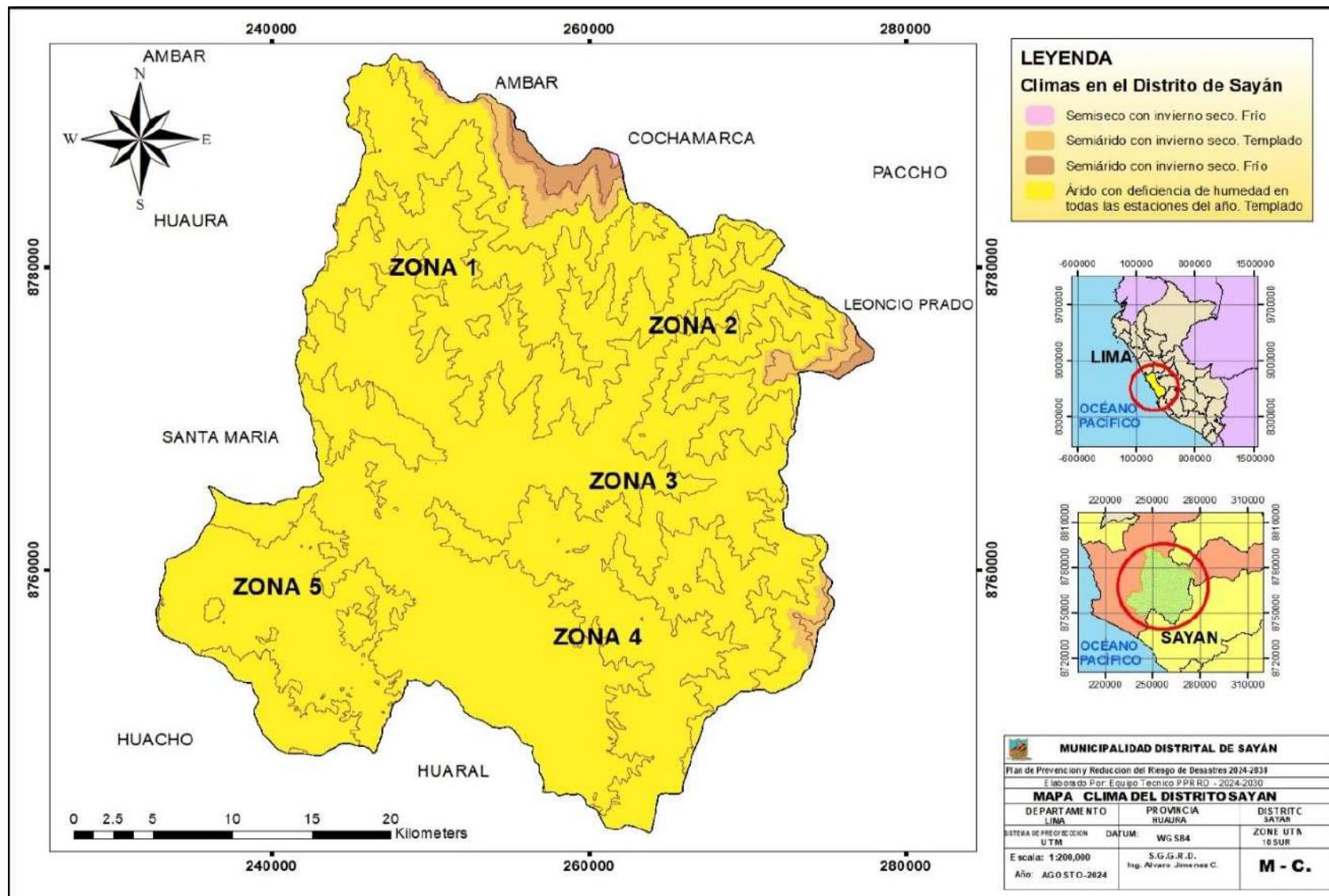




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



Mapa 17. Clima del distrito de Sayán

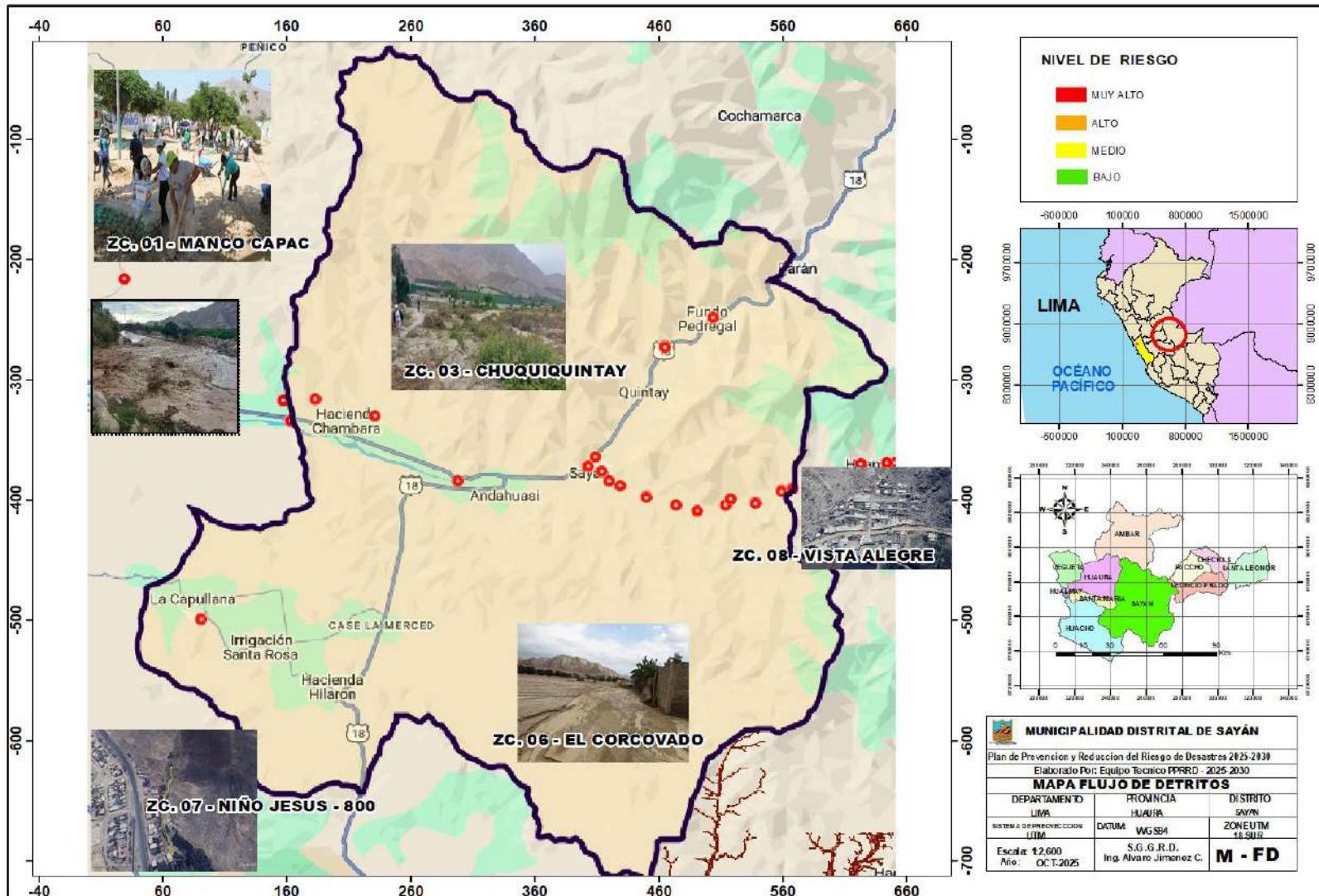




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



Mapa 18. Zonas críticas (08) por flujo de detritos del distrito de Sayán

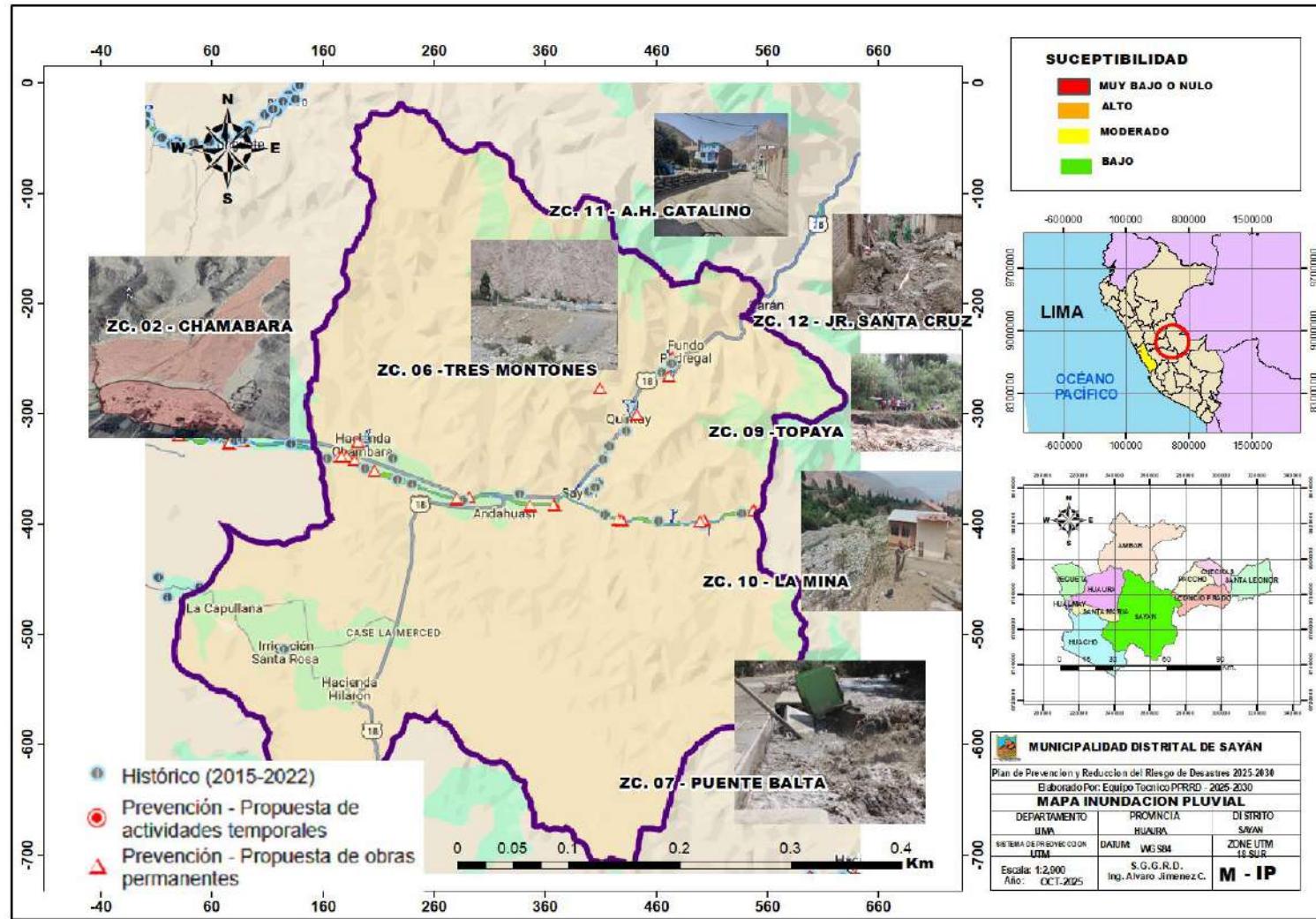




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre



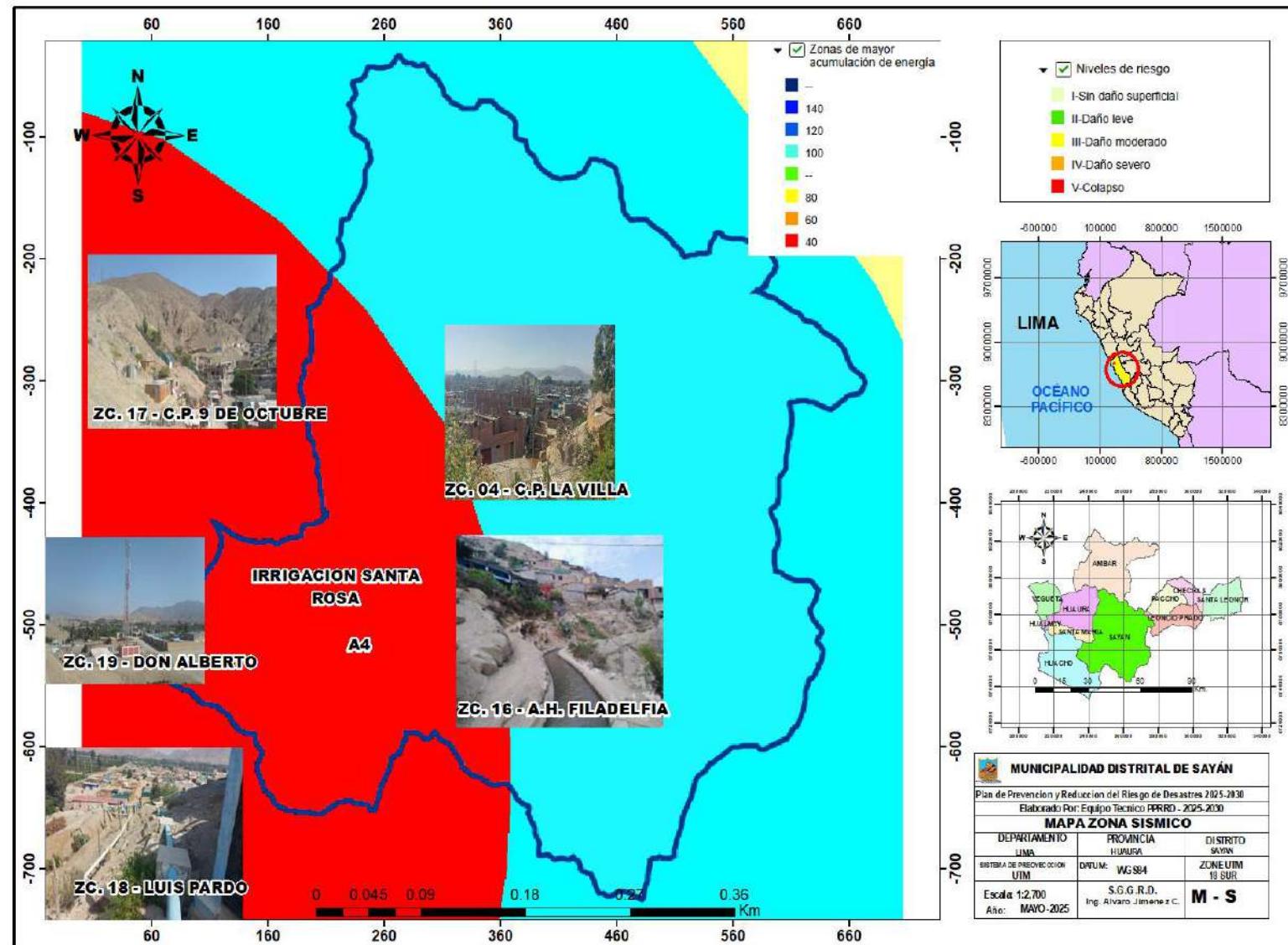
Mapa 19. Zonas críticas (07) por inundación del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

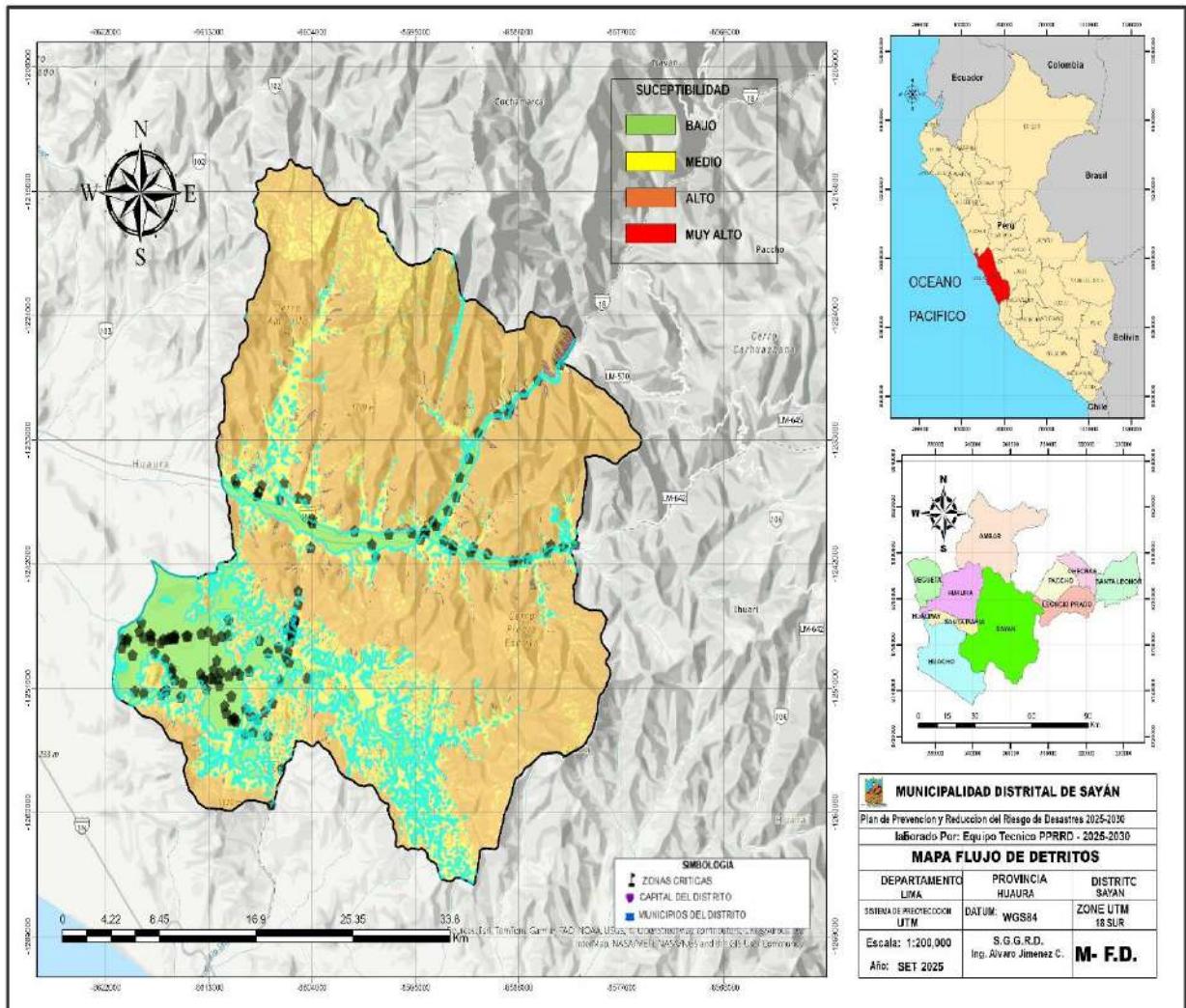
Mapa 20. Zonas críticas por Sismo (05) por sismo del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

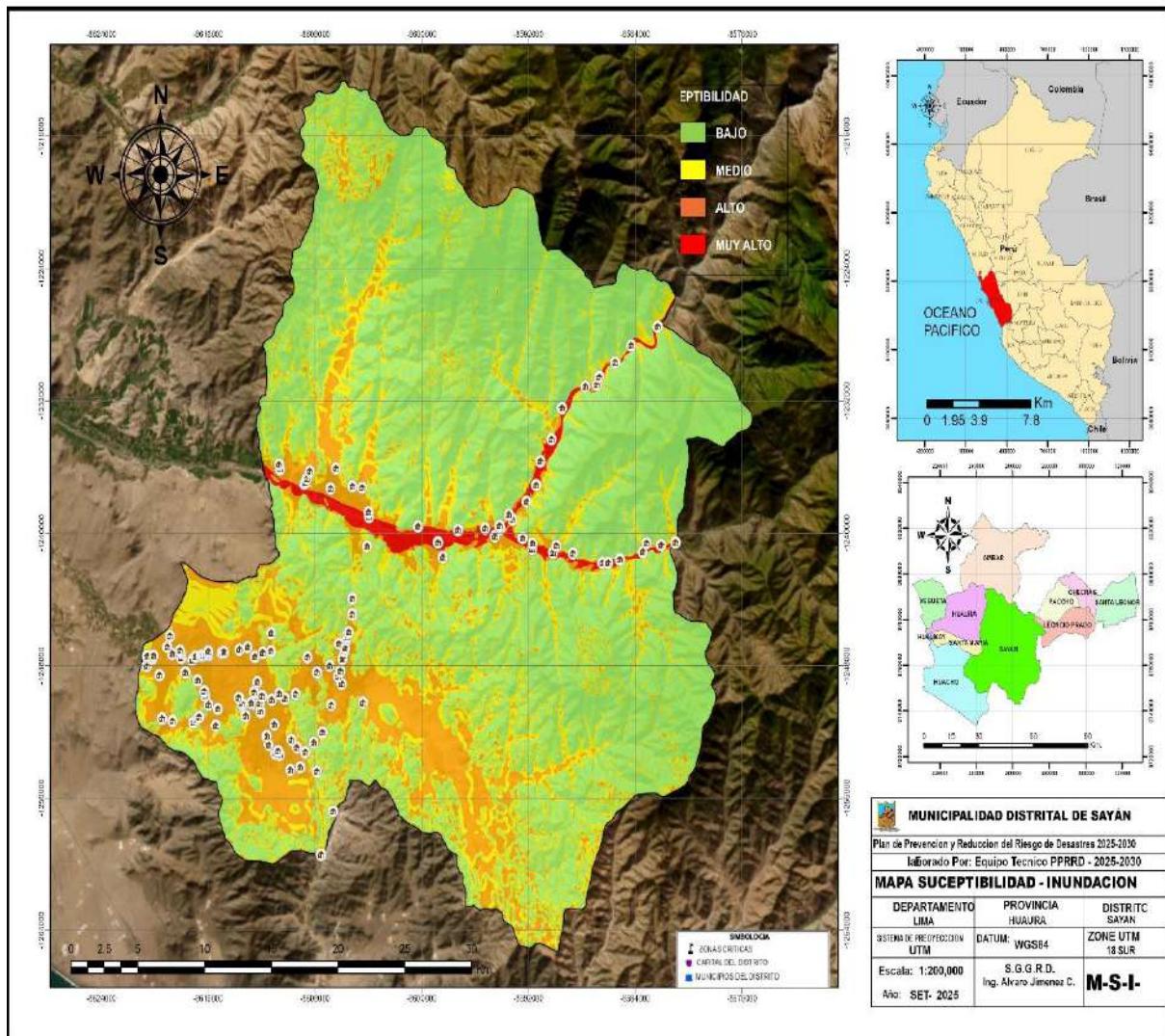
Mapa 21. Susceptibilidad por flujo de detritos del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

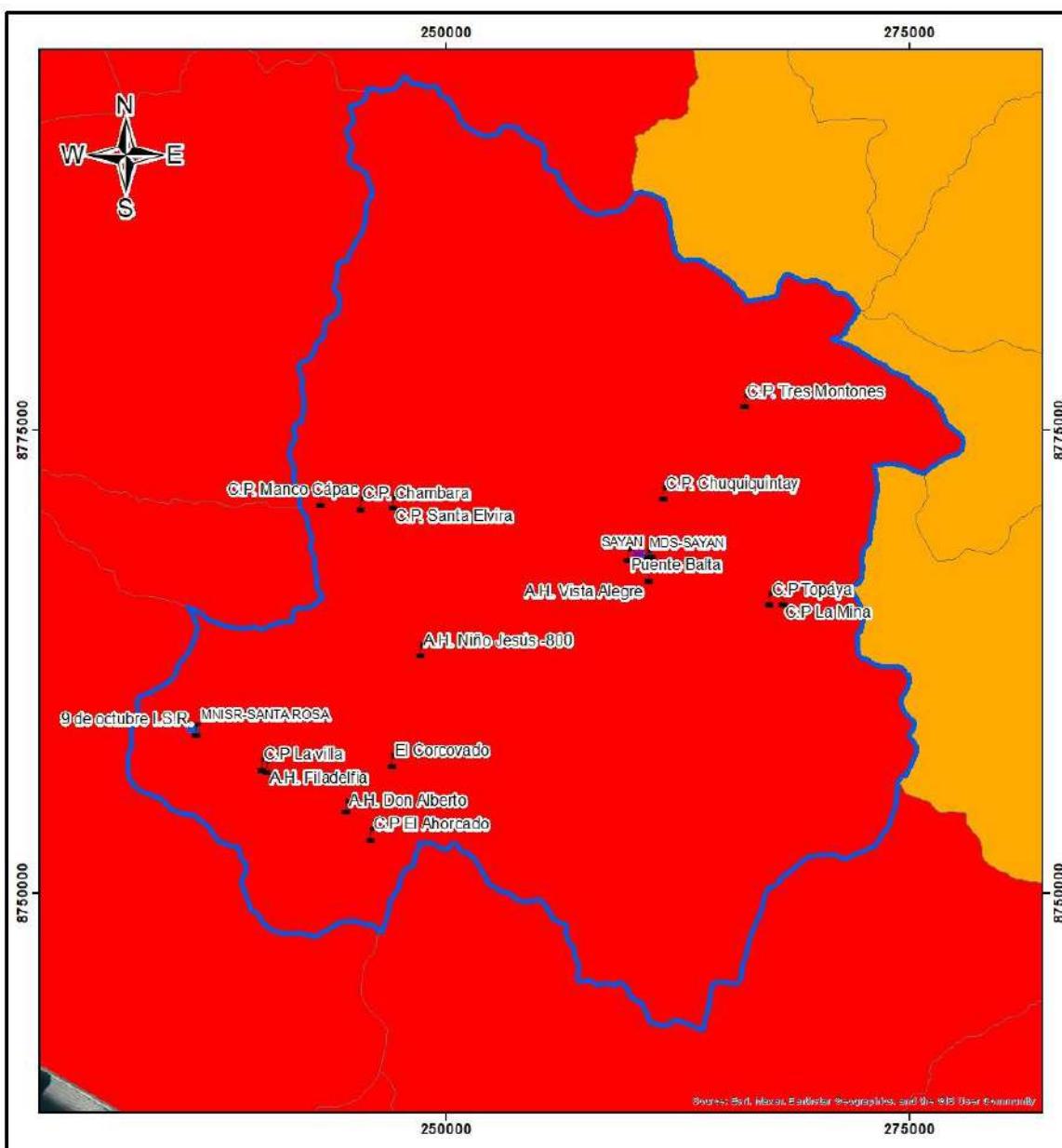
Mapa 22. Susceptibilidad por Inundación del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

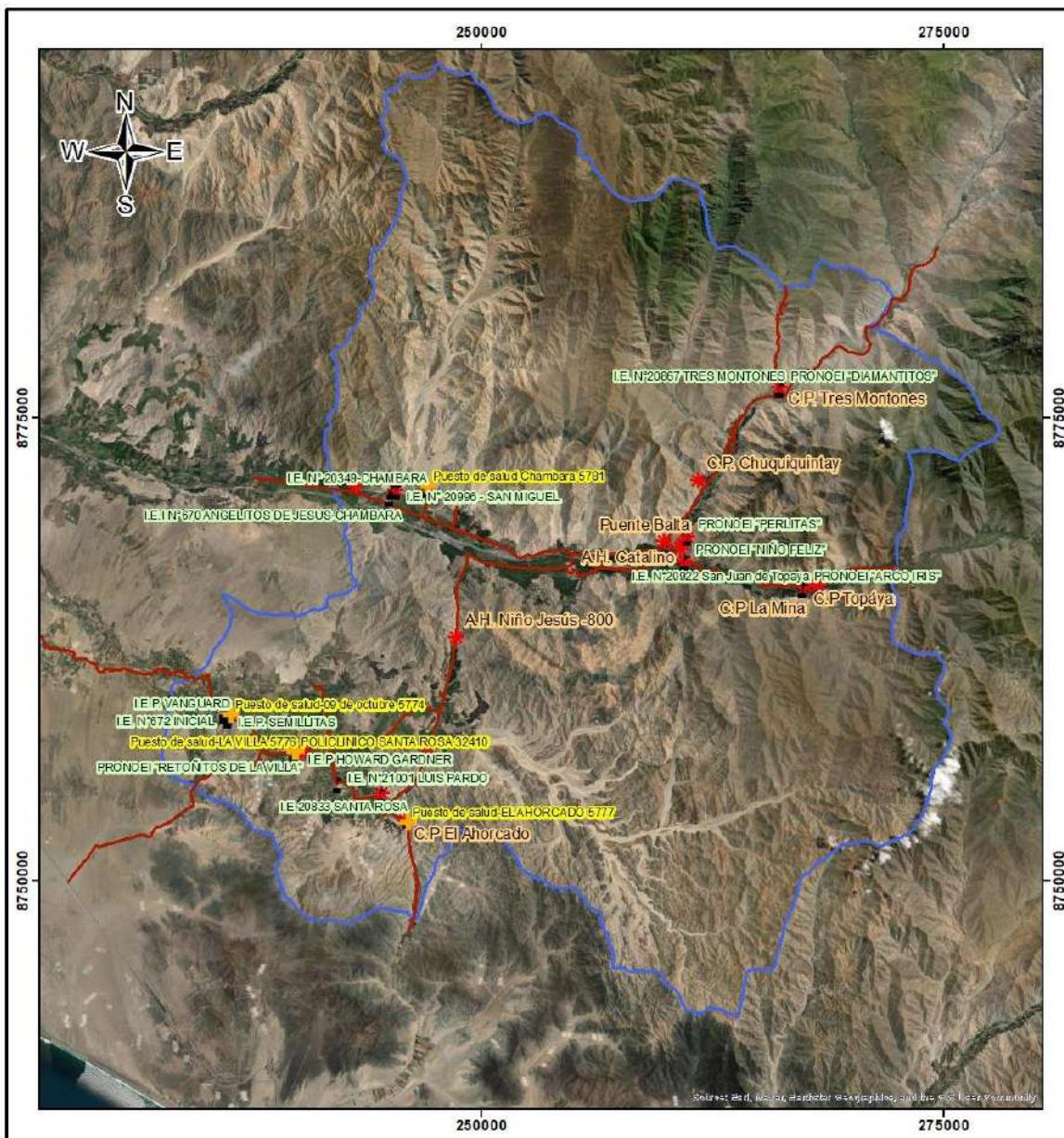
Mapa 23. Susceptibilidad por sismo del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

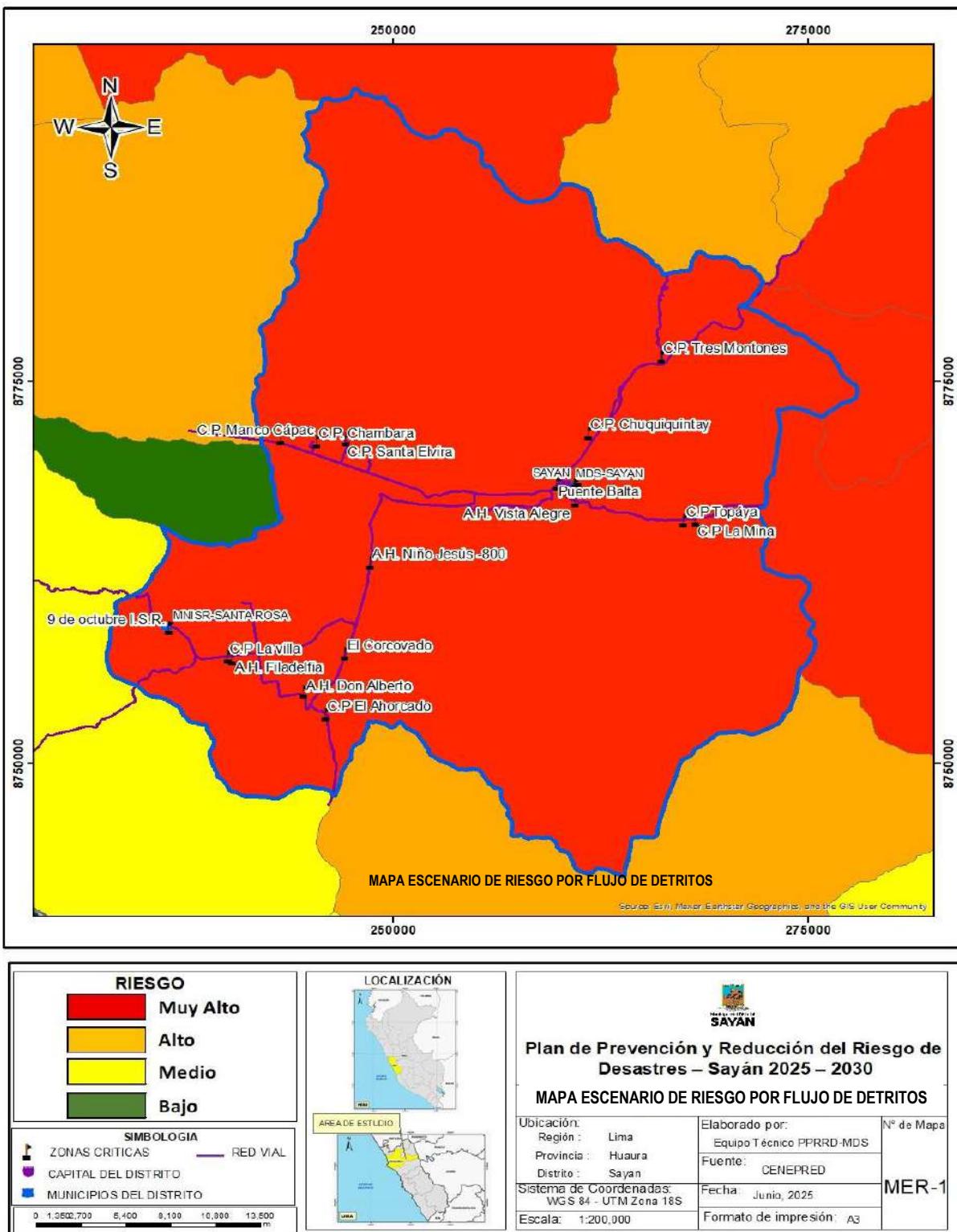
Mapa 24. Mapa de elementos expuestos del distrito de Sayán





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 25. Escenario de riesgo por flujo de detritos en el distrito de Sayán

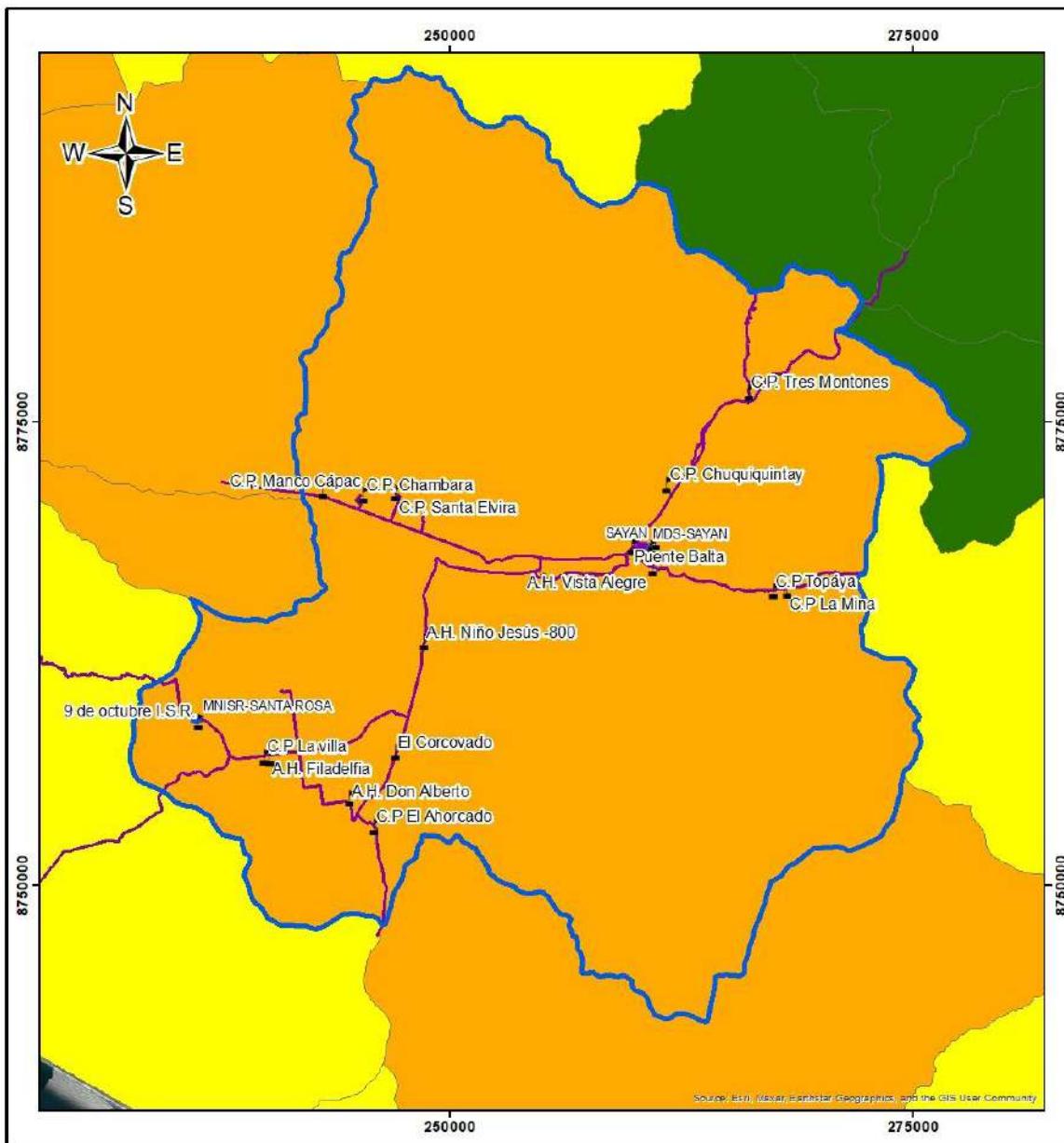


Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 26. Escenario de riesgo por inundación en el distrito de Sayán



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD, MDS, 2025.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYÁN
Sub-Gerencia Gestión del Riesgo de Desastre

Mapa 27. Escenario de riesgo por sismo del distrito de Sayán

