

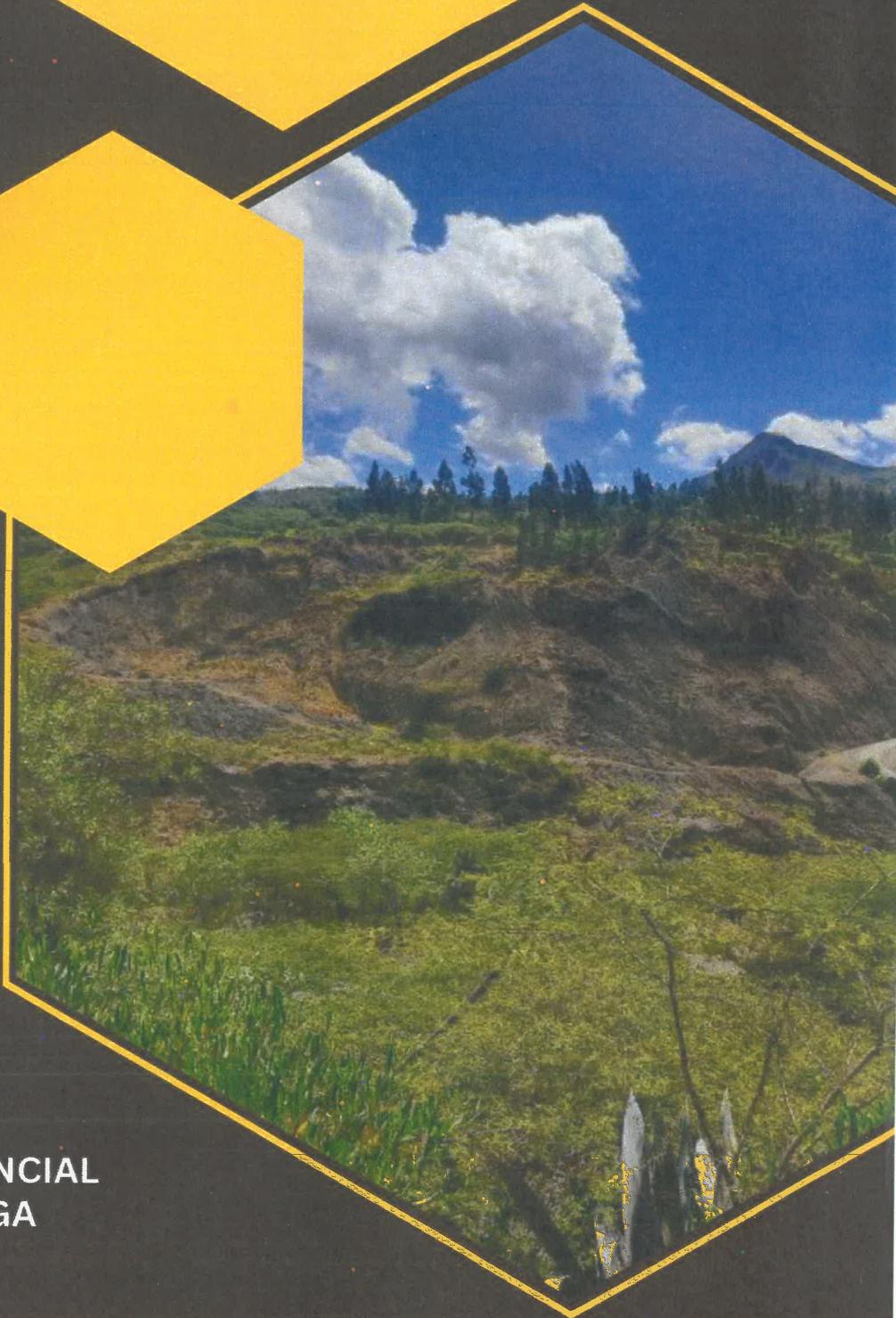
S. Solano
Stephanie Romina Graza Solano
Bach. Ing. Ambiental
DMI N° 76306306



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
MARISCAL LUZURIAGA

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

(Movimientos en masa, inundación - erosión fluvial e incendios forestales)





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA

ALCALDE

JORGE ALBERTO VALVERDE MENDOZA

Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres R.A. N° 021-2024-MML/A

EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PPRD

(Resolución de Alcaldía N° 004-2024-MPML/A)

LIC. APOLINAR OCAÑA ALEJO

Gerente Municipal

LIC. CATIUSKA APOLINARIO VALVERDE

Gente de Desarrollo Económico e Inclusión Social

ING. WILFREDO AGUILAR AGUILAR

Gerente de Desarrollo Urbano y Rural

ING. JULIO MAMANI MENDOZA

Jefe de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres

C.PC. OLGA PADILLA ROJAS

Jefa de la Unidad de Planificación y Presupuesto

PROFESIONALES DEL EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PPRD

BACH. ING. STEPHANIE ROMINA GRAZA SOLANO

Especialista SIG – Municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga

ASISTENCIA TÉCNICA

CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES –

CENEPRED.

ING. ROSA RODRÍGUEZ ANAYA

Coordinadora de Enlace – Región Ancash



Stephanie Romina Graza Solano
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br: Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA

CREADA POR LEY N° 12541 DEL 12 DE ENERO DE 1956

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



ORDENANZA MUNICIPAL N°013-2024-MPML/A

Piscobamba, 27 de junio de 2024

VISTO:

El Concejo Municipal, en su Sesión Ordinaria, de fecha 12 de julio de 2024, habiendo deliberado el Proyecto de ORDENANZA MUNICIPAL del Plan de riesgo de desastres de la Provincia de Mariscal Luzuriaga de .2024-2030, en virtud a la propuesta remitido mediante el Informe N° 069-2024-MPML/UGERD, de fecha 27 de junio del 2024, del Jefe de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres; Informe N°465-2024-MPML/GSP/AFCT de fecha 01 de julio de 2024, Proveído de Alcaldía de fecha 02 de julio de 2024, estando a su contenido y recaudos; y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú. modificado por la Ley de Reforma Constitucional, Ley N° 30305 establece que las municipalidades provinciales y distritales son órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia; en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

El segundo párrafo del artículo del Título Preliminar de la Ley N° 27972, "Ley Orgánica de Municipalidades", señala que las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines. El artículo II de la citada Ley indica también que los gobiernos locales gozan de autonomía, política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. También contempla que la autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico. Contempla que los gobiernos locales representan al vecindario, promueven la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción;

El artículo 40 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, precisa que las Ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa. Mediante ordenanzas se crean, modifican, suprimen o exoneran, los arbitrios, tasas, licencias, derechos y contribuciones, dentro de los límites establecidos por ley. (...);

Que, mediante Ley N°29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), "como un 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 la 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"; precisándose en el artículo 3° que, "La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastres de la sociedad (...);"

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





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA

CREADA POR LEY N° 12541 DEL 12 DE ENERO DE 1956

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



Que, mediante informe N° 069-2024-MPML/UGRD de fecha 27 de junio de 2024, suscrito por el Jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastre, manifiesta que en el marco de sus funciones se ha elaborado el Plan de prevención y reducción de riesgos de desastres de la Provincia de Mariscal Luzuriaga 2024-2030, por lo cual solicita que el plan sea aprobado mediante ordenanza municipal a fin de que sea remitido a CENEPRED y luego sea publicada en el SiGRID;

Que, mediante informe N°465-2024-MPML/GSP/AFCT de fecha 01 de julio de 2024, suscrito por el Gerente de Servicios Públicos, solicita que a través de ordenanza municipal de Plan de prevención de reducción de riesgo de desastres de la Provincia de Mariscal Luzuriaga 2024-2030 de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de la Ley 29664;

Estando a lo expuesto y en uso de las facultades conferidas por el numeral 8 del artículo 9° y del artículo 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, el Concejo Municipal por UNANIMIDAD y con dispensa del trámite de aprobación del Acta, aprobó la siguiente Ordenanza Municipal:

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL LUZURIAGA 2024-2030

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR, el Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la Municipalidad Provincial Mariscal Luzuriaga 2024-2030, que como anexo forma parte integrante de la presente Ordenanza Municipal

ARTÍCULO SEGUNDO. - ENCARGAR, al grupo de trabajo del Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la Municipalidad Provincial Mariscal Luzuriaga 2024-2030, a fin de dar cumplimiento a la presente Ordenanza Municipal

ARTÍCULO TERCERO. - ORDENAR a la Jefatura de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, la supervisión y monitoreo a fin de dar cumplimiento de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO CUARTO. – DEJAR, sin efecto y valor legal, todas las disposiciones municipales que se opongan a lo dispuesto en la presente Ordenanza Municipal.

ARTÍCULO QUINTO. - NOTIFICAR, a todas las dependencias, para su conocimiento y fines.

ARTÍCULO SEXTO. – DISPONER, la publicación de la presente Ordenanza Municipal, a través del portal web institucional de la Municipalidad, asimismo mediante los diferentes medios de comunicación.

ARTÍCULO SÉPTIMO. - ESTABLECER, que la presente Ordenanza Municipal, entrará en vigencia, al día siguiente de su publicación.

POR TANTO:

REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA
 JORGE ALBERTO VALVERDE MENDOZA
 DNI: 32486920
 ALCALDE





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	8
ÍNDICE DE MAPAS	10
Presentación	11
Introducción	12
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	13
1.1. Marco legal y normativo	13
1.1.1. Marco normativo internacional	13
1.1.2. Marco normativo nacional	13
1.1.3. Marco normativo local	15
1.2. Metodología	16
1.2.1. Preparación del proceso	16
1.2.2. Diagnóstico del área de estudio.....	17
1.2.3. Formulación del plan.....	17
1.2.4. Validación del plan.....	17
1.2.5. Implementación del plan.....	17
1.2.6. Seguimiento y evaluación del plan	17
1.3. Características de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	20
1.3.1. Ubicación geográfica	20
1.3.2. Vías de acceso	24
1.3.3. Aspecto Social	27
1.3.4. Aspecto Económico.....	57
1.3.5. Aspectos Físicos	67
1.3.6. Aspectos Ambientales.....	81
CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	84
2.1. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres	84
2.2.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes (prospectivo y correctivo)	84
2.2.1.1. Roles y Funciones Institucionales	85
2.2.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial	87
2.2.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres	89
2.2. Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres	90
2.2.1. Análisis de Recursos Humanos	90
2.2.2. Análisis de Recursos Logísticos	92
2.2.3. Análisis de Recursos Financieros	95
2.2. Análisis de Riesgo de Desastres	97
2.2.1. Identificación de peligros del ámbito	98
2.2.2. Zonas críticas por peligro	104





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

2.2.2.1. Zonas críticas por movimientos en masa	106
2.2.2.2. Zonas críticas por inundación – erosión fluvial	120
2.2.2.3. Zonas críticas por incendios forestales	126
2.2.3. Escenario de riesgo por peligro	134
2.2.3.1. Análisis de susceptibilidad por movimientos en masa	134
2.2.3.2. Análisis de elementos expuestos a movimientos en masa	138
2.2.3.3. Niveles de los escenarios de riesgo por movimientos en masa	142
2.2.3.4. Análisis de susceptibilidad por inundación – erosión fluvial	147
2.2.3.5. Análisis de elementos expuestos a inundación – erosión fluvial	149
2.2.3.6. Niveles de los escenarios de riesgo por inundación – erosión fluvial	151
2.2.3.7. Análisis de susceptibilidad por incendios forestales	154
2.2.3.8. Análisis de elementos expuestos a incendios forestales	156
2.2.3.9. Niveles de los escenarios de riesgo por incendios forestales	159
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	162
3.1. Objetivos	162
3.1.1. Objetivo General	162
3.1.2. Objetivos Estratégicos	162
3.2. Articulación del Plan	162
3.3. Estrategias	164
3.3.1. Roles institucionales	164
3.3.2. Ejes y prioridades	166
3.3.3. Implementación de medidas estructurales	167
3.3.4. Implementación de medidas no estructurales	168
3.4. Programación	171
3.4.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables	171
3.4.2. Programación de inversiones	175
CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN	183
4.1. Financiamiento	183
4.2. Seguimiento y Monitoreo	184
4.3. Evaluación	184
4.4. Conclusiones y recomendaciones	185
4.4.1. Conclusiones	185
4.4.2. Recomendaciones	186
ANEXOS	187
Anexos N° 1: Fuentes de información	187
Anexos N° 2: Registro fotográfico	190
Anexos N° 3: Resolución de conformación de equipo técnico y del Grupo de Trabajo para la GRD ..	193
Anexos N° 4: Fichas de identificación de zonas críticas	208





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades	230
Anexos N° 6: Cronograma de inversiones	257
Anexos N° 7: Mapas temáticos	265

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de actividades para la elaboración del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.....	18
Tabla 2. Ubicación geográfica de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	20
Tabla 3. Ubicación geográfica de los distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	21
Tabla 4. Localidades por distrito de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	21
Tabla 5. Comunidades campesinas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	23
Tabla 6. Extensión territorial a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	24
Tabla 7. Red vial de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	24
Tabla 8. Puentes de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	25
Tabla 9. Población según sexo y área a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	27
Tabla 10. Población según centros poblados de la provincia Mariscal Luzuriaga.....	28
Tabla 11. Población según grupos de edad a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	33
Tabla 12. Población proyectada a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	34
Tabla 13. Densidad poblacional a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	35
Tabla 14. Tasa de analfabetismo a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	35
Tabla 15. Establecimientos de salud de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	36
Tabla 16. Población por afiliación a algún tipo de seguro de salud a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	37
Tabla 17. Población según presenta dificultad o limitación permanente a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	38
Tabla 18. Principales causas de morbilidad de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	39
Tabla 19. Instituciones educativas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	41
Tabla 20. Población según el nivel educativo alcanzado a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	48
Tabla 21. Viviendas según material predominante en paredes a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	49
Tabla 22. Viviendas según material predominante en techos a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	50
Tabla 23. Viviendas según material predominante en pisos a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	51
Tabla 24. Viviendas que cuentan con servicio de agua potable a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	52
Tabla 25. Viviendas por tipo de procedencia del agua por red pública a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	53
Tabla 26. Viviendas por tipo de conexión de servicios higiénicos a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	54
Tabla 27. Viviendas que cuentan con servicio de electricidad a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	55





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 28. Población según beneficiarios a programas sociales de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 57
Tabla 29. Población económicamente activa a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 57
Tabla 30. Población económicamente activa ocupada según categoría de ocupación, a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 58
Tabla 31. PEA según la clasificación económica y tipo de ocupación por sexo de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 61
Tabla 32. Bocatomas de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 63
Tabla 33. Canales de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 63
Tabla 34. Indicadores de brecha social de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 64
Tabla 35. Indicadores de brecha económica de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 65
Tabla 36. Indicadores de acceso a servicios en viviendas de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 66
Tabla 37. Extensión superficial de los niveles altitudinales de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 67
Tabla 38. Extensión superficial de pendientes de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 68
Tabla 39. Principales ríos de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 71
Tabla 40. Lagunas de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 72
Tabla 41. Unidades geológicas de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 73
Tabla 42. Unidades geomorfológicas y riesgos asociados de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 74
Tabla 43. Distribución y extensión territorial de las unidades geomorfológicas de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 76
Tabla 44. Tipo de climas en la provincia de Mariscal Luzuriaga. 76
Tabla 45. Distribución y extensión territorial de cobertura vegetal de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 77
Tabla 46. Distribución y extensión territorial de los ecosistemas de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 79
Tabla 47. Puntos de vertimiento de aguas residuales en la provincia de Mariscal Luzuriaga. 81
Tabla 48. Instrumentos de gestión de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga. 89
Tabla 49. Recursos humanos de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga. 90
Tabla 50. Recursos logísticos de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga. 93
Tabla 51. Ejecución del gasto del Programa Presupuestal 0068 durante el periodo 2017 al 2024 de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga. 95
Tabla 52. Ejecución del gasto por rubro de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga. 95
Tabla 53. Ejecución del gasto del Canon y sobrecanon, regalías, renta de aduanas y participaciones durante el periodo 2017 – 2024 de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga. 96
Tabla 54. Distritos priorizados por tipo de peligro al que se exponen los distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 97
Tabla 55. Documentos técnicos registrados por el INGEMMET en la provincia de Mariscal Luzuriaga. 99
Tabla 56. Zonas críticas por movimientos en masa y otros peligros determinados por el INGEMMET en la provincia de Mariscal Luzuriaga. 100
Tabla 57. Zonas críticas por el Niño Global en la provincia de Mariscal Luzuriaga. 100
Tabla 58. Informes elaborados por el CENEPRED sobre la jurisdicción de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 101
Tabla 59. Zonas críticas identificados por la ANA de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 101
Tabla 60. Información reportada por el SENAMHI de la provincia de Mariscal Luzuriaga. 101





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Tabla 61. Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	102
Tabla 62. Número de ocurrencia de fenómenos durante el periodo 2003 – 2023 en la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	103
Tabla 63. Zonas críticas del distrito de Fidel Olivas Escudero.....	104
Tabla 64. Zonas críticas por movimientos en masa del distrito de Lucma.....	105
Tabla 63. Zonas críticas por tipo de peligro de la provincia Mariscal Luzuriaga.....	105
Tabla 66. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro movimientos en masa.....	137
Tabla 67. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa.....	137
Tabla 68. Elementos expuestos por zonas críticas y niveles de vulnerabilidad.....	139
Tabla 69. Niveles de riesgo por movimientos en masa.....	142
Tabla 66. Localidades, población y viviendas expuestas por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.....	143
Tabla 71. Instituciones educativas expuestas por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.....	144
Tabla 72. Establecimientos de salud por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.....	145
Tabla 73. Puentes expuestos por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.....	145
Tabla 74. Red vial expuestos por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.....	145
Tabla 75. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro inundación – erosión fluvial.....	148
Tabla 76. Niveles de susceptibilidad a inundación – erosión fluvial en la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	148
Tabla 77. Elementos expuestos y nivel de vulnerabilidad por zonas críticas a incendios forestales.....	150
Tabla 78. Niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.....	151
Tabla 79. Localidades, población y viviendas por niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.....	151
Tabla 80. Instituciones educativas por niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.....	152
Tabla 81. Puentes por niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.....	152
Tabla 82. Red vial por niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.....	153
Tabla 83. Niveles de susceptibilidad a incendio forestal y extensión territorial.....	155
Tabla 84. Niveles de vulnerabilidad de la cobertura vegetal a incendio forestal.....	156
Tabla 85. Elementos expuestos y nivel de vulnerabilidad por zonas críticas a incendios forestales.....	157
Tabla 86. Niveles de riesgo por incendios forestales.....	159
Tabla 87. Localidades expuestas por zonas críticas y niveles de riesgo.....	159
Tabla 88. Localidades expuestas por zonas críticas y niveles de riesgo.....	160
Tabla 89. Otros elementos expuestos por zonas críticas y niveles de riesgo.....	160
Tabla 90. Indicadores y medios de verificación del objetivo general.....	160
Tabla 91. Indicadores y medios de verificación de los objetivos estratégicos.....	160
Tabla 92. Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.....	163
Tabla 93. Definición de estrategias para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del PPRRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.....	164





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 94. Responsables de implementar las estrategias del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.....	164
Tabla 95. Roles institucionales de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga acorde a la normativa nacional.....	165
Tabla 96. Ejes y prioridades del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.....	167
Tabla 97. Medidas estructurales priorizadas en el PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.....	168
Tabla 98. Medidas no estructurales priorizadas en el PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.....	169
Tabla 99. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.....	171
Tabla 100. Programación de inversiones del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.....	175

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Ruta metodológica para la elaboración del PPRD.	16
Ilustración 2. Ranking de cultivos del 1 al 10 para diciembre de 2020 en la provincia Mariscal Luzuriaga.....	59
Ilustración 3. Principales cultivos producidos en la provincia Mariscal Luzuriaga.....	60
Ilustración 4. Superficie agrícola a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	61
Ilustración 5. Mapa de pobreza monetaria a nivel provincial de la región Ancash.	66
Ilustración 6. Indicadores de residuos sólidos en la provincia de Mariscal Luzuriaga.....	83
Ilustración 7. Indicadores sobre valorización de residuos sólidos en la provincia de Huari.....	83
Ilustración 7. Organigrama de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	84
Ilustración 9. Metodología empleada para la identificación de zonas críticas.	104
Ilustración 10. Ubicación del sector de Huayapuquio y el cuerpo del deslizamiento.	106
Ilustración 11. Grietas y asentamiento del terreno con tendencia a descender en la zona alta de Huayapuquio.....	107
Ilustración 12. Deslizamiento traslacional hacia el sector de Huayapuquio.	107
Ilustración 13. Ubicación del deslizamiento en Pampachacra.....	108
Ilustración 14. Población y medios de vida expuestos ante el deslizamiento.	108
Ilustración 15. Ubicación de la laguna Janchiscocha sobre la quebrada Ichijanchis y su área de influencia en caso de ocurrencia de un aluvión.	109
Ilustración 16. Ubicación los sectores de Parco, Gantu y Turuna, principales afectados en caso de aluvión.	109
Ilustración 17. Ubicación del área de deslizamiento en la quebrada Chinguil.	110
Ilustración 18. Erosión de la margen del río Chinguil.	110
Ilustración 19. Ubicación de la zona de caída de rocas en el cerro Uchucjirca.....	111
Ilustración 20. Ubicación del deslizamiento sobre el C.P. de Yurma.....	111
Ilustración 21. Grietas y hundimientos en la infraestructura de la I.E.E José Carlos Mariátegui.	111
Ilustración 22. Ubicación del sector de Pampamarca y su área de influencia.	112
Ilustración 23. Deslizamiento del talud sobre el puesto de salud de Llumpa (base de deslizamiento).	113
Ilustración 24. Muro de contención, escarpas de deslizamiento y viviendas expuestas.	113





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 25. Ubicación del sector de Huayobamba y cuerpo de deslizamiento.....114

Ilustración 26. Pie del deslizamiento donde se observa escarpa principal y salto vertical.....114

Ilustración 27. Peligros geológicos en el sector de Huayobamba.....115

Ilustración 28. Ubicación del deslizamiento en Musga.....116

Ilustración 29. Pared formada por el desplazamiento del deslizamiento conformando una zona inestable.....116

Ilustración 30. Peligros geológicos en Musga.....117

Ilustración 31. Ubicación del sector de Socosbamba y su área de influencia.....118

Ilustración 32. Corona de deslizamiento en el sector Almapampa.....118

Ilustración 33. Escarpas de deslizamiento sobre la carretera nacional en el sector de Tranca.....118

Ilustración 34. Ubicación del sector de Huayapuquio (río Pomabamba) y su área de influencia.....120

Ilustración 35. Márgenes del río Pomabamba erosionados y colmatación del cauce.....120

Ilustración 36. Ubicación de la quebrada Cachca y su área de influencia.....121

Ilustración 37. Puente Cachca y quebrada colmatada.....121

Ilustración 38. Ubicación del puente Pacosbamba y su área de influencia.....122

Ilustración 39. Procesos de erosión y socavamiento del talud de la vía y margen izquierda del río.....122

Ilustración 40. Ubicación del río Convento y su área de influencia.....123

Ilustración 41. Viviendas del barrio Manzanapampa expuestas.....123

Ilustración 42. Ubicación del río Mayocruz y su área de influencia.....124

Ilustración 43. Centro de salud de Piscobamba expuesto sobre la margen derecha del río.....124

Ilustración 44. Ubicación del sector de Pampamarca y su área de influencia.....126

Ilustración 45. Incendio suscitado en el sector de Pampamarca Alta en julio de 2023.....126

Ilustración 46. Ubicación del sector de Shiulla y su área de influencia.....127

Ilustración 47. Incendio suscitado en el sector de Shiulla en julio de 2023.....127

Ilustración 48. Ubicación del sector de Machgo y su área de influencia.....128

Ilustración 49. Incendio suscitado en el sector de Machgo en octubre de 2023.....128

Ilustración 50. Ubicación del sector de Lluychocolpan y su área de influencia.....129

Ilustración 51. Incendio suscitado en el sector de Lluychocolpan en agosto de 2023.....129

Ilustración 52. Ubicación del sector de Torrepampa y su área de influencia.....130

Ilustración 53. Incendio suscitado en el sector de Torrepampa en setiembre de 2023.....130

Ilustración 54. Ubicación del sector de Pahuá y su área de influencia.....131

Ilustración 55. Incendio suscitado en el sector de Pahuá en julio de 2023.....131

Ilustración 56. Ubicación del sector de Pacchacolpa y su área de influencia.....132

Ilustración 57. Incendio suscitado en el sector de Pacchacolpa en julio de 2023.....132

Ilustración 58. Esquema de un deslizamiento traslacional.....134

Ilustración 59. Esquema de caída de rocas.....135

Ilustración 61. Metodología para el análisis de susceptibilidad a movimientos en masa.....135

Ilustración 61. Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (°C) en el Pacífico ecuatorial para el periodo diciembre 2016 – abril 2017.....135

Ilustración 62. Metodología para el cálculo de la susceptibilidad a inundación fluvial.....144

Ilustración 63. Factores territoriales, climáticos y datos históricos para la determinación de la susceptibilidad.....154

Ilustración 64. Modelamiento de las variables de vulnerabilidad a incendios forestales.....156

Ilustración 65. Asistencia técnica por parte de Cenepred y presentación de cronograma de trabajo llevada a cabo el día 12 de abril de 2024.....190



Stephanie Rojas Graza Solano
Stephanie Rojas Graza Solano
 Bach. Ing. Ambiental
 DNI N° 76306305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 66. Recopilación de la información para el diagnóstico institucional de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.....190
Ilustración 67. Trabajo de campo mediante las visitas a las zonas críticas identificadas.....191
Ilustración 68. Trabajo de gabinete para la elaboración de los escenarios de riesgo mediante el análisis de las zonas críticas, la susceptibilidad y elementos expuestos.....191
Ilustración 69. Socialización con el Grupo de Trabajo y representantes del Cenepred de la fase de diagnóstico donde se presentó el escenario de riesgo por movimientos en masa.....192
Ilustración 70. Socialización con el Grupo de Trabajo y representante del Cenepred de la fase de formulación del PPRD.....192

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....20
Mapa 2. Centros poblados y comunidades campesinas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....23
Mapa 3. Vías de comunicación de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....27
Mapa 4. Establecimientos de salud de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....37
Mapa 5. Instituciones educativas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....48
Mapa 6. Cobertura agrícola de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....60
Mapa 7. Niveles altitudinales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....67
Mapa 8. Pendientes de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....68
Mapa 9. Hidrografía de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....72
Mapa 10. Geología de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....74
Mapa 11. Geomorfología de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....75
Mapa 12. Clasificación climática de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....77
Mapa 13. Cobertura vegetal de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....77
Mapa 14. Ecosistemas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....80
Mapa 15A. Zonas críticas por movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....119
Mapa 16. Susceptibilidad a movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....138
Mapa 17. Elementos expuestos a movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....142
Mapa 18. Escenario de riesgo por movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....146
Mapa 19. Susceptibilidad a inundación – erosión fluvial de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....149
Mapa 20. Elementos expuestos a inundación – erosión fluvial de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....151
Mapa 21. Escenario de riesgo por inundación – erosión fluvial de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....153
Mapa 22. Susceptibilidad a incendios forestales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....155
Mapa 23. Vulnerabilidad a incendios forestales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....159
Mapa 24. Escenario de riesgo por incendios forestales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.....161





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Presentación

En el marco de la Ley N° 29664, la cual crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048 – 2011 – PCM; la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga presenta el documento actualizado del “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030”.

El ámbito geográfico de la provincia es susceptible a la ocurrencia de peligros de origen natural; sin embargo, por sí solos no representan un riesgo; la vulnerabilidad es creada por la población, que incrementan el impacto negativo de los diversos eventos fenomenológicos que se presentan; en ese sentido, existen diversos factores que propician la generación de desastres, tales como la escasa planificación, formulación y ejecución de un gran número de proyectos de inversión pública en infraestructura, la ocupación inadecuada del territorio, el uso y transformación de los recursos naturales bajo condiciones inadecuadas e insostenibles sin tener en cuenta el conocimiento de la realidad física y fenomenológica del territorio.

En ese contexto, la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), plantea determinadas acciones orientadas a gestión correctiva y prospectiva con la finalidad de establecer instrumentos fundamentales que permitirán materializar intervenciones programadas, priorizadas, especializadas e integrales para el tratamiento de los peligros que impactan sobre los elementos expuestos y vulnerables. Así, la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga a través del Equipo Técnico se encargó del proceso de elaboración del PPRD.

El presente Plan tiene como objetivo reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos en la provincia; a través de la planificación, formulación y ejecución de proyectos de inversión pública en GRD y acciones estratégicas que permitirán mejorar la calidad de vida de la población y lograr el desarrollo sostenible.



Stephanie Rowina Graza Solano
 Stephanie Rowina Graza Solano
 Bach. Ing. Ambiental
 DNI N° 76306306



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Introducción

La Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga, en cumplimiento de una de sus funciones, como es la generación e implementación de instrumentos de gestión, ha priorizado la actualización del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030, con la finalidad de identificar los peligros recurrentes en el ámbito, así como determinar los elementos expuestos y evaluar los escenarios de riesgo para los peligros de movimientos en masa, inundación – erosión fluvial e incendios forestales.

En ese sentido, el Equipo Técnico para la elaboración del PPRRD, se encargó de realizar las fases de diagnóstico y formulación del Plan en coordinación constante con el Grupo de Trabajo para la GRD; además, se contó con la asistencia técnica por parte del Centro Nacional de Estimación, Prevención, y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).

La fase de diagnóstico consistió en la caracterización física, social, económica y ambiental de la provincia, información recopilada de las diferentes entidades técnicas científicas (IGP, ANA, INGEMMET, SENAMHI, INEI). En segundo lugar, se determinó la data histórica de la ocurrencia de fenómenos naturales, seguidamente de la caracterización de los peligros (movimientos en masa, inundación – erosión fluvial e incendios forestales) a través de información generada por INDECI y CENEPRED, en tercer lugar, se determinaron las zonas críticas acorde a la recurrencia del peligro en una misma zona, para realizar las visitas técnicas y recopilación de información campo (coordinadas, elementos expuestos, características del peligro). Finalmente, con la información recopilada se elaboraron los mapas de susceptibilidad y elementos expuestos, los cuales son base para la elaboración de los escenarios de riesgo.

La fase de formulación consistió en la determinación de acciones, proyectos y/o actividades en el marco de las gestiones correctiva y prospectiva con la finalidad de reducir los riesgos generados en las zonas críticas identificadas, para así mejorar la calidad de vida de la población.

El PPRRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga permitirá planificar estratégicamente acciones previas a la ocurrencia de fenómenos naturales a fin de reducir el riesgo de desastres que limitan el desarrollo sostenible de la provincia.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. Marco legal y normativo

1.1.1. Marco normativo internacional

Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, ONU.

El Marco de Sendai sucede al marco de Hyogo para la acción (2005 – 2015), y establece cuatro prioridades de acción: **1)** Comprender el riesgo de desastres, **2)** Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo, **3)** Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia, y **4)** Aumentar la preparación para casos de desastres a fin de dar una respuesta eficaz y para “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, rehabilitación y la reconstrucción.

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

Los ODS de la Agenda 2030 en su totalidad están relacionados con el Marco de Sendai, pero tres de ellos mantienen una relación directa, siendo los siguientes: **ODS 1:** Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo, **ODS 11:** Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, y **ODS 13:** Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

1.1.2. Marco normativo nacional

La **Constitución Política del Perú**, señala, en sus **artículos 1 y 2**, que la defensa de la persona humana es el fin supremo de la sociedad y del Estado. Toda persona tiene derecho a la vida, a su integridad moral, psíquica y física, y a su libre desarrollo y bienestar. Asimismo, el **artículo 44** dispone que son deberes primordiales del Estado, defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos, proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.

Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades (27 de mayo de 2003), en su Art. 1, define a los gobiernos locales como entidades, básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del gobierno local, el territorio, la población y la organización. Así mismo, son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines. En su **artículo 25**, menciona que **el cargo de Alcalde se suspende** por acuerdo de concejo entre otras causas **por no cumplir con las funciones en materia de defensa civil contenidas en el artículo 11 de la Ley 29664.**

Ley N° 29664 (08 de febrero de 2011), que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo; el cual, es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades públicas, sector privado y la ciudadanía en general. En su **artículo 14**, señala las competencias de los Gobiernos regionales y locales, para la implementación de los procesos de la GRD en sus ámbitos político- administrativos.

D.S. N° 048-2011-PCM (25 de mayo de 2011), que aprueba el **reglamento de la Ley N° 29664**, para el desarrollo de sus componentes, procesos, procedimientos y roles de las entidades conformantes del SINAGERD.





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Ley N° 29869 (29 de mayo de 2012), “**Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable**”, que contiene lineamientos de reducción del riesgo en cuanto a la declaratoria de zona de muy alto riesgo, la reubicación de poblados y la prohibición de ocupación por ese motivo.

D.S. N° 115-2013-PCM (24 de octubre de 2013), que aprueba el **reglamento de la Ley N° 29869**, que tiene por objeto establecer los procedimientos técnicos, administrativos y operativos, así como las actividades de las instituciones responsables de adoptar las medidas para la implementación del reasentamiento poblacional de las personas ubicadas en zonas de muy alto riesgo no mitigable dentro del territorio nacional.

Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM (26 de diciembre de 2012), que aprueba los “**Lineamientos para la Implementación del Proceso de estimación del Riesgo de Desastres**”, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y subprocesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su reglamento.

Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM (21 de agosto de 2013), que aprueba los “**Lineamientos para la Implementación del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres**”, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y subprocesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su reglamento.

Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM (21 de agosto de 2013), que aprueba los “**Lineamientos para la Implementación del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres**”, que orientarán y permitirán la implementación del proceso y subprocesos en los tres niveles de gobierno en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Ley del SINAGERD y su reglamento.

Ley N° 30779 (04 de junio de 2018), que dispone medidas para el **fortalecimiento del sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD)** y, donde se considera como disposiciones complementarias transitorias: la homologación de las competencias en materia de Defensa Civil descritas en la ley orgánica de la entidad ejecutora por las competencias previstas en la ley del SINAGERD, así como, la sanción para gobernadores o alcaldes y consejeros o regidores que incumplan sus funciones en materia de GRD, con la suspensión del cargo.

Ley N° 30831 (05 de mayo de 2018), que **modifica el artículo 19 de la ley 29664**, ley que crea el Sistema Nacional de gestión del riesgo de desastres (SINAGERD) con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres PLANAGERD y los planes específicos de obligatorio cumplimiento que lo conforman (de acuerdo con el artículo 39 del reglamento del SINAGERD).

Ley N° 31953 – Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2024, en su **Artículo 65: Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres**, menciona el **uso del 20% de los recursos provenientes del canon, sobrecanon** y regalía minera, y hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos efectivamente transferidos por concepto del Fondo de Compensación Regional (FONCOR), así como para incorporar los saldos de balance generados por dicho Fondo, para ser **destinado al financiamiento** de las siguientes actividades: **i)** la limpieza y/o descolmatación del cauce de ríos y quebradas, canales y drenes; **ii)** la protección de márgenes de ríos y quebradas con rocas al volteo; **iii)** la monumentación y control de la faja

Stephanie Romina Graza Solano
Stephanie Romina Graza Solano
Bach. Ing. Ambiental
DNI N° 76305306



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

marginal; **iv)** revegetación y mantenimiento de especies nativas; **v)** tratamiento de cabeceras de cuencas en Gestión de Riesgo de Desastres; **vi)** diques para el control de cárcavas; y, **vii)** las actividades comprendidas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres aprobado por la instancia correspondiente.

D.S. N° 038-2021-PCM (01 de marzo de 2021), que promulga la nueva **Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050**, la cual propone abordar como problema público la “alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio” y, establece 6 objetivos prioritarios que contribuyen a alcanzar que al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio se vea reducida.

D.S. N° 115-2022-PCM (13 de setiembre de 2022), que aprueba el **Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 – 2030**, donde se definen los objetivos estratégicos, estrategias, acciones e indicadores para lograr: reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.

D.S. N° 095-2024-EF (31 de mayo de 2024), que aprueba Disposiciones Reglamentarias para la gestión de los recursos del “Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales”

D.S. N° 060-2024-PCM (08 de junio de 2024), que **modifica 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**, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.

D.L. N° 1587 (24 de noviembre de 2023), que **modifica los artículos 1, 4, 5, 7, 11, 14, 19, 20 y 21 de la Ley N° 29664**, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), donde se establece que la finalidad es **identificar los riesgos asociados a peligros, priorizar la prevención para evitar la generación de nuevos riesgos, reducir o minimizar sus efectos, [...].** Del mismo modo, establece los **procedimientos sancionadores para funcionarios públicos, evaluadores, técnicos, especialistas u otros profesionales implicados en las actividades de la GRD.**

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”.

1.1.3. Marco normativo local

Resolución de Alcaldía N° 021-2024-MPML/A (07 de febrero de 2024), que conforma el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad provincial Mariscal Luzuriaga, en cumplimiento de la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el cual estará integrado por:

Alcalde de la municipalidad provincial Mariscal Luzuriaga	Presidente
Jefe de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	Secretario Técnico
Gerente Municipal	Miembro
Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Miembro



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gerencia de Desarrollo Económico y Social	Miembro
Jefatura de Planificación y Presupuesto	Miembro

Resolución de Alcaldía N° 004-2024-MPML/A (16 de enero de 2024), que conforma el Equipo Técnico para la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de Estimación, Prevención, Reducción y Reconstrucción de la Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga, integrado de manera siguiente:

Gerencia Municipal	Coordinador
Gerencia de Desarrollo Económico y Social	Coordinador
Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Miembro
Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	Miembro
Unidad de Planificación y Presupuesto	Miembro

Resolución de Alcaldía N° 089-2018-MPML (24 de octubre de 2018), que aprueba el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2018 – 2021.

1.2. Metodología

El presente plan se realizó en base a la metodología establecida en la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los 3 niveles de gobierno, publicado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, en el año 2016. Esta guía indica la ejecución de 6 fases, de las cuales el Equipo Técnico ha ocupado las cuatro primeras.

Ilustración 1. Ruta metodológica para la elaboración del PPRRD.



Fuente: Adaptado de la “Guía metodológica para elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno” (CENEPRED, 2016). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.2.1. Preparación del proceso

La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga tras la evaluación del previo Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) aprobado en el año 2018 determinó necesaria la actualización de dicho documento; en ese sentido, en cumplimiento de sus funciones, solicitó al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) la asistencia técnica para su actualización correspondiente. Así, se





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

encargó de conformar el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y el Equipo Técnico para la elaboración del PPRD (ET-PPRD), y se brindaron las respectivas capacitaciones para el comienzo del proceso de actualización del documento.

1.2.2. Diagnóstico del área de estudio

El diagnóstico se inició con la recopilación de datos estadísticos referentes al aspecto socioeconómico de la jurisdicción de la provincia; además, se recopiló información digital geoespacial (entidades técnico-científicas) para la caracterización física del territorio y la posterior elaboración de los escenarios de riesgo. Asimismo, se caracterizaron los peligros recurrentes, determinando que los más recurrentes son los asociados a movimientos en masa, e incendios forestales. Además, se identificaron las zonas críticas y se realizaron visitas técnicas a campo para la recopilación de información in situ de los niveles de peligro y los elementos expuestos frente a los referidos peligros. Finalmente, se elaboraron los mapas de susceptibilidad, elementos expuestos y escenarios de riesgo.

1.2.3. Formulación del plan

En primer lugar, se articularon los objetivos a los establecidos en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de desastres al 2050 y el PLANAGERD 2022 – 2030. Del mismo modo, en concordancia a las zonas críticas priorizadas, se plantearon acciones, actividades y proyectos que permitan reducir y/o mitigar el riesgo, para lo cual se implementarán medidas estructurales y no estructurales para cada una de estas.

1.2.4. Validación del plan

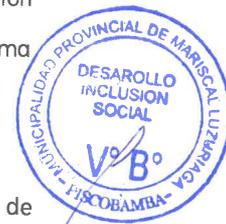
En sesión del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) con participación de los especialistas del Equipo Técnico de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga y la coordinadora regional del Cenepred se solicitó al Consejo Municipal la aprobación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, así como la emisión de la norma respectiva (ordenanza municipal).

1.2.5. Implementación del plan

El GTGRD en coordinación con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres se encargará de programar las actividades anuales acorde a la formulación del presente plan, manteniendo constante diálogo con las diversas oficinas de la municipalidad y entidades de la provincia.

1.2.6. Seguimiento y evaluación del plan

El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, será el encargado de evaluar el avance y hacer el seguimiento del cumplimiento de los objetivos y metas dispuestos en el presente plan.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



Tabla 1. Cronograma de actividades para la elaboración del PPRRD de la Provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.

FASES DEL PPRRD	PASOS	ACTIVIDADES	PRODUCTO	ABRIL				MAYO				JUNIO							
				1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°				
ACCIONES PRELIMINARES	1. Coordinaciones	1. Coordinación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	Acuerdo/Oficio de convocatoria																
		2. Reunión de trabajo virtual vía Zoom, con los responsables de la GRD	Acta de reunión, Acta de Acuerdos																
FASE 1: PREPARACIÓN	1. Organización	1. Sensibilización al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD).	Acta de Reunión y Compromiso por parte de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.																
		2. Conformación y aprobación del Equipo Técnico.	Resolución Administrativa.																
		3. Asistencia Técnica al Equipo Técnico aprobado	Funcionarios de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga capacitado para elaboración del PPRRD	12				13											28
FASE 2: DIGANÓSTICO	de información estadística e histórica	1.- Situación de la prevención y reducción del riesgo de desastres.	Listado de información digital recopilada (Mapas geológicos, mapa base, mapa de suelos, cobertura vegetal, mapa de proyectos, pro-compite, geomorfología, curvas de nivel, mapa de pendiente, INGEMMET, mapas de peligros geológico del MVCS - EVARs)																
		2.- Normatividad e instrumentos de gestión.	Listado de normas vinculadas al PPRRD																
		3.- Capacidad operativa.	Listado de cantidad de recursos humanos y materiales																
		4.- Elabora la cronología de los impactos de los desastres.	Reporte Estadístico (Tablas, Cuadros, etc.)																
de información sobre el territorio, peligros y vulnerabilidad	1. Inventario de Peligros identificados.	Estudios, investigaciones, trabajos especializados																	
	2. Aplicación de Ficha de Identificación de Zonas Críticas (Campo)	Mapas de Zonas Críticas																22	



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76306305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



FASES DEL PPRRD	PASOS	ACTIVIDADES	PRODUCTO	ABRIL				MAYO				JUNIO							
				1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º				
FASE 3: FORMULACIÓN	3. Organización y sistematización	3. Identificar y caracterizar los peligros 4. Información sobre vulnerabilidad. 1. Organizar, sistematizar y analizar la información reunida para la redacción del diagnóstico	Mapa de identificación de Peligros Identificación de elementos expuestos Avance de Informe																
	4. Elaboración de escenarios de riesgo	1. Determinación de susceptibilidad. 2. Identificación de elementos expuestos 3. Determinación de escenarios de riesgo	Mapa de Niveles de susceptibilidad, elementos expuestos y escenarios de riesgo.																
	5. Socialización diagnóstico del PPRRD.	4. Presentación ante el grupo de trabajo para la GRD y el Cenepred.	Propuesta diagnóstica.							10									
	1. Definición de objetivos	1. Concordar los objetivos con los ejes del PLANAGERD.																	
	2. Definición de estrategias	2. Elaborar prioridades estratégicas, articulación. Instrumentos de planificación en cada ámbito. 3. Matriz de acciones prioritarias. 4. Programación de inversiones. 5. Estrategia financiera.	Propuesta de PPRRD																
FASE 4: VALIDACIÓN	1. Presentación Pública	1. Socialización y recepción de aportes.	Acta de aprobación del Plan																
	2. Aprobación Oficial	2. Elaboración del informa sustento técnico legal. 3. Difusión del PPRRD.																	

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



GRAZA SOLANO STÉPHANIE ROMINA
Br. Irig. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

1.3. Características de la provincia de Mariscal Luzuriaga

1.3.1. Ubicación geográfica

La provincia Mariscal Luzuriaga se ubica en el lado nororiental del departamento de Ancash y pertenece a la Cuenca del Marañón y a la Vertiente del Océano Atlántico.

Tabla 2. Ubicación geográfica de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

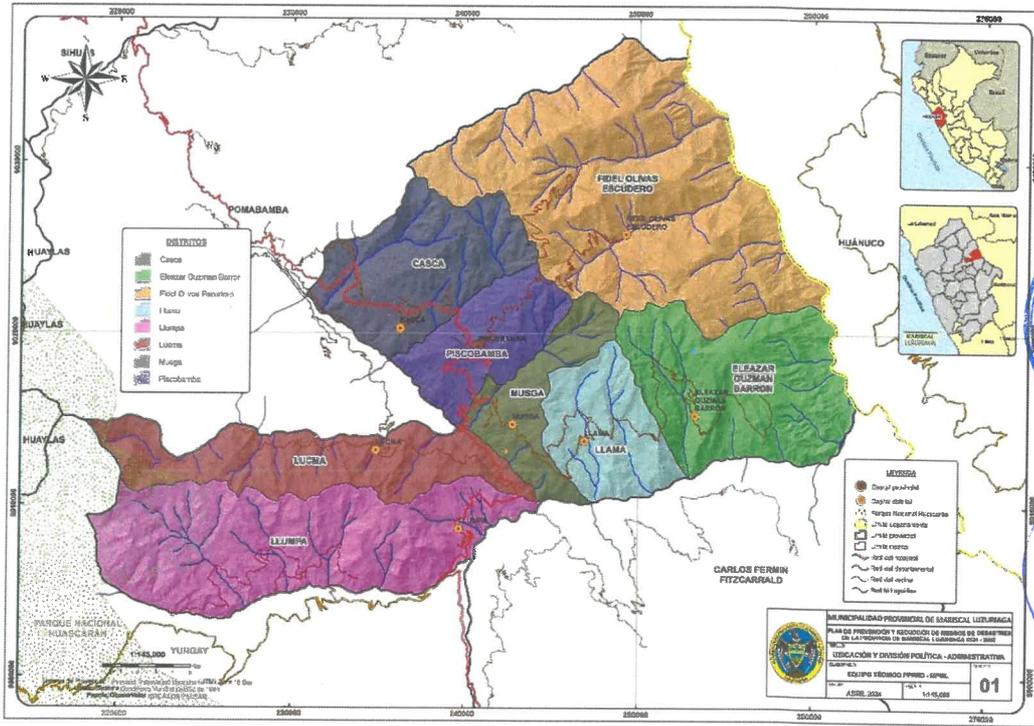
Provincia	Capital	Coordenadas UTM		Coordenadas geográficas	
		Norte	Este	Latitud	Longitud
Mariscal Luzuriaga	Piscobamba	9019572.130	241179.790	-8.862121	-77.353234

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.3.1.1. Límites

Sus coordenadas UTM en el Datum WGS 1984 al Nor-Oeste son 9037150 N y 249378 E donde limita con la provincia de Pomabamba, y al Sur-Este son 9006379 N y 219014 E limitando con la provincia de Carlos Fermín Fitzcarrald; además, por el este limita con el departamento de Huánuco.

Mapa 1. Ubicación de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

1.3.1.2. División política – administrativa

Fue creada el 12 de enero de 1956 y forma parte de una de las 20 provincias del departamento de Ancash; del mismo modo, se divide en 8 distritos, los cuales se caracterizan a continuación en la tabla 3.



Stephanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 3. Ubicación geográfica de los distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Capital	Ley de creación	Fecha de creación	Coordenadas UTM		Coordenadas geográficas	
				Este	Norte	Latitud	Longitud
Piscobamba	Piscobamba	Ley N° 12451	12/01/1956	241179.79	9019572.13	-8.862121	-77.353234
Casca	Casca	Ley N° 9986	17/10/1944	237363.19	9023861.27	-8.823138	-77.387664
Eleazar Guzmán Barrón	Pampachacra	Ley N° 24398	09/12/1985	255818.43	9017012.92	-8.886066	-77.220344
Fidel Olivas Escudero	Sanachgan	Ley N° 13426	05/05/1960	249493.53	9028165.72	-8.784922	-77.277202
Llama	Llama	Ley N° 139	22/11/1905	248154.90	9014365.7	-8.909570	-77.290141
Llumpa	Llumpa		28/10/1889	229906.31	9007839.72	-8.967480	-77.456373
Lucma	Lucma	Ley N° 13424	03/05/1960	231106.58	9012531.7	-8.925150	-77.445179
Musga	Musga	Ley N° 14075	12/05/1962	244356.20	9016171.92	-8.893030	-77.324564

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Asimismo, de acuerdo con el censo de población y vivienda 2017 del INEI, la provincia se encuentra constituida por 313 localidades (centros poblados, caseríos, anexos, barrios, etc.), de los cuales 75 se encuentran en el distrito de Llumpa y solo 8 en Eleazar Guzmán Barrón.

Tabla 4. Localidades por distrito de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Centro poblado				
Casca	Angash	Cochapampa	Pachacútec	Santa Rosa	
	Atashin	Dos Cruces	Pallahuasi	Shinhua Ucuro	
	Canaybamba	Erajirca	Pampa Redonda	Shongonhuarco	
	Cardon	Ganto Jirca	Parush Pampa	Tucuhuaganan	
	Carhuamaray	Huaca Colpan	Pomas	Tzogoragra	
	Casca	Huallhua	Potocza	Umanhuanco	
	Casca Antiguo	Huallpahuasi	Quirin	Urpaybamba	
	Cashamonte	Huaripata	Ranra Colca	Vilcabamba	
	Chaupis	Huayaupuquio	Rayan Pampa	Yanacocha	
	Chuspin	Molino Jirca	Rumichaca	Yanapampa	
	Cochapampa	Paccha Colpa	San Pedro	Yurac Yacu	
	Eleazar Guzman Barron	Chaupi	Higueron	Huantully	Pampachacra
		Ganto	Honuhuanay	Machi	Pumpa
Fidel Olivas Escudero	Atashin	Cocobamba	Ocros	Pucahirca	
	Cardon	Colcabamba	Oguerana	Pucyunga	
	Cerro Blanco (Sisco)	Gantu	Paccha	Ranca	
	Chancasa	Gueru	Pachachin	Regrish	
	Chilcabamba	Huachigma	Papa Jirca	Sanachgan	
	Chinchil	Huayhuagsho	Paratay	Shiquish	
	Chogo Chico	Jatun Pampa	Parco	Sisco	
	Chogo Grande	La Merced	Patara	Turuna	
	Chuna Chico	Occhapampa	Piac	Yayno	
Llama	Apana	Gasga	Melendres	Shiulla	
	Carhuaj	Gatzay	Paltash	Tarma	
	CaviOA	Huantzi	Pampamarca	Tingo	
	Cayhuaragra	Llama	Pitej	Tinyash	
	Durazno	Lliuyaj	Shactayucro	Tzillcabamba	
	Gantobamba	Maray			
Llumpa	Ahcay	Gajanga	Mishipampa	Saucipuquio	





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Distrito	Centro poblado				
	Acsho	Gantu	Pacupampa	Sengayan	
	Aihuinya	Guenhuapucro	Para	Sheirihirca	
	Alonso	Huanca	Parush	Shicupuquio	
	Amapampa	Huarihirca	Pircay	Shoca	
	Ancuya	Huaripampa	Pomabamba	Tarapampa	
	Calquibamba	Huayanay	Potaca	Tayabamba	
	Cashamonte	Huaylla	Pumpu	Ticapampa	
	Chacapata	Ingenio	Purhuajirca	Tingo	
	Chalhua	Inquisicion	Purua	Tomapampa	
	Chimpapampa	Jatunchacra	Puyullo	Tutura	
	Chinguil	Llacma	Puyopampa	Tzimpa	
	Chuclush	Lluichocolpan	Quishuar	Uchcupuquio	
	Cochabamba	Llumpa	Quitabamba	Uchupampa	
	Cruzpampa	Lucmabamba	Quitarcza	Ushno	
	Culluna	Lucmapampa	Ramrash	Verdun (Cochapampa)	
	Cushuro	Machaguayayo	Rirpaj	Yacuraqui	
	Dispensa	Machgo	Rocapampa	Yurma	
	Estrella	Manzana Pampa	Salapampa		
	Lucma	Batan	Huaripampa	Ojshas	Seccha
		Boliche	Jato	Ojshash	Shinhua
Cabana		Llullayacu	Olivo	Shirapuquio	
Capillania		Lucma	Patzamaray	Tara	
Carhuacasha		Lucmapampa	Pochgoj	Tashta	
Chagas		Machaj	Puca Cocha	Taulli	
Chaqui Quishuar		Maria Cuchu	Puytuc	Taya	
Charac		Masqui	Quishuar	Tranca	
Chipchic		Masquichogo	Rajraj	Turuna	
Chogo		Masquiparia	Rayan	Uchcu Colpa	
Cruz Ragra		Masquipucro	Rosas Pampa	Ututupampa	
Garamate		Mesa Patac	Saucepampa	Yanash	
Huanca					
Musga		Ago Cruz	Huactahuran	Pachapaqui	Shuyac
	Amaicog	Huaracayog	Pacosbamba	Sinso	
	Arequipa	Huayobamba	Pasca	Tapial	
	Buena Vista	Jauja	Perrolancha	Tarapampa	
	Cachipampa	Jircahuran	Pozo Pampa	Toma	
	Canrash	Llumay	Pukawaji	Torrempampa	
	Cauchos	Matara	Rahuay	Tranca	
	Cochapampa	Musga	Santa Lucia	Viscacha	
	Agorajra	Collota	Moyabamba	Rosaspampa	
Piscobamba	Almapampa	Convento	Pachacolpa	Sacachay	
	Andaymayo	Gorgash	Pacosbamba	San Miguel	
	Animaspampa	Huallauya	Padre Rumi	Shillapata	
	Auyu	Huancash	Pahua	Socosbamba	
	Cauchus	Huarin	Paria	Tranca	
	Chacpa Hirca	Huayan	Pi1Ingoy	Tullubamba	
	Chaquicocha	Huayllapampa	Piscobamba	Unuhuanay	
	Chaupihirca	Machac	Querorajra	Yacupa0Ahuin	
	Chaupihuran	Manzanahirca	Quirin	Yacuraquina	
	Chaupis	Matacocha	Romero Hirca (Molino Hirca)	Yana Hallpa	
Cheuga	Molino Hirca				

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

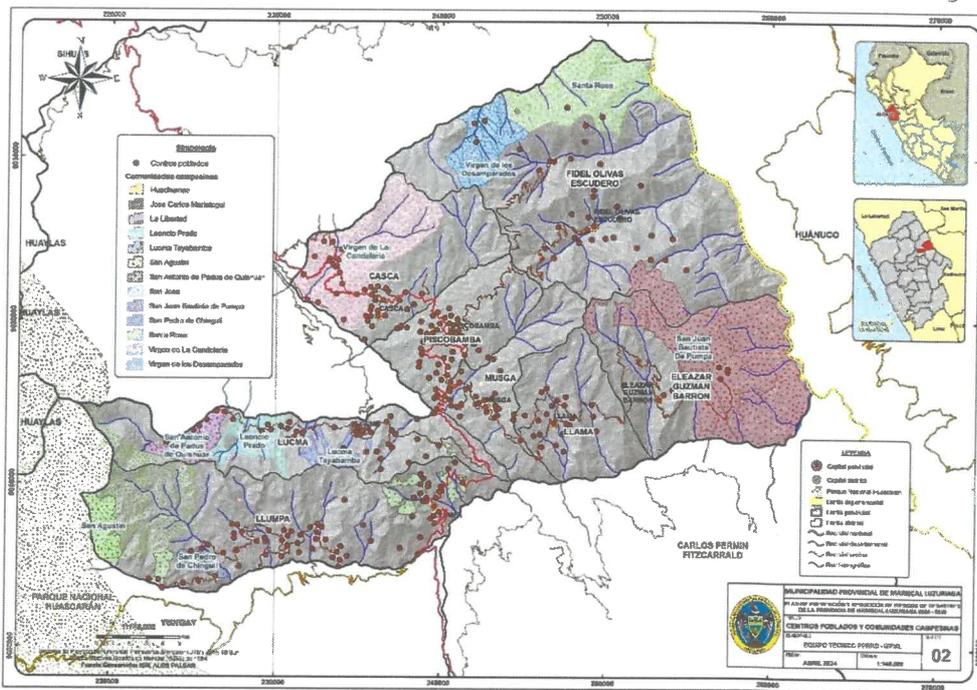
Por otra parte, en la jurisdicción de la provincia, se encuentran 9 comunidades campesinas, de las cuales San Juan Bautista de Pampa es la de mayor extensión con 69.75 Km² ubicada en el distrito de Eleazar Guzmán Barrón.

Tabla 5. Comunidades campesinas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Nº	Comunidad campesina	Distrito	Área (Km ²)
1	Virgen de La Candelaria	Casca	38.66
2	San Juan Bautista de Pampa	Eleazar Guzmán Barrón	69.75
3	Santa Rosa	Fidel Olivas Escudero	30.22
4	Virgen de Los Desamparados	Fidel Olivas Escudero	14.30
5	San Agustín	Llumpa / Lucma	13.07
6	San Pedro de Chinguil	Llumpa	2.96
7	Leoncio Prado	Lucma	9.16
8	Lucma Tayabamba	Lucma	4.07
9	San Antonio de Padua de Quishuar	Lucma	7.40

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Mapa 2. Centros poblados y comunidades campesinas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

1.3.1.3. Superficie y extensión

La provincia de Mariscal Luzuriaga posee una extensión territorial de 736.72 km² que representa el 2.05% del territorio del departamento de Ancash; del mismo modo, la capital Piscobamba tiene una extensión de 76.05 Km² que equivale al 10.32% del área provincial. Asimismo, el distrito de mayor extensión es el de Eleazar Guzmán Barrón que representa el 29.01% del territorio y el de menor extensión, Lucma, con 38.9 Km² que solo representa el 5.28% del territorio.

Stephanie Romina Graza Solano
Bach. Ing. Ambiental
DNI N° 76306305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 6. Extensión territorial a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

N°	Distrito	Capital	Área (Km ²)	Área %
1	Piscobamba	Piscobamba	76.05	10.32
2	Casca	Casca	98.52	13.37
3	Eleazar Guzmán Barrón	Pampachacra	213.70	29.01
4	Fidel Olivas Escudero	Sanachgan	49.13	6.67
5	Llama	Llama	139.24	18.90
6	Llumpa	Llumpa	75.35	10.23
7	Lucma	Lucma	38.90	5.28
8	Musga	Musga	45.83	6.22

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.3.2. Vías de acceso

La provincia de Mariscal Luzuriaga tiene acceso desde la capital Lima por 3 vías principales que incluyen vías nacionales, departamentales y vecinales.

La primera vía es por la carretera Panamericana Norte (PE-1N) y la vía nacional PE-16 hasta la provincia de Cátac hacia la ruta AN-110 hasta la provincia de Huari, posteriormente por la ruta PE-14C por la provincia de Carlos Fermín Fitzcarrald hasta la ciudad de Piscobamba.

- ✓ La segunda vía empieza por la carretera Panamericana Norte (PE-1N) y la vía nacional PE-16 hasta la provincia de Carhuaz, posteriormente por la vía departamental Carhuaz – Chacas (AN-107) y la vía PE-14C hasta el distrito de Piscobamba. Esta ruta consta de 12 horas de viaje aproximadamente.
- ✓ La última vía, inicia en la Panamericana Norte (PE-1N) y la carretera nacional PE-16 hasta la provincia de Yungay, posteriormente se ingresa por la Av. Arias Grazziani por la ruta AN-106 y luego por la vía PE-14C hasta el distrito de Piscobamba. Esta ruta consta de 13 horas de viaje aproximadamente.

A continuación, en la tabla 7 se detalla la red vial que interconecta la provincia y sus diferentes sectores.

Tabla 7. Red vial de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Red vial	Cod. Ruta	Trayectoria	Tipo de superficie	Estado	Longitud (km)
Nacional	HUAR-POMA	Emp. PE-12 A - Pasacancha - Andaymayo - Paloseco - Pomabamba - Piscobamba - Llumpa - Lucma - San Luis - Huamparan - Emp. PE-14 B (Huari)	Afirmado	Regular	60.96
Vecinal	AN-618	Emp. AN-106 (Yungay)- Emp. AN-620 (Prov. Mariscal L.)	Afirmado	Regular	4.19
Vecinal	AN-607	Emp. AN-606 - Parco.	Afirmado	Regular	22.64
Vecinal	AN-611	Emp. AN-610 - Emp. AN-610.	Afirmado	Regular	8.11
Vecinal	AN-612	Emp. AN-610 - Huayabamba.	Afirmado	Regular	2.38
Vecinal	AN-614	Emp. AN-613 - Chacpagago.	Afirmado	Regular	1.27
Vecinal	AN-615	Emp. AN-613 - Rosaspampa.	Afirmado	Regular	2.62
Vecinal	AN-617	Emp. AN-616 (Yungay) - Parush.	Afirmado	Regular	2.30



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Red vial	Cod. Ruta	Trayectoria	Tipo de superficie	Estado	Longitud (km)
Vecinal	AN-620	Emp. AN-619 - Uchucpanpa.	Afirmado	Regular	30.36
Vecinal	AN-604	Emp. PE-14 C - Athashin - Pta. Carretera.	Afirmado	Regular	2.98
Vecinal	AN-603	Emp. PE-14 C - Casca - Emp. PE-14 C	Afirmado	Regular	3.92
Vecinal	AN-599	Emp. PE-14 C - Chuspin - Emp. PE-14 C.	Afirmado	Regular	1.22
Vecinal	AN-598	Emp. PE-14 C - Cotocancha.	Afirmado	Regular	3.58
Vecinal	AN-608	Emp. PE-14 C - Huancash.	Afirmado	Regular	1.95
Vecinal	AN-605	Emp. PE-14 C - Moyabamba - Huallsuya.	Afirmado	Regular	2.19
Vecinal	AN-610	Emp. PE-14 C - Musga - Llama - Machi Machi - Pampachacra - Chaupi Pampa.	Afirmado	Regular	57.02
Vecinal	AN-602	Emp. PE-14 C - Pta. Carretera.	Afirmado	Regular	1.46
Vecinal	AN-609	Emp. PE-14 C - Socobamba.	Afirmado	Regular	1.09
Vecinal	AN-600	Emp. PE-14 C (Pomabamba) - Parush Pampa - Pta. Carretera.	Afirmado	Regular	6.17
Vecinal	AN-606	Emp. PE-14 C (Piscobamba) - Sanashgan.	Afirmado	Regular	37.83
Vecinal	AN-597	Emp. PE-14 C (Pomabamba) - Allpamayo.	Afirmado	Regular	9.01
Vecinal	AN-594	Emp. PE-14 C (Pomabamba) - Huayllan - Lucma.	Afirmado	Regular	20.15
Vecinal	AN-601	Emp. PE-14 C - Pallahuasi - Emp. PE-14 C	Afirmado	Regular	2.43
Vecinal	AN-613	Emp. PE-14 C - Quishuar - Masqui - Lucma - Seccha.	Afirmado	Regular	27.70

Fuente: D.S. N° 011-2016-MTC publicado el 20/04/2017 y actualizado el año 2021. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Por otra parte, se tiene en cuenta los puentes debido a su importancia para interconectar las carreteras que unen los diferentes puntos de la provincia. En ese sentido, dentro de la red nacional se identificaron 7 puentes y 52 en la red vecinal los cuales se describen en la tabla 8.

Tabla 8. Puentes de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Red vial	Cod. Ruta	Punto	Distrito	Este	Norte
Nacional	PE-14C	Tranca	Piscobamba	240769.43	9018477.50
Nacional	PE-14C	Vilcabamba	Casca	233572.78	9024113.58
Nacional	PE-14C	Tambo	Llumpa	239585.68	9009099.53
Nacional	PE-14C	Pacosbamba	Lucma	239744.73	9014386.06
Nacional	PE-14C	Chaupis	Casca	233786.81	9023374.01
Nacional	PE-14C	Chuspin	Casca	233736.67	9023859.58
Nacional	PE-14C	Calicanto	Casca	239621.06	9021421.49
Vecinal	AN-594	Lucma	Lucma	235309.55	9013802.50
Vecinal	AN-598	Emp. PE-14 C	Casca	233513.83	9024029.15
Vecinal	AN-598	Cotocancha	Casca	232931.00	9024880.00
Vecinal	AN-599	Emp. PE-14 C	Casca	233740.77	9023352.75
Vecinal	AN-599	Chuspin	Casca	233554.69	9023448.91
Vecinal	AN-599	Emp. PE-14 C	Casca	233718.20	9023873.01
Vecinal	AN-600	Pta carretera.	Casca	233171.00	9020700.00
Vecinal	AN-600	Parush Pampa	Casca	232804.72	9020897.43
Vecinal	AN-601	Emp. PE-14 C	Casca	234558.22	9021664.30
Vecinal	AN-601	Pallahuasi	Casca	233927.84	9022289.19
Vecinal	AN-601	Emp. PE-14 C	Casca	233719.00	9022887.32
Vecinal	AN-602	Emp. PE-14 C	Casca	237324.13	9021475.65



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Red vial	Cod. Ruta	Punto	Distrito	Este	Norte
Vecinal	AN-602	Pta. Carretera.	Casca	236122.00	9022123.00
Vecinal	AN-603	casca	Casca	236224.99	9020316.54
Vecinal	AN-603	Emp. PE-14 C	Casca	235835.12	9021444.78
Vecinal	AN-603	Emp. PE-14 C	Casca	237576.58	9021505.36
Vecinal	AN-604	Emp. PE-14 C	Casca	238746.23	9021370.90
Vecinal	AN-604	Athashin	Casca	239194.41	9021947.81
Vecinal	AN-604	Pta. Carretera.	Casca	239075.00	9022876.00
Vecinal	AN-605	Huallsuya	Piscobamba	239117.00	9019781.00
Vecinal	AN-605	Moyabamba	Piscobamba	239906.97	9019940.52
Vecinal	AN-605	Emp. PE-14 C	Piscobamba	240162.67	9020098.54
Vecinal	AN-606	Emp. PE-14 C (Piscobamba)	Piscobamba	240760.12	9019194.99
Vecinal	AN-606	Sanashgan	Fidel Olivas Escudero	249320.00	9025891.00
Vecinal	AN-607	Emp. AN-606	Piscobamba	244293.89	9023395.83
Vecinal	AN-607	Parco	Fidel Olivas Escudero	247038.00	9030099.00
Vecinal	AN-608	Huancash.	Musga	241607.80	9017283.03
Vecinal	AN-608	Emp. PE-14 C	Piscobamba	241208.11	9018917.71
Vecinal	AN-609	Emp. PE-14 C	Musga	240575.24	9016191.35
Vecinal	AN-609	Socosbamba	Piscobamba	240096.00	9016697.00
Vecinal	AN-610	Llama	Llama	246947.82	9013904.78
Vecinal	AN-610	Musga	Musga	242765.52	9014735.45
Vecinal	AN-610	Pampachacra	Eleazar Guzman Barron	253224.30	9015244.64
Vecinal	AN-610	Machi Machi	Eleazar Guzman Barron	251154.63	9016107.29
Vecinal	AN-610	Emp. PE-14 C	Musga	241387.08	9016183.04
Vecinal	AN-610	Chaupi Pumpa	Eleazar Guzman Barron	256966.00	9016491.00
Vecinal	AN-611	Emp. AN-610	Musga	243901.00	9013172.00
Vecinal	AN-611	Emp. AN-610	Llama	247061.98	9015103.71
Vecinal	AN-612	Huayabamba.	Musga	241091.00	9014676.00
Vecinal	AN-612	Emp. AN-610	Musga	241789.57	9015980.46
Vecinal	AN-613	Emp. PE-14 C	Lucma	243000.25	9010822.45
Vecinal	AN-613	Quishuar	Lucma	242182.53	9011262.16
Vecinal	AN-613	Lucma	Lucma	234821.81	9013201.56
Vecinal	AN-613	Masqui	Lucma	236396.08	9013728.08
Vecinal	AN-613	Seccha	Lucma	226209.41	9014295.82
Vecinal	AN-614	Chacpagago.	Lucma	236944.00	9012275.00
Vecinal	AN-614	Emp. AN-613	Lucma	237057.66	9013339.50
Vecinal	AN-615	Emp. AN-613	Lucma	234866.82	9013221.24
Vecinal	AN-615	Rosaspampa	Lucma	235470.00	9013330.00
Vecinal	AN-617	Parush	Llumpa	232173.00	9005410.00
Vecinal	AN-618	Emp. AN-620 (Prov. Mariscal L.)	Llumpa	230603.15	9005598.27
Vecinal	AN-620	Uchucpanpa	Llumpa	233911.00	9005693.00

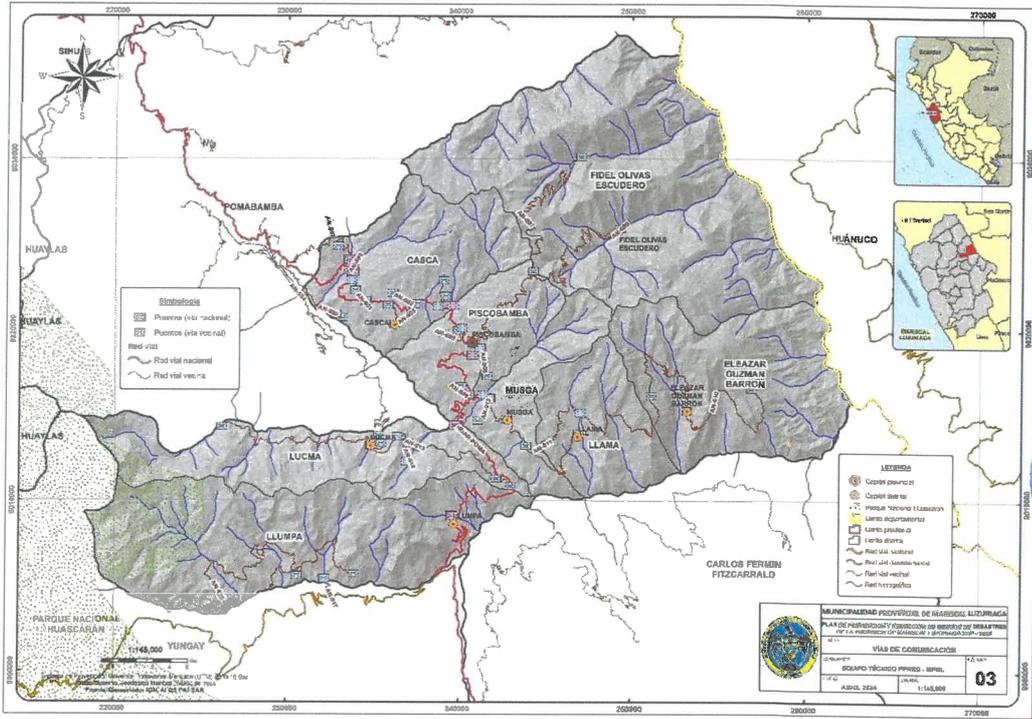


Fuente: D.S. N° 011-2016-MTC publicado el 20/04/2017 y actualizado el año 2021. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Mapa 3. Vías de comunicación de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

1.3.3. Aspecto Social

1.3.3.1. Población

La provincia de Mariscal Luzuriaga cuenta con una población de 20,284 habitantes, de acuerdo con el censo de población y vivienda (INEI, 2017) y representa el 1.9% de la población regional. Asimismo, el distrito con la mayor población es Llumpa con 5,629 habitantes que representa el 27.8% de la población total; mientras que el distrito de Musga es el de menor población con solo 977 habitantes que equivale al 4.8% del total. Por otra parte, la población de la provincia es considerado 100% rural; además, el 52.1% está conformada por mujeres y el 47.9% por hombres.

Tabla 9. Población según sexo y área a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Población por sexo		Población por área		Población total
	Mujer	Hombre	Urbano	Rural	
Piscobamba	1,588	1,436	0	3,024	3,024
Casca	1,940	1,728	0	3,668	3,668
Eleazar Guzmán Barrón	667	659	0	1,326	1,326
Fidel Olivas Escudero	977	931	0	1,908	1,908
Llama	495	525	0	1,020	1,020
Llumpa	2,946	2,683	0	5,629	5,629
Lucma	1,448	1,284	0	2,732	2,732
Musga	503	474	0	977	977
Provincia	10,564	9,720	0	20,284	20,284

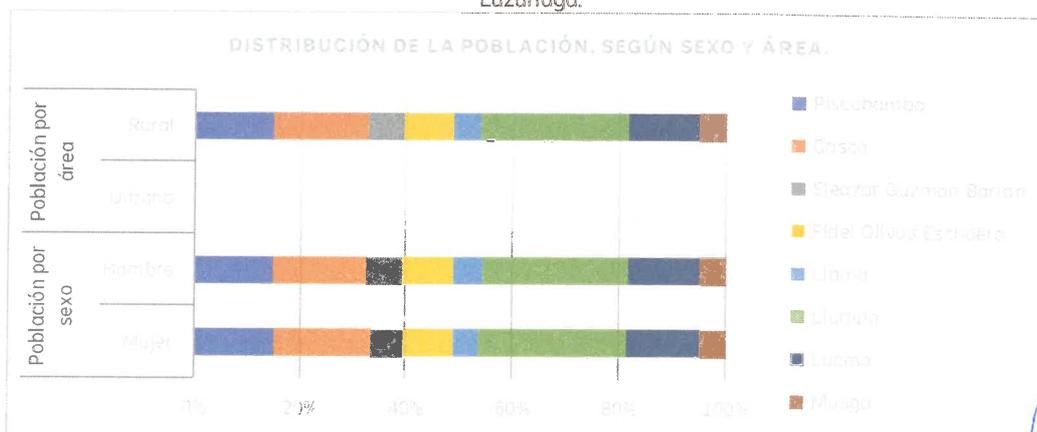
Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gráfico 1. Distribución de la población según sexo y área por distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

Tabla 10. Población según centros poblados de la provincia Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Centro poblado	Población total	< 17 años	17 a 59 años	≥ 60 años
Casca	Ganto Jirca	155	58	78	19
	Erajirca	9	3	5	1
	Tucuhuaganan	2	0	1	1
	Pallahuasi	291	122	128	41
	Huaca Colpan	47	16	23	8
	Pampa Redonda	38	13	17	8
	Potocza	122	54	49	19
	Dos Cruces	14	4	6	4
	Cochapampa	6	0	1	5
	Molino Jirca	21	3	12	6
	Angash	144	53	59	32
	Shinhua Ucuro	46	20	23	3
	Huallhua	103	39	51	13
	Atashin	117	39	56	22
	Ranra Colca	106	40	51	15
	Yanacocho	10	4	4	2
	Parush Pampa	133	40	77	16
	Cardon	3	0	1	2
	Pomas	57	18	23	16
	Yurac Yacu	1	0	1	0
	Urpaybamba	15	8	4	3
	Carhuamaray	83	35	31	17
	San Pedro	107	45	46	16
	Tzogoragra	79	29	38	12
	Rumichaca	129	65	43	21
	Chuspin	130	55	53	22
	Vilcabamba	11	5	4	2
	Santa Rosa	114	50	54	10
	Huaripata	301	136	138	27
	Chaupis	158	67	70	21
	Cashamonte	108	53	39	16
	Cochapampa	191	88	79	24
	Casca	336	109	158	69
Canaybamba	121	37	58	26	
Rayan Pampa	59	21	33	5	





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

Distrito	Centro poblado	Población total	< 17 años	17 a 59 años	≥ 60 años
	Huayaupucquio	113	47	52	14
	Quirin	6	1	3	2
	Casca Antiguo	61	24	18	19
	Umanhuanco	13	4	7	2
	Paccha Colpa	1	0	0	1
	Huallpahuasi	21	7	7	7
	Pachacútec	39	14	15	10
	Yanapampa	15	7	5	3
Eleazar Guzmán Barrón	Shongonhuarco	32	18	11	3
	Pumpa	266	124	113	29
	Machi	246	91	128	27
	Huantully	271	123	106	42
	Chaupi	66	34	27	5
	Honuhuanay	257	111	127	19
	Pampachacra	150	42	86	22
	Ganto	25	4	8	13
Fidel Olivas Escudero	Higueron	45	19	14	12
	Colcabamba	202	103	84	15
	Ogueranra	48	24	22	2
	Ochapampa	28	11	17	0
	Ocros	24	7	14	3
	Sanachgan	168	61	83	24
	La Merced	2	0	0	2
	Piac	2	0	1	1
	Ranca	54	20	20	14
	Sisco	122	31	64	27
	Paratay	44	15	26	3
	Cochabamba	173	69	77	27
	Cerro Blanco (Sisco)	19	5	8	6
	Jatun Pampa	6	2	3	1
	Atashin	6	2	2	2
	Chancasa	120	52	52	16
	Paccha	1	0	0	1
	Chuna Chico	9	4	4	1
	Parco	381	164	171	46
	Turuna	75	25	34	16
	Pachachin	2	0	2	0
	Chogo Chico	12	3	7	2
	Pucahirca	64	27	26	11
	Chogo Grande	43	13	24	6
	Gantu	24	8	10	6
	Patara	208	122	72	14
	Regrish	4	1	2	1
	Pucyunga	67	36	27	4
Llama	Tarma	46	14	22	10
	Paltash	3	0	0	3
	Gasga	74	23	29	22
	Pampamarca	124	45	55	24
	Tingo	10	2	4	4
	Apana	15	5	7	3
	Lliuyaj	128	39	58	31
	Melendres	55	16	26	13
	Llama	148	46	88	14
Gantobamba	8	3	4	1	





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Distrito	Centro poblado	Población total	< 17 años	17 a 59 años	≥ 60 años
	Shiulla	27	8	11	8
	Maray	15	5	4	6
	Pitej	154	57	70	27
	Gatzay	10	3	2	5
	Huantzi	36	17	16	3
	Carhuaj	21	6	6	9
	Shactayucro	31	14	14	3
	Cayhuaragra	5	0	1	4
	Tzillacabamba	9	3	3	3
	Cavi0A	83	29	41	13
	Tinyash	18	7	9	2
Llumpa	Purua	81	36	40	5
	Chucllush	216	88	96	32
	Llacma	11	3	7	1
	Gajanga	131	66	52	13
	Achcay	197	92	87	18
	Parush	62	28	25	9
	Yurma	257	97	123	37
	Quitaracza	93	36	49	8
	Chinguil	247	112	119	16
	Huaripampa	202	94	93	15
	Tayabamba	2	0	2	0
	Uchupampa (Convento)	34	19	14	1
	Aihuinya	51	24	20	7
	Acsho	20	11	8	1
	Rirpaj	35	17	14	4
	Cushuro	100	45	51	4
	Huanca	56	28	28	0
	Pomabamba	14	6	6	2
	Sengayan	51	24	21	6
	Ancuya	29	14	11	4
	Shicupuquio	3	0	2	1
	Cochabamba	70	27	31	12
	Potaca	6	0	2	4
	Llumpa	345	122	176	47
	Cashamonte	12	6	5	1
	Puylo	67	22	30	15
	Chalhua	17	10	6	1
	Uchcupuquio	5	2	3	0
	Pircay	150	63	68	19
	Machgo	65	23	29	13
	Alonso	9	5	3	1
	Pumpu	171	76	75	20
	Tarapampa	2	0	1	1
	Calquibamba	60	24	29	7
	Tzimpa	6	2	3	1
	Quitabamba	39	13	19	7
	Quishuar	1	0	1	0
	Ticapampa	54	23	23	8
	Yacuraqui	17	5	6	6
	Huarihirca	2	0	0	2
Rocapampa	13	5	5	3	
Tingo	15	8	6	1	
Para	33	16	11	6	





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Distrito	Centro poblado	Población total	< 17 años	17 a 59 años	≥ 60 años
Lucma	Ushno	123	39	46	38
	Chimpapampa	9	3	6	0
	Estrella	12	2	2	8
	Huayanay	3	0	2	1
	Lucmabamba	4	1	2	1
	Salapampa	160	75	80	5
	Machaguayo	102	48	48	6
	Sheirhirca	75	38	30	7
	Amapampa	208	106	90	12
	Shoca	264	113	115	36
	Culluna	25	9	14	2
	Inquisición	2	0	1	1
	Lucmapampa	20	7	11	2
	Cruzpampa	232	108	94	30
	Lluichocolpan	460	200	226	34
	Chacapata	13	4	7	2
	Verdun (Cochapampa)	18	8	8	2
	Dispensa	126	53	62	11
	Manzana Pampa	21	10	10	1
	Huaylla	163	85	66	12
	Gantu	22	10	10	2
	Ingenio	143	74	61	8
	Puyopampa	33	14	13	6
	Purhuajirca	47	22	20	5
	Tutura	15	7	7	1
	Jatunchacra	111	54	44	13
	Guenhuapucro	65	36	24	5
	Tomapampa	45	22	22	1
	Pacupampa	57	25	25	7
	Carhuacasha	141	60	60	21
	Tranca	16	6	7	3
	Lucma	125	43	58	24
	Uchcu Colpa	4	0	4	0
	Pochgoj	136	57	69	10
Seccha	304	129	141	34	
Taya	64	26	33	5	
Garamate	1	0	0	1	
Rosas Pampa	10	3	6	1	
Masquipucro	15	5	9	1	
Maria Cuchu	12	6	6	0	
Batan	11	1	7	3	
Ojshash	167	69	80	18	
Jato	51	25	20	6	
Chipchic	44	21	14	9	
Saucepampa	106	36	50	20	
Machaj	4	0	2	2	
Masqui	133	43	71	19	
Olivo	88	30	47	11	
Tara	106	36	52	18	
Quishuar	15	7	7	1	
Tashta	16	2	8	6	
Llullayacu	24	9	14	1	
Masquiparí	24	5	15	4	
Chaqui Quishuar	2	0	2	0	





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Distrito	Centro poblado	Población total	< 17 años	17 a 59 años	≥ 60 años
	Rajraj	11	3	5	3
	Shinhua	78	33	32	13
	Ututupampa	65	33	28	4
	Capillania	134	40	76	18
	Huaripampa	47	15	25	7
	Cruz Ragra	6	3	1	2
	Puca Cocha	5	3	2	0
	Rayan	30	15	13	2
	Mesa Patac	27	12	13	2
	Chogo	8	1	5	2
	Yanash	207	64	108	35
	Charac	241	90	108	43
	Shirapuquio	55	19	23	13
	Chagas	199	66	107	26
Musga	Rahuay	3	0	2	1
	Llumay	7	2	2	3
	Matara	12	2	9	1
	Viscacha	89	33	41	15
	Musga	325	97	190	38
	Ago Cruz	16	8	7	1
	Huaracayog	8	4	2	2
	Torrepampa	37	18	13	6
	Toma	12	6	5	1
	Shuyac	67	24	36	7
	Jauja	18	6	8	4
	Perrolcancha	23	7	13	3
	Sinso	10	2	7	1
	Cauchos	53	18	24	11
	Cochapampa	9	2	5	2
	Santa Lucia	15	2	8	5
	Pachapaqui	4	2	1	1
	Huayobamba	31	7	18	6
	Pasca	48	20	23	5
	Jircahuran	51	19	22	10
	Pacoshbamba	5	3	2	0
	Tapial	2	0	0	2
	Pukawaji	1	0	1	0
	Canrash	115	49	48	18
Arequipa	7	2	3	2	
Huactahuran	3	1	1	1	
Tranca	6	0	1	5	
Piscobamba	Collota	4	0	2	2
	Huancash	24	8	9	7
	Animaspampa	3	0	3	0
	Pahua	7	0	5	2
	Convento	53	22	24	7
	Sacachay	36	9	17	10
	Socosbamba	176	52	99	25
	Unuhanay	58	22	29	7
	Rosaspampa	23	7	9	7
	Almapampa	41	13	18	10
	Huayllapampa	35	12	18	5
	Yacupa0Ahuin	47	13	23	11
	Cauchus	56	21	28	7





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Distrito	Centro poblado	Población total	< 17 años	17 a 59 años	≥ 60 años
	Chaupihuran	27	6	15	6
	Manzanahirca	46	17	26	3
	Pacosbamba	31	10	21	0
	Chacpa Hirca	26	14	6	6
	Tullubamba	32	12	19	1
	Auyu	25	8	14	3
	Pi	22	9	9	4
	Andaymayo	29	12	8	9
	Huarín	53	19	25	9
	Tranca	65	27	29	9
	Agorajra	23	5	7	11
	Shillapata	9	4	3	2
	Paria	8	4	4	0
	Machac	19	5	5	9
	Piscobamba	1452	469	791	192
	Chaupihirca	8	3	2	3
	Querorajra	14	6	5	3
	Romero Hirca (MolinoHirca)	86	35	39	12
	Yacuraquina	39	14	16	9
	Molino Hirca	31	13	15	3
	San Miguel	162	65	72	25
	Moyabamba	62	18	29	15
	Matacocha	10	1	2	7
	Huallauya	21	9	9	3
	Chaupis	13	6	4	3
	Gorgash	70	24	31	15
	Pacchacolpa	9	4	3	2
	Padre Rumi	11	3	6	2
	Yana Hallpa	49	20	22	7
	Huauyan	9	0	5	4

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

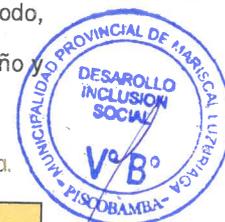
A. Grupos etarios

Con relación a la población según grupos de edad, la población de 2 a 14 años representa el 31.4% de la población, siendo el grupo de edad con mayor cantidad de habitantes. Del mismo modo, teniendo en cuenta que los grupos de edad con mayor vulnerabilidad son los menores a 1 año y mayores de 65, estos grupos representan el 1.6% y 10.9%, respectivamente.

Tabla 11. Población según grupos de edad a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Edad (años)						Total
	≤ 1	2 a 14	15 a 29	30 a 44	45 a 64	≥ 65	
Piscobamba	51	810	567	592	627	377	3,024
Casca	51	1,161	732	651	609	464	3,668
Eleazar Guzmán Barrón	14	443	273	226	230	140	1,326
Fidel Olivas Escudero	29	654	366	336	328	195	1,908
Llama	13	263	188	184	196	176	1,020
Llumpa	108	1,948	1,220	1,060	824	469	5,629
Lucma	33	778	642	492	504	283	2,732
Musga	15	259	203	211	180	109	977
Total	314	6,316	4,191	3,752	3,498	2,213	20,284

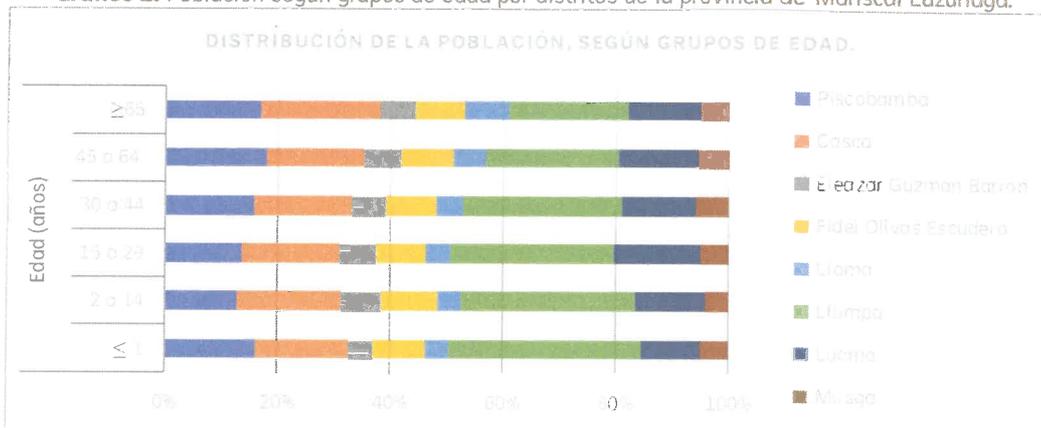
Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gráfico 2. Población según grupos de edad por distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024.

B. Tasa de crecimiento poblacional

Teniendo en cuenta que el presente plan posee un horizonte del año 2024 al 2030, se determina la población proyectada a los años que abarca. En ese sentido, de acuerdo con el censo realizado por el INEI, se determinó que la provincia de Mariscal Luzuriaga posee una tasa de crecimiento promedio anual de -1.4%. En ese sentido, en la tabla 11 se determina la población proyectada para los años mencionados.

Tabla 12. Población proyectada a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Población 2017	Tasa de crecimiento poblacional	Población 2024	Población 2030
Piscobamba	3,024	-1.40%	2,728	2,506
Casca	3,668	-1.40%	3,309	3,040
Eleazar Guzmán Barrón	1,326	-1.40%	1,196	1,099
Fidel Olivas Escudero	1,908	-1.40%	1,721	1,581
Llama	1,020	-1.40%	920	845
Llumpa	5,629	-1.40%	5,077	4,666
Lucma	2,732	-1.40%	2,464	2,264
Musga	977	-1.40%	881	810
Total	20,284	-1.40%	18,296	16,812

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024.

C. Densidad poblacional

La densidad poblacional es entendida como el número de habitantes por kilómetro cuadrado que se encuentran en una determinada extensión territorial. En ese sentido, la provincia de Mariscal Luzuriaga tiene una superficie de 736.7 km², siendo que se distribuyen 27.5 Hab/Km² a nivel provincial; del mismo modo, en el distrito de Llumpa la densidad es de 74.7 Hab/Km² y en el distrito de Eleazar Guzmán Barrón de 16.2 Hab/Km².



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Tabla 13. Densidad poblacional a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Población	Superficie (Km ²)	Densidad poblacional (Hab/Km ²)
Piscobamba	3,024	76.05	39.76
Casca	3,668	98.52	37.23
Eleazar Guzmán Barrón	1,326	213.70	6.20
Fidel Olivas Escudero	1,908	49.13	38.84
Llama	1,020	139.24	7.33
Llumpa	5,629	75.35	74.71
Lucma	2,732	38.90	70.23
Musga	977	45.83	21.32
Total	20,284	736.72	27.53

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

D. Tasa de analfabetismo

En la provincia de Mariscal Luzuriaga el 28.41% de la población no sabe leer ni escribir, siendo el distrito de Llumpa con la mayor tasa, 32.9% siendo mayor al promedio provincial; mientras que el distrito de Piscobamba tiene la menor tasa de analfabetismo con 19.03%, siendo menor al promedio provincial.

Tabla 14. Tasa de analfabetismo a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Total	Sí sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	Tasa de analfabetismo %
Piscobamba	2,875	2,328	547	19.03
Casca	3,480	2,428	1,052	30.23
Eleazar Guzmán Barrón	1,277	918	359	28.11
Fidel Olivas Escudero	1,807	1,253	554	30.66
Llama	978	732	246	25.15
Llumpa	5,315	3,566	1,749	32.91
Lucma	2,605	1,820	785	30.13
Musga	941	757	184	19.55
Total	19,278	13,802	5,476	28.41

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.3.3.2. Salud

La provincia de Mariscal Luzuriaga cuenta con 18 establecimientos de salud que pertenecen a las redes de salud Conchucos Norte y Huaylas Norte y a las microrredes de Piscobamba, Pomabamba y Yanama. Así, el distrito de Piscobamba cuenta con una Posta Médica, un centro de salud y el puesto de salud de Socosbamba.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 15. Establecimientos de salud de la provincia de Mariscal Luzuriaga

Código RENIPRESS	Dirección Regional de Salud	Red de Salud	Microrred	Distrito	Nombre del establecimiento	Categoría	Coordenadas UTM	
							Este	Norte
09926		Ninguna red	Ninguna red	Piscobamba	Posta Medica Piscobamba	I-2	-	-
01783				Piscobamba	Centro de Salud Piscobamba	I-4	241181.06	9019145.43
01784				Piscobamba	Puesto de Salud Socosbamba	I-1	240134.54	9016271.88
01789				Llumpa	Puesto de Salud Llumpa	I-2	239541.99	9008674.47
01786				Eleazar Guzmán Barrón	Puesto de Salud Pampachaca	I-1	252942.00	9015587.49
01787				Eleazar Guzmán Barrón	Puesto de Salud Pampa	I-1	257397.44	9016870.47
01793				Fidel Olivas Escudero	Puesto de Salud Sanashgan	I-1	249327.97	9026015.63
01794				Fidel Olivas Escudero	Puesto de Salud Parco	I-1	246388.55	9029739.00
01788		Conchucos Norte		Llama	Puesto de Salud Llama	I-2	246951.67	9013829.77
01792				Musga	Puesto de Salud Musga	I-1	242313.29	9014629.78
01790				Lucma	Puesto de Salud Lucma	I-2	234658.84	9013622.18
17687			Pomabamba	Lucma	Puesto de Salud Masqui	Sin Categoría	237383.75	9012866.77
01791				Lucma	Puesto de Salud Seccha	I-1	230961.97	9013422.65
01785				Casca	Puesto de Salud Casca	I-2	236242.57	9020202.32
09839				Llumpa	Puesto de Salud Chinguil	I-1	225322.18	9005935.27
27783				Llumpa	Puesto de Salud Lluychocolpan	I-1	227668.23	9007348.84
09838		Huaylas Norte	Yanama	Llumpa	Puesto de Salud Salapampa	I-1	232584.28	9006961.94
01650				Llumpa	Puesto de Salud Yurma	I-1	229568.00	9005380.06

Fuente: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud – RENIPRESS (Consultado el 15 de abril de 2024 en: <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

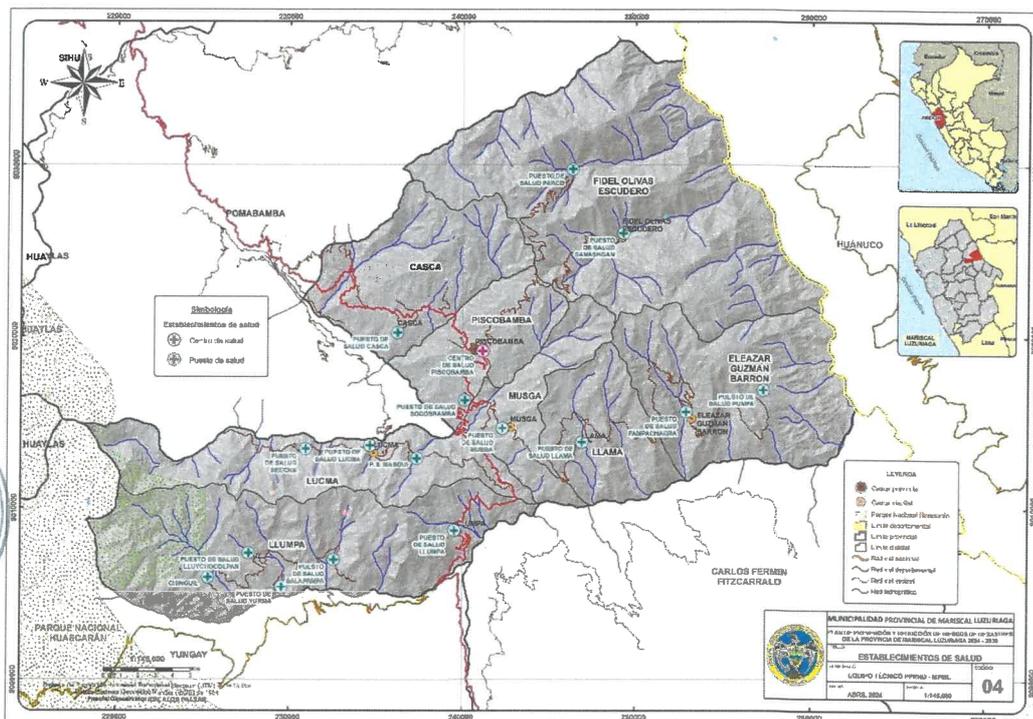


GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Mapa 4. Establecimientos de salud de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

A. Seguro de salud

El 87.2% de la población de la provincia de Mariscal Luzuriaga cuenta con Seguro Integral de Salud – SIS; mientras que el 8.4% cuenta con ESSALUD; además, un 0.1% cuenta con seguro de fuerzas armadas o policiales, el 0.12% cuenta con seguro privado y el 4.1% no cuenta con ningún tipo de seguro.

Tabla 16. Población por afiliación a algún tipo de seguro de salud a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Afiliado a algún tipo de seguro de salud						Total
	SIS	ESSALUD	Seguro de fuerzas armadas o policiales	Seguro privado	Otro	Ninguno	
Piscobamba	1,960	846	10	2	5	201	3,024
Casca	3,427	149	1	10	2	79	3,668
Eleazar Guzmán Barrón	1,212	68	0	3	1	42	1,326
Fidel Olivas Escudero	1,782	62	0	2	1	61	1,908
Llama	848	106	1	4	0	61	1,020
Llumpa	5,310	131	7	1	3	177	5,629
Lucma	2,469	166	0	2	0	95	2,732
Musga	674	182	5	0	1	115	977
Total	17,682	1,710	24	24	13	831	20,284

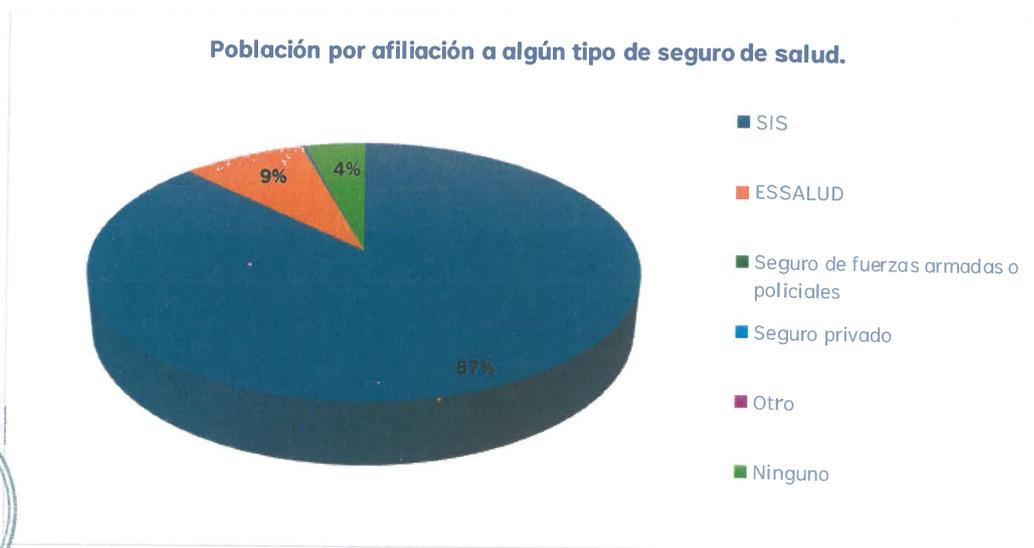
Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gráfico 3. Distribución de la población por afiliación a algún tipo de seguro de salud en la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

B. Población con dificultad o limitación física permanente

Asimismo, el 16.8% de la población posee algún tipo de dificultad o limitación física permanente; en ese sentido, el 32.5% de este sector posee limitación en la vista y el 36.4% en sus extremidades (brazos y/o piernas), mientras que el 15.5% posee limitaciones del oído. Esta información se detalla en la tabla 17 y el gráfico 4.

Tabla 17. Población según presenta dificultad o limitación permanente a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Dificultad o limitación permanente						Total
	Ver, aun usando anteojos	Oír, aun usando audífonos	Hablar o comunicarse, aun usando lengua de señas u otro	Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	Entender o aprender (concentrarse o recordar)	Relacionarse con los demás (pensamientos, sentimientos, emociones o conductas)	
Piscobamba	144	43	16	106	16	12	337
Casca	269	96	21	510	95	56	1,047
Eleazar Guzmán Barrón	47	14	13	37	10	7	128
Fidel Olivas Escudero	138	76	16	130	15	26	401
Llama	119	73	13	146	7	3	361
Llumpa	213	146	64	194	17	31	665
Lucma	104	61	18	79	30	14	306
Musga	75	19	11	43	9	15	172
Total	1,109	528	172	1,245	199	164	3,417

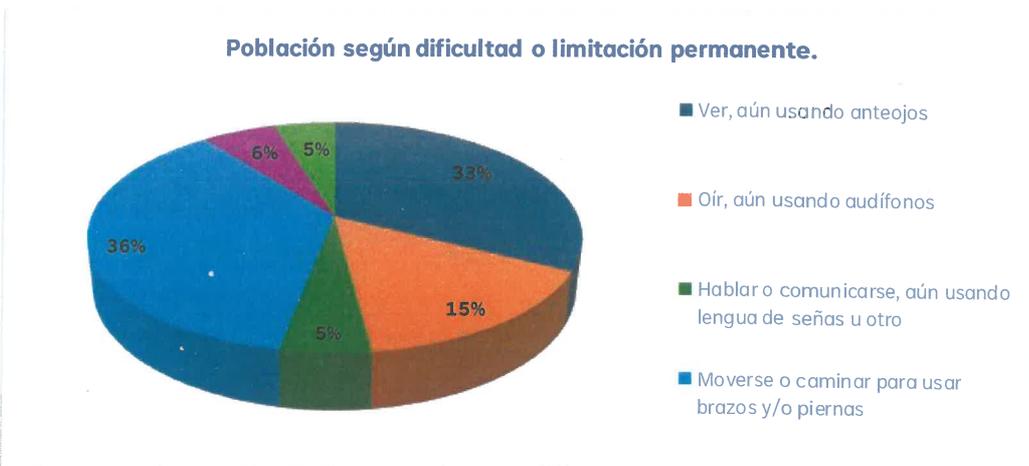
Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Sabiel



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gráfico 4. Distribución de la población por dificultad o limitación permanente en la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

C. Tasa de morbilidad

De acuerdo con el Ministerio de Salud - Repositorio Único Nacional de Información en Salud (REUNIS), la provincia de Mariscal Luzuriaga contó con un total de 111,901 atenciones a nivel provincial, siendo que la mayor cantidad de estas (7,608 atenciones) fueron por gastritis y duodenitis (código K29), el cual representa el 6.8% del total. Asimismo, las enfermedades con el mayor número de casos registrados y de mayor significancia son: Amigdalitis aguda (5.5%), faringitis aguda (5.5%), dorsalgia (5.1%), caries dental (5%), trastornos del sistema urinario (4.1%) y obesidad (4.1%). En la tabla 18 se detallan el número de casos y porcentaje que representa.

Tabla 18. Principales causas de morbilidad de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Grupo de morbilidad	Categoría	Suma de atenciones	Suma de atenciones (%)
(A00 - A09) Enfermedades infecciosas intestinales	A09 - Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y no especificado	1977	1.77
	A64 - Enfermedad de transmisión sexual no especificada	2176	1.94
	D50 - Anemias por deficiencia de hierro	1272	1.14
(E65 - E68) Obesidad	E45 - Retardo del desarrollo debido a desnutrición proteico calórica	1616	1.44
	E66 - Obesidad	4552	4.07
(J00 - J06) Infecciones agudas de las vías respiratorias	G44 - Otros síndromes de cefalea	1271	1.14
	J00 - Rinofaringitis aguda [resfriado común]	3927	3.51
	J02 - Faringitis aguda	6116	5.47
	J03 - Amigdalitis aguda	6117	5.47
	J06 - Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores	1949	1.74
J20 - Bronquitis aguda	1451	1.30	
K02 - Caries dental	5623	5.02	
K03 - Otras enfermedades de los tejidos duros de los dientes	3072	2.75	
K04 - Enfermedades de la pulpa y de los tejidos periapicales	3082	2.75	





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

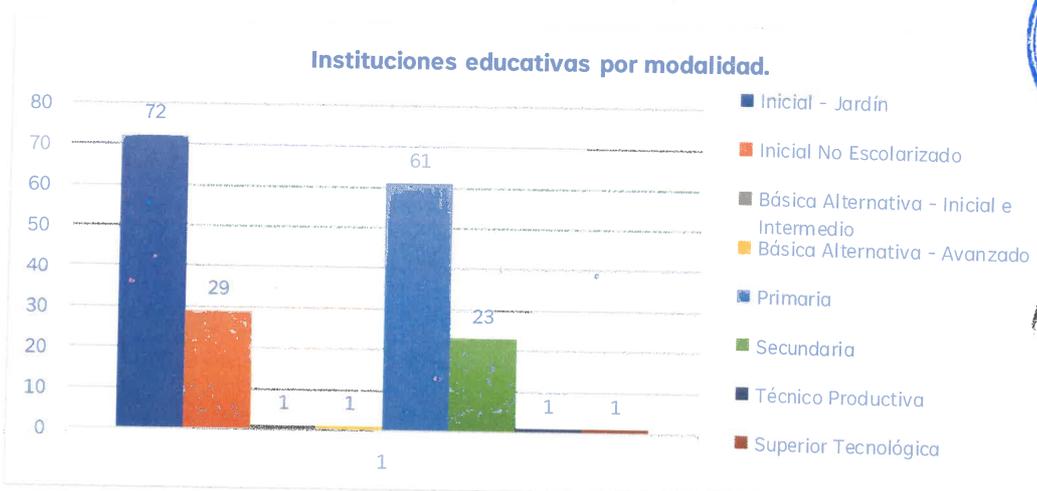
Grupo de morbilidad	Categoría	Suma de atenciones	Suma de atenciones (%)
	K05 - Gingivitis y enfermedades periodontales	1125	1.01
(K20 - K31) Enfermedades del esófago, del estómago y del duodeno	K29 - Gastritis y duodenitis	7608	6.80
	M25 - Otros trastornos articulares, no clasificados en otra parte	4176	3.73
(M40 - M54) Dorsopatías	M54 - Dorsalgia	5681	5.08
	M79 - Otros trastornos de los tejidos blandos, no clasificados en otra parte	1444	1.29
	N39 - Otros trastornos del sistema urinario	4580	4.09
(R10 - R19) Síntomas y signos que involucran el sistema digestivo	R10 - Dolor abdominal y pélvico	3275	2.93
(R50 - R69) Síntomas y signos generales	R50 - Fiebre de origen desconocido	2032	1.82
	R51 - Cefalea	2418	2.16
	R52 - Dolor, no clasificado en otra parte	4319	3.86

Fuente: Repositorio Único Nacional de Información en Salud – REUNIS, MINSA, 2021 (Consultado el 20 de abril de 2024 en: https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/morbilidad_HIS.asp). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.3.3.3. Educación

En la provincia Mariscal Luzuriaga existen 189 instituciones educativas, siendo que algunas de ellas imparten más de una modalidad; en ese sentido, el 38.1% son de inicial – jardín, el 15.3% de inicial no escolarizado, el 32.3% de nivel primaria, el 12.2% de nivel secundaria y el 1.1% de nivel básico alternativa (CEBA). Del mismo modo, existen 2 instituciones de educación superior, 1 técnico productiva y una tecnológica.

Gráfico 5. Instituciones educativas según modalidad de educación en la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo educativo 2023 – MINEDU (Consultado el 15 de abril de 2024 en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-ijee>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



Tabla 19. Instituciones educativas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Nombre	Dirección	Nivel	Coordenadas UTM		Total, alumnos	Total, docente
				Este	Norte		
	070	Pasaje Tranca	A1	240372.80	9018610.20	2	1
	061 San Pedro y San Pablo	Jr. Víctor Andrés Belaunde S/N	A1	240701.74	9019173.06	53	3
	081 Padre Leopoldo Zimu	Carretera Huancash	A1	241448.00	9017932.00	5	1
	200 Los Naranjales	Carretera Socosbamba	A1	240344.56	9016504.11	34	3
	248 Virgen Purísima	Convento	A1	240886.90	9019496.60	40	3
	2652 Gregorio Tarazona Mendoza	Carretera Gorgash	A1	239408.00	9019673.22	2	1
	563 Los Angelitos	Pasaje San Miguel	A1	240243.90	9020196.70	9	1
	575 Oscar Reynaldo Salinas	Romerohirca	A1	240782.80	9019937.70	11	1
	84025 Cesar Egusquiza Durand	Jr. Los Ángeles	B0	240201.20	9019353.10	323	25
	84114 Emilio Egusquiza Huaranga	Los Naranjales	B0	240234.74	9016470.21	70	8
	84134 Esteban Isidro Gutiérrez	Moyabamba	B0	239960.40	9019817.10	4	1
	84136 Anatilio Ocaña Rojas	Huancash S/N	B0	241480.50	9018014.40	2	1
	84310	Romerohirca	B0	240794.40	9019938.00		
	Carlos Roberto Argote Gómez	Calle Vara S/N	F0	240048.38	9016358.37	68	9
	Fredy Rusbel Romero Rojas	Carretera Auyú S/N	A5	239605.20	9019370.83	5	0
	Gorgash	Carretera Gorgash S/N	A5	239408.00	9019673.22	8	0
	José El Labrador	Jr. Los Ángeles - Romeropampa S/N	L0	239986.04	9019234.91	193	16
	Justo Prospero Salas Aranda	Jr. Víctor Andrés Belaunde S/N	D1	240201.20	9019353.10	66	7
	Justo Prospero Salas Aranda	Jr. Víctor Andrés Belaunde S/N	D2	240201.20	9019353.10	42	3
	Los Amiguitos de San Leopoldo	Huancash	A5	241473.90	9018013.30		
	Los Niños de Taytamayo	Carretera Romerohirca S/N	A5	240801.50	9019925.70	7	0
	Mariscal Luzuriaga	Jr. Víctor Andrés Belaunde S/N	F0	240213.00	9019331.18	287	30
	Piscobamba	Carretera Manzanapampa	T0	240965.90	9018915.90	346	22
	Sacachay	Carretera Piscobamba S/N	A5	240359.80	9017137.00	7	0
	San Miguel	Carretera Piscobamba - Pomabamba S/N	A5	240259.70	9020071.70	7	0
	Santa Cruz	Cauchos	A5	240308.71	9015991.77	1	0
	Virgen de Fátima	A Animaspampa	A5	239111.00	9017324.70		



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



Distrito	Nombre	Dirección	Nivel - Modalidad	Coordenadas UTM		Total, alumnos	Total, docente	
				Este	Norte			
Cosca	Virgen del Rosario	Tranca	A5	Inicial No Escolarizado	240944.00	9018889.70	3	0
	Virgen María	Carretera Moyabamba S/N	A5	Inicial No Escolarizado	239960.40	9019817.10	9	1
	075 Teodosio Tarazona Vidal	Parushpampa	A1	Inicial - Jardín	232557.02	9021001.73	12	1
	076 Los Ángeles	Carretera Huallhua	A1	Inicial - Jardín	237422.00	9021226.80	27	2
	209 Las Abejitas	Jr. Huandoy	A1	Inicial - Jardín	236281.75	9020259.06	37	3
	230 Los Seguidores De Jesús	Huaripata	A1	Inicial - Jardín	233288.40	9023617.98	14	1
	238 Gantu Huayta	Rumichaca	A1	Inicial - Jardín	233867.06	9024341.00	9	1
	247 Julián Valverde Mora	Carretera Atashin	A1	Inicial - Jardín	238831.00	9021637.40	11	1
	490	Chaupis	A1	Inicial - Jardín	233632.39	9023188.66	8	1
	494	Potocza	A1	Inicial - Jardín	235576.84	9022050.43	11	1
	498	Angash	A1	Inicial - Jardín	234834.66	9021597.49	18	2
	569 Virgen de los Dolores	Ranracolca	A1	Inicial - Jardín	235956.59	9021189.78	20	2
	570 Ángel de la Guarda	Pallahuasi	A1	Inicial - Jardín	233935.50	9022272.19	7	1
	576 Eleuterio Apolinario Torres Chávez	Parque Cochapampa	A1	Inicial - Jardín	233391.78	9024647.75	28	3
	84065 Nueva Esperanza	Rumichaca	B0	Primaria	233922.02	9024352.42	64	7
	84115 Armando Valverde Caldas	Carretera Casca	B0	Primaria	236281.23	9020339.84	54	4
	84116 Cirilo Matos García	Ranracolca	B0	Primaria	235934.58	9021189.64	97	9
	84117 Sagrado Corazón Vilcabambino	Carretera Huaripata - Vilcabamba Sector Huaripata	B0	Primaria	233310.84	9023551.74	20	2
	84129 Los Alisos	Carretera Huallhuá	B0	Primaria	237431.40	9021261.00	6	1
	84135 Inca Roca	Huayapuquio	B0	Primaria	234078.50	9020032.40	13	2
	84137	Atashin S/N	B0	Primaria	238847.80	9021672.20	12	2
	84139 Cirilo Calixto Felipe	Parushpampa S/N	B0	Primaria	232523.57	9021067.91	71	7
	84140 Nicolas Bautista Cruz Santos	Pallahuasi S/N	B0	Primaria	233935.72	9022238.99	2	1
84311 CPC. Edelmiro Villanueva Moreno	Potocza	B0	Primaria	235979.50	9021875.40	37	3	
84317 Feliciano Osorio Picón	Cochabamba	B0	Primaria	23358.04	9024758.19	219	18	
Cesar Abrahán Vallejo Mendoza	Vilcabamba Sector Chaupis	F0	Secundaria	233587.64	9023299.03	1	0	
Flor de Cactus	Carretera Huayapuquio S/N	A5	Inicial No Escolarizado	234090.98	9020024.68	2	0	
Flor de Papa	Huaytallacuy	A5	Inicial No Escolarizado	233220.98	9024846.93	3	0	
La Flor de Gantu	Gantu	A5	Inicial No Escolarizado	236079.06	9022769.13	1	0	
Nueva Juventud	Carhuamaray	A5	Inicial No Escolarizado	231635.13	9022788.35	163	23	
San Antonio de Padua	Chuspipampa	F0	Secundaria	236004.10	9020545.00			



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



Distrito	Nombre	Dirección	Nivel - Modalidad		Coordenadas UTM		Total, alumnos	Total, docente
			A5	A1	Este	Norte		
Eleazar Guzmán Barrón	Santa Cruz de Chuspin	Chaupis	A5	Inicial No Escolarizado	233776.50	9023703.60	3	0
	063 Abadesa Asencia Castillo	Carretera Machi	A1	Inicial - Jardín	251130.09	9016195.21	12	1
	066 Semillitas del Saber	Jr. Progreso	A1	Inicial - Jardín	253080.66	9015698.13	5	1
	242 Virgen de Asunción	Pumpa	A1	Inicial - Jardín	257397.76	9016874.73	7	1
	489 Luz de Amor	Chaupi Pllanco	A1	Inicial - Jardín	257373.58	9017425.56	7	1
	574 Eleuterio Marcos Blanco	Huantully	A1	Inicial - Jardín	257430.11	9016985.56	14	2
	84124 Eleodoro Vega Ocaña	Jr. Progreso S/N	F0	Secundaria	253016.55	9015257.60	39	9
	84124 Eleodoro Vega Ocaña	Jr. Progreso	B0	Primaria	253016.55	9015257.60	12	2
	84125 Javier Marino Pastor Neyra	Parque Pumpa	B0	Primaria	257330.81	9016976.89	104	12
	84146 Marina Caldas de Vía	Carretera Machi	B0	Primaria	251196.64	9016107.10	28	3
	Clorinda Matto de Turner de Pumpa	Carretera Pumpa	F0	Secundaria	257406.80	9016830.50	138	16
	054	Cochabamba	A1	Inicial - Jardín	247211.07	9025398.95	9	1
	067 Virgen Desamparada	Colcabamba	A1	Inicial - Jardín	242642.90	9032237.10	16	2
	240	Parco	A1	Inicial - Jardín	246537.10	9029795.50	26	3
	243	Sanachgan	A1	Inicial - Jardín	249255.66	9025809.78	6	1
245	Sisco	A1	Inicial - Jardín	250481.30	9025153.38	7	1	
488	Chancasa	A1	Inicial - Jardín	246303.31	9024468.36	4	1	
573 Don Juan Bosco	Patarra	A1	Inicial - Jardín	247585.94	9033031.34	7	1	
84118 Santa Cruz	Carretera Sauce - Sanachgan	F0	Secundaria	249255.80	9025787.66	81	8	
84118 Santa Cruz	Carretera Sauce - Sanachgan	B0	Primaria	249255.80	9025787.66	20	3	
84119 Abigail Egusquiza Gonzales	Parco	B0	Primaria	246640.50	9029990.30	61	6	
84120 Marino Roca Ocaña	Carretera Sisco	B0	Primaria	250448.35	9025142.11	13	2	
84133 Frey Emerson Salinas Lavado	Oguerranra S/N	B0	Primaria	242021.00	9030950.00	3	1	
84141 Efraín Mancisidor Estrada	Patarra	B0	Primaria	247581.18	9033564.49	34	3	
84141 Efraín Mancisidor Estrada	Patarra	F0	Secundaria	247581.18	9033564.49			
84142 Mama Ashu	Chancasa	B0	Primaria	246126.50	9024584.55	12	2	
84143 Ama Qella	Pucathira	B0	Primaria	252080.02	9028327.41	11	1	
84152 Ulises Llanos Oliveros	Chago	B0	Primaria	249283.29	9028016.42	1	1	
84225 Dalmira Caldas Lozano	Ranca	B0	Primaria	252736.64	9025288.71	5	2	
84246 Oscar Alfredo Sotomayor Escudero	Colcabamba S/N	B0	Primaria	242563.00	9032280.50	38	5	
84268	Cochabamba S/N	B0	Primaria	247131.92	9025741.46	14	3	



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

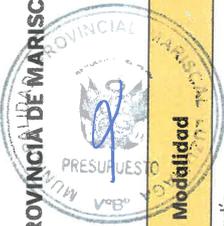


Distrito	Nombre	Dirección	Nivel - Modalidad	Coordenadas UTM		Total, alumnos	Total, docente	
				Este	Norte			
Llama	84313 Meliton Mejía Javilano	Turuna	B0	Primaria	247843.90	9030040.00	3	1
	89539 José Pardo y Barreda	Pucyunga	B0	Primaria	244523.60	9032840.00	6	1
	89543 Oswaldo Romero Sifuentes	Colcabamba	F0	Secundaria	242600.82	9032244.96	57	8
	Abigail Egusquiza Gonzales	Parco	F0	Secundaria	246820.00	9029928.10	93	8
	Claudio Valverde Ramírez	Pucyunga	A1	Inicial - Jardín	244640.50	9032793.80	4	1
	Dos de Mayo	Oguerana	A5	Inicial No Escolarizado	242023.21	9030957.84	1	0
	Los Ángeles	Ranca	A5	Inicial No Escolarizado	252753.23	9025090.76	2	0
	Máximo Augusto Egusquiza Cueva	Turuna	A1	Inicial - Jardín	247879.10	9029896.30	6	1
	San Juan Bautista	Pucahira	A5	Inicial No Escolarizado	252072.68	9028266.51	1	0
	Virgen Purísima	Paratay	A5	Inicial No Escolarizado	248064.40	9025152.80	2	0
	064 Gotitas de Lluvia	Carretera Lliuyaj	A1	Inicial - Jardín	245954.58	9015056.79	7	1
	077 Mi Niño Jesús	Carretera Piteg	A1	Inicial - Jardín	247668.32	9013728.64	3	1
	220 San Juan Bautista	Carretera Pampamarca	A1	Inicial - Jardín	247562.43	9014834.44	6	1
	244 Mi Pequeño Mundo	Avenida Prolongación Mariscal Luzuriaga	A1	Inicial - Jardín	246907.57	9013978.40	15	2
	84123 Coronel Félix Martiniano Roca López	Avenida Fidel Olivas Escudero	B0	Primaria	246797.54	9013977.71	52	6
	84147 Mauricio Menacho Aranda	Gasga	B0	Primaria	249201.42	9014910.97	3	1
	84314 San Juan Progresista	Pampamarca	B0	Primaria	247572.63	9014786.93	30	3
	84315	Lliuyaj	B0	Primaria	246808.20	9014033.10	8	2
	Flor de Retama	Caviña	A5	Inicial No Escolarizado	246097.18	9012309.21	1	0
	Julia Olivas Escudero	Avenida Fidel Olivas Escudero S/N	F0	Secundaria	246802.99	9014038.93	206	15
	Los Amables	Gasga	A5	Inicial No Escolarizado	249187.39	9014865.52	5	0
	055 Fe Y Alegría	Huayllapampa	A1	Inicial - Jardín	231034.18	9007057.91	8	1
056	Cruzpampa	A1	Inicial - Jardín	229140.81	9007610.50	19	2	
062	Calle Piracay	A1	Inicial - Jardín	238860.47	9009944.00	7	1	
065 Espejito Del Cielo	Puyullo	A1	Inicial - Jardín	240411.78	9011149.02	3	1	
068 San Francisco De Asís	Carretera Amapampa	A1	Inicial - Jardín	226352.01	9005932.87	14	2	
071	Parque Llumpa	A1	Inicial - Jardín	239704.40	9008580.90	25	2	
072 Amalia Ramírez Villanueva	Pasaje Yurma	A1	Inicial - Jardín	229397.89	9005698.91	28	2	
078 Rosas Flores Antonio	Carretera Salapampa	A1	Inicial - Jardín	232613.80	9006913.50	17	2	



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



Distrito	Nombre	Dirección	Nivel - Modalidad		Coordenadas UTM		Total, alumnos	Total, docente
					Este	Norte		
	079 Luces Del Saber	Carretera Chinguil	A1	Inicial - Jardín	225387.62	9005373.00	16	2
	2623	Huaripampa	A1	Inicial - Jardín	221411.22	9004438.24	9	1
	492	Machaguayo	A1	Inicial - Jardín	232820.29	9007735.70	7	1
	496 Los Copulitos	Gajanga	A1	Inicial - Jardín	231655.60	9005846.80	7	1
	572 Sol Naciente	Carretera Luychocolpan	A1	Inicial - Jardín	227939.06	9007160.88	47	3
	577	Shoca	A1	Inicial - Jardín	231443.63	9006288.02	8	2
	578 Gotitas De Amor	Achcay	A1	Inicial - Jardín	227749.76	9005864.87	22	2
	84112 Jesús Redentor	Achcay	B0	Primaria	227712.18	9005841.60	52	4
	84113 Silverio Castillo Yupanqui	Puylo	B0	Primaria	240512.15	9010939.42	6	1
	84126 Francisco Vía Melgarejo	Jr. Justiniano Roca Rojas S/N	B0	Primaria	239653.40	9008688.00	81	8
	84127 José Carlos Mariátegui	Yurma	B0	Primaria	229490.88	9005564.53	72	8
	84132 Santa María De Los Ángeles	Carretera Amapampa	B0	Primaria	226054.20	9006215.20	35	3
	84148 Aura Adriana Oliveros Vía	Pumpu	B0	Primaria	239354.80	9010061.20	5	1
	84149 Domingo Chávez	Chuclush	B0	Primaria	237588.50	9006046.00	21	3
	84149 Domingo Chávez	Chuclush	A1	Inicial - Jardín	237588.50	9006046.00	9	1
	84153 Dionisio Gregorio Collazos Ocaña	Pircay	B0	Primaria	238814.80	9010019.00	32	3
	84245 Jorge Chávez Dartnell	Chinguil	B0	Primaria	225357.00	9005465.60	39	5
	84245 Jorge Chávez Dartnell	Chinguil	F0	Secundaria	225357.00	9005465.60	77	7
	84248 Juan Pablo II	Luychocolpan	B0	Primaria	228073.47	9006807.67	92	9
	84255 Padre Hugo de Censi Scarafoni	Salapampa	B0	Primaria	232640.30	9006970.90	76	8
	84255 Padre Hugo de Censi Scarafoni	Salapampa	F0	Secundaria	232640.30	9006970.90	109	9
	84270 Padre Lorenzo Sallinetti De Censi	Shoca	B0	Primaria	231410.62	9006287.80	101	8
	84270 Padre Lorenzo Sallinetti De Censi	Carretera Shoca	F0	Secundaria	231419.33	9006301.13	88	8
	84287 Corazón de Jesús	Huaripampa	B0	Primaria	222425.00	9004151.70	41	3
	84287 Corazón de Jesús	Huaripampa	A1	Inicial - Jardín	222425.00	9004151.70	9	1
	84305 Padre Paolo Pomoni Pomoni	Uchupampa	B0	Primaria	233933.40	9005686.30	19	2
	84305 Padre Paolo Pomoni Pomoni	Uchupampa	A1	Inicial - Jardín	233933.40	9005686.30	14	1
	84316	Cruzpampa	B0	Primaria	229146.60	9007567.38	49	5
	Andrés Avelino Cáceres	Jr. Centenario S/N	F0	Secundaria	239421.50	9008726.00	184	21
	Arnaldo Olivo Cueva	Dispensa	A1	Inicial - Jardín	228940.60	9006462.50		
	Auroras del Atardecer	Carretera Machgo S/N	A5	Inicial No Escolarizado	240250.99	9009801.36	3	0



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



Distrito	Nombre	Dirección	Nivel - Modalidad	Coordenadas UTM		Total, alumnos	Total, docente
				Este	Norte		
Lucma	Corazón De Jesús	Carretera Huaripampa Chachaspucro	F0 Secundaria	222452.27	9004133.13	34	8
	Francisco Ismael Neyra Rojas	Ushno	A1 Inicial - Jardín	239631.90	9008045.80	5	1
	José Carlos Mariátegui	Yurma	F0 Secundaria	229515.53	9005546.99	115	16
	Juan Mauro Sáenz Martínez	Quitaraça	A1 Inicial - Jardín	227834.20	9004928.10		
	Juan Pablo II	Lluychocolpan	F0 Secundaria	228062.55	9006795.42	160	21
	Los Ositos	Shairijirca	A5 Inicial No Escolarizado	230594.44	9007250.62	4	0
	Mario Martín Álvarez Buiza	Carretera Calquibamba S/N	A5 Inicial No Escolarizado	240525.85	9010602.15	3	0
	San Antonio	Pumpu	A5 Inicial No Escolarizado	239354.80	9010061.20	3	0
	069 Tereza Gonzales De Vidal	Carhuacasha	A1 Inicial - Jardín	227330.88	9014150.56	8	1
	102 Virgen de las Mercedes	Carretera Seccha	A1 Inicial - Jardín	230779.71	9013476.40	15	2
	210 Virgen Niña	Masqui	A1 Inicial - Jardín	237352.65	9012734.89	16	2
	241 Amigos de Jesús	Lucma	A1 Inicial - Jardín	235151.44	9012985.05	27	3
	246 Ciudad de Dios	Carretera Charac	A1 Inicial - Jardín	239908.66	9012396.15	7	1
	491 Catherini Sapwell	Quishuar	A1 Inicial - Jardín	225242.11	9013484.56	5	1
	495	Ojshash	A1 Inicial - Jardín	229790.34	9013325.97	4	1
	497 Divino Dios	Atahuampa	A1 Inicial - Jardín	237092.77	9012256.29	7	1
	571 Emilia Barcia Boniffatti	Pochgoj	A1 Inicial - Jardín	229635.48	9013446.67	13	2
	84090 Val Pitkethly	Quishuar	B0 Primaria	225255.46	9013494.75	12	2
	84121 Virgen de Guadalupe	Lucma Sector Barrio Cabeza	B0 Primaria	234951.79	9013227.19	68	6
	84122 Virgen de la Natividad	Jr. Allwipampa S/N	B0 Primaria	237309.24	9012810.96	70	8
84144 Virgen De Lourdes	Carretera Seccha	B0 Primaria	230990.02	9013289.67	47	6	
84145 Carmen Jimenes Roca	Carretera Charac	B0 Primaria	239941.67	9012396.37	24	3	
84226 Epifanio Rondan Príncipe	Carhuacasha	B0 Primaria	226977.64	9014314.18	20	2	
84263 Miguel Jiménez Esparsa	Pochgoj	B0 Primaria	229606.40	9013424.50	51	4	
Epifanio Rondan Príncipe	Mesa Patoc	F0 Secundaria	227895.80	9013428.00	44	9	
José Antonio Encinas Franco	Carretera Seccha	F0 Secundaria	230956.71	9013333.71	98	15	
San Miguel	Carretera Rosaspampa	F0 Secundaria	235583.10	9013468.70	58	9	
Seccha	Carretera Lucma - Carhuacasha S/N	A5 Inicial No Escolarizado	230974.20	9013354.00	4	0	
Virgen de la Natividad	Jr. Allwipampa S/N	F0 Secundaria	237074.16	9013294.32	88	9	
Virgen de las Nieves	Carretera A Pomabamba S/N	A5 Inicial No Escolarizado	239148.00	9011695.50	1	0	

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

Distrito	Nombre	Dirección	Nivel - Modalidad	Coordenadas UTM		Total, alumnos	Total, docente
				Este	Norte		
Musga	229 Flor Copa de Oro	Musga	A1 Inicial - Jardín	242776.81	9014704.88	12	1
	057 Víctor Armando Murga Oliveros	Carretera Vizcacha	A1 Inicial - Jardín	242743.66	9014726.80	5	1
	073 Cristo Resucitado	Canrash	A1 Inicial - Jardín	244864.56	9013412.38	6	1
	493 Señor de Cochas	Carretera Torrepampa	A1 Inicial - Jardín	243484.35	9014178.23	4	1
	84128 Virgen del Rosario	Jr. Pachacútec	F0 Secundaria	242787.89	9014693.89	48	9
	84128 Virgen del Rosario	Jr. Pachacútec	B0 Primaria	242787.89	9014693.89	40	5
	84150 Aquiles Egusquiza Ramírez	Huayobamba	B0 Primaria	240996.30	9014721.00	4	1
	84151 Virgen de Encarnación	Canrash	B0 Primaria	244853.56	9013412.31	11	2
	Los Frutales	Huayobamba	A5 Inicial No Escolarizado	240996.30	9014721.00	2	0
	Los Retoños de Shuyac	Carretera A Conchuco	A5 Inicial No Escolarizado	240776.70	9015861.90		

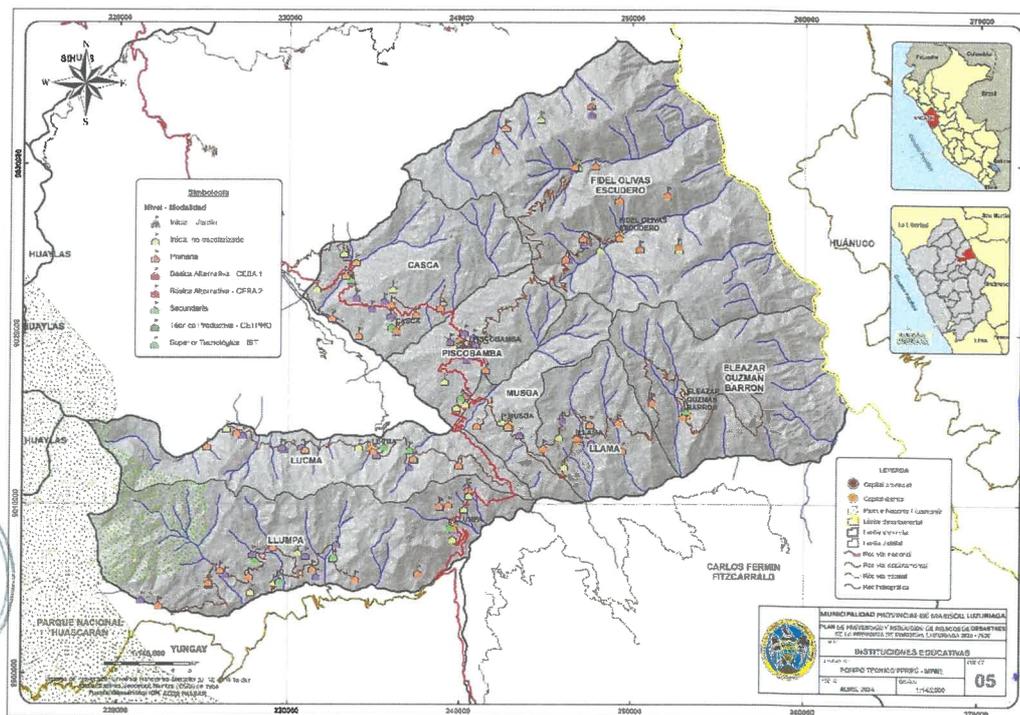
Fuente: Censo educativo 2023 - MINEDU (Consultado el 15 de abril de 2024 en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-ilee>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Mapa 5. Instituciones educativas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

A. Población según nivel de educación alcanzado

Por otra parte, con relación al nivel de educación alcanzado por la población de la provincia de Mariscal Luzuriaga, el 35.8% de la población solo ha alcanzado el nivel de educación primaria, mientras que el 27.2% sólo el nivel de secundaria; del mismo modo, sólo el 4% de la población cuenta con estudios de educación superior no universitaria completa y sólo el 2.3% superior universitaria completa.

Tabla 20. Población según el nivel educativo alcanzado a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Sin nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Básica especial	Sup. No Univ. Incompleta	Sup. No Univ. Completa	Sup. Univ. Incompleta	Sup. Univ. Completa	Maestría / Doctorado	Total
Piscobamba	357	160	863	706	1	128	291	34	208	17	2,765
Casca	809	227	1186	1102	0	60	59	11	25	1	3,480
Eleazar Guzmán Barrón	233	80	532	259	0	13	34	3	11	3	1,168
Fidel Olivas Escudero	350	134	776	478	1	22	23	2	21	0	1,807
Llama	214	20	320	306	0	14	43	1	29	1	948
Llumpa	1362	402	1949	1311	0	97	116	13	52	2	5,304
Lucma	606	162	898	711	0	62	112	9	43	2	2,605
Musga	144	39	277	295	0	26	86	17	44	5	933
Total	4,075	1,224	6,801	5,168	2	422	764	90	433	31	19,010

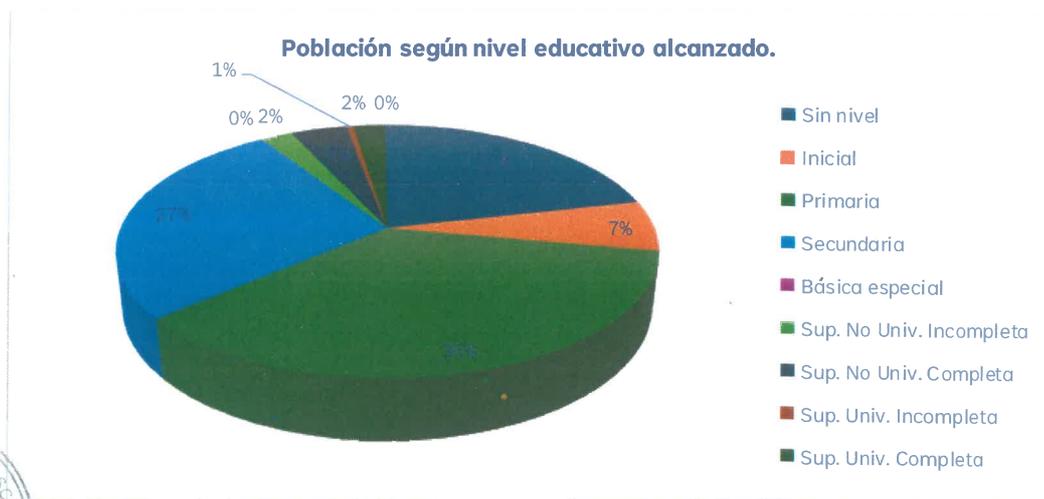
Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gráfico 6. Distribución de la población según nivel educativo alcanzado a nivel distrital en la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.3.3.4. Vivienda

La provincia de Mariscal Luzuriaga cuenta con un total de 5,885 viviendas con 20,016 ocupantes; asimismo, el material predominante en paredes es de adobe con un 68.6% del total, un 30.6% de las viviendas son construidas de tapia y solo el 0.5% son de material noble.

Tabla 21. Viviendas según material predominante en paredes a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

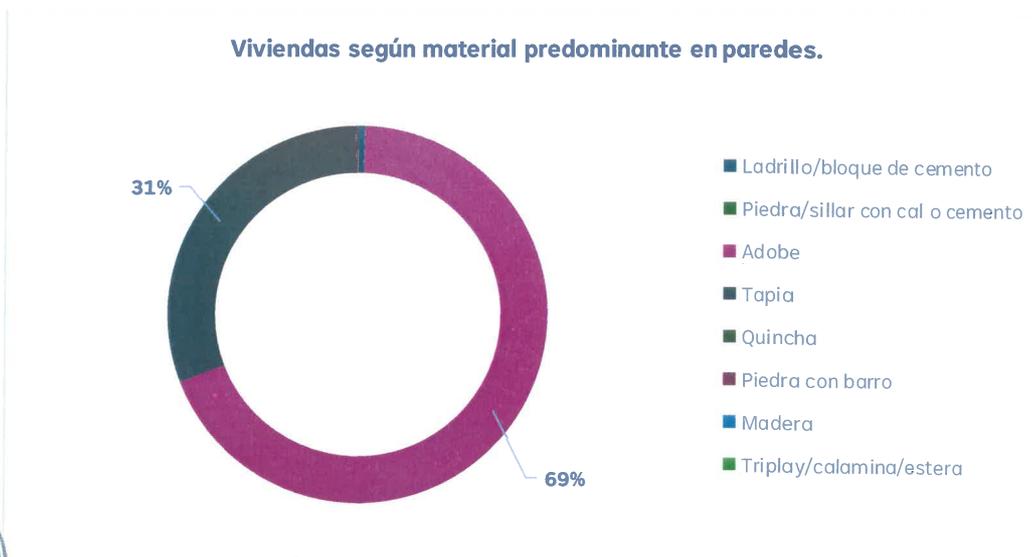
Distrito	Viviendas/ Ocupantes	Material predominante en paredes								Total
		Ladrillo/ bloque de cemento	Piedra/ sillar con cal o cemento	Adobe	Tapia	Quinch a	Piedra con barro	Madera	Triplay/ calamina/ estera	
Piscobamba	Viviendas	27	2	585	229	0	0	0	0	843
	Ocupantes	110	10	1,959	835	0	0	0	0	2,914
Casca	Viviendas	0	0	1,068	82	0	1	1	1	1,153
	Ocupantes	0	0	3,391	271	0	1	2	3	3,668
Eleazar Guzmán Barrón	Viviendas	0	0	62	273	0	0	0	0	335
	Ocupantes	0	0	227	990	0	0	0	0	1,217
Fidel Olivas Escudero	Viviendas	0	0	378	167	0	1	0	0	546
	Ocupantes	0	0	1,364	542	0	1	0	0	1,907
Llama	Viviendas	1	0	291	34	1	0	0	0	327
	Ocupantes	7	0	877	105	1	0	0	0	990
Llumpa	Viviendas	4	0	1,144	429	0	3	2	0	1,582
	Ocupantes	13	0	4,192	1,398	0	13	4	0	5,620
Lucma	Viviendas	0	0	395	424	0	1	0	0	820
	Ocupantes	0	0	1,212	1,518	0	1	0	0	2,731
Musga	Viviendas	0	0	112	165	0	2	0	0	279
	Ocupantes	0	0	366	597	6	0	0	0	969
Provincia	Viviendas	32	2	4,035	1,803	1	8	3	1	5,885
	Ocupantes	130	10	13,588	6,256	7	16	6	3	20,016

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gráfico 7. Porcentaje de viviendas según el material predominante en paredes de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

De acuerdo con el material predominante en techos de las viviendas, el 85.4% están conformadas por tejas, el 12.3% por calaminas y solo el 0.3% son de concreto armado.

Tabla 22. Viviendas según material predominante en techos a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

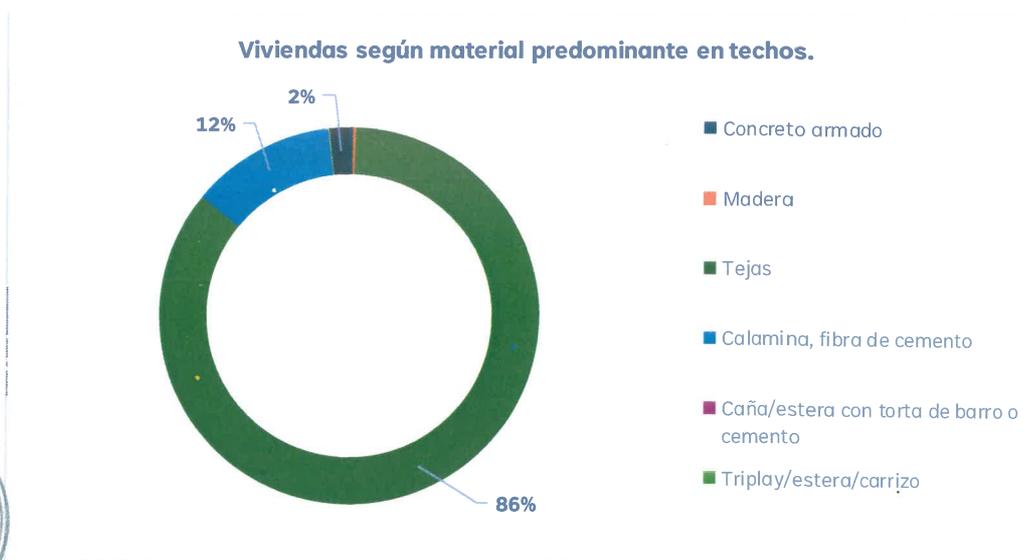
Distrito	Viviendas/ Ocupantes	Material predominante en techos							Total
		Concreto armado	Madera	Tejas	Calamina, fibra de cemento	Caña/ estera con torta de barro o cemento	Triplay/ estera/ carrizo	Paja o similar	
Piscobamba	Viviendas	9	3	792	39	0	0	0	843
	Ocupantes	36	17	2,707	154	0	0	0	2,914
Casca	Viviendas	0	5	1,136	6	0	1	5	1,153
	Ocupantes	0	17	3,616	26	0	3	6	3,668
Eleazar Guzmán Barrón	Viviendas	0	0	119	204	0	2	10	335
	Ocupantes	0	0	383	808	0	2	24	1,217
Fidel Olivas Escudero	Viviendas	0	0	219	278	1	0	49	547
	Ocupantes	0	0	724	1,028	1	0	155	1,908
Llama	Viviendas	0	1	325	1	0	0	0	327
	Ocupantes	0	3	986	1	0	0	0	990
Llumpa	Viviendas	6	2	1,431	133	0	3	6	1,581
	Ocupantes	24	7	5,093	474	0	11	9	5,618
Lucma	Viviendas	0	2	736	51	0	0	31	820
	Ocupantes	0	6	2,452	179	0	0	95	2,732
Musga	Viviendas	0	0	266	13	0	0	0	279
	Ocupantes	0	0	918	51	0	0	0	969
Provincia	Viviendas	15	13	5,024	725	1	6	101	5,885
	Ocupantes	60	50	16,879	2,721	1	16	289	20,016

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gráfico 8. Porcentaje de viviendas según el material predominante en techos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Finalmente, el material predominante en pisos es de tierra con un 92.9% de las viviendas, el 6.7% es de cemento y solo el 0.03% son de losetas, terrazos o cerámicos.

Tabla 23. Viviendas según material predominante en pisos a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

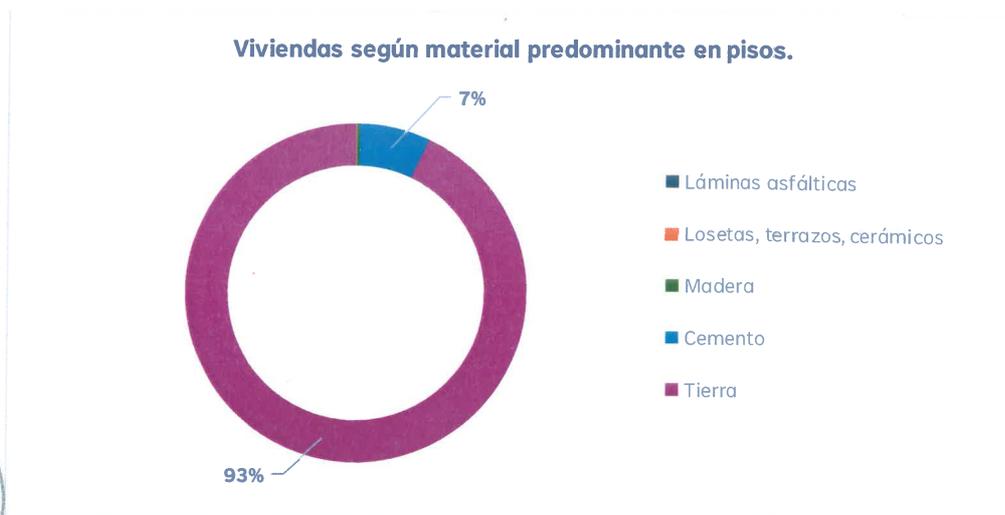
Distrito	Viviendas/ Ocupantes	Material predominante en pisos					Total
		Láminas asfálticas	Losetas, terrazos, cerámicos	Madera	Cemento	Tierra	
Piscobamba	Viviendas	0	2	12	132	697	843
	Ocupantes	0	9	31	502	2,372	2,914
Casca	Viviendas	0	0	0	35	1,118	1,153
	Ocupantes	0	0	0	94	3,574	3,668
Eleazar Guzmán Barrón	Viviendas	0	0	1	21	313	335
	Ocupantes	0	0	3	63	1,151	1,217
Fidel Olivas Escudero	Viviendas	0	0	1	26	520	547
	Ocupantes	0	0	1	70	1,837	1,908
Llama	Viviendas	0	0	1	30	296	327
	Ocupantes	0	0	1	84	905	990
Llumpa	Viviendas	1	0	0	95	1,485	1,581
	Ocupantes	3	0	0	329	5,286	5,618
Lucma	Viviendas	0	0	1	46	773	820
	Ocupantes	0	0	6	148	2,578	2,732
Musga	Viviendas	0	0	0	10	269	279
	Ocupantes	0	0	0	24	945	969
Provincia	Viviendas	1	2	16	395	5,471	5,885
	Ocupantes	3	9	42	1,314	18,648	20,016

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gráfico 9. Porcentaje de viviendas según el material predominante en pisos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

En ese sentido, teniendo en cuenta el tipo de construcción de las viviendas (adobe y tapia en un 98%), se puede determinar que estas se encuentran vulnerables a efectos adversos consecuentes de la ocurrencia de precipitaciones anormales que puedan ocurrir en la jurisdicción de la provincia, puesto que estas facilitan el deterioro de las estructuras convirtiéndolas en elementos expuestos con alta vulnerabilidad frente a la ocurrencia de fenómenos naturales.

A. Agua y saneamiento

Las municipalidades distritales se encargan de la administración del servicio de agua potable en la provincia. Además, en las zonas rurales están encargadas por las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento – JASS; de ese modo, se tiene una cobertura del 58.4% de viviendas que cuentan con este servicio.

Tabla 24. Viviendas que cuentan con servicio de agua potable a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Número total de viviendas	Número de viviendas con agua potable	
		N°	%
Piscobamba	843	16	1.9
Casca	1,153	152	13.2
Eleazar Guzmán Barrón	335	328	97.9
Fidel Olivas Escudero	547	458	83.7
Llama	327	294	89.9
Llumpa	1581	1490	94.2
Lucma	820	698	85.1
Musga	279	2	0.7
Total	5,885	3,438	58.4

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

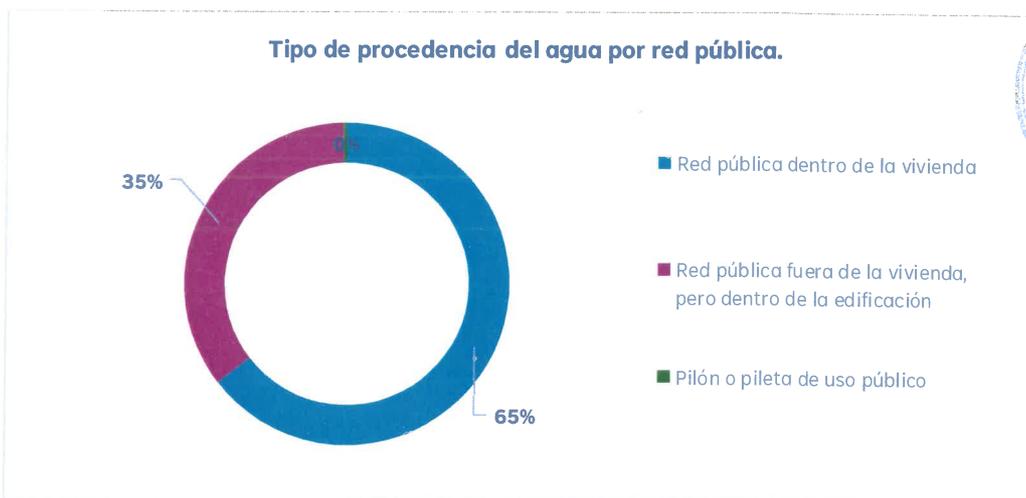
Teniendo en cuenta el tipo de procedencia del agua por red pública, el 64.5% se encuentra dentro de la vivienda y el 35.5% se encuentra fuera de la vivienda.

Tabla 25. Viviendas por tipo de procedencia del agua por red pública a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Viviendas/ Ocupantes	Tipo de procedencia del agua por red pública			Total
		Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón o pileta de uso público	
Piscobamba	Viviendas	12	4	0	16
	Ocupantes	40	23	0	63
Casca	Viviendas	41	105	6	152
	Ocupantes	113	337	26	476
Eleazar Guzmán Barrón	Viviendas	243	82	3	328
	Ocupantes	850	340	8	1,198
Fidel Olivas Escudero	Viviendas	99	359	0	458
	Ocupantes	360	1,216	0	1,576
Llama	Viviendas	43	251	0	294
	Ocupantes	130	766	0	896
Llumpa	Viviendas	1,352	133	5	1,490
	Ocupantes	4,811	551	8	5,370
Lucma	Viviendas	426	272	0	698
	Ocupantes	1,463	876	0	2,339
Musga	Viviendas	2	0	0	2
	Ocupantes	11	0	0	11
Provincia	Viviendas	2,218	1,206	14	3,438
	Ocupantes	7,778	4,109	42	11,929

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Gráfico 10. Tipo de procedencia del agua por red pública de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Por otra parte, con respecto al servicio higiénico en la provincia de Mariscal Luzuriaga el 37.7% de viviendas se encuentra conectado a la red pública dentro de la vivienda y el 20.5% fuera de la vivienda en el mismo edificio, el 21.5% son pozos ciegos o negros y el 10.5% no posee ningún tipo de infraestructura.





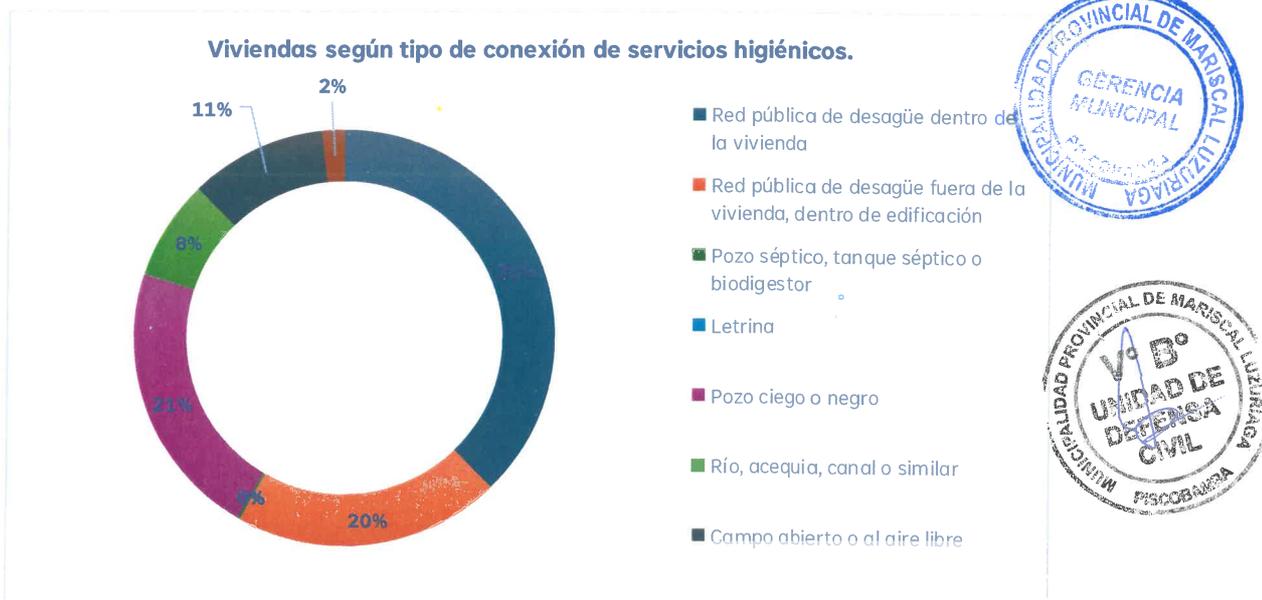
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 26. Viviendas por tipo de conexión de servicios higiénicos a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Viviendas/ Ocupantes	Servicio higiénico conectado a:							
		Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, dentro de edificación	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Letrina	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro
Piscobamba	Viviendas	12	4	0	0	514	250	63	0
	Ocupantes	40	23	0	0	1,809	862	180	0
Casca	Viviendas	41	105	6	0	447	120	382	52
	Ocupantes	113	337	26	0	1,410	380	1,271	131
Eleazar Guzmán Barrón	Viviendas	243	82	3	0	2	2	0	3
	Ocupantes	850	340	8	0	5	5	0	9
Fidel Olivas Escudero	Viviendas	99	359	0	0	42	6	38	3
	Ocupantes	360	1,216	0	0	135	22	159	16
Llama	Viviendas	43	251	0	0	7	4	21	1
	Ocupantes	130	766	0	0	28	9	54	3
Llumpa	Viviendas	1,352	133	5	0	32	11	29	19
	Ocupantes	4,811	551	8	0	122	27	64	35
Lucma	Viviendas	426	272	0	0	35	2	59	26
	Ocupantes	1,463	876	0	0	138	7	182	66
Musga	Viviendas	2	0	0	0	188	61	28	0
	Ocupantes	11	0	0	0	673	209	76	0
Provincia	Viviendas	2,218	1,206	14	0	1,267	456	620	104
	Ocupantes	7,778	4,109	42	0	4,320	1,521	1,986	260

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Gráfico 11. Tipo de conexión de servicios higiénicos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

B. Energía eléctrica

La distribución de la electricidad la realiza la empresa regional de servicio público de electricidad Electro Norte Medio Sociedad Anónima – Hidrandina correspondiente a la línea Lt 138 Kv Huallanca – Sihuas - Tayabamba. En ese sentido, de acuerdo con el censo de población y vivienda (INEI, 2017), la provincia cuenta con un 69.5% de cobertura para el servicio de electricidad, siendo un total de 4,090 viviendas que cuentan con este servicio.

Tabla 27. Viviendas que cuentan con servicio de electricidad a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Número total de viviendas	Número de viviendas con electricidad	
		Nº	%
Piscobamba	843	605	71.8
Casca	1,153	328	28.4
Eleazar Guzmán Barrón	335	281	83.9
Fidel Olivas Escudero	547	405	74.0
Llama	327	291	89.0
Llumpa	1581	1342	84.9
Lucma	820	610	74.4
Musga	279	228	81.7
Total	5,885	4,090	69.5

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

1.3.3.5. Actores sociales

Los actores sociales se encuentran comprendidos por las entidades involucradas en los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres – GRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga; su importancia radica en que serán quienes asumen el compromiso no sólo de la elaboración, sino de dar el seguimiento al cumplimiento de los objetivos trazados.

Actores clave: Son los que se encuentran a cargo de promover la elaboración de PPRRD y definir la estrategia a seguir.

- ✓ **Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED**, entidad que incentivó y realizó el acompañamiento técnico a la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga para la elaboración del PPRRD, a través de capacitaciones y talleres con el Grupo de Trabajo para la GRD y el Equipo Técnico para la elaboración de instrumentos para la GRD.
- ✓ **Municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga – MPML**, a través de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, se comprometió con la elaboración y la definición de estrategia para el cumplimiento de los objetivos planteados dentro del PPRRD, para lo cual conformó el GTGRD y el ET-PPRRD.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

- ✓ **Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD**, se encargó de respaldar la información necesaria para la elaboración del PPRD, además de revisar y validar el PPRD.

Actores primarios

Son los encargados de identificar las condiciones de riesgo y tomar decisiones del contenido del PPRD.

- ✓ **Equipo Técnico para la elaboración del PPRD – ET-PPRD**, equipo conformado por los principales jefes de áreas competentes con relación a la gestión del territorio, área ambiental, legal y socioeconómico; así como, especialistas con relación a la GRD; siendo ellos los encargados que elaboraron el PPRD.

Actores secundarios

Aliados estratégicos para la elaboración e implementación del PPRD, entre ellos las organizaciones no gubernamentales (ONGs), organizaciones de mujeres, de jóvenes, las iglesias, los diferentes sectores y otros.

A. Entidades públicas y privadas

Se desarrollaron alianzas estratégicas con los tres niveles de gobierno, para la efectiva ejecución de actividades que eviten la generación de nuevos riesgos.

- ✓ **Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI**, compromiso de brindar información pertinente sobre el historial de precipitaciones que puedan desencadenar otros fenómenos naturales.
- ✓ **Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET**, compromiso de brindar información técnica sobre los peligros de movimientos en masa de las zonas críticas identificadas.
- ✓ **Autoridad Nacional del Agua – ANA**, compromiso de brindar información y asistencia técnica para la determinación de fajas marginales en las quebradas vulnerables.
- ✓ **Instituto Geofísico del Perú – IGP**, compromiso de monitoreo continuo respecto a la ocurrencia de movimientos tectónicos.

B. Sociedad civil

Encargados de impulsar el desarrollo de una cultura de prevención del riesgo de desastres, a partir de la participación y conocimiento de buenas prácticas en gestión del riesgo de desastres.

- ✓ **Comunidades campesinas:** Virgen de La Candelaria, San Juan Bautista de Pampa, Santa Rosa, Virgen de Los Desamparados, San Agustín, San Pedro de Chinguil, Leoncio Prado Lucma Tayabamba y San Antonio de Padua de Quishuar



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

1.3.3.6. Programas sociales

Los beneficiarios a programas sociales son principalmente personas con mayor vulnerabilidad; en ese sentido, la población de la provincia de Mariscal Luzuriaga actualmente accede a los programas sociales CONTIGO, CUNA MAS, FONCODES, JUNTOS, PAIS y QALI WARMA según el detalle de la tabla 28.

Tabla 28. Población según beneficiarios a programas sociales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Programa social		Variable	Cantidad
	Programa Nacional de entrega de la pensión no contributiva a personas con discapacidad severa en situación de pobreza - CONTIGO	Número de usuarios	276
	Programa Nacional Cuna Más - CUNAMAS	Número de niños atendidos en el servicio de cuidado diurno	0
		Número de familias atendidas en el servicio de acompañamiento	517
	Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social - FONCODES	Hogares Haku Wiñay proyecto culminado	433
		Hogares Haku Wiñay proyecto en ejecución	1,200
	Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres - JUNTOS	Número de hogares abonados	2,110
		Número de hogares afiliados	2,153
	Programa Nacional Plataformas de Acción para la Inclusión Social - PAIS	Atención a través de los tambos	1,296
		Atendidos en los tambos	565
		Número de tambos prestando servicios	2
	Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma	Número de instituciones educativas atendidas	157
		Número de niños y niñas atendidos	4,161

Fuente: RED Informa, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS (Consultado en: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>).

1.3.4. Aspecto Económico

1.3.4.1. Población Económicamente Activa – PEA

La PEA considera al grupo de población con 15 años a más; en ese sentido, para la provincia de Mariscal Luzuriaga la población económicamente activa asciende a 4,842 habitantes y la tasa de desempleo es del 20.7%. Del mismo modo, se determina que el distrito de Fidel Olivas Escudero posee la mayor tasa de desempleo con 37% superando el promedio provincial (20.7%).

Tabla 29. Población económicamente activa a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Total	PEA ocupada				PEA desempleo			
	Total		Por sexo		Total		Por sexo	
	PEA ocupada	Tasa de ocupación	Hombre	Mujer	PEA desempleo	Tasa de desempleo	Hombre	Mujer
Piscobamba								
949	907	95.57%	653	254	42	4.43%	23	19
Casca								
1,147	784	68.35%	671	113	363	31.65%	296	67
Eleazar Guzmán Barrón								



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Total	PEA ocupada				PEA desempleo			
	Total		Por sexo		Total		Por sexo	
	PEA ocupada	Tasa de ocupación	Hombre	Mujer	PEA desempleo	Tasa de desempleo	Hombre	Mujer
320	310	96.88%	238	72	10	3.13%	5	5
Fidel Olivas Escudero								
470	296	62.98%	225	71	174	37.02%	117	57
Llama								
218	214	98.17%	176	38	4	1.83%	4	0
Llumpa								
958	731	76.30%	563	168	227	23.70%	127	100
Lucma								
453	351	77.48%	264	87	102	22.52%	61	41
Musga								
327	249	76.15%	189	60	78	23.85%	55	23
Provincia Mariscal Luzuriaga								
4,842	3,842	79.35%	2,979	863	1000	20.65%	688	312

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Según la categoría de ocupación, el 48.9% de la PEA es asalariada; del mismo modo, el 49.8% son trabajadores independientes, 0.5% son empleadores y el 0.8% se dedican al trabajo o negocios familiares.

Tabla 30. Población económicamente activa ocupada según categoría de ocupación, a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

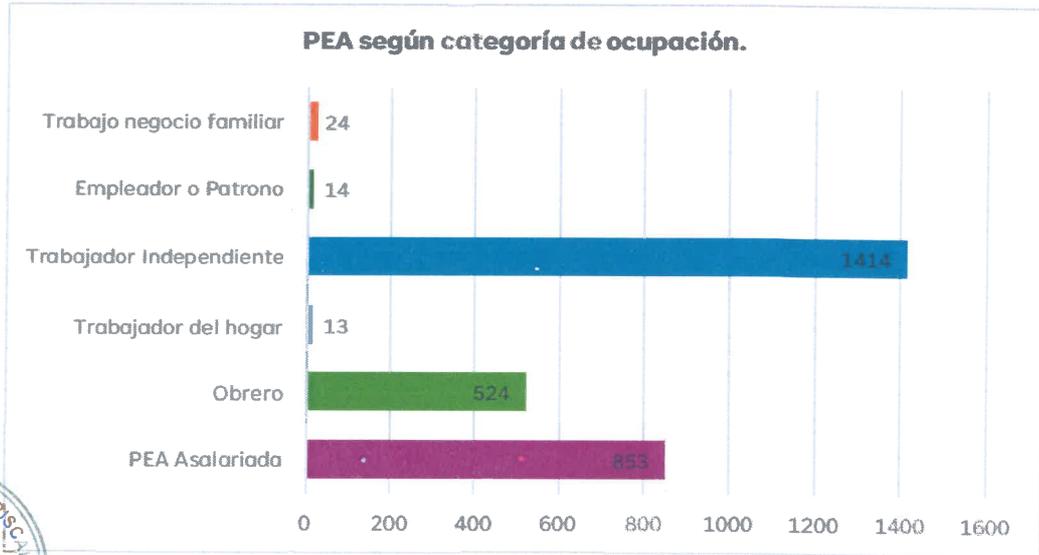
Categoría de Ocupación								PEA Ocupada total
PEA Asalariada				Trabajador Independiente	Empleador o Patrono	Trabajo negocio familiar		
Empleado	Obrero	Trabajador del hogar	Sub Total					
Piscobamba								865
397	120	6	523	322	8	12		
Casca								421
59	34	0	93	325	1	2		
Eleazar Guzmán Barrón								300
49	45	2	96	203	0	1		
Fidel Olivas Escudero								122
33	38	0	71	50	0	1		
Llama								210
46	11	0	57	151	2	0		
Llumpa								504
108	184	3	295	201	2	6		
Lucma								249
75	63	1	139	108	1	1		
Musga								171
86	29	1	116	54	0	1		
Provincia Mariscal Luzuriaga								2,842
853	524	13	1,390	1414	14	24		

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Gráfico 12. PEA según categorías de ocupación, a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



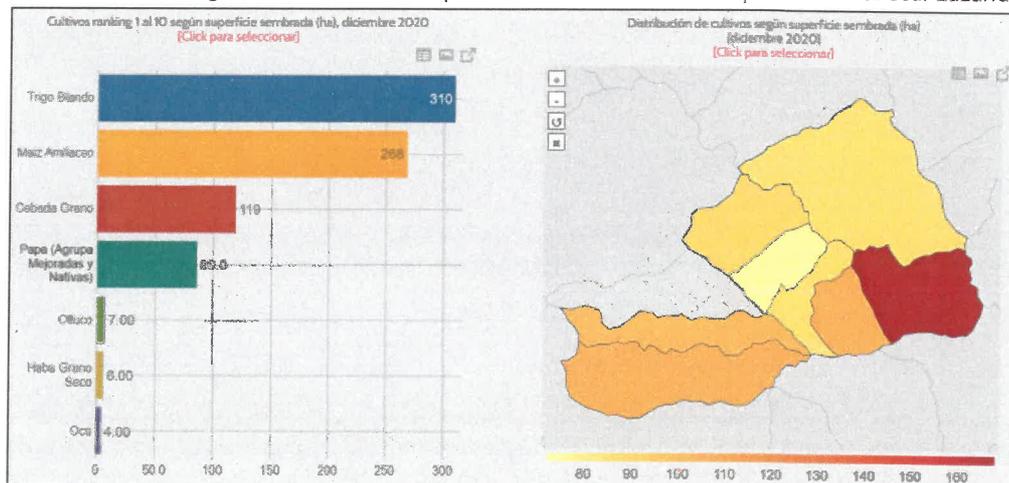
Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

1.3.4.2. Actividades económicas

Actividad Primaria: Está conformada por la agricultura, ganadería y explotación de minas y canteras. Constituye la actividad principal para el distrito, dado que ocupa el 38% de la PEA, la población está dedicada principalmente a la agricultura y ganadería. En ese sentido, la provincia de Mariscal Luzuriaga posee un área de 21,953.07 ha de **zonas agrícolas**. (MINAGRI, 2016)

De acuerdo con el **Instituto Tecnológico de Producción – ITP**, en diciembre de 2020, los principales cultivos en base a la superficie sembrada en Mariscal Luzuriaga fueron trigo blanco (310 ha), maíz amiláceo (268 ha), cebada grano (119 ha), papa (agrupa mejoradas y nativas) (86 ha) y olluco (7 ha).

Ilustración 2. Ranking de cultivos del 1 al 10 para diciembre de 2020 en la provincia Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Registro de dinámicas agrícolas, Instituto Tecnológico de Producción – ITP (MIDAGRI, 2020). Consultado en: <https://data-peru.itp.gob.pe/profile/geo/mariscal-luzuriaga?monthsAvailableAgricola=2020-11>.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Del mismo modo, de acuerdo con el perfil productivo regional (MIDAGRI, 2024) la provincia de Mariscal Luzuriaga cuenta con 7,357 productores con una superficie agrícola de 15,257 ha, siendo el 67% superficie agrícola. Asimismo, la mayor producción corresponde a la papa y alfalfa con 2,726 t y 1,093 t respectivamente.

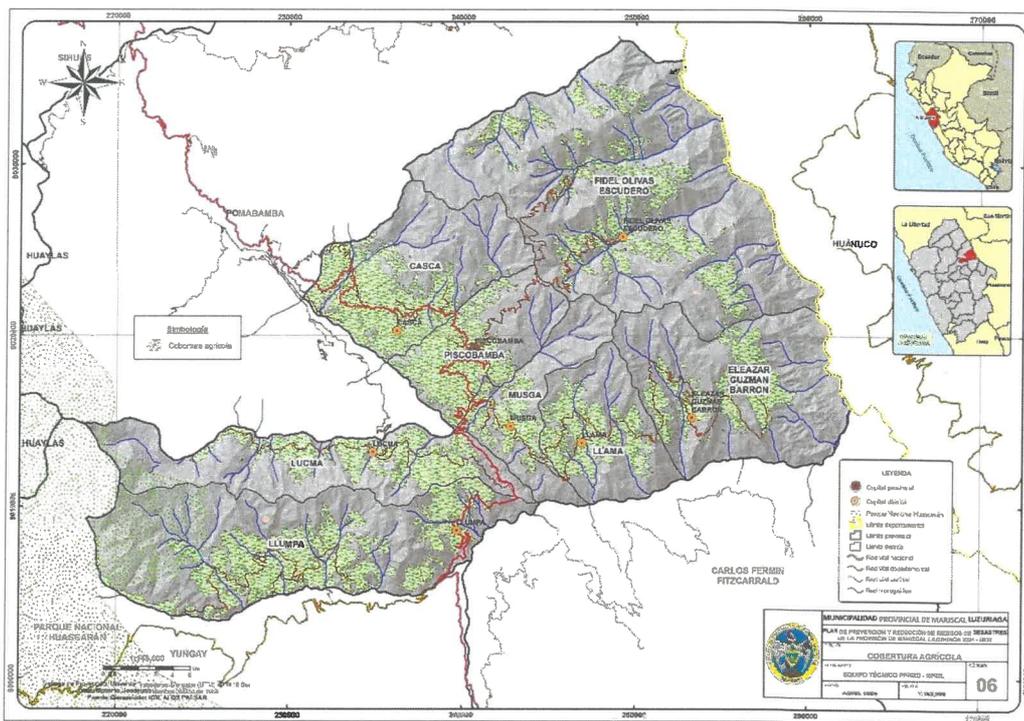
Ilustración 3. Principales cultivos producidos en la provincia Mariscal Luzuriaga.

CULTIVO	%VBP	RENDIMIENTO (tn/ha)	RENDIMIENTO NACIONAL	COSECHAS (ha)	PRODUCCIÓN (t)	VALOR MILLONES DE S/	% DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL
PAPA	90,6 %	12,17	16,52	224,00	2.726,00	S/1,23	0,22 %
ALFALFA	9,4 %	0,00	41,34	0,00	1.093,00	S/0,13	0,05 %
CEBADA GRANO	0,0 %	0,00	1,67	0,00	0,00	S/0,00	0,00 %
CHIRIMOYA	0,0 %	0,00	7,68	0,00	0,00	S/0,00	0,00 %
HABA GRANO SECO	0,0 %	0,00	1,53	0,00	0,00	S/0,00	0,00 %
MAIZ AMILACEO	0,0 %	0,00	1,59	0,00	0,00	S/0,00	0,00 %
OCA	0,0 %	0,00	6,96	0,00	0,00	S/0,00	0,00 %
OLLUCCO	0,0 %	0,00	7,14	0,00	0,00	S/0,00	0,00 %
TRIGO	0,0 %	0,00	1,61	0,00	0,00	S/0,00	0,00 %

Fuente: Perfil productivo regional, SISAGRI – SUNAT – CENAGRO – MIDAGRI. Consultado en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojN2U3NTdkYTktOTk5Ny00NjQ5LTA0ZjEtMmlzYzlmZWwMDhliwiwC16jdmMDG0Nj13LTdmNDAtNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmZmZWYyZi19>.

Por otra parte, de acuerdo con el Atlas de la superficie agrícola del Perú (MDAGRI, 2021), la provincia de Mariscal Luzuriaga cuenta con 21,953 ha de área agrícola, siendo el distrito de Llumpa la que cuenta con la mayor extensión (4,851 ha) y el distrito de Musga con la menor extensión (1,153 ha).

Mapa 6. Cobertura agrícola de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 4. Superficie agrícola a nivel distrital de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

TOTAL PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA		21 953
MARISCAL LUZURIAGA	CASCA	3 430
MARISCAL LUZURIAGA	ELEAZAR GUZMAN BARRON	1 965
MARISCAL LUZURIAGA	FIDEL OLIVAS ESCUDERO	3 753
MARISCAL LUZURIAGA	LLAMA	1 962
MARISCAL LUZURIAGA	LLUMPA	4 851
MARISCAL LUZURIAGA	LUCMA	2 465
MARISCAL LUZURIAGA	MUSGA	1 153
MARISCAL LUZURIAGA	PISCOBAMBA	2 375

Fuente: Atlas de la superficie agrícola del Perú (MDAGRI, 2021). Consultado en: <https://hdl.handle.net/20.500.12543/4895>

Por otra parte, las **zonas ganaderas** se encuentran estrechamente vinculadas a las áreas con pastos, siendo que, en la provincia de Mariscal Luzuriaga, se maneja 20,332 ha de cultivos con solo una superficie de 1,402 ha bajo riego, ello debido a la topografía y el recurso agua que no permiten un mayor y mejor manejo de áreas para ganadería. Además, la población ganadera en la provincia alcanza aproximadamente a 2,915 cabezas de ganado criollo, de los cuales el 21% corresponde al distrito de Llumpa, seguido por el distrito de Llama con el 18% del total. El 100% de esta población es ganado criollo con baja producción en carne y leche, siendo generalmente para el autoconsumo y venta menor.

Actividad Secundaria: Conformada por la PEA que se dedica a las actividades industriales, manufactureras y construcción, ocupa solamente el 4% de la PEA.

Actividad Terciaria: Está relacionada a la prestación de servicios, se encuentra constituida por la PEA dedicada a la actividad comercial, servicios de restaurantes, hospedajes, ocupación laboral en el sector público y privado, entre otros; ocupa el 32% de la PEA.

La provincia posee un variado potencial de recursos turísticos que la convierten en un gran centro de atracción. Sin embargo, esta actividad es casi nula debido a que sus recursos no son explotados por la limitada infraestructura vial y de servicios necesarios para realizar circuitos. Sin embargo, existe un enorme potencial turístico, ecológico, arqueológico, de aventura y religiosa. Además, existen circuitos que integrarían las áreas de interés para el turismo ecológico, constituido por aguas termales, medicinales, zonas de recreación, lagunas, sitios históricos turísticos como Huancash, Pillata, Alto Perú y Andamayo en Piscobamba, y Torrepampa, Canrash, Wayobamba y Huarancayoc en Musga.

Tabla 31. PEA según la clasificación económica y tipo de ocupación por sexo de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Actividad económica	PEA por actividad %	PEA por sexo		PEA total	
		Hombre	Mujer		
Primaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	51.69	1,361	108	1,469
	Explotación de minas y canteras.	0.14	1	3	4
Secundaria	Industrias manufactureras.	1.76	42	8	50

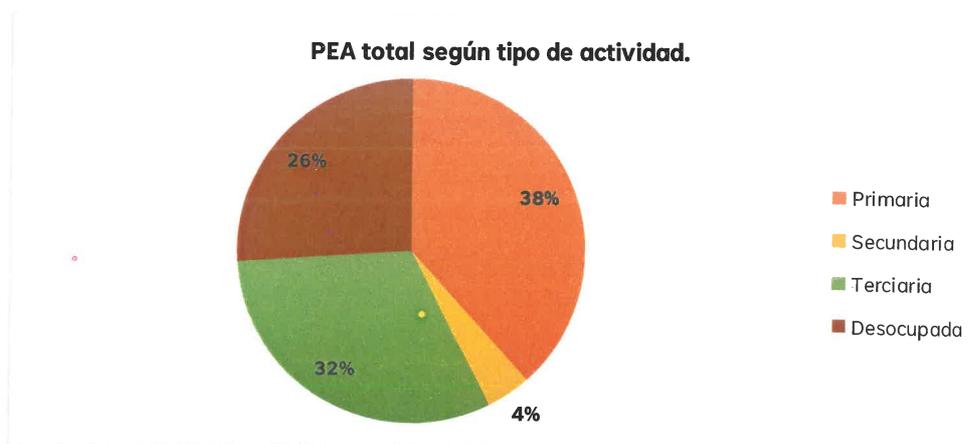


**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Actividad económica	PEA por actividad %	PEA por sexo		PEA total
		Hombre	Mujer	
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0.04	1	0	1
Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de residuos y tratamiento.	0.04	1	0	1
Construcción.	3.84	109	0	109
Terciaria				
Comercio, reparación de vehículos automotrices y motocicletas.	7.92	111	114	225
Transporte y almacenamiento.	1.97	55	1	56
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	1.37	8	31	39
Información y comunicaciones	0.07	1	1	2
Actividades financieras y de seguros.	0.21	6	0	6
Actividades profesionales, científicas y técnicas.	2.04	41	17	58
Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	1.02	26	3	29
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	4.43	94	32	126
Enseñanza.	18.30	358	162	520
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	3.20	42	49	91
Otras actividades de servicios	1.51	34	9	43
Actividad de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.	0.46	0	13	13
PEA Ocupada	73.97	2,291	551	2,842
PEA Desocupada	26.03	688	312	1,000
PEA Total	100.00	2,979	863	3,842

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Gráfico 13. PEA según la clasificación económica en la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas – INEI, 2017. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.3.4.3. Infraestructura de riego

Dentro de la jurisdicción de la provincia existen 7 bocatomas ubicadas en los distritos de Llumpa (quebradas Chinguil y San Francisco), 1 en el distrito de Llama (quebrada Llama), 2 en el distrito de Musga (quebrada Collota) y 2 en el distrito de Casca (río Chuspín y quebrada Ullucuyoc).



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Tabla 32. Bocatomas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Fuente de agua	Infraestructura	Caudal	Norte	Este
Llumpa	Qda. Chinguil	Bocatoma	0.176	9007079.00	224984.00
Llumpa	Qda. San Francisco	Bocatoma	0.100	9007321.00	228909.00
Musga	Río Collota	Bocatoma	0.040	9015776.00	241125.00
Musga	Río Collota	Bocatoma	0.040	9015866.00	241364.00
Llama	Qda. Llama	Bocatoma	0.035	9017127.00	246806.00
Casca	Qda. Ullucuyoc	Bocatoma	0.110	9023537.00	241950.00
Casca	Río Chuspin	Bocatoma	0.090	9025699.00	236220.00

Fuente: Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú, Autoridad Nacional del Agua – ANA (<https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Por otra parte, la provincia también cuenta con 25 canales de derivación los cuales se identifican en la tabla 33, con sus respectivas coordenadas de punto inicial y final.

Tabla 33. Canales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Nombre Canal	Nombre Captación	Inicio Este	Inicio Norte	Inicio Altitud	Fin Este	Fin Norte	Fin Altitud	Tipo	Distrito
Toma Pará Ushno	Toma	238985	9008149	3,145	239915	9008218	2,902	Otros	Llumpa
Condor Armanan Hillauro	Condor Armanan	234689	9012859	3,218	234748	9013337	3,096	Tierra	Lucma
Masquiyacu	Masquiyacu	236281	9010841	3,807	236993	9012405	3,158	Tierra	Lucma
Calero	Calero	233590	9023731	3,107	233590	9023419	3,073	Tierra	Casca
Caviña Baja	Higos Rajra	246945	9014255	2,888	246776	9012241	2,656	Tierra	Llama
Shinhua - Ranracolca	Shinhua	238025	9025227	3,882	235810	9023150	3,537	Revestido	Casca
Vizcacha - Huayobamba	Vizcacha	241921	9016670	2,973	241461	9014334	2,757	Revestido	Musga
Yanamayo - Huaripata	Gayco	233511	9026865	3,349	232347	9022987	3,246	Revestido	Casca
Gasga	Pitzac Huachanan	248697	9016153	3,549	249849	9014380	3,218	Otros	Llama
Shongomajana n - Tingo	Shongomajana n	241175	9015816	2,730	240833	9014373	2,605	Tierra	Musga
Wecrucucha - Jato	Wecrucucha	223580	9012469	3,975	226137	9013628	3,869	Revestido	Lucma
Vizcacha, Cauchos Chaupihuran	Collota (Vizcacha)	241468	9016237	2,853	239807	9014774	2,570	Tierra	Musga
Reservorio Wajtash	Rocoto	229700	9008678	3,653	230090	9007471	3,453	Otros	Llumpa
Amapampa	Amapampa	224985	9007091	3,590	228349	9006400	3,463	Tierra	Llumpa
Inquillay - Pacosbamba	Inquillay	240158	9015049	2,624	240146	9014526	2,535	Tierra	Musga
San Antonio De Lliuyaj	Lliuyaj	246483	9016586	3,294	245999	9015207	3,101	Revestido	Llama
Machí	Tutapaj	250155	9018913	3,773	250858	9015826	3,570	Revestido	Eleazar Guzmán Barrón
Ingenio	Quebrada Ingenio	241726	9023218	-	238759	9017525	-	Revestido	Piscobamba
Chuclush	Pucayacu	235853	9007205	3,536	237049	9006408	3,240	Otros	Llumpa
Durashno	Jasga (Tranca)	249134	9014350	2,912	250069	9012559	2,886	Tierra	Llama
Mal Paso - Atashin	Mal Paso (Shipre)	239647	9023364	3,586	238722	9022395	3,473	Revestido	Casca
Chivorajra - Vacas - Casca	Chivorajra	240837	9023717	3,741	235260	9019576	2,862	Revestido	Casca
Shayrigirca	Picsapampa	230819	9008757	3,817	230725	9007194	3,412	Tierra	Llumpa





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Nombre Canal	Nombre Captación	Inicio Este	Inicio Norte	Inicio Altitud	Fin Este	Fin Norte	Fin Altitud	Tipo	Distrito
Pacaraj Quita	Quita	223443	9007443	4,016	226398	9004198	3,542	Tierra	Llumpa
Canal Olivo Y Tara	Condor Armanan	234689	9012859	3,218	235234	9012755	3,127	Revestido	Lucma

Fuente: Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú, Autoridad Nacional del Agua – ANA (<https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.3.4.4. Indicadores de brechas

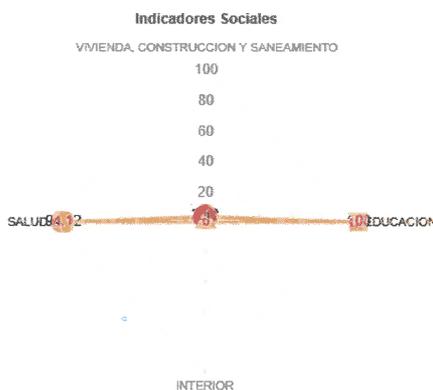
De acuerdo con el Ministerio de Economía y Finanzas, en su reporte departamental y distrital de indicadores de brechas, la provincia de Mariscal Luzuriaga presenta indicadores importantes para la **brecha social**, tales como: 3.53% de población urbana sin acceso al servicio de Agua Potable mediante red o pileta pública, 100% de unidades productoras con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada, 0% de sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia para brindar el servicio de seguridad ciudadana y 94.12% de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.

Tabla 34. Indicadores de brecha social de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Nº	Sector	Indicador	Porcentaje de brecha
1	Vivienda, construcción y saneamiento	Población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red o pileta públicas.	3.53%
2	Educación	Unidades productoras con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada.	100%
3	Interior	Sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia para brindar el servicio de seguridad ciudadana.	0%
4	Salud	Establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.	94.12%

Fuente: Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas, Ministerio de Economía y Finanzas – MEF (<https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Gráfico 14. Indicadores sociales – Porcentaje de brecha social de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas, Ministerio de Economía y Finanzas – MEF (<https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>).

Con relación a la **brecha económica**, se cuenta con 5 indicadores importantes: el 19.9% de recursos turísticos inventariados priorizados que brindan adecuados servicios turísticos públicos, el 100% de viviendas en el ámbito rural que no cuentan con servicio eléctrico, el 99. de red vial





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

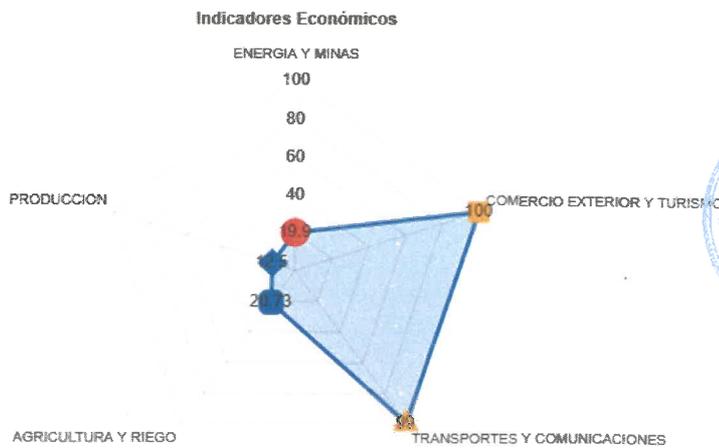
vecinal en condiciones inadecuadas, 20.73% de sistemas de riego que operan en condiciones inadecuadas y el 12.5% de centros de innovación productiva y transferencia tecnológica que operan en condiciones inadecuadas.

Tabla 35. Indicadores de brecha económica de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

N°	Sector	Indicador	Porcentaje de brechas
1	Comercio exterior y turismo	Recursos turísticos inventariados priorizados que brindan adecuados servicios turísticos públicos.	19.90%
2	Energía y minas	Viviendas en el ámbito rural que no cuentan con servicio eléctrico.	100.00%
3	Transportes y comunicaciones	Red vial vecinal en condiciones inadecuadas.	99.00%
4	Agricultura y riego	Sistemas de riego que operan en condiciones inadecuadas.	20.73%
5	Producción	Centros de innovación productiva y transferencia tecnológica (CITE/UT) que operan en condiciones inadecuadas.	12.50%

Fuente: Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas, Ministerio de Economía y Finanzas – MEF (<https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Gráfico 15. Indicadores económicos – Porcentaje de brecha económica de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas, Ministerio de Economía y Finanzas – MEF (<https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Finalmente, con relación a la **cobertura de servicios al que acceden las viviendas**, se tiene que el 90.8% cuenta con agua por vía red pública, el 70.7% cuenta con saneamiento vía red pública, el 88.3% cuenta con el servicio de electricidad, el 33.8% tiene acceso al servicio de gas, el 76.5% cuenta con servicio de telefonía; siendo que, en conclusión, sólo el 51% de las viviendas cuenta con el paquete integrado de servicios.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

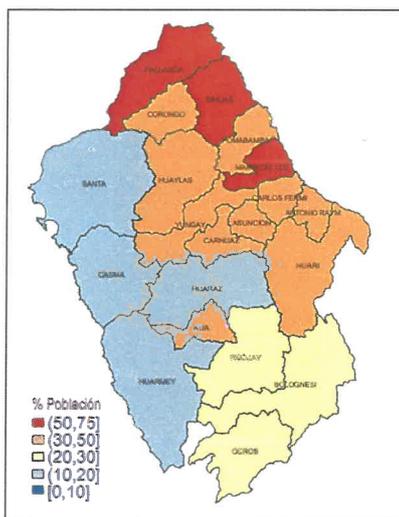
Tabla 36. Indicadores de acceso a servicios en viviendas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito / Servicios al que accede la vivienda	Agua vía red pública o pilón	Saneamiento vía red pública o pozo séptico	Electricidad	Gas o electricidad	Telefonía	Paquete integrado de servicios
Piscobamba	16	25	605	131	623	6
Casca	152	51	328	7	356	32
Eleazar Guzmán Barrón	328	72	281	16	220	51
Fidel Olivas Escudero	458	158	405	14	257	74
Llama	294	69	291	17	208	53
Llumpa	1,490	380	1,342	312	1019	264
Lucma	698	177	610	52	418	118
Musga	2	3	228	5	181	0
Total	3,438	935	4,090	554	3,282	598
%	58.4	15.9	69.5	9.4	55.8	10.2

Fuente: Adaptado de RED Informa, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS (Consultado el 20 de abril de 2024 en: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Con respecto a la información a nivel provincial de la región Áncash, de acuerdo con el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN, determina que el **Índice de Desarrollo Humano – IDH** al año 2019 para la provincia de Mariscal Luzuriaga **fue de 0.28**. Así mismo, el número de **habitantes en situación de pobreza** entre el año 2018 y 2019 fue de 12,362, lo cual **representaba el 51.9%** de la población; además, 3,985 habitantes se encontraban **en situación de pobreza extrema**, lo cual representó el **16.7%** de la población total.

Ilustración 5. Mapa de pobreza monetaria a nivel provincial de la región Ancash.



Fuente: Informe técnico Perú: Estimación de la Vulnerabilidad Económica a la Pobreza Monetaria INEI, 2020.

Por otra parte, según el Informe técnico Perú: Estimación de la Vulnerabilidad Económica a la Pobreza Monetaria (INEI, 2020), se indica que **la provincia de Mariscal Luzuriaga es una de las 100 provincia con mayor vulnerabilidad económica a nivel nacional** (puesto 99).





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

1.3.5. Aspectos Físicos

1.3.5.1. Niveles altitudinales

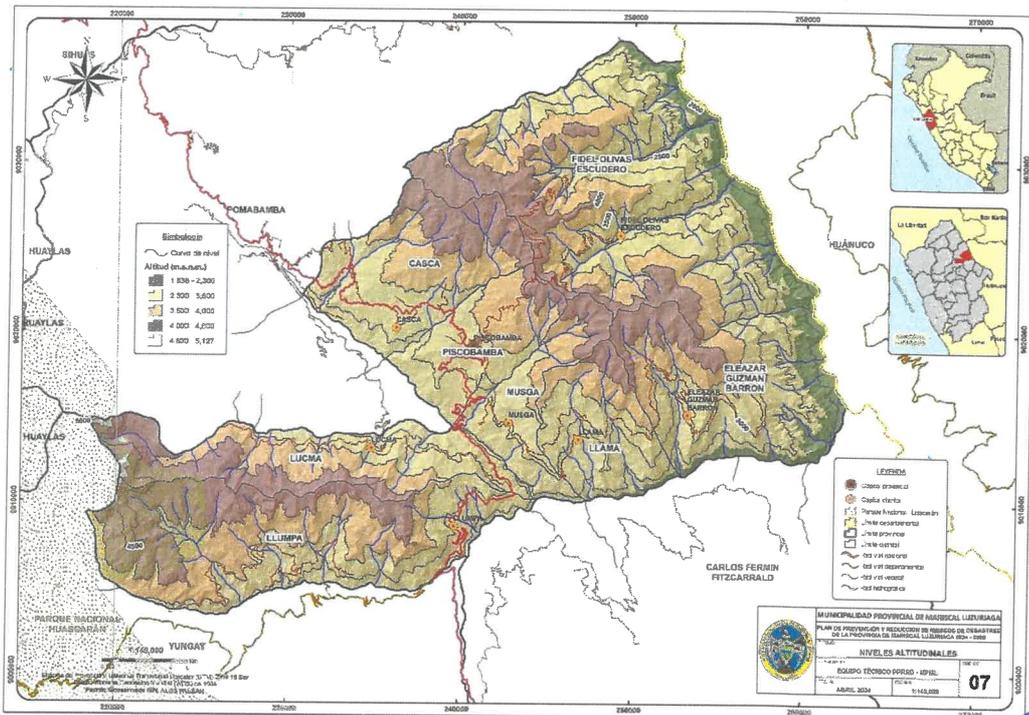
La provincia de Mariscal Luzuriaga cuenta con 5 pisos altitudinales, siendo la región Quechua la de mayor extensión representando el 48% del territorio provincial; del mismo modo, la mayor cantidad de población se encuentra asentada sobre esta área, donde se han desarrollado 252 localidades con una población de 18,376 habitantes, donde se incluyen las 8 capitales distritales de la provincia.

Tabla 37. Extensión superficial de los niveles altitudinales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Altitud m.s.n.m.	Región natural	Cantidad de CCPP	Población total	Área (km ²)	Área %
1,838 - 2,300	Yunga	0	0	42.15	5.7%
2,300 - 3,500	Quechua	252	18,376	353.96	48.0%
3,500 - 4,000	Suni o Jalca	28	1906	186.05	25.3%
4,000 - 4,800	Puna	1	2	153.22	20.8%
4,800 - 5,127	Janca o cordillera	0	0	1.36	0.2%
Total		281	20284	736.74	100.0%

Fuente: Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial ALOS PALSAR, 2011. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Mapa 7. Niveles altitudinales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

1.3.5.2. Pendientes

De acuerdo con los niveles de pendiente del territorio de la provincia de Mariscal Luzuriaga, el 45% se encuentra entre los 20° a 35°, extensión sobre la cual se asientan 48 localidades con 1,531



Stephanie Romina
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 78305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

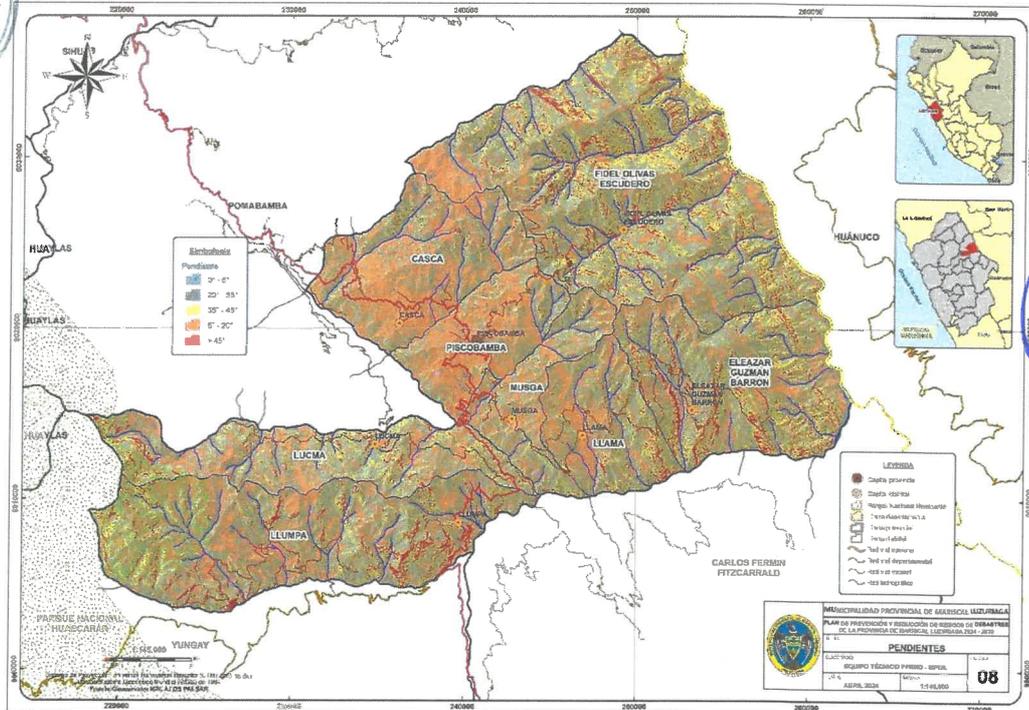
habitantes. Asimismo, la mayor cantidad de población se encuentra asentada entre los 5° a 20° (210 localidades) con 14,784 habitantes; mientras que, 3,911 habitantes (19 localidades) se asientan entre los 0° a 5°.

Tabla 38. Extensión superficial de pendientes de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Pendiente	Centros poblados	Población total	Área (km ²)	Área %
0° - 5°	19	3,911	11.77	1.6%
5° - 20°	210	14,784	236.40	32.2%
20° - 35°	48	1,531	330.44	45.0%
35° - 45°	3	43	118.76	16.2%
> 45°	0	0	37.53	5.1%
Total	280	20,269	734.9	100.0%

Fuente: Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial ALOS PALSAR, 2011. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Mapa 8. Pendientes de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

1.3.5.3. Hidrografía

De acuerdo con el estudio “Limitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú”, la provincia de Mariscal Luzuriaga pertenece a la Región Hidrográfica del Amazonas y a la unidad hidrográfica de la Intercuenca Alto Marañón V. Asimismo, los distritos de Llumpa y Fidel Olivas Escudero ocupan el 0.64% y 0.99% del área total de la cuenca.

Cuenca del río Marañón

El ámbito territorial de la Provincia Mariscal Luzuriaga se emplaza en la cuenca alta y margen





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

izquierda de río Marañón, sub cuenca del río Yanamayo, sub cuenca del río Pomabamba, sub cuenca del río Yurma y las sub cuencas de las quebradas Cunyac y Cullupampa. La Cuenca del Río Marañón dentro de la provincia de estudio posee una extensión de 196.20 Km², el cual representa el 26.65% de la superficie total de la Provincia de Mariscal Luzuriaga.

Sub Cuenca del río Yanamayo

La sub cuenca del río Yanamayo, abarca una extensión aproximada de 2, 351.57 Km², ubicado en la parte alta y lado izquierdo de la cuenca del río Marañón, cuyo espacio constituye un amplio valle interandino. El relieve topográfico es muy accidentado y ondulado, sobre el cual, se desarrolla la intensa actividad agropecuaria, debido a las condiciones más permisibles de clima variado y en suelos de pendiente topográfico moderado.

Esta sub cuenca sustenta su disponibilidad hídrica de la cuenca, en las aguas superficiales provenientes de las lluvias y los deshielos del Flanco Oriental de la Cordillera Blanca, recolectándose por una red de quebradas tributarias, y posee régimen de su caudal regular; sin embargo, la distribución de las aguas en lugar y tiempo, es poco aprovechable, por su relieve muy quebrado y abrupto, donde el curso de las aguas se escurre por las profundidades del fondo de valle.

Sub Cuenca del Río Pomabamba

La sub cuenca del río Pomabamba, ubicado en la parte baja y lado izquierdo de la cuenca del río Marañón, cuyo espacio se extiende en un Valle Intermedio, el relieve topográfico es diverso desde moderadamente inclinado a muy accidentado y ondulado en algunos tramos, cercano al valle se han asentado muchos centros poblados como la capital provincial y todos o la mayoría de los centros poblados del distrito Piscobamba, en casi todo el valle perteneciente a la provincia se desarrolla la agricultura.

El río Pomabamba, presenta la disponibilidad hídrica durante todo el año, aumentando en épocas de avenida, se sustenta en las aguas superficiales provenientes de las lluvias, recolectándose por una red de quebradas tributarias, la más importante de ellas es la quebrada Ullucuyoc (esta aporta también agua proveniente de lagunas y de las desglaciaciones de masas de glaciar de las partes altas) y el río Guinhua. La Sub cuenca del Río Pomabamba dentro de la provincia de estudio posee una extensión de 168.78 Km², el cual representa el 22.92% de la superficie total de la Provincia de Mariscal Luzuriaga.

Sub Cuenca del Río Yurma

La sub cuenca del río Yurma, se ubica al lado oeste y en la parte baja del territorio provincial de Mariscal Luzuriaga, cuyo espacio se extiende en un Valle Intermedio, el relieve topográfico es diverso desde moderadamente inclinado a muy accidentado y ondulado en algunos tramos,





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

cercano al valle se han asentado muchos centros poblados, en casi todo el valle perteneciente a la provincia se desarrolla la agricultura.

Los tributarios del río Yurma son las quebradas Malsahua, Pumapacha, así como la quebrada San Francisco que se sustenta de las aguas provenientes de la laguna Toracocha y la quebrada Llucmapampa, las más importante es la quebrada Chinguil que se alimenta de aguas de quebradas y lagunas de las partes altas. El río Yurma vierte sus aguas al río Yanamayo a 3,013 m.s.n.m. aproximadamente.

La Sub cuenca del Río Yurma dentro de la provincia de estudio posee una extensión de 139.63 Km², el cual representa el 18.96% de la superficie total de la Provincia de Mariscal Luzuriaga.

Sub Cuenca de la Quebrada Cunyac

La sub cuenca hidrográfica de la quebrada Cunyac, correspondiente al ámbito provincial de Mariscal Luzuriaga, tiene una extensión de 50.52 Km², representa un 6.86% respecto al territorio provincial, su valle es estrecho, en él se encuentra el Centro Poblado de Parco, cuyo espacio de cuenca tiene la forma alargada, el relieve topográfico es accidentado, con precipitaciones pluviales intensas. La disponibilidad hídrica de la sub cuenca depende de las lluvias, sus principales tributarios son las quebradas Lucero, Yanamayo, Parco y la quebrada Palo Seco.

Sub Cuenca de la Quebrada Cullupampa

La sub cuenca hidrográfica de la quebrada Cullupampa, correspondiente al ámbito provincial de Mariscal Luzuriaga, tiene una extensión de 64.06 Km², representa un 8.70% respecto al territorio provincial, su valle es estrecho, en el que se desarrolla el centro Poblado de Lucma, cuyo espacio de cuenca tiene la forma alargada, el relieve topográfico es accidentado, con precipitaciones pluviales intensas. La disponibilidad hídrica de la sub cuenca depende de las lluvias, sus principales tributarios son las quebradas Común Pasto, Yanajaga y la quebrada Pucayacu, además de las lagunas Orgoncocha y Huecrococha.

Interfluvios de la Quebrada Sanachgan

Los interfluvios la conforman las pequeñas quebradas que descargan directamente al río Marañón como es la quebrada Pucaragra, la quebrada Asuat y la quebrada Chancasa aguas abajo dentro del territorio provincial, tiene una extensión de 63.54 Km², el cual representa el 8.63% de la superficie total de la provincia, está en un Valle Estrecho, su relieve topográfico es accidentado y con precipitaciones pluviales intensas.



SPURCH



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Tabla 39. Principales ríos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Cuenca	Subcuenca	Microcuenca	Río
Intercuenca Alto Marañón V	Río Yanamayo	Río Yurma	Quebrada Grande
			Quebrada Chinguil
			Quebrada Yanayacu
			Quebrada San Francisco
			Quebrada Malsahuay
		Río Pomabamba	Río Chuspín
			Quebrada Ullucuyoc
			Quebrada Collota
			Quebrada Cullupampa
		Quebrada Dashtaco	Quebrada Llama
		Quebrada Jasga	
		Quebrada Pampachacra	Quebrada Pucatoma
			Quebrada Machi
		Quebrada Shacsha	
	Quebrada Uncaragra		
	Quebrada Matiragra		
	Río Marañón	Quebrada Cunyac	Quebrada Rima Rima
			Quebrada Tres Cruces
			Quebrada Yanaututo
			Quebrada Lucero
			Quebrada Yanapuquio
			Quebrada Palo Seco
		Quebrada Parco	Quebrada Achpinan
			Quebrada Uchilla
			Quebrada Ichisjanchis
			Quebrada Cardon
			Quebrada Potrero
			Quebrada Shumacpampa
			Quebrada Tangur
		Quebrada Sanachgan	Quebrada Chancasa
			Quebrada Asuat
			Quebrada Pishgupayacun
Quebrada Pucaragra			
Quebrada Collpayacu		Quebrada Huachicma	
		Quebrada Juma	
Quebrada Tucumachay		Quebrada Llogollma	
	Quebrada Untana		
Quebrada Colparagra			
Quebrada Llavetranca			

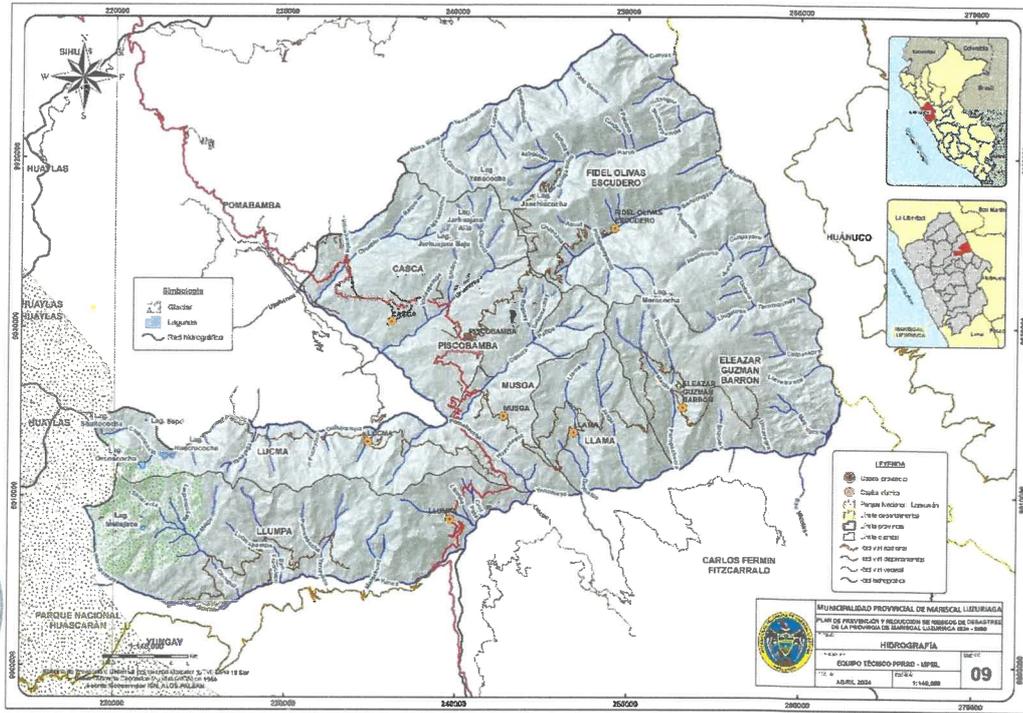
Fuente: Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú, Autoridad Nacional del Agua – ANA (<https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Mapa 9. Hidrografía de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

Por otra parte, en la provincia existen 17 lagunas de régimen permanente, las cuales representan preocupación con relación a las condiciones de inestabilidad de sus diques y arcos morrénicos; asimismo, a ello se suma los recientes resultados de investigación sobre los procesos de deglaciación que concluyen que debido al aumento de la temperatura cercana a los 2°C (en comparación a los años 50), se ve evidenciada una alta pérdida de agua por evaporación, siendo el inicio de un periodo prolongado de cambios generando un alto riesgo climático. (Lirio, 2024) En ese sentido, estas constituyen un peligro para la población ubicada a los márgenes de los ríos y quebradas, sin embargo, no se conoce el nivel de exposición o el alcance de los daños probables; por lo que se sugiere realizar evaluaciones de riesgo y modelamientos para la determinación del nivel de riesgo y las medidas para su mitigación.

Tabla 40. Lagunas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Cuenca	Subcuenca	Microcuenca	Laguna	Área (m ²)	Altitud
Lucma	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Pomabamba	Sepo	7,888	4,328
Llumpa	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Yurma		5,557	4,376
Llumpa	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Yurma		5,048	4,154
Casca	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Pomabamba		5,578	4,183
Casca	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Pomabamba	Jarhuajara Alta	7,567	4,200
Casca	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Pomabamba	Jarhuajara Baja	6,807	4,150
Casca	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Pomabamba		6,119	4,150
Casca	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Pomabamba		9,578	4,100
Lucma	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Pomabamba	Huecrucocha	176,382	3,950

Stephanie Romina
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Distrito	Cuenca	Subcuenca	Microcuenca	Laguna	Área (m ²)	Altitud
Lucma	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Pomabamba	Orconcocha	113,996	4,250
Lucma	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Pomabamba	Shuitococha	9,547	4,438
Llumpa	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Yurma	Mellojirca	44,018	4,333
Llumpa	Río Marañón	Río Yanamayo	Río Yurma		9,041	4,250
Fidel Olivas Escudero	Río Marañón	Río Cunyac	Quebrada Lucero		8,658	4,187
Fidel Olivas Escudero	Río Marañón	Río Parco	Río Parco	Yanacocha	40,560	4,200
Fidel Olivas Escudero	Río Marañón	Río Parco	Río Parco	Janchiscocha	51,502	4,100
Eleazar Guzmán Barrón	Río Marañón	Río Yanamayo	Quebrada Pampachacra	Morococha	10,101	4,180

Fuente: Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú, Autoridad Nacional del Agua – ANA (<https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.3.5.4. Geología

La provincia de Mariscal Luzuriaga se ubica entre los cuadrángulos 18h y 18i del Mapa Geológico del Perú / Escala 1: 100 000 (INGEMMET, 2017); donde se observa que posee en su territorio 14 unidades geológicas, siendo las que presentan mayor área las conformadas por la Formación Chicama, Formación Santa – Carhuaz, Grupo Goyllarisquiza – Formación Chimú y Grupo Jumasha – Celendín, los cuales representan el 48.4%, 12.4%, 11.7% y el 9% del área total respectivamente. Estas características se detallan en la tabla siguiente.

Tabla 41. Unidades geológicas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Color	Código	Descripción	Área (km ²)	Área %
	Js-ch	Fm. Chicama	356.44	48.38%
	Ki-chi	Gpo. Goyllarisquiza, Fm. Chimú	86.24	11.71%
	Ki-g	Gpo. Goyllarisquiza - Limolitas, lutitas gris verdosas, areniscas cuarzosas blanquecinas, lentes de carbón, areniscas gris claras alternando con lutitas grises a limolitas rojizas.	3.51	0.48%
	Ki-saca	Fm. Santa-Carhuaz	91.20	12.38%
	Kis-cr	Fm. Crisnejas	15.42	2.09%
	Kis-jc	Fm. Jumasha, Celendín	66.46	9.02%
	Kis-Pchp	Fms. Pariahuanca, Chulec, Pariatambo	34.21	4.64%
	Kp-gb/to/gd	Gabro, tonalita, granodiorita	1.34	0.18%
	KsP-ch	Fm. Chota	72.05	9.78%
	L	Laguna	0.80	0.11%
	N-gd/to	Granodiorita tonalita	0.06	0.01%
	Pe-ma	Complejo Marañón	1.59	0.22%
	Qh-al	Depósitos aluviales	5.94	0.81%
	Qh-fg	Depósitos Fluvioglaciares - Gravas, arenas en matriz limoarenosas. Arenas y materiales residuales no consolidados.	0.02	0.00%
	Qh-gl	Depósitos glaciares	1.45	0.20%

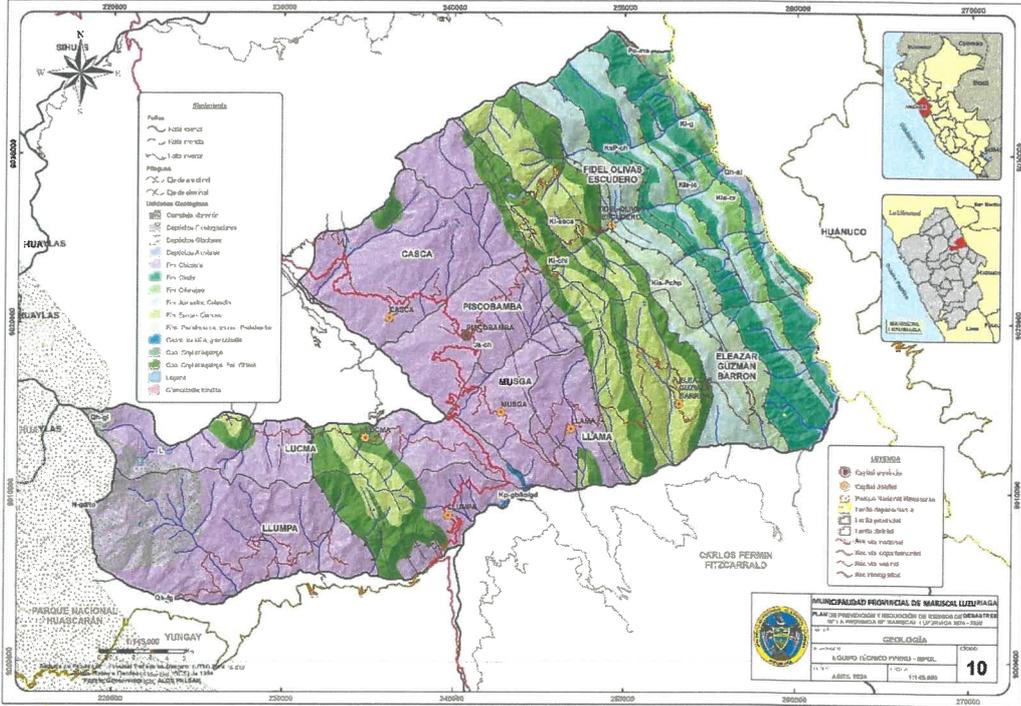
Fuente: Mapa Geológico de los cuadrángulos 18h y 18i que conforman la provincia de Mariscal Luzuriaga. Serie A: Carta Geológica Nacional – Escala 1:100 000 (INGEMMET, 2017). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Mapa 10. Geología de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

1.3.5.5. Geomorfología

La provincia de Mariscal Luzuriaga, de acuerdo con el Mapa Geomorfológico del Perú realizado por el INGEMMET, se encuentra conformada principalmente por Montaña estructural en roca sedimentaria (65.9%) la cual es una geoforma susceptible a la ocurrencia de derrumbes, caída de rocas y deslizamientos; asimismo, el 25% del territorio se encuentra conformado por Montaña en roca sedimentaria.

En la tabla 40 se detallan las características de las principales geoformas que conforman el territorio de la provincia; del mismo modo, se describen los riesgos asociados a cada uno de ellos. Asimismo, en la tabla 41 se identifican las unidades geomorfológicas acorde a su distribución en el mapa 11 y sus extensión territorial.

Tabla 42. Unidades geomorfológicas y riesgos asociados de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Código	Unidad geomorfológica	Descripción	Riesgos asociados
Ab	Abanico de piedemonte	Piedemonte con ligera pendiente hacia el valle (2° a 15°), acumulados en las desembocaduras de quebradas o Ríos.	Huacos periódicos y excepcionales que erosionan parte del abanico antiguo o se restringen a una margen, erosión fluvial, erosión de ladera, flujos y avalanchas de detritos posteriormente canalizados (aluviones).
RM-cgl	Montaña con cobertura glaciar	Picos o nevados con cobertura de hielo y nieve permanente, generalmente por encima de los 5000 m.s.n.m. Muestran pendientes abruptas.	Avalancha o aludes (hielo/roca y nieve), derrumbes y caída de rocas avalancha de rocas y detritos y movimientos complejos.



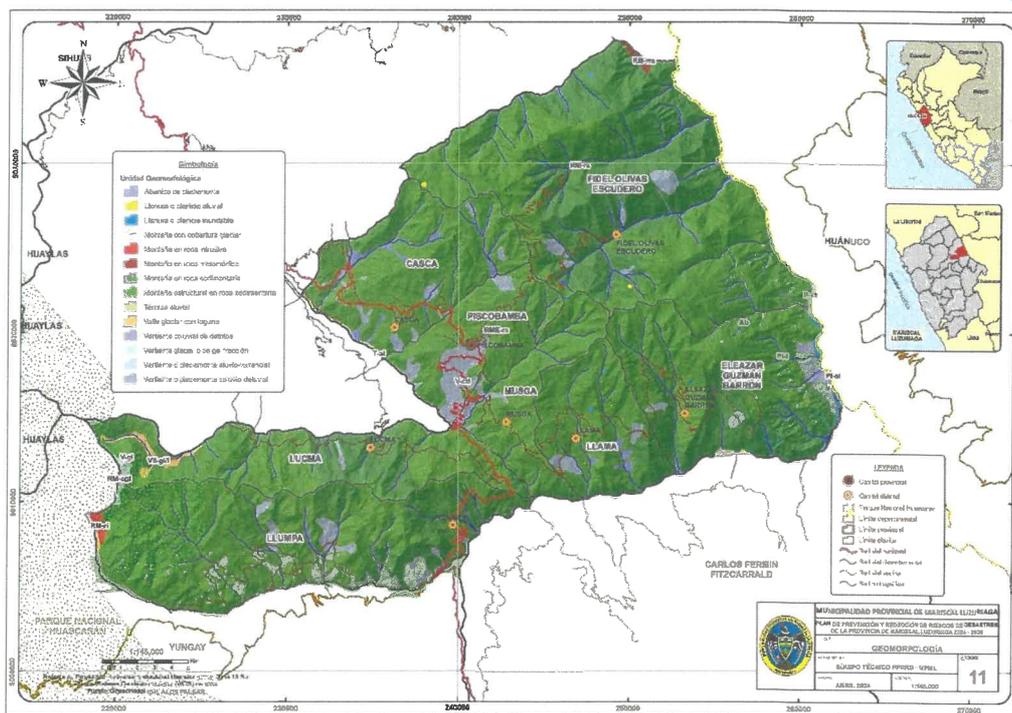


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Código	Unidad geomorfológica	Descripción	Riesgos asociados
RME-rs	Montaña estructural en roca sedimentaria	Alineamientos montañosos estructuralmente plegados y/o con buzamiento en las capas que controlan la pendiente de la ladera.	Se asocian a estas geoformas caída de rocas, derrumbes, vuelcos, deslizamientos transnacionales o planares y avalancha de rocas y hielo en las áreas glaciares.
T-al	Terraza aluvial	Terrazas adyacentes, encima de la llanura de inundación fluvial. Incluye los fondos planos de valle con causes angostos, limitados por terrazas fluviales y fluvio-glaciares.	Erosión fluvial y derrumbes en las márgenes; inundaciones periódicas normales.
V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	Laderas con morfología cóncavo-convexa o escalonada con acumulación de depósitos asociados a movimientos de masa antiguos y recientes en la región. Se asocia con áreas de represamiento de valles y/ desviaciones de cauces fluviales en sus partes terminales.	Su reactivación se da cuando se modifica los taludes o pendientes naturales, ya sea como deslizamientos. Derrumbes o colapsos por socavamiento fluvial. Erosión de laderas y flujos en el cuerpo. Se incluyen proceso de reptación.
V-gl	Vertiente glacial o de gelifracción	Valle glacial con formación de lagunas alineadas de diferentes dimensiones, ubicados en las cabeceras de valles principales en ambos lados de la cordillera Blanca.	Desborde de lagunas y generación de aluviones por rompimiento de morrenas frontales, huaycos, flujo de lodos.
VII-gl/l	Valle glacial con laguna		

Fuente: Adaptado del Mapa Geomorfológico de la Región Ancash (INGEMMET, 2009). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Mapa 11. Geomorfología de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Tabla 43. Distribución y extensión territorial de las unidades geomorfológicas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Color	Código	Unidad geomorfológica	Área (km ²)	Área %
	Ab	Abanico de piedemonte	11.13	1.51%
	P-at	Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial	0.00	0.00%
	PI-al	Llanura o planicie aluvial	0.00	0.00%
	PI-i	Llanura o planicie inundable	5.96	0.81%
	RM-cgl	Montaña con cobertura glaciar	0.65	0.09%
	RM-ri	Montaña en roca intrusiva	0.96	0.13%
	RM-rm	Montaña en roca metamórfica	0.73	0.10%
	RM-rs	Montaña en roca sedimentaria	184.59	25.05%
	RME-rs	Montaña estructural en roca sedimentaria	485.54	65.90%
	T-al	Terraza aluvial	4.57	0.62%
	V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	33.51	4.55%
	V-d	Vertiente coluvial de detritos	3.70	0.50%
	V-gl	Vertiente glaciar o de gelifracción	1.28	0.17%
	VII-gl/l	Valle glaciar con laguna	4.12	0.56%

Fuente: Mapa Geomorfológico del Perú – INGEMMET. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

1.3.5.6. Características climáticas

La Provincia de Mariscal Luzuriaga se caracteriza por la presencia de temperaturas templadas, frías moderadas y muy bajas, por debajo de los 0° C durante la noche. Las precipitaciones promedio anuales de 700 y 1000 mm. están sobre los niveles de 3,00 y 3,400 m.s.n.m., cubriendo los distritos de Piscobamba, Musga, Casca, Fidel Olivas Escudero, Llama, Llumpa y Lucma, es decir, son los distritos que en promedio anual reciben las mayores precipitaciones en la temporada de lluvia, por lo tanto, son estas zonas las que deben de recibir mayor atención en cuanto a infraestructuras de drenaje, acueductos, cunetas, alcantarillas, badenes, puentes, etc.

Tabla 44. Tipo de climas en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Color	Código	Clima	Área (km ²)	Área %
	A (r) C'	Muy lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Frío.	10.99	1.49%
	B (o, i) B'	Lluvioso con otoño e invierno secos. Templado.	378.48	51.37%
	B (o, i) C'	Lluvioso con otoño e invierno secos. Frío.	76.16	10.34%
	C (i) B'	Semiseco con invierno seco. Templado.	100.85	13.69%
	C (r) B'	Semiseco con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado.	169.47	23.00%
	Glaciar	Glaciar	0.78	0.11%

Fuente: Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú – SENAMHI, 2021 (<https://www.senamhi.gob.pe/?p=mapa-climatico-del-peru>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Asimismo, de acuerdo con el mapa de clasificación climática del Perú (SENAMHI, 2021), basado en la clasificación de Thornthwaite, la provincia cuenta con 6 tipos de climas en su territorio, siendo el clima predominante el Lluvioso con otoño e invierno secos. Templado, que abarca el 51.4% del territorio de la provincia; del mismo modo, el segundo predominante es el clima



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Color	Código	Cobertura	Área (km ²)	Área %
	Agri	Agricultura costera y andina	126.13	17.12%
	Esv	Área altoandina con escasa y sin vegetación	2.82	0.38%
	U	Área urbana	0.16	0.02%
	Br-al	Bosque relicto altoandino	1.74	0.24%
	Gla	Glaciar	0.37	0.05%
	L/Co	Lagunas, lagos y cochas	0.68	0.09%
	Ma	Matorral arbustivo	423.54	57.49%
	Pj	Pajonal andino	179.30	24.34%
	R	Río	2.01	0.27%

Fuente: Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria Descriptiva – MINAM, 2015. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Agricultura costera y andina (Agri): Comprenden los cultivos bajo riego y en seco, tanto anuales como permanentes, también se incluye la vegetación natural ribereña que se extienden como angostas e interrumpidas franjas a lo largo de los cauces de los ríos y quebradas (MINAM, 2015). Ocupa una superficie de 1426.13 km² que representa el 17.1% del área provincial.

Área altoandina con escasa y sin vegetación (Esv): Categorizada dentro del grupo otras coberturas las cuales comprenden aquellas áreas sin cobertura vegetal como son los glaciares y áreas periglaciares. Ocupa una superficie de 2.8 km² que representa el 0.4% del área total (MINAM, 2015)

Bosque relicto altoandino (Br-al): Se encuentra distribuido a manera de pequeños parches sobre terrenos montañosos con pendientes empinadas hasta escarpadas, casi inaccesibles y excepcionalmente formado parte de la vegetación ribereña de ríos y quebradas, aproximadamente entre 3500 y 4900 m.s.n.m. Es considerado como “relicto” debido a su baja representatividad (reducida superficie), alta fragmentación y poca accesibilidad. Ocupa una superficie aproximada de 1.74 km² que representa el 0.2% del territorio provincial. (MINAM, 2015)

Glaciar (G): En esta zona, se incluyen los glaciares, que son masas de hielo que se acumulan en los pisos más altos de las cordilleras (encima de los 5 000 m.s.n.m.); incluye detritos rocosos y se caracteriza por un balance entre la acumulación y la fusión de nieve y hielo. Ocupa 0.4 Km² que representa solo el 0.1% del territorio provincial.

Matorral arbustivo (Ma): Este tipo de cobertura se subdivide en 3, siendo que en la provincia de Mariscal Luzuriaga existe la presencia del subtipo matorral del piso medio y alto, es comprendido en los rangos altitudinales de 2500 – 3800 m.s.n.m., dominado por las condiciones subhúmedas (MINAM, 2015). Ocupa una superficie de 423.5 km² que representa el 57.5% del área total de la provincia, siendo esta la de mayor extensión.

Pajonal andino (Pj): Conformado mayormente por herbazales ubicados en la porción superior de la Cordillera de los Andes, entre 3800 y 4800 m.s.n.m. Se desarrolla sobre terrenos que van desde casi planos como en las altiplanicies hasta empinados o escarpado, en las depresiones y





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

fondo de valles glaciares. Ocupa una superficie de 179.3 km², que representa el 24.3% del total provincial. (MINAM, 2015)

1.3.5.8. Ecosistemas

La provincia de Mariscal Luzuriaga cuenta con 6 ecosistemas naturales y 2 intervenidas (zonas agrícolas y urbanas) de las cuales el 56.5% del territorio provincial es denominado matorral andino, siendo este el de mayor extensión, seguido del pajonal de puna húmeda y las zonas agrícolas que representan el 24.3% y el 17.1% del territorio respectivamente.

Tabla 46. Distribución y extensión territorial de los ecosistemas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Color	Código	Cobertura	Área (km ²)	Área %
	Bes-in	Bosque estacionalmente seco interandino (Marañón)	6.10	0.83%
	Br-a	Bosque relicto altoandino (Queñol y otros)	4.00	0.54%
	Zp-gla	Glaciar	0.29	0.04%
	L	Lago y laguna	0.44	0.06%
	Ma	Matorral andino	416.37	56.52%
	Pjph	Pajonal de puna húmeda	178.71	24.26%
	Zp-gla	Periglaciar	2.89	0.39%
	R	Río	2.10	0.28%
	Agri	Zona agrícola	125.67	17.06%
	Urb	Zona urbana	0.16	0.02%

Fuente: Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria Descriptiva – MINAM, 2015. Elaborado por el ET PPRRD-MPML, 2024.

Bosque estacionalmente seco interandino (Bes-in): Ecosistema forestal que se caracteriza por estar dominado por comunidades arbóreas deciduas distribuidas a lo largo de los valles interandinos, incluyendo en el estrato inferior especies herbáceas de carácter estacional; las cactáceas de porte arbóreo son notorias, abundantes y mayormente endémicas.

Bosque relicto altoandino (Br-a): Ecosistema forestal dominado por asociaciones de “queñua” (*Polylepis* spp.), con árboles de una altura superior a 2 metros y una cubierta del suelo superior al 10%; comúnmente restringidos a laderas rocosas o quebradas; distribución actual en parches o islas de vegetación.

Matorral andino (Ma): Se caracteriza por la presencia de vegetación leñosa y arbustiva de composición y estructura variable, con una cobertura de suelo superior al 10% y cuya altura sobre el suelo no supera los 4 metros, donde dominan matorrales con árboles de manera dispersa cactáceas.

Pajonal de puna húmeda (Pajph): Ecosistema con vegetación herbácea constituido principalmente por césped dominados por gramíneas de porte bajo y pajonales dominados por gramíneas y algunas asociaciones arbustivas dispersas. Ocupan terrenos planos u ondulados o





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

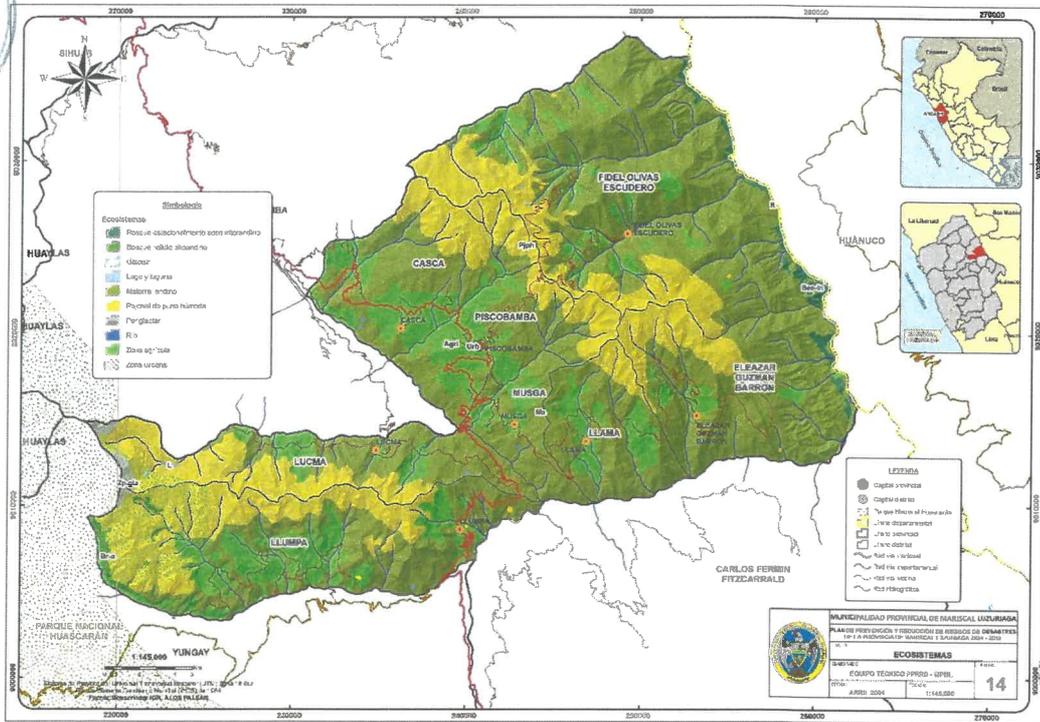
colinas de pendiente suave a moderada. Presenta una cobertura de 35-50 % y altura generalmente no supera 1,5 metros.

Zona agrícola (Agri): Comprende las áreas dedicadas a cultivos. Pueden ser cultivos transitorios (aquellos que después de la cosecha deben volver a sembrar para seguir produciendo); o cultivos permanentes (aquellos que producen varias cosechas sin necesidad de volverse a plantar).

Zona periglacial (Zp-gla): Ecosistema altoandino, generalmente ubicado encima de 4,500 metros. Suelos crio turbados y descubiertos con abundantes quebradillas (producto de deshielo), con presencia en determinadas áreas de vegetación crio turbada y dinámica (frecuentemente sucesional).

Zona urbana (Urb): Constituida por los espacios cubiertos por infraestructura urbana y todas aquellas áreas verdes y vías de comunicación asociadas con ellas, que configuran un sistema urbano.

Mapa 14. Ecosistemas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024



Stefanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

1.3.6. Aspectos Ambientales

1.3.6.1. Calidad del agua

En cuanto a calidad del agua, a nivel de la provincia, solo las áreas urbanas, cuentan con tratamiento de agua para consumo humano; mientras que, en los distritos y algunos centros poblados, cuentan solo con procesos simples como cloración.

Por otra parte, la ANA realiza monitoreos de la calidad del agua periódicamente desde el año 2012 para lo cual aplica el Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales – ICARHS. En ese sentido, dentro de la jurisdicción de la provincia de Mariscal Luzuriaga, cuenta con 1 punto de muestreo en el río Pomabamba. En ese sentido, este punto con código **RPoma3**, ubicado aguas abajo del puente Pacosbamba, en el distrito Musga, Mariscal Luzuriaga – Ancash, en el cual se indica una calidad de agua regular debido a la **concentración alta de coliformes termo tolerantes**.

Por otra parte, con relación a las aguas residuales, la situación es la misma que en la mayoría de las ciudades de la sierra peruana, estas no cuentan con ningún tipo de tratamiento y son vertidos directamente a los cuerpos de agua (ríos), situación que representa un problema grande, puesto que, a través de los años, las constantes descargas representan grandes focos infecciosos dañinos para la salud humana. En ese sentido, se tiene 1 vertimiento de aguas municipales y 1 de aguas domésticas en el distrito de Piscobamba; además 5 vertimientos de aguas domésticas en los distritos de Casca, Fidel Olivas Escudero, Llama, Lucma y Musga.

Tabla 47. Puntos de vertimiento de aguas residuales en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

AAA	ALA	Coo. Este	Coo. Norte	Distrito	Tipo Fuente Contaminante	Cuerpo Agua
Marañón	Pomabamba	240804.00	9018730.00	Piscobamba	Municipales	Quebrada Manzanapampa
Marañón	Pomabamba	240005.00	9019175.00	Piscobamba	Domésticas	Quebrada Romeropampa
Marañón	Pomabamba	235724.00	9019191.00	Casca	Domésticas	Quebrada Yungayragra
Marañón	Pomabamba	249362.00	9025870.00	Fidel Olivas Escudero	Domésticas	Río Sanachgan
Marañón	Pomabamba	246846.00	9013311.00	Llama	Domésticas	Quebrada Cachca
Marañón	Pomabamba	235052.00	9013276.00	Lucma	Domésticas	Quebrada Cóndor Amanan
Marañón	Pomabamba	242730.00	9014507.00	Musga	Domésticas	Quebrada Fosarajra

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos – SNIRH – ANA, 2019 (<https://www.google.com/search?q=snirh&oq=snirh&aqs=chrome:69i57j0i512l5j69i65j69i60.1350j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>).



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

1.3.6.2. Residuos sólidos

La Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga, como parte de la gestión de residuos sólidos, brinda los servicios de recolección, limpieza pública, transporte, valorización y disposición final, los cuales se detallan a continuación:

A. Recolección de residuos sólidos

Este servicio se brinda a través de un camión recolector que cuenta con un chofer y 2 personales de servicio. En ese sentido, la cobertura del servicio es del 70%.

B. Limpieza pública

Presta el servicio de limpieza pública de residuos sólidos de manera diaria, para el cumplimiento de ello, se cuenta con 6 personales, siendo así la cobertura del servicio regular debido a la deficiente implementación de EPP y herramientas de trabajo del personal de servicio.

C. Valorización de residuos sólidos orgánicos

La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga valoriza los residuos sólidos orgánicos a través de la ejecución del Compromiso N° 03 del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal correspondiente al año 2024, sin embargo, esta zona requiere mantenimiento debido al estado en que se encuentra, asimismo se cuenta con un personal operario para la recolección, transporte y valorización de los residuos.

D. Disposición final de residuos sólidos

Actualmente solo se cuenta con un botadero de residuos, el cual presenta diferentes problemas al ambiente (suelo, plantas, aire, agua) y generando focos infecciosos (moscas, ratas, cucarachas) perjudicando la salud de la población. El problema de mayor relevancia es la generación de lixiviados a causa del contacto directo de los residuos y los factores del clima (lluvia, calor, etc.). Debido a ellos, se encuentra en proceso de implementar una planta de tratamiento de residuos sólidos para poder evitar la contaminación y proteger la salud de la población.

Por otra parte, de acuerdo con la Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente (MINAM, 2021), la provincia de Mariscal Luzuriaga tiene una generación per cápita de residuos domiciliarios de 0.44 Kg/hab/día y una generación per cápita de residuos municipales de 0.64 Kg/hab/día. Del mismo modo, a nivel provincial se genera 679.06 T/año de residuos, donde predominan los residuos orgánicos con 374.89 t/año que representa el 55.21% del total generado, tal como se observa en la ilustración 5.



Stéphanie Romina Graza Solano



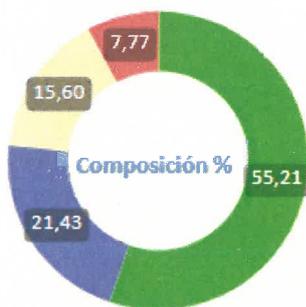
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 6. Indicadores de residuos sólidos en la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Composición de residuos sólidos Generados

● Orgánico ● Inorgánico ● No Aprovechable ● Peligrosos



Genera anualmente:

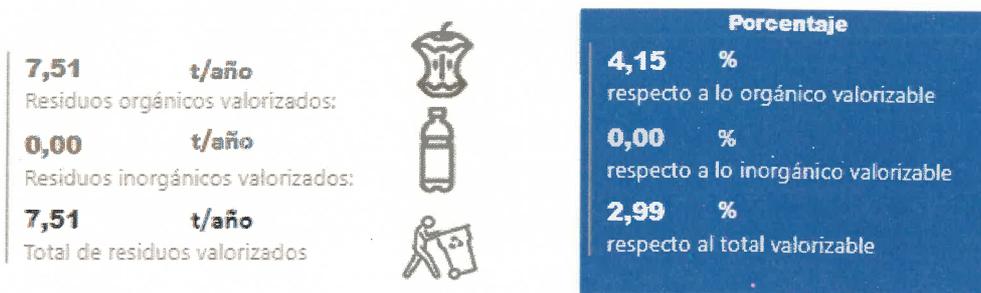
374,89	t/año
ORGÁNICO	
145,50	t/año
INORGÁNICO	
105,93	t/año
NO APROVECHABLE	
52,73	t/año
PELIGROSOS	

Fuente: SIGERSOL-MINAM, 2021.

Fuente: Indicadores de residuos sólidos al año 2021 – Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos – MINAM, 2022. (Consultado el 20 de abril de 2024 en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojODI2NjU0MzgtNTQyOS00ZjM0LWI3YjAtN2YwNzcxM2IzIiwidCI6IjBIMmFiZjRILWExZjUtNDZiZi1iOWE0LWM5YWE2ZGQ1NTE4MCJ9&pageName=ReportSection>).

Con relación a la valorización de residuos sólidos, anualmente se valorizan solo 7.51 t/año de residuos orgánicos lo que representa el 1.44% del total de residuos generados a nivel provincial, esta situación se debe a que solo la municipalidad provincial realiza este proceso.

Ilustración 7. Indicadores sobre valorización de residuos sólidos en la provincia de Huari.



Fuente: Indicadores de residuos sólidos al año 2021 – Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos – MINAM, 2022. (Consultado el 20 de abril de 2024 en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojODI2NjU0MzgtNTQyOS00ZjM0LWI3YjAtN2YwNzcxM2IzIiwidCI6IjBIMmFiZjRILWExZjUtNDZiZi1iOWE0LWM5YWE2ZGQ1NTE4MCJ9&pageName=ReportSection>).





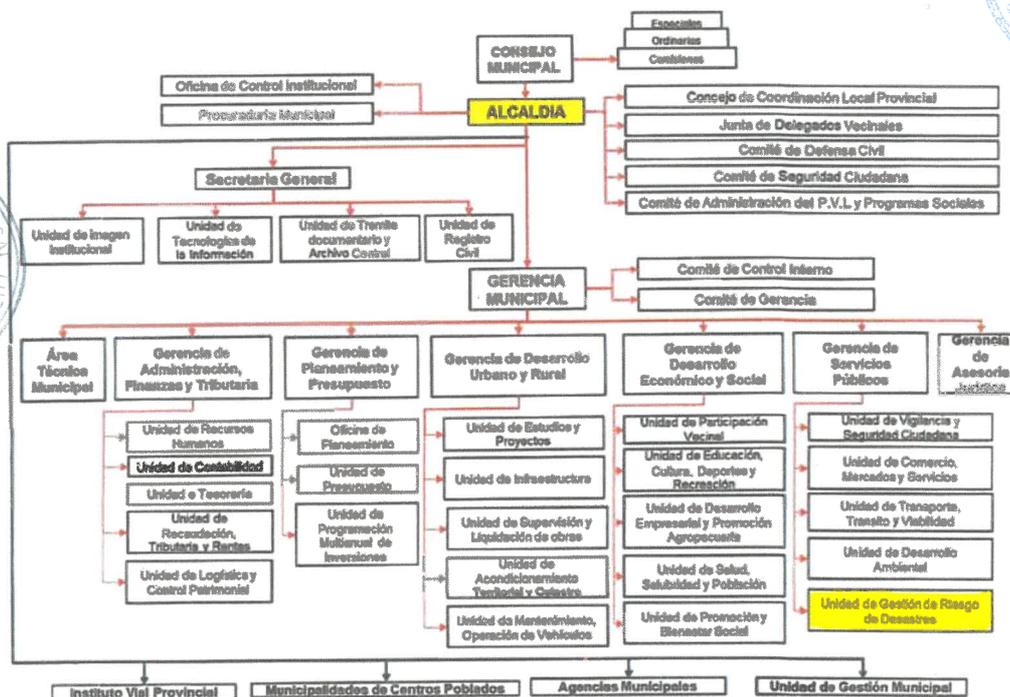
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga cuenta con su Reglamento de Organización y Funciones – ROF aprobado el año 2023. En este documento se indica la existencia de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres, la cual depende directamente de la Gerencia de Servicios Públicos. A continuación, se observa el organigrama institucional.

Ilustración 8. Organigrama de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Ordenanza Municipal N° 002-2023-MPML/A, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones – ROF de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

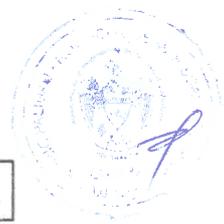
2.2.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres, según componentes (prospectivo y correctivo)

La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga para el cumplimiento de sus funciones se rige a las atribuciones dictaminadas en la Constitución del Estado, Ley de bases de la descentralización, Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes.

A partir del año 2023 se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones y **estableció la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres como dependencia de la Gerencia de Servicios Públicos para el cumplimiento de las funciones dispuestas en la Ley 29664** que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su reglamento aprobado por el D.S. N° 048-2011-PCM.

En ese contexto, durante el presente año 2024, se iniciaron las actividades correspondientes a la gestión del riesgo de desastres en su **componente prospectivo** con la actualización del Plan de

Stephanie Romina Graza Solano
GRAZA SOLANO, STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre de la provincia de Mariscal Luzuriaga, donde se implementarán actividades para la generación del conocimiento de los peligros, análisis de la vulnerabilidad y determinación de los niveles de riesgo, esta información permitirá la incorporación de las zonas de riesgo en los instrumentos de planificación estratégica (Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC) y planificación territorial (Plan de Acondicionamiento Territorial – PAT) con la finalidad de evitar la generación de riesgos futuros incorporando acciones como la emisión de normas de construcción que eviten la expansión urbana sobre zonas de riesgo y capacitación de la población con relación al Reglamento Nacional de Edificaciones para garantizar la construcción de viviendas de calidad y seguras.

Con relación al **componente correctivo**, durante el periodo de estado de emergencia decretado en el año 2023, se efectuó la obra de defensa ribereña en el barrio Manzanapampa en zonas puntuales de la margen izquierda del río Convento; además, con la actualización del PPRD, se ha planificado la ejecución de medidas estructurales para la reducción del riesgo sobre las zonas críticas identificadas (consultar el capítulo III: Formulación del PPRD).

En ese sentido, **el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres** tiene como finalidad programar y ejecutar medidas estructurales y no estructurales para la estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres en las zonas críticas para los peligros de movimientos en masa, inundación – erosión fluvial e incendios forestales.

2.1.1.1. Roles y Funciones Institucionales

De acuerdo con el **Reglamento de Organización y Funciones – ROF** de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga, con relación a las actividades de la gestión del riesgo de desastres en sus 3 componentes: **prospectivo, correctivo** y reactivo, atribuye estas funciones a la **Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres** clasificado como órgano de apoyo. Se define como la unidad orgánica técnica responsable de coordinar, facilitar y supervisar la formulación e implementación de la política y el plan provinciales de gestión de riesgo de desastre, inspecciones técnicas de seguridad en defensa civil, estimación de riesgo y velar por el funcionamiento del COEP, en los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación. En ese sentido, se le atribuyen las siguientes funciones:

- ✓ **Incorporar la gestión del riesgo de desastres en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública.**
- ✓ **Proponer, formular e implementar los instrumentos de planificación para la prevención y reducción del riesgo de desastres, de acuerdo con los lineamientos del SINAGERD.**



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

- ✓ Diseñar y proponer políticas en el ámbito de su competencia, verificando su articulación con las políticas a nivel provincial, regional, nacional e internacional, en el marco del proceso de descentralización y desarrollo sostenible.
- ✓ Ejercer el cargo de Secretario Técnico del Grupo de trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres y de la Plataforma de Defensa Civil, coordinando con la alta dirección para el mejor cumplimiento de sus deberes y obligaciones.
- ✓ Diseñar y ejecutar programas educativos de defensa civil y de la gestión de riesgos de desastres.
- ✓ **Determinar, elaborar y difundir en la población las zonas de mayor riesgo en los distritos y la provincia.**
- ✓ Realizar las inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones y emitir la certificación correspondiente conforme la normatividad vigente.
- ✓ Diseñar y ejecutar acciones de preparación y respuesta para casos de emergencia y desastres dentro del territorio provincial.
- ✓ **Identificar y desarrollar estudios de los lugares de alto y muy alto riesgo;** determinar la vulnerabilidad en los asentamientos humanos, establecimientos comerciales e industriales, viviendas, solares, áreas públicas, así como proponer e implementar medidas de prevención, reducción y preparación ante emergencias y desastres, apoyándose en todas las entidades técnico científicas en el ámbito de su competencia.
- ✓ Gestionar, canalizar y hacer seguimiento del destino y uso de las donaciones de carácter nacional e internacional a favor de la municipalidad, en relación con la atención de las víctimas de desastres y/o en condiciones de riesgo, así como todas aquellas destinadas a mejorar el sistema de gestión de riesgo de desastres.
- ✓ Proponer proyectos de ordenanzas, decretos de alcaldía, resoluciones directivas u otros dispositivos normativos en materiales de su competencia.
- ✓ Gestionar, formular y ejecutar los planes, programas y proyectos en el ámbito de su competencia, en coordinación con las unidades orgánicas que corresponda.
- ✓ Realizar visitas inopinadas de seguridad en edificaciones, establecer y poner en funcionamiento permanente el Centro de Operaciones de Emergencia Provincial.
- ✓ Proponer y ejecutar el plan de mitigación del riesgo de desastres y/o defensa civil de la jurisdicción.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

- ✓ Participar en los programas de capacitación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- ✓ Convocar, capacitar y formar brigadas operativas voluntarias de defensa civil del distrito mediante cursos de formación, de acuerdo con las directivas del SINAGERD y proponer su reconocimiento mediante resolución de alcaldía.
- ✓ Realizar y administrar la evaluación de daños y análisis de necesidades EDAN ante la ocurrencia de un siniestro o emergencia y gestionar la ayuda humanitaria en coordinación con la unidad orgánica competente, apoyo de los damnificados y/o afectados.
- ✓ Administrar los almacenes adelantados de defensa civil, de acuerdo con las directivas del SINAGERD.
- ✓ Centralizar la recepción y custodia de la ayuda humanitaria y ejecutar el plan de distribución en beneficio de los damnificados y/o afectados en caso de desastres, dando cuenta a la plataforma de defensa civil y a la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.
- ✓ Coordinar y ejecutar con la Oficina de Fiscalización y Control Municipal las visitas inopinadas de control sobre el cumplimiento de normas de seguridad en edificaciones y de defensa civil.
- ✓ Otras funciones que le asigne el gerente de ecología y ambiente.



En ese sentido, se realizó un análisis de las funciones específicas siendo estas aun deficientes en el uso de la terminología correcta; sin embargo, se encuentran alineadas a las establecidas en la Ley N° 29664 y su reglamento. Así, con el fin de establecer mecanismos específicos para el cumplimiento de estas funciones, se elabora el presente documento Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030, el cual alineará sus objetivos estratégicos al Plan Nacional y establecerá acciones estratégicas incorporando los componentes prospectivo y correctivo de la GRD mediante la programación de programas, actividades y proyectos en las zonas críticas identificadas para la reducción del riesgo y el mejoramiento de la capacidad institucional de la municipalidad provincial.



2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga cuenta con algunos de los instrumentos de gestión institucional, planificación estratégica y de ordenamiento territorial; sin embargo, algunos aún no se han formulado o se encuentran en proceso de elaboración, por lo que sería necesaria su implementación incorporando el enfoque de gestión del riesgo de desastres.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Instrumentos de gestión institucional:

- ✓ **Plan Estratégico Institucional – PEI 2023 – 2027**, este instrumento fue aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 117-2022-MPML-P/A; el cual tiene como uno de sus lineamientos “enfocar la gestión de la institución hacia el bienestar de la población de la provincia, sustentándola en evidencia y orientado a resultados articulados con los niveles de gobierno nacional, regional y la sociedad en su conjunto, que priorizan el incremento de la competitividad económica de la provincia, la calidad de los servicios de su cargo, la atención de las necesidades de la población de las situaciones de riesgo.”

Además, establece como **OEI.10: Promover la Gestión del Riesgo de Desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga** para lo cual determina la **AEI.10.01: Gestión de Riesgo de Desastres incorporado en la ocupación y uso del territorio de la provincia de Mariscal Luzuriaga**, ello en lo que respecta a la gestión prospectiva y correctiva de la GRD.



- ✓ **Plan Operativo institucional – POI**, este instrumento no se ha elaborado y la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres elaborará su Plan Anual de Actividades en base a las actividades programadas en el presente documento.

- ✓ **Reglamento de Organización y Funciones – ROF**, se aprobó el año 2023 mediante Ordenanza Municipal N° 002-2023-MPML/A y establece las funciones con relación a los componentes prospectivo, correctivo y reactivo de la GRD atribuidas a la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres.

- ✓ **Cuadro de Asignación de Personal – CAP 2014**, fue aprobado por Ordenanza N° 002-2013-MPM, el cual se encuentra desfasado por lo que será necesaria su actualización en base al nuevo organigrama aprobado en el ROF 2023; sin embargo, se menciona a la Jefatura de Defensa Civil como dependencia del órgano de línea Gerencia Municipal. Establece como jefe de área a un técnico en defensa civil con código T3-10-735-1 y clasificación ST-C.

Instrumentos de planificación estratégica:

- ✓ **Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC**, actualmente la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga **no cuenta con este instrumento de planificación**, por lo que es fundamental su elaboración. Para ello se ha de tener en cuenta la inclusión del enfoque de GRD.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Instrumentos de ordenamiento territorial:

- ✓ **Plan de Acondicionamiento Territorial – PAT**, actualmente la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga **no cuenta con este instrumento**; sin embargo, tras la elaboración de los escenarios de riesgo y el fortalecimiento del conocimiento del riesgo mediante las evaluaciones de riesgo, se ha de elaborar el PAT incluyendo las zonas de riesgo determinadas para el desarrollo urbano y rural de la provincia.

Tabla 48. Instrumentos de gestión de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

Instrumento de gestión	Eje relacionado a la GRD	Aprobado	En proceso
Institucional			
Plan Estratégico Institucional – PEI	Sí	X	-
Plan Operativo Institucional – POI	No	-	-
Reglamento de Organización y Funciones – ROF	Sí	X	-
Cuadro de Asignación de Personal – CAP	Sí	-	X
Planificación estratégica			
Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC	No	-	-
Ordenamiento territorial			
Plan de Acondicionamiento Territorial – PAT	No	-	-

■ No tiene ■ Deficiente ■ Regular ■ Bueno

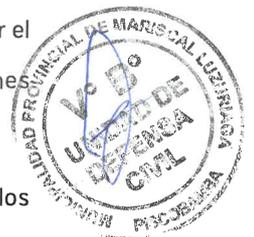
Fuente: Municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

En ese sentido, se determina que la **gestión municipal es regular** y requiere mejoras en cuanto a la incorporación del eje de gestión del riesgo de desastres en las actividades de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga, la actualización de los instrumentos que requieren la incorporación de la GRD y elaboración de aquellos con los que aún no se cuenta.

2.1.1.3. Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

Teniendo en cuenta el análisis elaborado en los ítems anteriores, la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga requiere la actualización y elaboración de algunos de sus instrumentos de gestión institucional, de planificación estratégica y de ordenamiento territorial. En ese sentido, se han implementado durante el presente año las siguientes estrategias:

- ✓ Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, presidido por el alcalde municipal, el cual se encarga de verificar el cumplimiento de las funciones relacionadas a la gestión del riesgo.
- ✓ Conformación del Equipo Técnico para la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

- ✓ Actualización del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres como parte de los procesos de estimación, prevención y corrección del riesgo mediante la planificación de medidas estructurales y no estructurales en las zonas críticas.
- ✓ Convenio con instituciones públicas y privadas para el apoyo técnico en la ejecución de actividades de estimación del riesgo (elaboración de informes de evaluación de riesgo y modelamiento de peligros).
- ✓ Actualización de los instrumentos de gestión institucional, de planificación estratégica y de ordenamiento territorial teniendo en cuenta los escenarios de riesgo elaborados en el proceso de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, así como la inclusión del eje de gestión de riesgo de desastres como uno de los objetivos primordiales para la mejora de la calidad de vida de la población.
- ✓ Elaboración de evaluaciones de riesgo para la determinación de zonas de riesgo no mitigable para una adecuada habilitación de áreas urbanas.



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

La capacidad que posee la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga con relación al cumplimiento de funciones relacionadas a la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres se determinó en base a un análisis de su capacidad operativa con relación a sus recursos humanos, logísticos y financieros.

2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos

La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga cuenta con 52 personas que laboran y se encuentran cumpliendo las funciones afines a sus cargos y en concordancia a su especialización. En ese sentido, se destaca al Alcalde como presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y el jefe de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres, quien es el encargado de representar a la municipalidad como Secretario Técnico de Defensa Civil y encargada de asumir las funciones correspondientes a los componentes prospectivo y correctivo de la GRD.

Tabla 49. Recursos humanos de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

Cantidad	Cargo	Especialización	Conocimiento de GRD
Alcaldía			
1	Alcalde Provincial	Mg. Administración en la educación	Sí
1	Secretaria	Profesional técnico en secretariado ejecutivo	Sí
Oficina de Control Institucional - OCI			
1	Jefe de OCI	Lic. Contabilidad	Sí





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Cantidad	Cargo	Especialización	Conocimiento de GRD
1	Auditor	Ing. Civil	No
1	Asistente	Tec. Computación e informática	No
Secretaría General			
1	Secretaria general	Abogada	Sí
1	Asistente	Docente	No
1	Jefe de Imagen Institucional	Comunicación Social	No
1	Asistente de imagen institucional	Administración en Gestión Comercial	No
1	Responsable de Mesa de Partes	Tec. Computación e informática	No
1	Responsable de archivos	Secretariado	No
Gerencia Municipal			
1	Gerente general	Lic. Educación	Sí
1	Secretaria	Lic. Administración	Sí
1	Operador de los sistemas del Organismo de Control Interno	Ing. Sistemas	No
1	responsable de Rentas	Tec. Computación e informática	No
1	asistente de rentas	Lic. Administración	No
Gerencia de desarrollo económico y social			
1	Gerente	Lic. Administración de turismo	Si
1	Asistente	Tec. En traducción de idiomas	No
1	Responsable de la DEMUNA	Abogada	Si
1	Responsable del Programa de complementación alimentaria	Tec. Computación e informática	No
1	Responsable del vaso de leche	Tec. Enfermería	No
1	Responsable del SISFOH	Tec. Computación e informática	No
1	Responsable de OMAPED	Mecánico	No
1	Registro Civil	Docente	No
1	Responsable de la Biblioteca Municipal	Tec. Bibliotecaria	Si
Oficina de Planificación y Presupuesto			
1	Jefa de área	Contabilidad	No
1	Asistente	Tec. Contabilidad	No
1	Jefe de Tesorería	Contador	No
Gerencia de desarrollo Urbano y Rural			
1	Gerente	Ing. Civil	Si
1	Asistente	Ing. Agrícola	Si
1	Secretaria	Tec. Computación e informática	No
1	Responsable de la unidad de supervisión y cierre de inversiones	Ing. Civil	Si
1	Responsable de la Unidad Liquidación de Obras	Arquitecta	No
1	Responsable de la Unidad Formuladora	Arquitecto	Si
1	Responsable de la Unidad Catastro y Maquinarias	Ing. Civil y Minas	Si





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

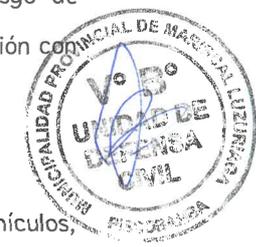
Cantidad	Cargo	Especialización	Conocimiento de GRD
1	Responsable de la Unidad de estudios y Proyectos	Ing. Civil	Si
Instituto Vial Provincial			
1	Gerente de IVP	Ing. Civil	No
1	Asistente	Contabilidad	SI
1	Responsable de la Unidad y Supervisión	Ing. Civil	No
Gerencia de servicios Públicos			
1	Gerente	Ing. Ambiental	SI
1	Jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	Ing. Ambiental	SI
1	Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental	Ing. Ambiental	SI
1	Inspector Sanitario en Comercio y Mercado	Tec. Enfermería	SI
1	Responsable de la unidad de transporte tránsito y Vigilancia	Tec. Computación e informática	SI
Área Técnica Municipal			
1	Responsable del Área Técnica Municipal	Economista	No
Recursos humanos			
1	Responsable de Recursos Humanos	Contadora	No
1	Asistente	Tec. Computación e informática	No
Unidad de Logística y/o Abastecimiento			
1	Jefe de área	Administrador	No
1	Asistente	Contabilidad	No
1	Responsable de almacén	Docente	No
1	Responsable de Patrimonio	docente	No
Personal de soporte tecnológico e informático			
1	Responsable de Área	Ing. Sistemas e informática	SI

Fuente: Municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

Teniendo en cuenta la información recopilada sobre los recursos humanos se determina que, si bien existe un encargado de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres, al no ser una persona permanente y exclusiva para esta área se tiene debilidades en cuestión del cumplimiento de sus funciones. Asimismo, en general, se determina que el personal de la municipalidad tiene el conocimiento sobre procedimientos y funciones relacionados con la gestión de riesgo de desastres, por lo que será necesario la implementación de mecanismos de capacitación con asesoría de las entidades competentes, como son el CENEPRED e INDECI.

2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos

La Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga, cuenta con diversos equipos, vehículos, muebles e inmuebles, así como instrumentos que ayudan y soportan las actividades que les competen. En ese sentido, en la tabla 50 se describen cada una de ellas.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 50. Recursos logísticos de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

Table with 5 columns: Cantidad, Denominación, Estado, Nro DOC., Valor Adquis. It lists various equipment like Aspiradora Eléctrica, Cuadros En General, Acumulador De Energía, Estabilizador, Torre Metálica, Balanza Electrónica, Estación Total, GPS Diferencial, Medidor De Cloro, Medidor De Color Metro, Wincha De 50 Metros, Medidor De Clorofila, Cono Sedimentación, Compresora De Aire, Enmicadora, Lijadora Eléctrica, Rotomartillo, Cargador Frontal, Rodillo Vibratorio, Tractor Oruga, Mesclador De Sonido, Tractor Corta Césped, Camión Compactador De Basura, Camión Volquete, Camioneta, Motocicleta, Vehículo Utilitario, Volquete, Caja Compartidora De Internet, Computadora Personal Portátil, Impresora, Impresora Para Planos - Plotters, Monitor A Color, Monitor Led, Monitor Plano, Teclado, Unidad Central De Proceso - CPU, Cámara Fotográfica Digital, Fotocopiadora, Reloj De Madera, Armario De Madera.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Cantidad	Denominación	Estado	Nro DOC.	Valor Adquis.
1	Armario De Melamina	Bueno	WE 15	850.00
10	Armario De Metal	Regular	W10	7,800.00
2	Atril De Madera	Regular	WE 23	560.00
13	Banca De Asientos Múltiples	Regular	OC 376	9,020.00
2	Banca De Madera	Regular	WE 06	420.00
1	Caja Fuerte	Regular	WE 08	600.00
18	Escritorio De Madera	Regular	WE 13	11,470.00
17	Escritorio De Melamina	Regular	OC 376	14,450.00
3	Escritorio De Metal	Regular	WE 11	1,230.00
41	Estante De Madera	Regular	OC 415	34,748.00
3	Estante De Melamina	Regular	OC 376	1,755.50
7	Estante De Metal	Regular	WE 11	2,630.00
21	Mesa De Madera	Regular	WE 16	10,790.00
19	Módulo De Computo	Regular	WE 09	11,700.00
1	Módulo De Melamina	Regular	NUE 09	600.00
2	Mostrador De Madera	Regular	WE 06	1,100.00
7	Pizarra Acrílica	Regular	OC-84	1,490.00
16	Silla Fija De Madera	Regular	WE 06	1,120.00
1	Silla Fija De Madera	Malo	WE 06	70.00
16	Silla Fija De Metal	Regular	WE 06	1,280.00
3	Silla Fija De Metal	Malo	WE 06	240.00
152	Silla Plástica	Regular	OC-151	7,600.00
1	Sillón Fijo De Madera	Nuevo	376	2,700.00
7	Sillón Fijo De Metal	Nuevo	376	4,865.00
32	Sillón Giratorio De Metal	Regular	376	18,396.00
24	Sillón Modular	Nuevo	376	11,880.00
3	Sofá	Regular	OC 376	2,700.00
14	Sillón Personal De Cuerina	Regular	OC 376	2,520.00
2	Trípode Para Cámara Fotográfica	Regular	OC-365	400.00
1	Vitrina De Madera Para Llaves	Regular	NUE23	350.00
2	Amplificador	Bueno	WE 18	1,000.00
1	Amplificador De Sonido	Regular	WE 18	500.00
1	Cámara Filmadora De Video	Regular	OC - 501	4,500.00
1	Equipo De Posicionamiento GPS	Nuevo	OC-112	2,000.00
1	Mezclador De Sonido	Regular	OC-365	1,500.00
1	Mezcladora Digital De Sonido	Nuevo	41	1,200.00
2	Micrófono	Malo	OC-365	900.00
1	Micrófono Inalámbrico	Regular	OC-365	450.00
2	Modulador De Video	Regular	OC 365	1,350.00
10	Parlante	Regular	WE 18	9,200.00
1	Radio Transmisor Receptor	Regular	WE 18	900.00
2	Reproductor De DVD/Cdncd/DVD/Mp3 Y Otros	Regular	OC-365	950.00
3	Televisor A Color	Regular	OC 365	4,500.00
1	Transmisor De Tv	Regular	WE 18	850.00
2	Tv Lcd Digital Portátil	Nuevo	OC - 501	3,300.00

Fuente: Municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

En ese sentido, se determina que la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga cuenta con la capacidad logística necesaria para la implementación de acciones relacionadas a la GRD, ello debido principalmente a que posee maquinaria pesada necesaria para estas actividades; sin embargo, aún se encuentra por realizar el inventario de bienes de ayuda humanitaria por lo que será necesaria su actualización y correcta implementación.



Stephanie Romina Graza Solano
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

2.1.2.3. Análisis de Recursos Financieros

Como estrategia para la implementación de la gestión de riesgo de desastres en la gestión municipal en el año 2014 se implementó el Programa Presupuestal 0068 (Presupuesto para la reducción de vulnerabilidad y atención de desastres – PP0068); desde entonces hasta la actualidad se realizó un 81% de ejecución anual promedio a excepción del año 2018 (0%). Asimismo, para el presente año 2024, la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga cuenta con un PIM de S/. 35,284.00 en el Programa Presupuestal 0068 con un 53.4% de avance.

Tabla 51. Ejecución del gasto del Programa Presupuestal 0068 durante el periodo 2017 al 2024 de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2017	0	172,771	154,664	154,664	154,664	154,664	154,664	89.5
2018	0	7,777	0	0	0	0	0	0
2019	0	111,000	103,906	103,331	103,331	103,331	103,331	93.1
2020	0	89,334	87,380	72,775	72,477	72,477	72,477	81.1
2021	0	40,023	24,814	18,131	18,131	18,131	18,131	45.3
2022	35000	20,470	20,368	20,368	20,368	18,524	18,524	90.5
2023	0	126,490	126,490	107,712	107,712	107,712	107,712	85.2
2024	37,671	35,284	20,131	20,131	20,131	20,131	20,131	53.4

Fuente: Consulta amigable – MEF (Revisado el 15 de mayo de 2024 en: <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Por otra parte, la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga cuenta con un PIM total de S/.29,698,183.00 con una ejecución del gasto hasta el mes de mayo del 10.8%.

Tabla 52. Ejecución del gasto por rubro de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

Rubro	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
00: Recursos ordinarios	3,125,234	4,757,879	1,957,562	1,204,782	1,204,782	1,164,825	1,164,825	24.5
07: Fondo de Compensación Municipal	5,248,754	5,847,102	3,575,696	2,057,133	1,385,065	1,286,556	1,120,588	22.0
08: Impuestos municipales	0	3,726	0	0	0	0	0	0.0
09: Recursos directamente recaudados	85,128	70,235	6,600	4,500	1,500	1,500	1,500	2.1
13: Donaciones y transferencias.	0	13,996,837	13,783,538	3,000	0	0	0	0.0
18: Canon y sobrecanon, regalías, renta de aduanas y participaciones	4,350,786	5,022,404	1,454,524	1,176,316	1,172,716	749,173	647,513	14.9
Provincia	12,809,902	29,698,183	20,777,920	4,445,731	3,764,063	3,202,054	2,934,426	10.8

Fuente: Consulta amigable – MEF (Revisado el 15 de mayo de 2024 en: <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Finalmente, en el **artículo 65 de la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024**, se menciona que **se autoriza**, de forma excepcional, a los gobiernos regionales y a los gobiernos locales, para **utilizar hasta el veinte por ciento (20%)** de los recursos provenientes del **canon, sobrecanon y regalía minera**, y hasta el **veinte por ciento (20%)** de los recursos **efectivamente transferidos por concepto del Fondo de Compensación Regional (FONCOR)**, así como para incorporar los saldos de balance generados por dicho Fondo, para ser destinado al financiamiento de las siguientes actividades:

- ✓ La limpieza y/o descolmatación del cauce de ríos y quebradas, canales y drenes.
- ✓ La protección de márgenes de ríos y quebradas con rocas al volteo.
- ✓ La monumentación y control de la faja marginal.
- ✓ Revegetación y mantenimiento de especies nativas.
- ✓ Tratamiento de cabeceras de cuencas en Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✓ Diques para el control de cárcavas.
- ✓ Las **actividades comprendidas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres** aprobado por la instancia correspondiente, el cual debe contar con la opinión técnica favorable del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).



En ese sentido, la provincia de Mariscal Luzuriaga **gastó en promedio solo el 53% de su presupuesto asignado por Canon y Sobrecanon** tal como se observa en la tabla 53, siendo que la diferencia podría destinarse a la ejecución de proyectos programados en el presente PPRD.



Tabla 53. Ejecución del gasto del Canon y sobrecanon, regalías, renta de aduanas y participaciones durante el periodo 2017 – 2024 de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2017	717,033	3,107,914	1,423,411	1,263,455	1,123,659	1,118,658	1,117,958	36
2018	993,101	5,314,512	5,154,906	4,802,877	2,544,954	2,544,954	2,544,788	47.9
2019	2,292,915	5,296,093	3,000,579	2,757,626	2,757,626	2,757,626	2,757,626	51.9
2020	2,033,607	4,637,040	4,004,925	3,122,407	2,103,010	1,947,970	1,947,970	64
2021	1,463,615	4,744,866	4,435,084	2,404,217	2,404,217	2,404,217	2,404,217	50.7
2022	1,595,808	8,072,914	8,065,981	7,020,882	7,020,882	5,920,147	5,920,147	73.3
2023	3,425,330	5,769,034	4,465,679	3,923,943	3,894,042	2,512,959	2,512,959	43.6
2024	4,350,786	5,022,404	1,454,524	1,176,316	1,172,716	749,173	647,513	14.9

Fuente: Consulta amigable - MEF (Revisado el 15 de mayo de 2024 en: <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>). Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024.



Stephanie Romina
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Además, esta ley menciona la **ejecución de actividades en zonas altamente expuestas a inundaciones, deslizamientos de tierras, flujo de detritos (huaicos), sismos, heladas e incendios forestales identificados por las entidades técnico científicas**. En ese sentido, dentro de la programación multianual presupuestaria 2023 – 2025 del PP0068: “Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres en gobiernos regionales y locales,” se detallan los distritos priorizados por tipo de peligro al que se encuentran expuestos; así, los distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga que se encuentran priorizados según el detalle siguiente.

Tabla 54. Distritos priorizados por tipo de peligro al que se exponen los distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Exposición	Priorización
Exposición a sismos		
Los 8 distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Sí	Sí
Exposición a movimientos en masa		
Los 8 distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Sí	Sí
Exposición a peligros de origen glaciar		
Los 8 distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Sí	No
Exposición a inundaciones		
Fidel Olivas Escudero, Eleazar Guzmán Barrón, Llama, Llumpa, Lucma y Musga.	Sí	No
Exposición a incendios forestales		
Los 8 distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Sí	Sí

Fuente: Programación multianual 2023-2025 del PP0068: “Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres” en gobiernos regionales y locales – PCM, 2023 (https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/capacita/2022/01042022_CRIT_PROG_PROG_PRESUPUESTO_GEST_RIESGO_DESAST_PP0068.pdf). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

2.2. Análisis de Riesgo de Desastres

Para la identificación de los peligros del ámbito de la provincia, en primer lugar, se realizó la búsqueda en la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID del CENEPRED, donde recopila información técnico científica de las diferentes entidades del Estado, tales como las zonas críticas, evaluaciones de riesgo y peligro elaborados por el INGEMMET; zonas críticas y quebradas vulnerables determinadas por la ANA; reportes meteorológicos del SENAMHI; escenarios de riesgo por diversos peligros como lluvias intensas reportados por el CENEPRED; entre otros.

Del mismo modo, se complementó esta información con el registro de ocurrencia de peligros registrados en el Sistema de información Nacional para la respuesta y rehabilitación – SINPAD y el registro de fichas EDAN de la municipalidad, principalmente ante los eventos ocurridos durante el fenómeno de El Niño Costero y durante el periodo de influencia del ciclón Yaku.


 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

2.2.1. Identificación de peligros del ámbito

Tras realizar la búsqueda en el SIGRID, se encontró 16 informes técnicos sobre peligros, quebradas vulnerables, zonas críticas entre otros, los cuales fueron elaborados por entidades técnico científicas.

El **Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET** ha elaborado **09 informes técnicos** sobre la evaluación de peligros geológicos, además, en el año 2023, en correspondencia a la alerta del fenómeno del Niño Global, **se priorizaron 3 puntos** por peligros geológicos entre deslizamientos, flujos de tierra y caída de rocas, en las tablas 55 y 56 se detallan cada uno de ellos.

Tabla 55. Documentos técnicos registrados por el INGEMMET en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Entidad	Denominación	Descripción	Nivel	Fuente	Año de publicación
INGEMMET	Informe Técnico N°A6733 Peligro por Deslizamiento en el Sector Huayobamba, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	Huayobamba se encuentra asentado sobre un cuerpo de deslizamiento antiguo donde las viviendas se ven afectadas por grietas debido a la reactivación del fenómeno a manera de reptación de suelos. En el sector de Cachipampa se observó procesos de erosión fluvial en ambas márgenes de la quebrada Collota, produciendo socavamiento al pie del deslizamiento y del talud (margen izquierda) de la quebrada ocasionando desestabilización de la ladera.	Peligro Inminente	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/2659	2016
INGEMMET	Informe Técnico N°A6683 Deslizamiento y reptación de suelos en el sector Socosbamba en el distrito de Piscobamba, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	El proceso que afecta al área de Socosbamba, en forma de deslizamientos y reptación de suelos, corresponde en gran parte la reactivación de fenómenos similares ocurridos en la zona, como los eventos del 10 de mayo de 1910 y en 1974. Estos se incrementaron debido a la presencia de nuevos sistemas de agrietamientos que determinan una mayor gravedad del fenómeno y la consiguiente ampliación del sector afectado que comprometen los sectores de Almapampa, Unuhuanay, Rosaspampa, Yacupañahuin, Sacachay y la parte central de Socosbamba.	Riesgo Alto y Peligro Inminente (Reubicación)	https://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/20.500.12544/1313	2015
INGEMMET	Informe Técnico N° A6617 Peligro por deslizamiento en el Sector de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	El poblado de Musga se encuentra sobre un antiguo deslizamiento. Ha sufrido reactivaciones en los años 50, hace 15 años y recientemente, que se han presentado en la parte inferior del poblado.	Peligro Medio e Inminente	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/965	2012



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
E. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Entidad	Denominación	Descripción	Nivel	Fuente	Año de publicación
INGEMMET	Informe Técnico N° A7149: Informe complementario del deslizamiento y reptación de suelos en el sector Socosbamba - Piscobamba, distrito Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	En el sector de Socosbamba, aún siguen las condiciones de inestabilidad. Se aprecia canales sin revestimiento, no cuenta con drenaje, esto permite la infiltración de aguas superficiales al terreno, saturándolo. Las recomendaciones emitidas en el informe técnico A6683 “Deslizamiento y reptación de suelos en el sector Socosbamba” (2015), no se han implementado, lo que ha favorecido el desarrollo de nuevos procesos geodinámicos, que han afectado tramos de la carretera Socosbamba - Piscobamba.	Riesgo Muy Alto	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/1082	2021
INGEMMET	Informe técnico N° A7103 Evaluación de peligros geológicos en el sector de Turuna, distrito Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	El peligro geológico en el sector de Turuna corresponden a movimientos en masa de tipo ‘DESLIZAMIENTO’. El sector 1 muestra agrietamientos, saltos y aperturas de 0.5 a 1 metro, que son evidencia del origen de un futuro deslizamiento de grandes dimensiones (>725 metros cúbicos), que afectaría y/o destruiría infraestructura hidráulica que abastece de agua potable al sector de Comas, terrenos de cultivo y viviendas. Además, no se descarta la ocurrencia de huacicos por reactivación de la quebrada Yuyallaco en época de lluvia.	Peligro Muy Alto	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/10107	2020
INGEMMET	Estudio geodinámico del área de Socosbamba.	Descripción geotécnica y evaluación de daños: Inhabilitación de más de 160 Ha de terreno de ladera con riego permanente a razón de 3800 por Ha. Destrucción parcial e inhabilitación del Instituto Agropecuario, Escuela primaria y 14 viviendas.	Vulnerabilidad Muy Alta	https://hdl.handle.net/20.500.12544/4023	1974
INGEMMET	Zonas críticas por peligros geológicos y geohidrológicos en la región Ancash. Primer Reporte.	Identifica como zona crítica al sector de Socosbamba en el distrito de Piscobamba por deslizamientos, flujos de tierra y reptaciones activos en varios sectores. Existen asentamientos en plataforma de la carretera y abundantes filtraciones, este proceso lento es detonado por lluvias estacionales a excepcionales.	Zona crítica	https://hdl.handle.net/20.500.12544/2004	2007
INGEMMET	Riesgos geológicos en la región Ancash - [Boletín C 38].	Identifica 2 zonas críticas por peligros geológicos: Socosbamba (Piscobamba) y Cerro Uchujirca (Llumpa).	2 Zonas críticas	https://hdl.handle.net/20.500.12544/243	2009
INGEMMET	Memoria descriptiva: Proyecto Álbum de mapas de zonificación de riesgos fisiográficos y climatológicos del Perú - [Boletín C 17]	Identifica 4 peligros dentro de la provincia por deslizamiento, huaco e inundación en los distritos de Piscobamba, Fidel Olivas Escudero y Musga.	Riesgo Alto y Medio	https://hdl.handle.net/20.500.12544/239	1997

Fuente: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID – CENEPRED (<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/biblioteca>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Además, de acuerdo con el registro de peligros geológicos y otros tipos de peligros del INGENMET detallados en su plataforma GEOCATMIN, se registran **89 puntos** por peligros geológicos, de los cuales **solo 6 representan un nivel de peligro alto**; mientras que, con relación al **peligro de erosión e inundación fluvial se registran 4 zonas**. Esta información se detalla en la Tabla 56.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 56. Zonas críticas por movimientos en masa y otros peligros determinados por el INGEMMET.

N°	Distrito	Zona	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Elementos expuestos	Fuente
			Este	Norte			
1	Casca	Pacarisca	234700.00	9025000.00	Deslizamiento Traslacional	Cultivos o pastizales	Riesgos geológicos en la región Ancash - [Boletín C 38]. (INGEMMET, 2009)
2	Llumpa	Pacsajirca / Dispensa	228634.00	9006509.00	Deslizamiento Traslacional	Camino rural, 12 viviendas, cultivos y pastizales.	
3	Llumpa	Quebrada Chinguil	225548.00	9006416.00	Deslizamiento Traslacional	Camino rural, cultivos.	
4	Llumpa	Achicay	227500.00	9006000.00	Movimiento Complejo	Camino rural, canal 400 m.	
5	Llumpa	Cerro Uchucjirca	239000.00	9006000.00	Caída De Roca - Flujo de Detrito		
6	Llumpa	Cruzpampa	229200.00	9008100.00	Avalancha de Roca		
7	Fidel Olivas Escudero	Shanachgan	249000.00	9026700.00	Erosión Fluvial	Sin daños registrados.	
8	Llumpa	Rio Yanama	234800.00	9005500.00	Erosión Fluvial - Inundación	Cultivos y viviendas	
9	Fidel Olivas Escudero	Martajirca	246215.00	9024817.00	Erosión Fluvial - Inundación	Viviendas y camino rural	
10	Musga	Puente Pacosbamba	239734.00	9014424.00	Erosión Fluvial	Sin daños registrados.	

Fuente: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID – CENEPRED (<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/ReporteTerritorial/>). Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024.

Además, en el marco del Estado de Emergencia por el Niño Global, el INGEMMET determinó zonas críticas priorizadas al año 2023, siendo estos los detallados a continuación:

Tabla 57. Zonas críticas por el Niño Global en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

N°	Distrito	Zona	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Fuente
			Este	Norte		
1	Llumpa	Cerro Uchucjirca	239328.86	9006682.75	Caída de rocas, flujo de detritos	Riesgos geológicos en la región Ancash - [Boletín C 38]. (INGEMMET, 2009) https://hdl.handle.net/20.500.12544/243
2	Piscobamba	Socosbamba	240711.00	9016437.00	Deslizamiento, flujo de tierra y reptación	
3	Piscobamba	Socosbamba	239989.00	9016930.00	Deslizamiento y otros movimientos en masa	Informe Técnico N°A6683 Deslizamiento y reptación de suelos en el sector Socosbamba en el distrito de Piscobamba, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (INGEMMET, 2015) https://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/20.500.12544/1313

Fuente: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID – CENEPRED (<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/ReporteTerritorial/>). Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024.

En el caso del **Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED**, solo existe un informe correspondiente al escenario de riesgo por COVID-19.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 58. Informes elaborados por el CENEPRED sobre la jurisdicción de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Entidad	Denominación	Descripción	Nivel	Fuente	Año de publicación
CENEPRED	Escenario de riesgo por COVID-19 para la ciudad de Piscobamba, provincia de Mariscal Luzuriaga y departamento Áncash.	La ciudad de Piscobamba tiene el 21.0% (305 hab.) de la población total en nivel de riesgo Muy Alto y un 34.6% (503 hab.) de su población en nivel Alto.	Riesgo Alto	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/biblioteca	2021

Fuente: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID – CENEPRED (<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/biblioteca>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Del mismo modo, la **Autoridad Nacional del Agua – ANA**, según el Oficio Múltiple N° 016-2024-GRA/ORGRD, remitió las fichas técnicas referenciales de **4 puntos críticos por inundación fluvial** en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Tabla 59. Zonas críticas identificadas por la ANA de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Distrito	Paraje	Nombre de Río o Quebrada	Este	Norte	Habitantes	Viviendas
Casca	Huayapuquio	Río Pomabamba	233206.00 235031.37	9020313.00 9018892.80	20	4
Fidel Olivas Escudero	Parco	Quebrada Parco	246462.00 247867.00	9029735.00 9030071.00	60	12
Fidel Olivas Escudero	Sanachgan	Quebrada Sanachgan	248948.00 249583.00	9025422.00 9025965.00	50	10
Llama	Llama	Quebrada Cachca	246724.00 246834.00	9014020.00 9013680.00	70	14

Fuente: Oficio Múltiple N° 016-2024-GRA/ORGRD. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Con relación al **Instituto Geofísico del Perú – IGP** con respecto al mapa de intensidades sísmicas, la provincia de Mariscal Luzuriaga se ubica en la zona de intensidad VII en la escala de Mercalli; sin embargo, no existen estudios específicos en su jurisdicción.

En cuanto al **Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI**, semanalmente reporta los escenarios de riesgo, ante el pronóstico de lluvias, por movimientos en masa e inundación a nivel regional. Además, se obtuvo información climática, clasifica como peligro extremo las inundaciones y registra 3 eventos significativos en el año 2019. (Ver Tabla 60)

Tabla 60. Información reportada por el SENAMHI de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Entidad	Denominación	Descripción	Nivel	Fuente	Año de publicación
SENAMHI	Climas del Perú: mapa de clasificación climática nacional.	Hacia el lado oriental, en el corredor de Conchucos (provincias de Sihuas, Pomabamba, Mariscal Luzuriaga , C. F. Fitzcarrald, Asunción, A. Raimondi y Huari) se observa predominancia del clima B (o, i) B', de características lluvioso, templado y con otoño e invierno seco.	Clima lluvioso, templado.	https://hdl.handle.net/20.500.125/42/1336	2021
SENAMHI	Atlas de temperaturas del aire y precipitación del Perú.	El promedio de la temperatura máxima en verano fluctúa entre 11°C a 18°C, con algunas zonas altas más frías entre 9°C a 11°C	Temperaturas	https://hdl.handle.net/20.500.125/42/1339	2021



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Entidad	Denominación	Descripción	Nivel	Fuente	Año de publicación
SENAMHI	Lluvias máximas - Escenarios Críticos con información Climática durante el Fenómeno El niño. Escenarios de riesgo por inundación y movimiento de masa. Informe Técnico N°01-2023/SENAMHI-DMA-SPC-DHI-SEH (12 de mayo del 2023)	Clasifica como peligro extremo por eventos de Inundaciones; asimismo, como peligro moderado por movimientos en masa.	Peligro extremo y moderado.	https://hdl.handle.net/20.500.125/42/2867	2023
SENAMHI	Inventario de datos de eventos de inundaciones del Perú, estudio final.	3 registros de eventos por inundación en los distritos de Casca, Fidel Olivas Escudero y Llumpa durante el año 2019.	Reporte de eventos por inundación	https://hdl.handle.net/20.500.125/42/1786	2022

Fuente: Repositorio Institucional – SENAMHI (<https://repositorio.senamhi.gob.pe/>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Por otra parte, la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga en el año 2018 elaboró su Plan de Prevención y reducción de Riesgo de Desastres 2018 – 2021, donde se elaboró los escenarios de riesgo por movimientos en masa y bajas temperaturas y se identificaron 11 zonas críticas. Del mismo modo, los distritos de Fidel Olivas Escudero y Lucma cuentan con sus planes de prevención, siendo estos detallados en la tabla siguiente.

Tabla 6.1. Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Entidad	Denominación	Descripción	Nivel	Fuente	Año de publicación
Municipalidad distrital de Lucma	Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Lucma 2023 - 2030.	Se elaboró el escenario de riesgo por movimientos en masa identificándose 11 zonas críticas, de las cuales 6 son de nivel de riesgo alto y 5 de nivel medio.	Peligro Alto (6 ZC) y Peligro Medio (5 ZC)	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/17239	2023
Municipalidad distrital de Fidel Olivas Escudero	Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Fidel Olivas Escudero 2023 - 2026.	Se elaboró el escenario de riesgo por movimientos en masa e inundación fluvial, además se identificaron 6 zonas críticas, de las cuales 1 zona es por deslizamiento e inundación, 3 por movimientos en masa y 2 por inundación fluvial.	Peligro Alto (6 ZC)	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/16417	2023
Municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga	Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la Provincia de Mariscal Luzuriaga 2018 - 2021.	Se elaboró los escenarios de riesgo para los peligros de movimientos en masa y bajas temperaturas, siendo identificadas 6 zonas críticas por movimientos en masa y 5 zonas por bajas temperaturas.	Riesgo Muy Alto	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/6198	2018

Fuente: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID – CENEPRED (<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/biblioteca>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Finalmente, se tiene en el registro de ocurrencia de peligros, de acuerdo con los registros del SINPAD – INDECI durante el periodo 2003 al 2024, donde se destaca la mayor ocurrencia de daños por lluvias intensas y deslizamiento.





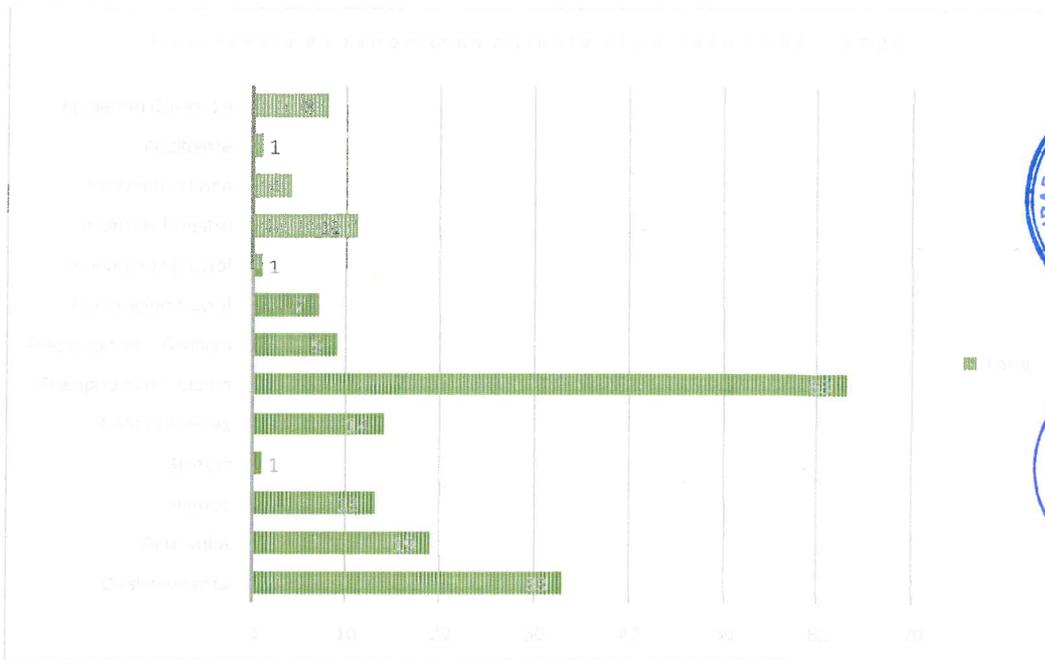
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 62. Número de ocurrencia de fenómenos durante el periodo 2003 – 2023 en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Fenómeno	Peligro	Total
Geodinámica externa	Deslizamiento	33
	Derrumbe	19
	Huaico	13
Geodinámica interna	Sismos	1
Meteorológicos, oceanográficos	Vientos fuertes	14
	Precipitación - Lluvia	63
	Precipitación - Granizo	9
	Inundación fluvial	7
Físicos	Inundación pluvial	1
	Incendio forestal	11
	Incendio urbano	4
Biológicos	Accidente	1
	Epidemia Covid-19	8
Total		184

Fuente: Sistema de información Nacional para la respuesta y rehabilitación – SINPAD – INDECI (<http://sinpad2.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Gráfico 16. Número de ocurrencia de fenómenos durante el periodo 2003 – 2024 en la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Sistema de información Nacional para la respuesta y rehabilitación – SINPAD – INDECI (<http://sinpad2.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml>). Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



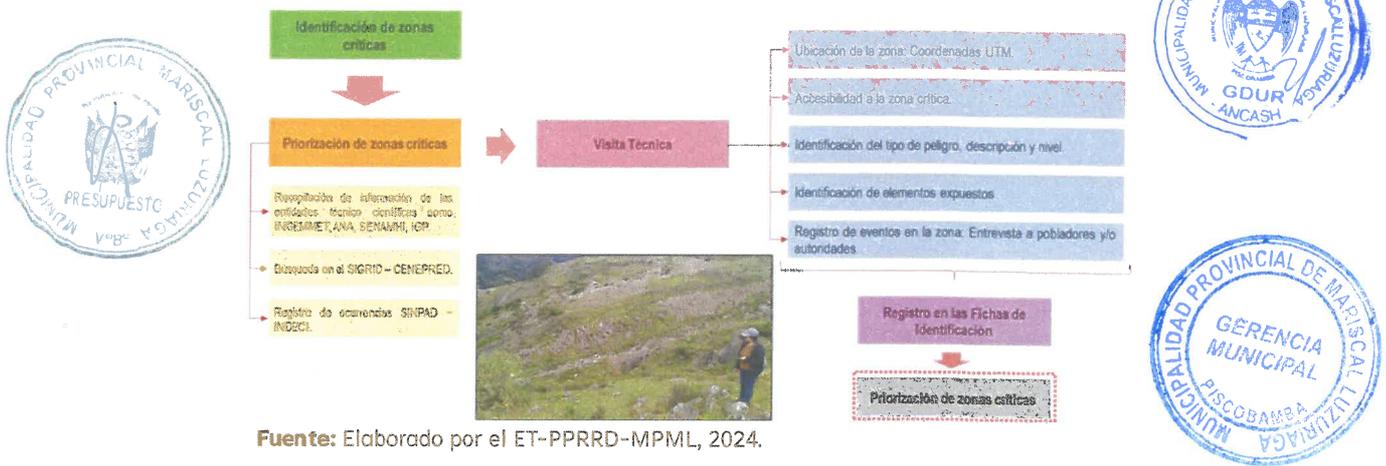


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

2.2.2. Zonas críticas por peligro

Las zonas críticas se determinaron a partir de la síntesis de puntos y zonas identificadas por las entidades técnico científicas; asimismo, de acuerdo con el registro de peligros ocurridos durante el período de años 2003 – 2024, se determina las zonas donde recurrentemente se presentan estos eventos. En ese sentido, se realizaron las visitas técnicas, lo que permitió determinar la cantidad de elementos expuestos para así priorizar las zonas que requieren atención inmediata por su nivel alto de susceptibilidad y la cantidad de elementos expuestos al peligro. Así, se determina que los peligros de mayor recurrencia son los de movimientos en masa, inundación fluvial e incendios forestales.

Ilustración 9. Metodología empleada para la identificación de zonas críticas.



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

Además, se debe tener en cuenta que los distritos que cuentan con sus **Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres** se encargan de ejecutar medidas estructurales y no estructurales en las zonas críticas de su jurisdicción acorde a la identificación realizada. Esta información se consigna a continuación **para los distritos de Fidel Olivas Escudero y Lucma**, por lo que no se tendrán en cuenta en el presente Plan con el fin de no repetir acciones, actividades y proyectos.

Tabla 63. Zonas críticas del distrito de Fidel Olivas Escudero.

N°	Distrito	Zona	Coordenadas UTM		Tipo de peligro
			Este	Norte	
1	Fidel Olivas Escudero	Quebrada Sanachgan	249282.36	9025744.71	Deslizamiento - Flujo de detritos - Inundación fluvial
2	Fidel Olivas Escudero	Sisco, Paccha	246840.00	9023454.99	Deslizamiento
3	Fidel Olivas Escudero	Sisco - Sanachgan	249020.08	9025460.93	Deslizamiento - Derrumbe
4	Fidel Olivas Escudero	Chancasa	246195.44	9024868.16	Inundación fluvial
5	Fidel Olivas Escudero	Parco	246398.21	9029684.15	Inundación fluvial
6	Fidel Olivas Escudero	Pucahirca	251074.06	9027433.71	Deslizamiento

Fuente: Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Fidel Olivas Escudero 2023 – 2026 (Consultado en Biblioteca Sigrid: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/16417>).



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 64. Zonas críticas por movimientos en masa del distrito de Lucma.

N°	Distrito	Zona	Coordenadas UTM		Tipo de peligro
			Este	Norte	
1	Lucma	Mesa Patac, Carhuacasha	228018.00	9013651.00	Deslizamiento
2	Lucma	Ututupampa, Pochgoj	229264.00	9013458.00	Deslizamiento
3	Lucma	Ututupampa	229114.00	9012582.00	Deslizamiento - Caída de rocas
4	Lucma	Puca Cocha, Yana Allpa	230086.00	9012186.00	Deslizamiento
5	Lucma	Puca Cocha, Taulli	230458.00	9012809.00	Deslizamiento
6	Lucma	Seccha, Tsacapampa	230630.00	9013945.00	Deslizamiento - Inundación
7	Lucma	Caserío Msqui	237305.00	9013045.00	Deslizamiento
8	Lucma	Masqui, Nueva Urb. Allwipampa Atahualpa	236975.00	9012660.00	Deslizamiento rotacional
9	Lucma	Masqui, barrio Chagas	236833.00	9012404.00	Deslizamiento rotacional
10	Lucma	Masqui, Guesquirajra, barrio Yanash	237324.00	9012263.00	Deslizamiento rotacional
11	Lucma	Caserío Charac	239939.00	9012226.00	Deslizamiento

Fuente: Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Lucma 2023 - 2030. (Consultado en Biblioteca Sigrid: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/17239>).

En ese sentido, para la provincia de Mariscal Luzuriaga se identificaron 22 zonas críticas, de las cuales 10 son por movimientos en masa, 5 por inundación – erosión fluvial y 7 por incendios forestales. En la tabla siguiente se resumen estas zonas.

Tabla 65. Zonas críticas por tipo de peligro de la provincia Mariscal Luzuriaga.

Código	Centro poblado	Sector	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Nivel de peligro
			Este	Norte		
Movimientos en masa						
ZC_01	Casca	Huayapuquio	234404.67	9020521.19	Deslizamiento Traslacional	Muy Alto
ZC_02	Eleazar Guzmán Barrón	Pampachacra	253425.51	9015114.48	Deslizamiento	Alto
ZC_03	Fidel Olivas Escudero	Laguna Janchiscocha	243352.29	9027510.18	Aluvión	Alto
ZC_04	Llumpa	Quebrada Chinguil	225548.00	9006416.00	Deslizamiento Traslacional	Alto
ZC_05	Llumpa	Cerro Uchucjirca	239348.74	9006739.38	Caída de rocas	Alto
ZC_06	Llumpa	C.P. Yurma	229489.14	9005545.71	Deslizamiento	Muy Alto
ZC_07	Llumpa	Jr. Pomabamba (P.S. Llumpa)	239532.00	9008627.00	Deslizamiento	Alto
ZC_08	Musga	Huayobamba	241102.00	9014770.00	Deslizamiento	Alto
ZC_09	Musga	Musga	243065.27	9014556.73	Deslizamiento	Alto
ZC_10	Piscobamba	Socosbamba	240094.79	9016349.01	Deslizamiento, flujo de tierra y reptación	Muy Alto
Inundación - erosión fluvial						
ZC_11	Casca	Huayapuquio (Río Pomabamba)	233206.00 235031.37	9020313.00 9018892.80	Inundación - erosión fluvial	Alto
ZC_12	Llama	Quebrada Cachca	246724.00 246834.00	9014020.00 9013680.00	Flujo - erosión fluvial	Alto
ZC_13	Musga	Puente Pacosbamba	239594.90 239822.67	9014375.00 9014418.93	Inundación - erosión fluvial	Muy Alto



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Código	Centro poblado	Sector	Coordenadas UTM		Tipo de peligro	Nivel de peligro
			Este	Norte		
ZC_14	Piscobamba	Río Convento	240884.59 240943.00	9019168.52 9019094.00	Flujo - erosión fluvial	Muy Alto
ZC_15	Piscobamba	Río Mayocruz	241191.20 241058.37	9019139.50 9018949.49	Flujo - erosión fluvial	Muy Alto
Incendio forestal						
ZC_16	Llama	Pampamarca	247563.85	9014842.38	Incendio forestal	Alto
ZC_17	Llama	Shiulla	245953.59	9013923.02	Incendio forestal	Alto
ZC_18	Llumpa	Machgo	240068.62	9009844.08	Incendio forestal	Alto
ZC_19	Llumpa	Lluichocolpan	228044.70	9007022.53	Incendio forestal	Alto
ZC_20	Musga	Torrepampa	243120.33	9015251.81	Incendio forestal	Medio
ZC_21	Piscobamba	Pahua	240190.07	9017723.42	Incendio forestal	Medio
ZC_22	Piscobamba	Pacchacolpa	237916.73	9019579.28	Incendio forestal	Medio

* Sustento técnico descrito en el ítem 2.2.1. y mayor detalle en las fichas de identificación en el anexo N° 04. **Fuente:** Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

2.2.2.1. Zonas críticas por movimientos en masa

Zona crítica 01: Huayapuquio

Se ubica en las coordenadas UTM 9020521.19 N – 234404.67 E, a una altitud de 2,916 m.s.n.m. a 60 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Durante la visita de campo se pudo observar sobre el sector de Huayapuquio un cuerpo extenso de deslizamiento, el cual presenta grietas de 5 a 10 cm que gradualmente se encuentra descendió en dirección a la población. En ese sentido, si bien esta zona no ha sido registrada por el INGEMMET, es necesaria su inclusión para catalogarla como zona crítica por la entidad correspondiente.

Ilustración 10. Ubicación del sector de Huayapuquio y el cuerpo del deslizamiento.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 11. Grietas y asentamiento del terreno con tendencia a descender en la zona alta de Huayapuquio.



Fuente: Visita técnica de campo, ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 12. Deslizamiento traslacional hacia el sector de Huayapuquio.



Fuente: Visita técnica de campo, ET-PPRRD-MPML, 2024.

Zona crítica 02: Pampachacra

Se ubica en las coordenadas UTM 9015114.48 N – 253425.51 E, a una altitud de 2,879 m.s.n.m. a 90 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Ubicado en una ladera resultante de un antiguo deslizamiento, que en el 2017 reporto un incidente de derrumbe. Por sus características geológicas, geomorfológicas y sus pendientes moderadas en la parte alta del sector, además de la potencialmente reactivación del antiguo deslizamiento, así como la exposición alta de la

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Pr. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

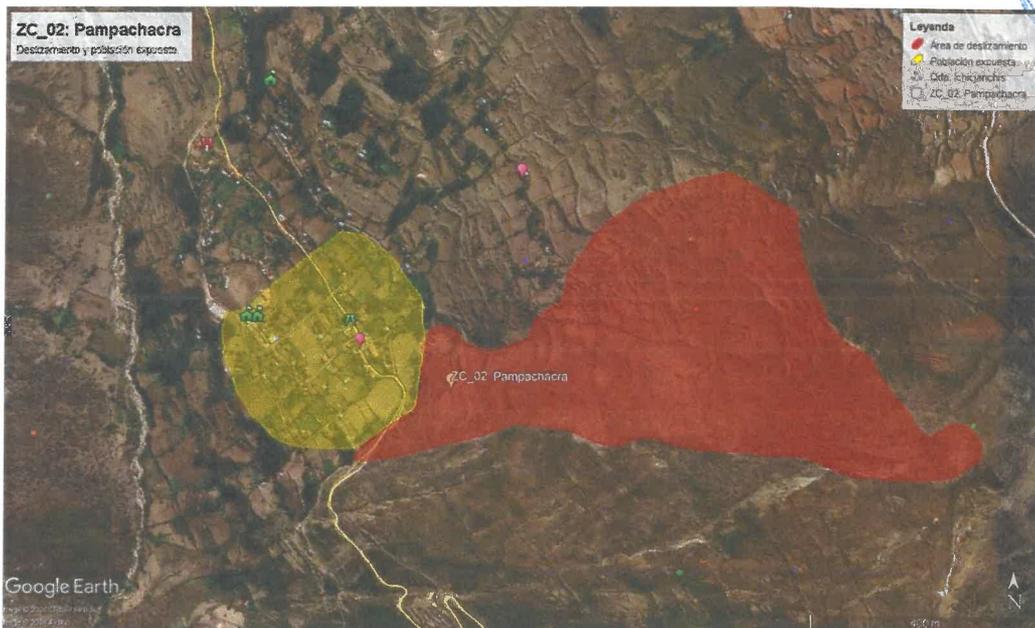
población y sus actividades en el sector, se considera como zona crítica. Además, con ayuda de la teledetección se determinó un cuerpo de deslizamiento antiguo.

Ilustración 13. Ubicación del deslizamiento en Pampachacra.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 14. Población y medios de vida expuestos ante el deslizamiento.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Zona crítica 03: Laguna Janchiscocha

Se ubica en las coordenadas UTM 9027510.18 N – 243352.29 E, a una altitud de 4,100 m.s.n.m. a 60 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Actualmente ante un escenario de cambio climático se han visto procesos acelerados de deglaciación, formación de lagunas e incremento

Stephanie Romina Graza Solano
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

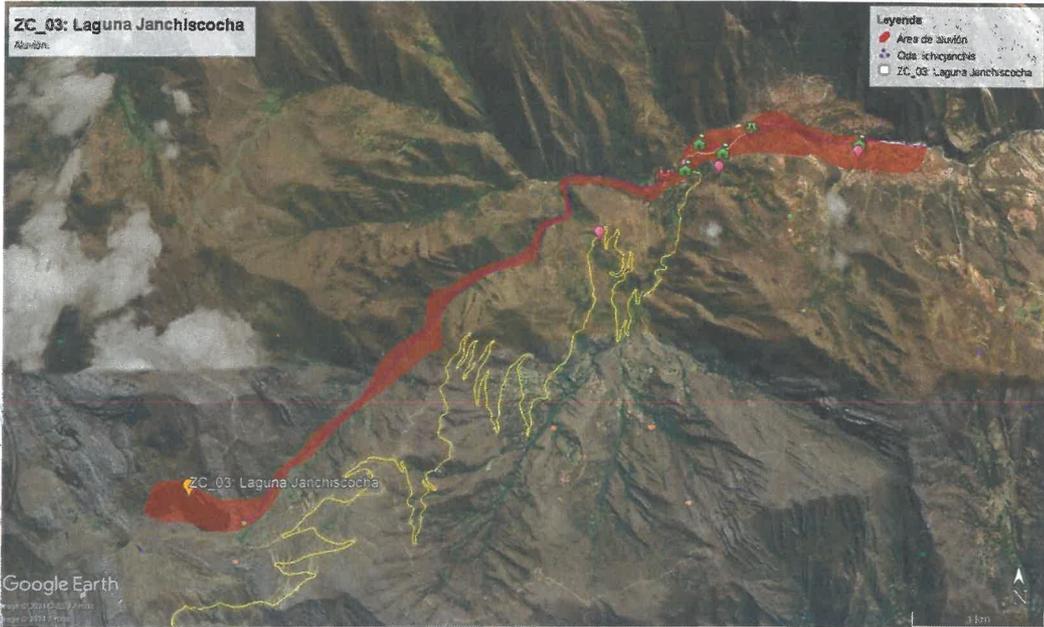




PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

del volumen de estas. En ese sentido, una laguna con alto peligro es la de Janchiscocha, la cual de desbordarse ocasionaría un aluvión que arrasaría con los sectores de Parco, Gantu y Turuna.

Ilustración 15. Ubicación de la laguna Janchiscocha sobre la quebrada Ichicjanchis y su área de influencia en caso de ocurrencia de un aluvión.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024.

Ilustración 16. Ubicación los sectores de Parco, Gantu y Turuna, principales afectados en caso de aluvión.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024.

Zona crítica 04: Quebrada Chinguil

Se ubica en las coordenadas UTM 9006415.99 N – 225547.99 E, a una altitud de 3,486 m.s.n.m. a 120 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Actualmente sobre la ladera de la margen

Stephanie Romina Graza Solano
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

derecha de la quebrada Chinguil existe un deslizamiento, el cual se ve afectado por los procesos erosivos del río en temporada alta de lluvias. Así, esto afecta el puente Chinguil y la vía Emp. AN-106 – Uchucpampa que representa el único acceso hacia esta zona.

Ilustración 17. Ubicación del área de deslizamiento en la quebrada Chinguil.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 18. Erosión de la margen del río Chinguil.



Fuente: Informe de evaluación de daños – EDAN, Municipalidad distrital de Llumpa, 2020.

Zona crítica 05: Cerro Uchucjirca

Se ubica en las coordenadas UTM 9006415.99 N – 225547.99 E, a una altitud de 2,635 m.s.n.m. a 90 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Sobre la base de la ladera del cerro Uchucjirca se emplaza la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha - Andaymayo - Palo Seco - Pomabamba -

Stephanie Romina Graza Solano
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Piscobamba - Llumpa - Llacma - San Luis - Huamparan - Emp. 14 B (Huari) que constantemente sufre bloqueos por la caída de rocas y deslizamiento de tierra.

Ilustración 19. Ubicación de la zona de caída de rocas en el cerro Uchucjirca.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Zona crítica 06: C.P. Yurma

Se ubica en las coordenadas UTM 9005545.71 N – 229489.14 E, a una altitud de 3,026 m.s.n.m. a 130 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Debido al reporte de la existencia de grietas en las aulas y exteriores de la II.EE. José Carlos Mariátegui se realizó la inspección de campo, donde se determinó a partir de lo observado y la imagen satelital, que existe un cuerpo de deslizamiento antiguo que podría estar en proceso de reactivación. En ese sentido será necesaria la solicitud de un estudio por peligros geológicos en el C.P. Yurma.

Ilustración 20. Ubicación del deslizamiento sobre el C.P. de Yurma.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 21. Grietas y hundimientos en la infraestructura de la II.EE José Carlos Mariátegui.



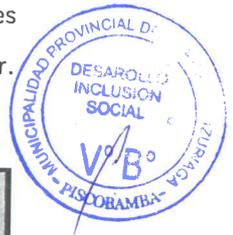
Fuente: Informe de evaluación de daños – EDAN, Municipalidad distrital de Llumpa, 2020.

Zona crítica 07: Jr. Pomabamba (P.S. Llumpa)

Se ubica en las coordenadas UTM 9008627.00 N – 239532.00 E, a una altitud de 2,908 m.s.n.m. a 70 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Debido a las precipitaciones y la ausencia de canales de drenaje pluvial la plataforma del Jr. Pomabamba a la altura del P.S. Llumpa se debilitó y colapsó sobre la infraestructura de este establecimiento; asimismo, se interrumpió el tránsito y determinó la existencia de un deslizamiento sobre el cual se emplazan un número significativo de viviendas. Si bien para la corrección y reducción de la vulnerabilidad se construyó un muro de contención, se han evidenciado asentamiento de suelo en la ladera superior. En ese sentido es necesario un estudio para poder salvaguardar la vida de las personas asentadas en este sector.



Ilustración 22. Ubicación del sector de Pampamarca y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 23. Deslizamiento del talud sobre el puesto de salud de Llumpa (base de deslizamiento).



Fuente: Informe de evaluación de daños – EDAN, Municipalidad distrital de Llumpa, 2020.

Ilustración 24. Muro de contención, escarpas de deslizamiento y viviendas expuestas.



Fuente: Visita técnica de campo, ET-PPRD-MPML, 2024.

Zona crítica 08: Huayobamba

Se ubica en las coordenadas UTM 9014770.00 N – 241102.00 E, a una altitud de 2,738 m.s.n.m. a 60 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. La superficie donde se asienta los poblados presenta una morfología ondulada que evidencia el cuerpo del antiguo deslizamiento. Las escarpas no son notorias, debido a la acción erosiva.

Stephanie Romina Graza Solano

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Bº Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Deslizamiento Huayobamba: Precipitaciones pluviales intensas, que saturan los terrenos y los desestabilizan, también forman escorrentía superficial que erosionan las laderas a manera de cárcavas.

Deslizamiento Cachipampa: Ancho de escarpa principal: 210 m. Salto principal del deslizamiento no se aprecia por estar erosionado. La superficie de terreno presenta ondulaciones. Presencia de puquial. Velocidad de movimiento: muy lento. La reactivación presenta un avance retrogresivo o progresivo.

Ilustración 25. Ubicación del sector de Huayobamba y cuerpo de deslizamiento.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 26. Pie del deslizamiento donde se observa escarpa principal y salto vertical.



Fuente: Informe Técnico N°A6733 Peligro por Deslizamiento en el Sector Huayobamba, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (INGEMMET, 2016)





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

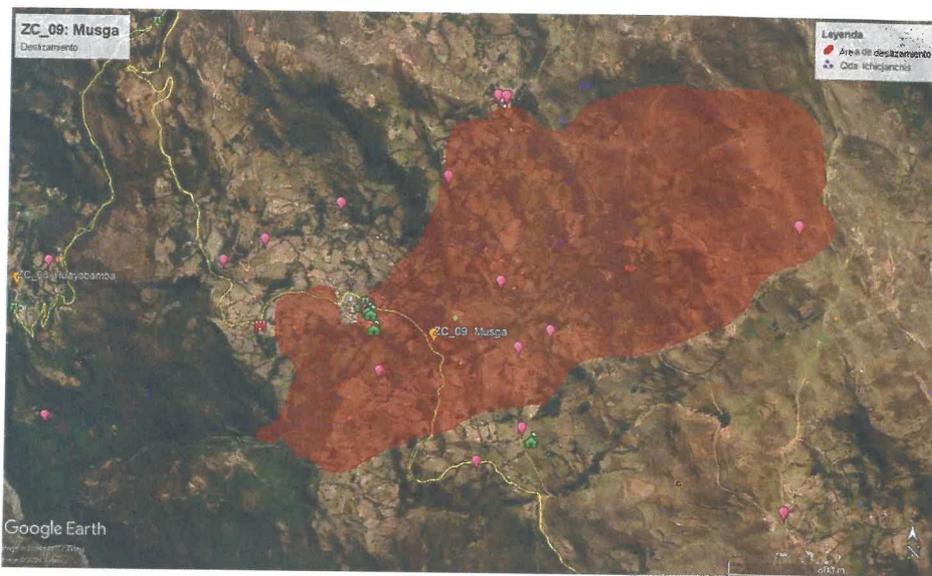
causas de este agrietamiento fue el corte de talud para carretera y filtraciones de agua proveniente del silo.

- De ocurrir un deslizamiento de mayores dimensiones, es muy probable que la quebrada que se origina en Musga se alimente de gran cantidad de material suelto y baje violentamente hacia la desembocadura y llegue represar al río Pomabamba.

Durante la visita de campo se pudo observar sobre el sector de Huayapuquio un cuerpo extenso de deslizamiento, el cual presenta grietas de 5 a 10 cm que gradualmente se encuentra descendió en dirección a la población. En ese sentido, si bien esta zona no ha sido registrada por el INGEMMET, es necesaria su inclusión para catalogarla como zona crítica por la entidad correspondiente.

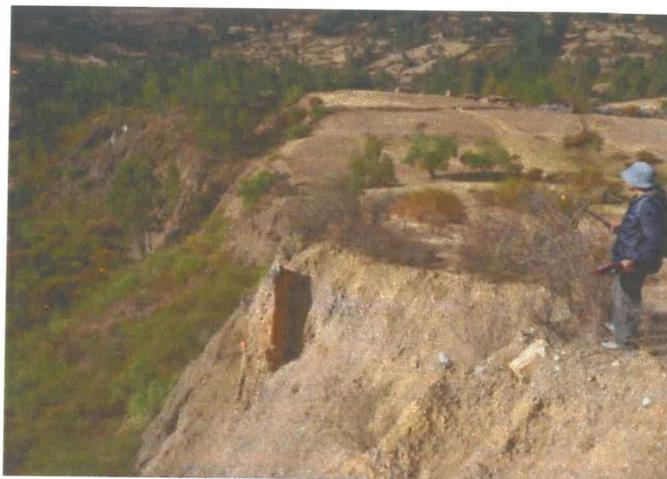


Ilustración 28. Ubicación del deslizamiento en Musga.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 29. Pared formada por el desplazamiento del deslizamiento conformando una zona inestable.

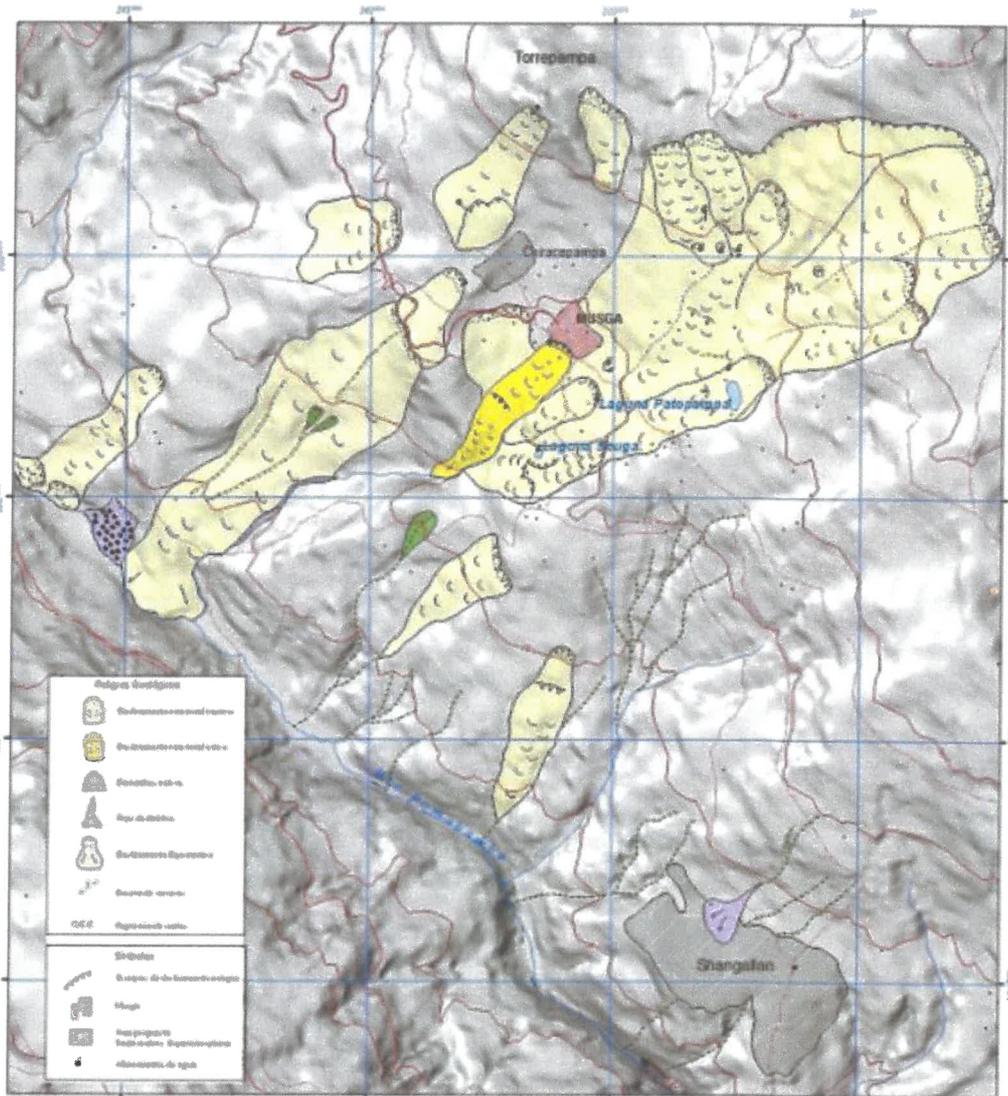


Fuente: De acuerdo con el Informe Técnico N° A6617 Peligro por deslizamiento en el Sector de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (INGEMMET, 2016).



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 30. Peligros geológicos en Musga.



Fuente: De acuerdo con el Informe Técnico N° A6617 Peligro por deslizamiento en el Sector de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Áncash. (INGEMMET, 2016).

Zona crítica 10: Socosbamba

Se ubica en las coordenadas UTM 9016437.00 N – 240711.00 E, a una altitud de 2,904 m.s.n.m. a 20 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. El evento que ocurrió el 04 de mayo del 2015 a las 13:00 en el sector de Socosbamba, corresponde a la reactivación como deslizamientos y reptación de suelos de un antiguo deslizamiento – flujo de gran magnitud. El actual proceso que afecta al área de Socosbamba, en forma de deslizamientos y reptación de suelos, corresponde en gran parte la reactivación de fenómenos similares ocurridos en la zona, como los eventos del 10 de mayo de 1910 y en 1974. Estos se incrementaron debido a la presencia de nuevos sistemas de agrietamientos que determinan una mayor gravedad del fenómeno y la consiguiente ampliación del sector afectado.

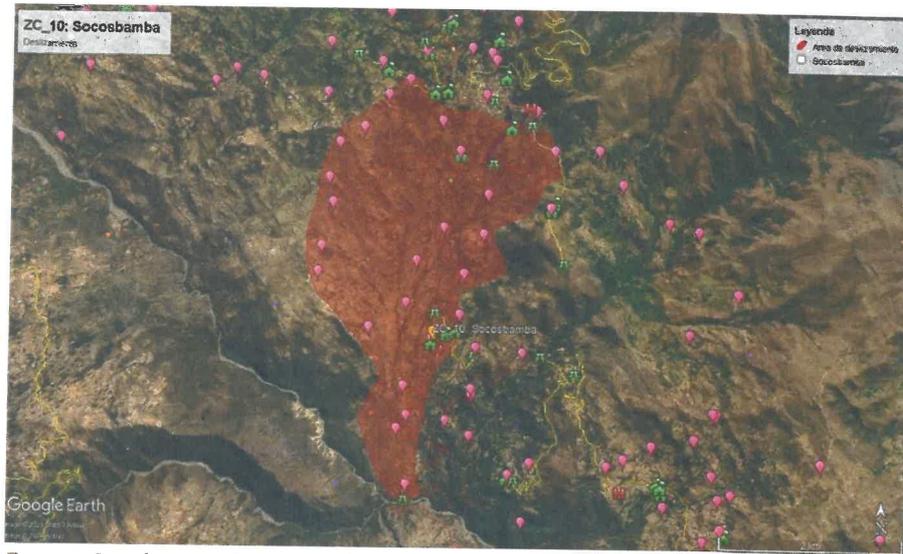




PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Si bien las entidades coinciden en que es necesario el inicio de un proceso de reasentamiento poblacional, los habitantes tienen renuencias debido a factores económicos y sociales; en ese sentido, se ha propuesto desarrollar un modelamiento de las zonas puntuales y determinar las acciones más convenientes, asimismo, realizar un estudio social y determinar los mecanismos y estrategias para el inicio del proceso de reasentamiento de la población afectada previa evaluación de riesgo.

Ilustración 31. Ubicación del sector de Socosbamba y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



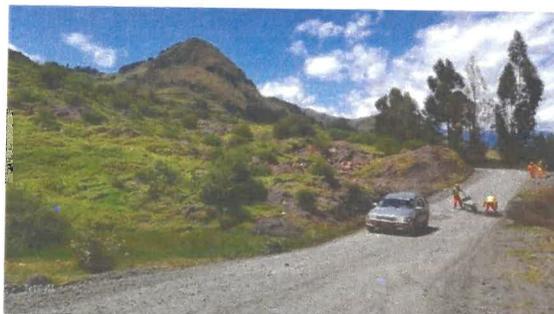
Ilustración 32. Corona de deslizamiento en el sector Almapampa.



Fuente: Informe Técnico N°A6683 Deslizamiento y reptación de suelos en el sector Socosbamba en el distrito de Piscobamba, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Áncash.



Ilustración 33. Escarpas de deslizamiento sobre la carretera nacional en el sector de Tranca.



Fuente: Visita técnica de campo, ET-PPRRD-MPML, 2024.

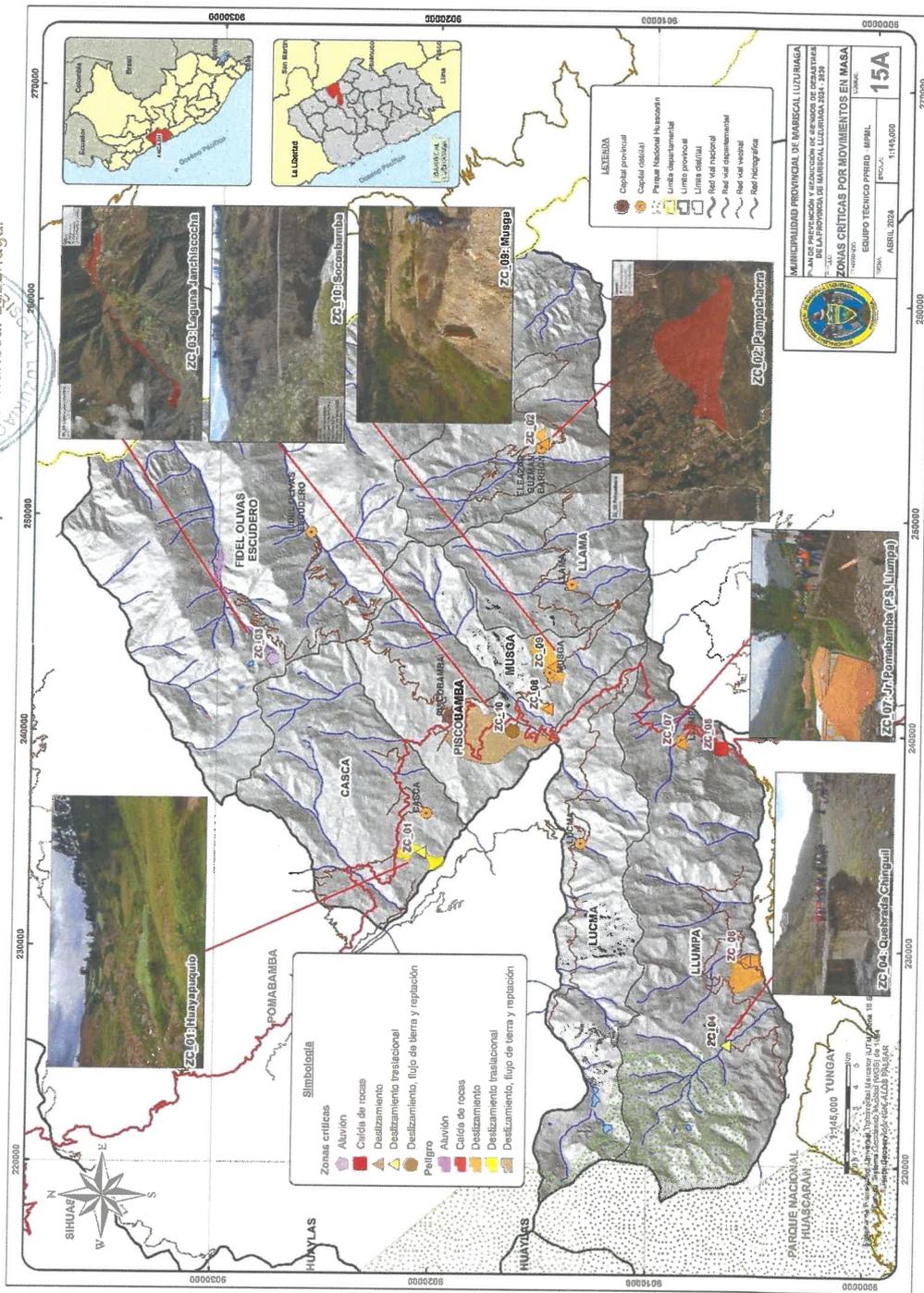


Stephanie Romina Graza Solano
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



Mapa 15A. Zonas críticas por movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



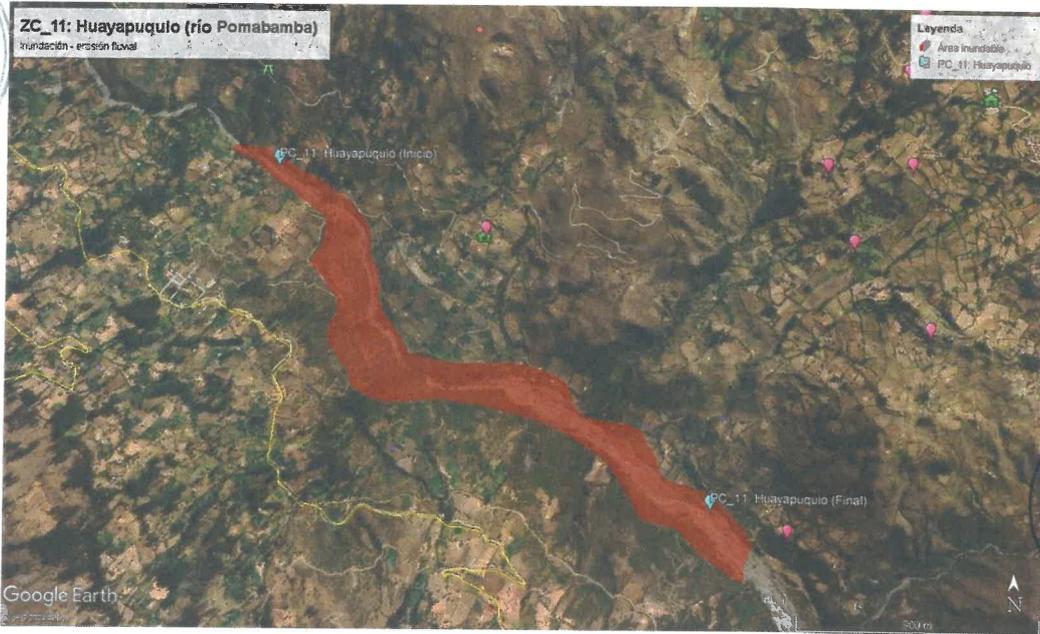
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

2.2.2.2. Zonas críticas por inundación – erosión fluvial

Zona crítica 11: Huayapuquio (Río Pomabamba)

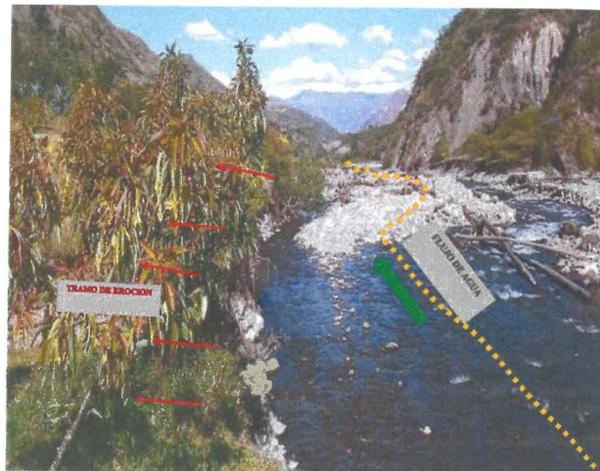
Se ubica entre las coordenadas UTM 9020313.00 N – 233206.00 E y 9018892.80 N – 235031.37 E, a una altitud de 2,719 m.s.n.m. a 60 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. El río Pomabamba traslada gran cantidad de material lodoso, piedras y arbustos, lo que hace que cambie continuamente su curso generando procesos de erosión de las márgenes del río sobre la que se emplazan áreas de cultivo principalmente. Además, este río debilita el talud de la margen izquierda sobre la que se emplaza el sector de Huayapuquio, localidad que actualmente se ve afectada por un deslizamiento traslacional.

Ilustración 34. Ubicación del sector de Huayapuquio (río Pomabamba) y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 35. Márgenes del río Pomabamba erosionados y colmatación del cauce.



Fuente: Ficha Técnica Referencial de identificación de punto crítico en el sector Huayapuquio (ANA, 2023).

S. Romina

GRAZA SOLANO STERHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Zona crítica 12: Quebrada Cachca

Se ubica entre las coordenadas UTM 9014020.00 N – 246724.00 E y 9013680.00 N – 246834.00 E, a una altitud de 2,860 m.s.n.m. a 60 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. La quebrada Cachca es un cuerpo de agua estacional; sin embargo, durante la visita técnica se observó que esta se encuentra colmatada por restos vegetales (troncos y residuos) así como de lodo y tierra. En ese sentido, esta quebrada es vulnerable ante una posible activación y generación de flujo de detritos que afectaría directamente al centro poblado de Llama.

Ilustración 36. Ubicación de la quebrada Cachca y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 37. Puente Cachca y quebrada colmatada.



Fuente: Fotografía tomada durante la visita de campo por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Zona crítica 13: Puente Pacosbamba

Se ubica entre las coordenadas UTM 9014375.00 N – 239594.90 E y 9014418.93 N – 239822.67 E, a una altitud de 2,502 m.s.n.m. a 40 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. El puente Pacosbamba se ubica en la parte baja del deslizamiento del sector de Socosbamba, por lo que a ello se suma los procesos de erosión del río Pomabamba que genera el socavamiento y debilitamiento de la margen izquierda del río siendo afectada la vía nacional y la estructura de este puente.

Ilustración 38. Ubicación del puente Pacosbamba y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 39. Procesos de erosión y socavamiento del talud de la vía y margen izquierda del río.



Fuente: Fotografía tomada durante la visita de campo por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Zona crítica 14: Río Convento

Se ubica entre las coordenadas UTM 9019168.52 N – 240884.59 E y 9019094.00 N – 240943.00 E, a una altitud de 3,282 m.s.n.m. a 60 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Esta zona crítica tiene como punto de inicio el puente Huancash y como punto final el puente Tranca. Debido al aumento de caudal en temporada alta de lluvias, se han observado procesos de erosión que han socavado y debilitado la margen izquierda del río poniendo en riesgo el barrio de Manzanapampa y sus medios de vida. Además, debido a la colmatación del cauce existe el riesgo de activación de la quebrada y formación de flujo de detritos. **Esta zona requiere ser catalogada como zona crítica por la ANA.**

Ilustración 40. Ubicación del río Convento y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 41. Viviendas del barrio Manzanapampa expuestas.



Fuente: Fotografía tomada durante la visita de campo por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



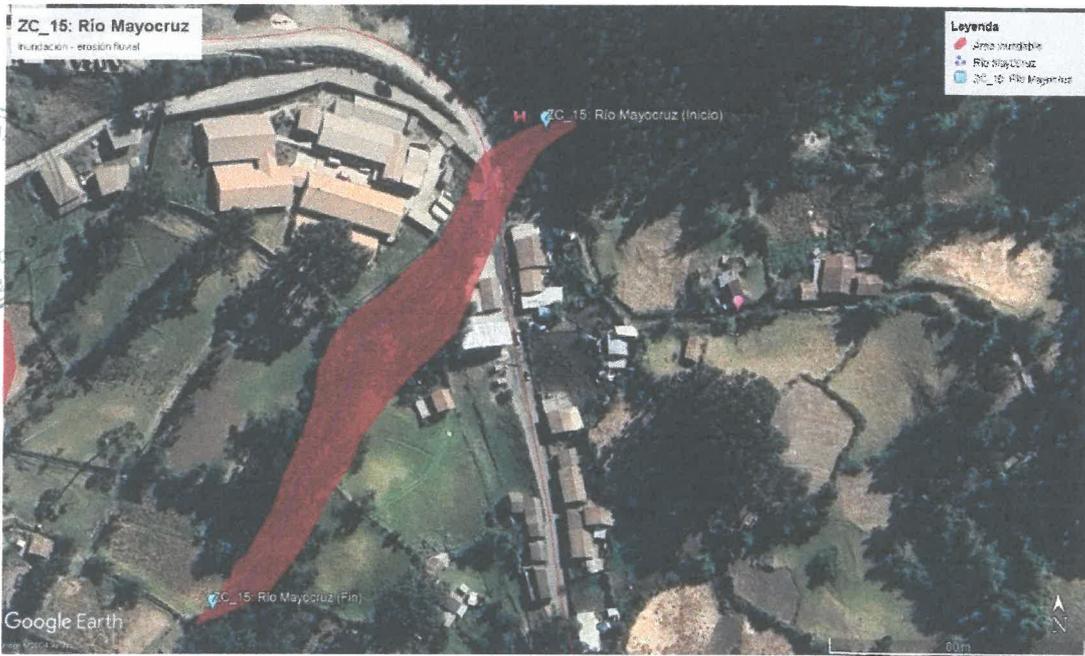


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Zona crítica 15: Río Mayocruz

Se ubica entre las coordenadas UTM 9019139.50 N – 241191.20 E y 9018949.49 N – 241058.37 E, a una altitud de 3,287 m.s.n.m. a 60 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. En ambas márgenes del río se evidencian deslizamientos y procesos de erosión, principalmente en la parte superior sobre la margen derecha sobre la que se emplaza el centro de salud de Piscobamba. Esto se debe a las crecidas del caudal del agua en tiempos de lluvia. Esta zona abarca el sector de Andaymayo y **requiere ser catalogada como zona crítica por la ANA.**

Ilustración 42. Ubicación del río Mayocruz y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 43. Centro de salud de Piscobamba expuesto sobre la margen derecha del río.

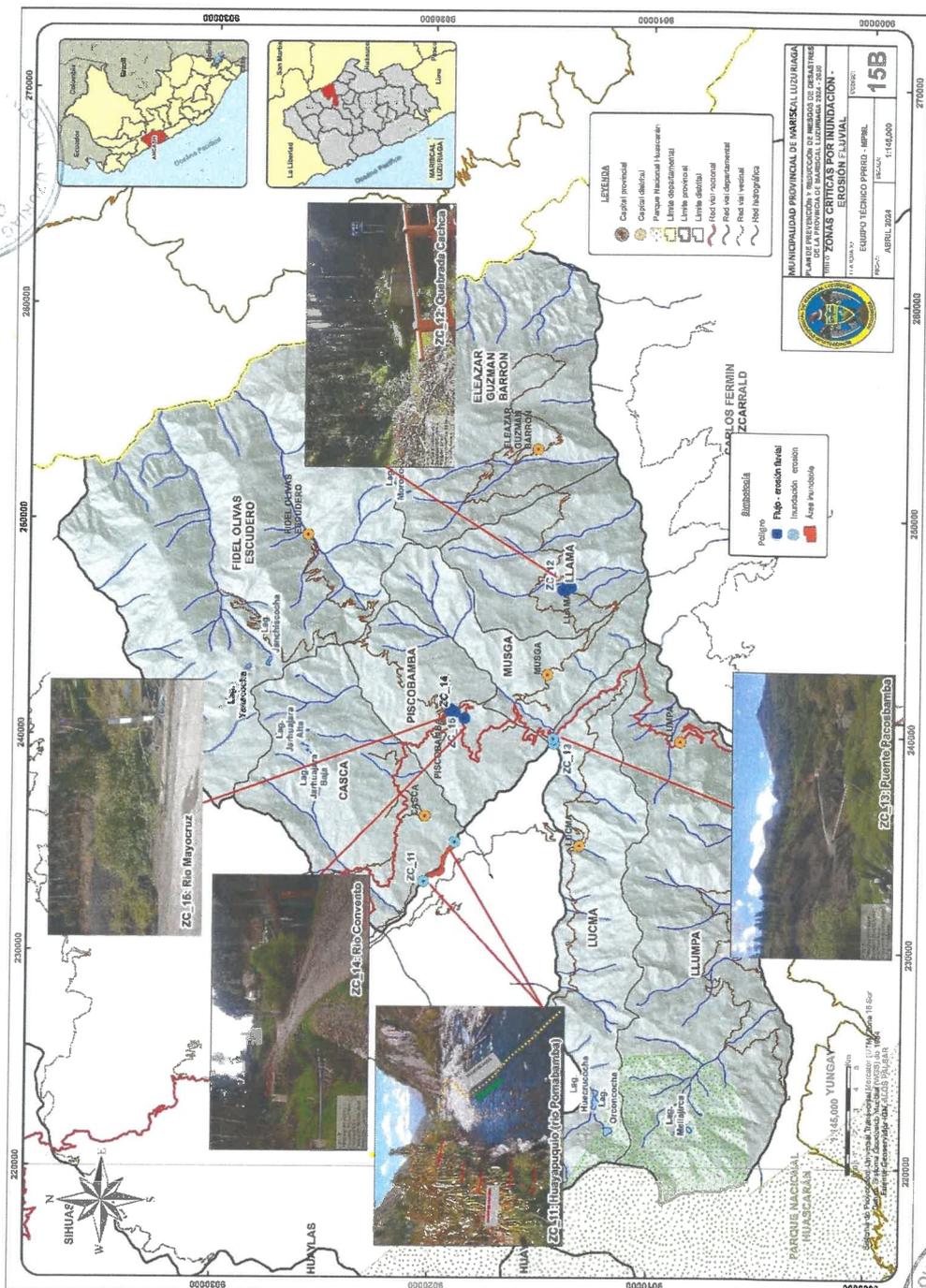


Fuente: Fotografía tomada durante la visita de campo por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA - 2024 - 2030

Mapa 15B. Zonas críticas por inundación - erosión fluvial de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Pr. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305





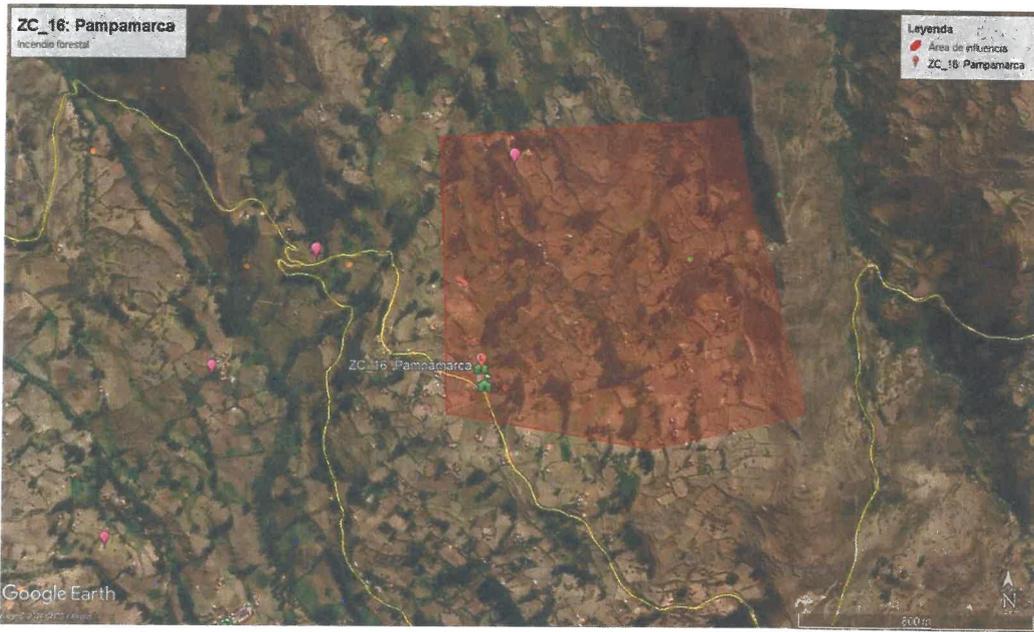
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

2.2.2.3. Zonas críticas por incendios forestales

Zona crítica 16: Pampamarca

Se ubica en las coordenadas UTM 9014842.38 N – 247563.84 E, a una altitud de 3,095 m.s.n.m. a 70 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Los incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Pampamarca y Tarma.

Ilustración 44. Ubicación del sector de Pampamarca y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 45. Incendio suscitado en el sector de Pampamarca Alta en julio de 2023.



Fuente: Reporte de emergencias, COER Ancash, 11 de julio de 2023 (<https://www.facebook.com/photo?fbid=651419803687787&set=pcb.651419883687779>).





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Zona crítica 17: Shiulla

Se ubica en las coordenadas UTM 9013923.02 N – 245953.59 E, a una altitud de 3,181 m.s.n.m. a 60 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Los incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno.

Ilustración 46. Ubicación del sector de Shiulla y su área de influencia.

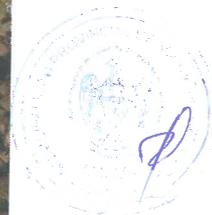


Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 47. Incendio suscitado en el sector de Shiulla en julio de 2023.



Fuente: Reporte de emergencias, COER Ancash, 18 de julio de 2023. <https://www.facebook.com/CoerAncashComunicaciones/posts/pfbid07GP8C5SUyTFKkHxGDBjdnP5CABDpRhrtT3wXHE44B6yLYBmcgzxHsXi2WAtRSCGj>.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Zona crítica 18: Machgo

Se ubica en las coordenadas UTM 9009844.07 N – 240068.62 E, a una altitud de 2,958 m.s.n.m. a 60 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Los incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores Machgo, Huarahirca y Alonso.

Ilustración 48. Ubicación del sector de Machgo y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 49. Incendio suscitado en el sector de Machgo en octubre de 2023.



Fuente: Reporte de emergencias, COER Ancash, 11 de octubre de 2023 (<https://www.facebook.com/CoerAncashComunicaciones/posts/pfbid02RT2JU21tNhpio2fSETjPeKEQEkngU7ZjUkvK2RcsuQzXnWmBT15u4ktjzzei2swnl>).





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Zona crítica 19: Lluychocolpan

Se ubica en las coordenadas UTM 9007022.52 N – 228044.69 E, a una altitud de 3,428 m.s.n.m. a 50 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Los incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Lluychocolpan, Guenhuapucro, Jatunchacra, Tomapampa y Tutura.

Ilustración 50. Ubicación del sector de Lluychocolpan y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 51. Incendio suscitado en el sector de Lluychocolpan en agosto de 2023.



Fuente: Reporte de emergencias, COER Ancash, 04 de agosto de 2023 (<https://www.facebook.com/CoerAncashComunicaciones/posts/pfbid02JjubXuttbPfuuxMpSQ2F4CZUAGMdF6rpYjhGiLnWtAQ6tyVPsMSAka6WwhxYsZL7BI>).

Stephanie Romina



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Zona crítica 20: Torrepampa

Se ubica en las coordenadas UTM 9015251.81 N – 243120.33 E, a una altitud de 3,227 m.s.n.m. a 50 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Los incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Torrepampa, Ago Cruz y Huaracayog.

Ilustración 52. Ubicación del sector de Torrepampa y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 53. Incendio suscitado en el sector de Torrepampa en setiembre de 2023.



Fuente: Reporte de emergencias, COER Ancash, 11 de setiembre de 2023. (<https://www.facebook.com/CoerAncashComunicaciones/posts/pfbid0353czvogs8S6hHrqm1Fej4YRrJMSLaa2dY4hKJ2zYVeepJrntVFPs4EFaSbhFJqTyl>).



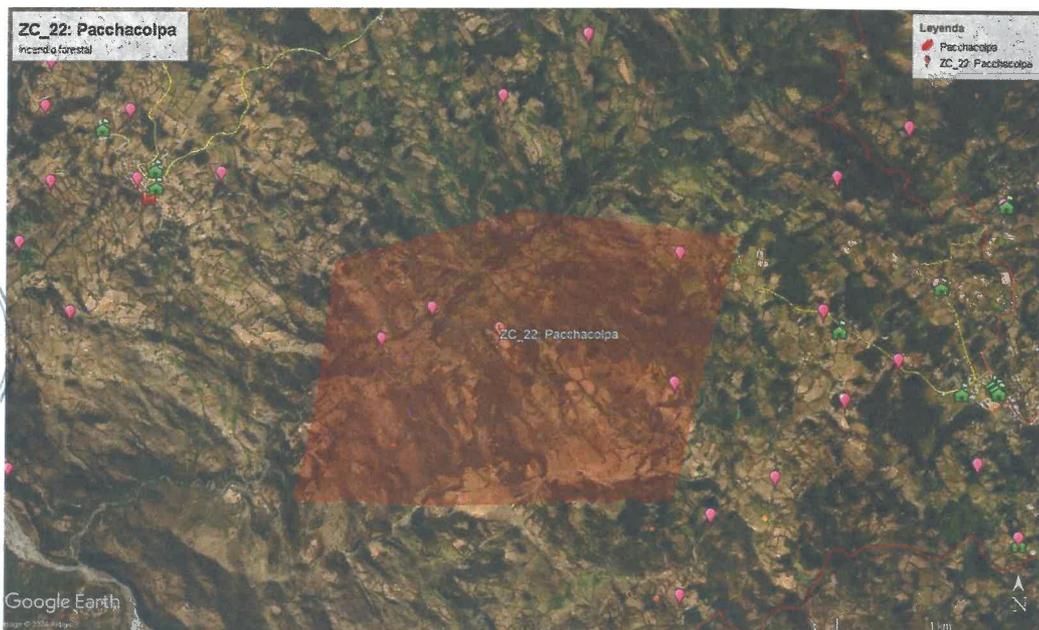


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Zona crítica 22: Pacchacolpa

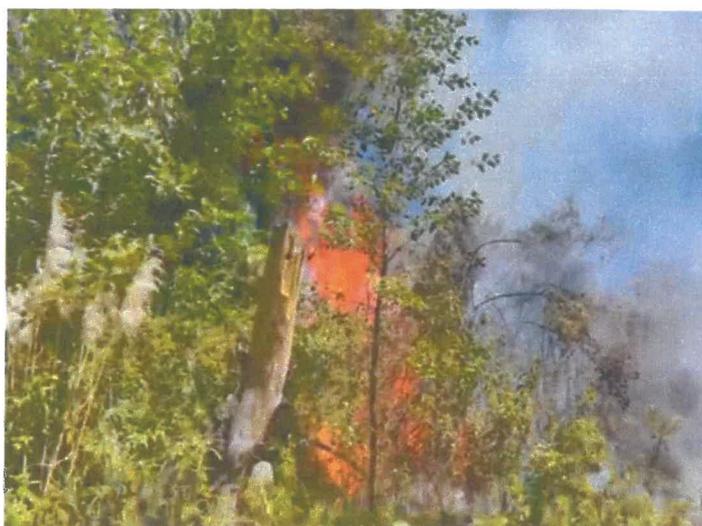
Se ubica en las coordenadas UTM 9019579.28 N – 237916.73 E, a una altitud de 2,937 m.s.n.m. a 30 minutos de la plaza de armas de Piscobamba. Los incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Pacchacolpa, Yanapampa, Huallauya y Huauyan.

Ilustración 56. Ubicación del sector de Pacchacolpa y su área de influencia.



Fuente: Google Earth Pro, 2024. Elaborado por el ET-PPRD-MPML, 2024.

Ilustración 57. Incendio suscitado en el sector de Pacchacolpa en julio de 2023.



Fuente: Reporte de emergencias, COER Ancash, 23 de julio de <https://www.facebook.com/CoerAncashComunicaciones/posts/pfbid0T1ENhQgnRC1PUTUdWRiVcjEhrcAVvsz4GL94PehN9d5JwfQJEnQtPyEPnN7mbBqI>.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

2.2.3. Escenario de riesgo por peligro

Los escenarios de riesgo se determinaron empleando la metodología dispuesta por el CENPRED, en ese sentido, se realizó el cálculo de los niveles de susceptibilidad del territorio a la ocurrencia del peligro; posteriormente, se identificaron los elementos expuestos para determinar la vulnerabilidad de estos, y finalmente se superpusieron los componentes para determinar los escenarios, describiendo los posibles daños ante la ocurrencia del peligro.

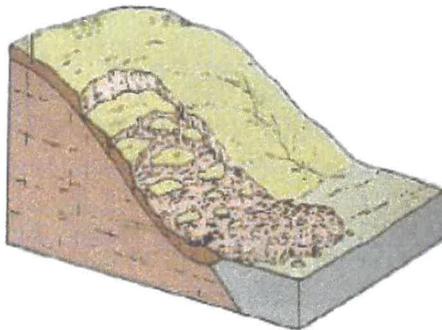
2.2.3.1. Análisis de susceptibilidad por movimientos en masa

El “Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión”, define a los **movimientos en masa** como **procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad** (Cenepred, 2014). Existen diferentes tipos, tales como las caídas, vuelcos, deslizamientos, flujos, propagaciones laterales y reptación; en ese sentido, para el presente plan de prevención se caracterizaron solo 3 de estos tipos de movimientos: los deslizamientos, las caídas y flujos.

Deslizamientos: Movimientos producidos en suelo roca o combinación de ambos a lo largo de una o más superficies planas o cóncavas, en donde la masa original se desliza ladera abajo a distancias variables. La velocidad que ocurre es variable, pudiendo ser lentos (<16mm/año) a extremadamente rápidos (>5 m/seg). Existen 2 tipos; sin embargo, solo caracterizaremos los de tipo traslacional debido a su presencia en la provincia.

Los **deslizamientos traslacionales** son un movimiento lento o rápido de una masa de suelo o roca o ambos a lo largo de una superficie de deslizamiento planas o ligeramente ondulada; sin embargo, se originan en zonas que presentan superficies de discontinuidad o diaclasas sobre planos de fallas o sistemas de diaclasas formando placas o paquetes de estratos cuyas bases quedan desprovistas de soporte que se desplazan a favor de la pendiente.

Ilustración 58. Esquema de un deslizamiento traslacional.



Fuente: Manual de estimación del riesgo ante movimientos en masa en laderas – INDECI, 2014

Caídas: Son un tipo de movimiento en el cual uno o varios bloques de suelo o roca se desprenden de una ladera sin que a lo largo de esa superficie ocurra desplazamiento cortante apreciable, una

Stephanie Romina Graza Solano





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

vez desprendido, el material cae desplazándose principalmente por el aire, pudiendo efectuar golpes, rebotes y rodamiento. (Cenepred, 2014)

Ilustración 59. Esquema de caída de rocas.

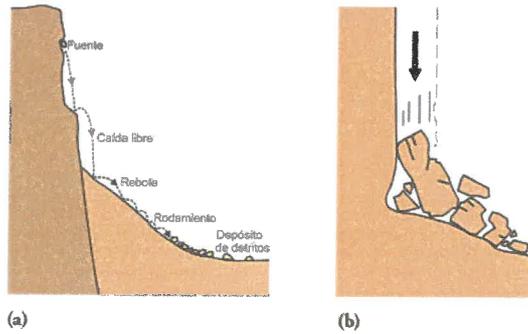


Figura 1.2 (a) Esquema de la caída de rocas (b) Corominas y Yagúé (1997) denominan a este movimiento "colapso".



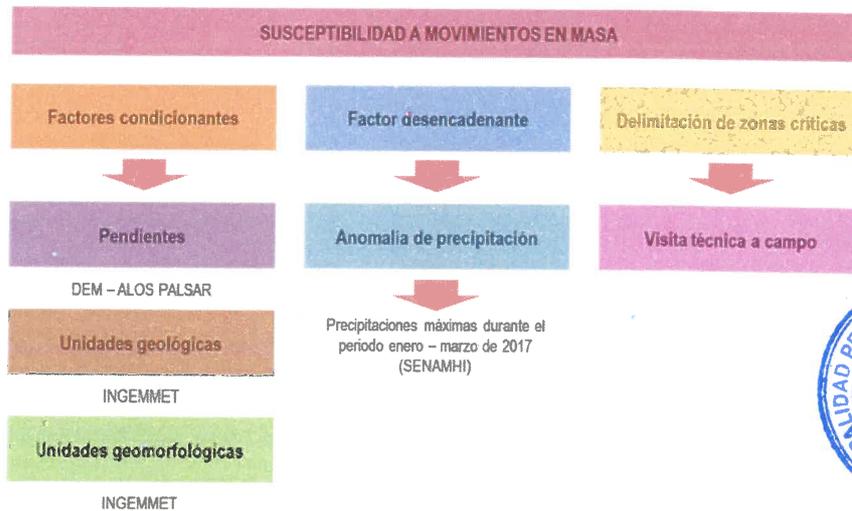
Fuente: Movimientos en Masa en la Región Andina: Una guía para la evaluación de amenazas – Servicio Nacional de Geología y Minería, 2007.

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

Para el caso único de la laguna Janchiscocha, se tiene una **crecida de detritos**, el cual consiste en un flujo muy rápido de una crecida de agua que arrastra en su recorrido una gran cantidad de detritos a lo largo de su cauce, formando ríos de roca y lodo, alcanzando grandes velocidades con gran poder destructivo, impactando a los elementos vulnerables, a tal forma que pueda que quedan parcial o totalmente enterrados. Estos también son **conocidos como aluvión**.

En ese sentido, teniendo en cuenta estos 3 tipos de movimientos en masa, se determinó como factores condicionantes: las pendientes, unidades geomorfológicas y unidades geológicas, asimismo, como factor desencadenante, se considera a las anomalías de precipitación.

Ilustración 60. Metodología para el análisis de susceptibilidad a movimientos en masa.



Fuente: Adaptado del Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, 02 versión – CENEPRED, 2014. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

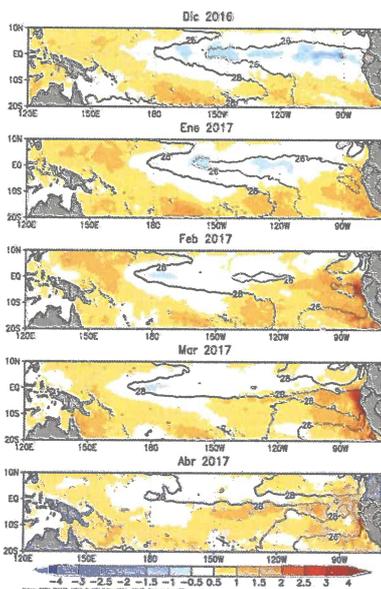
Los factores condicionantes fueron descritos y caracterizados en el diagnóstico del territorio – aspecto físico; mientras que las características del factor desencadenante se detallan a continuación:

Factor desencadenante: Anomalía de precipitación

En el año 2017 se estableció la presencia de El Niño Costero que debido a las condiciones océano atmosféricas anómalas que se presentaron, tales como el incremento abrupto de la temperatura superficial del mar, cuyos valores superaron los 26°C en varios puntos de la zona norte del Mar peruano. (ENFEN, 2017)

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

Ilustración 61. Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (°C) en el Pacífico ecuatorial para el periodo diciembre 2016 – abril 2017.



Fuente: Informe Técnico Extraordinario N° 0001-2017/ENFEN: El Niño Costero – Estudio Nacional del Fenómeno “El Niño” – ENFEN, 2017.

En ese sentido, la provincia de Mariscal Luzuriaga presentó lluvias intensas durante el periodo **enero – marzo de 2017 (Niño costero)**, teniendo su mayor pico en el mes de marzo; del mismo modo, de acuerdo con el mapa elaborado por el SENAMHI, se identificaron **precipitaciones acumuladas** durante este periodo y se extiende en mayor parte del territorio es el de **210 – 300 mm**.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Finalmente, ya caracterizados los factores que determinan la susceptibilidad, a continuación, se presenta una tabla resumen detallada con la descripción, fuente y peso para la elaboración del mapa de susceptibilidad a movimientos en masa.

Tabla 66. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro movimientos en masa.

Factores de análisis	Descripción	Obtención	Peso
Factores condicionantes (P = 0.60)			
Pendiente	Cinco rangos de pendiente de los terrenos, expresado en grados (0° a > 45°).	Modelo digital de elevaciones, elaborado con SIG a partir de Modelo de Elevación Digital ALOS PALSAR con equidistancia de curvas cada 12.5 m (Mapa 08).	0.40
Geología	Se estima la inestabilidad de los terrenos en función de las características litológicas de las unidades diferenciadas.	En base al mapa geológico 1: 100 000 de las cartas geológicas elaboradas por INGEMMET, 2017 (Mapa 10).	0.30
Geomorfología	Unidades geomorfológicas de acuerdo con su amplitud de relieve, altura relativa, pendiente y asociación morfo genética.	En base al mapa geomorfológico del Perú, INGEMMET, 2018 y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas de campo. (Mapa 11)	0.30
Factor desencadenante (P = 0.40)			
Anomalías de precipitación	Precipitación anómala durante el período enero – marzo de 2017, correspondiente al llamado "Niño Costero".	En base al mapeo elaborado por SENAMHI, 2017 descrito en el ítem 2.2.3.1.	1

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

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

En ese sentido, se determinó que un 0.25% del territorio provincial se encuentra en nivel de susceptibilidad baja, el 39.66% en susceptibilidad media, el 54.44% en susceptibilidad alta, y solo el 0.66% en susceptibilidad muy alta. En la tabla 56 y el mapa 15 se detalla la extensión territorial y características de los niveles de susceptibilidad a movimientos en más.

Tabla 67. Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa.

Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km²)	Porcentaje (%)
Muy Alto	Unidad geológica: Gpo. Goyllarisquizga, Fm. Chimú, Fm. Santa-Carhuaz, Fm. Crisnejas, Fm. Jumasha, Celendín, Fms. Pariahuanca, Chulec, Pariatambo, Depósitos aluviales, Depósitos Fluvioglaciares – Gravas, arenas en matriz limoarenosas. Arenas y materiales residuales no consolidados, Depósitos glaciares, Formación Chicama, Granodiorita, tonalita. / Unidad geomorfológica: Abanico de piedemonte, Montaña con cobertura glaciar, Montaña en roca intrusiva, Montaña en roca sedimentaria, Montaña en roca metamórfica, Montaña estructural en roca sedimentaria, Valle glaciar con laguna, Vertiente glaciar o de gelifracción, Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial. / Pendiente: Entre 35° a 45° y mayores a 45° / Anomalía de precipitación: 210 – 300 mm.	583.89	79.52%



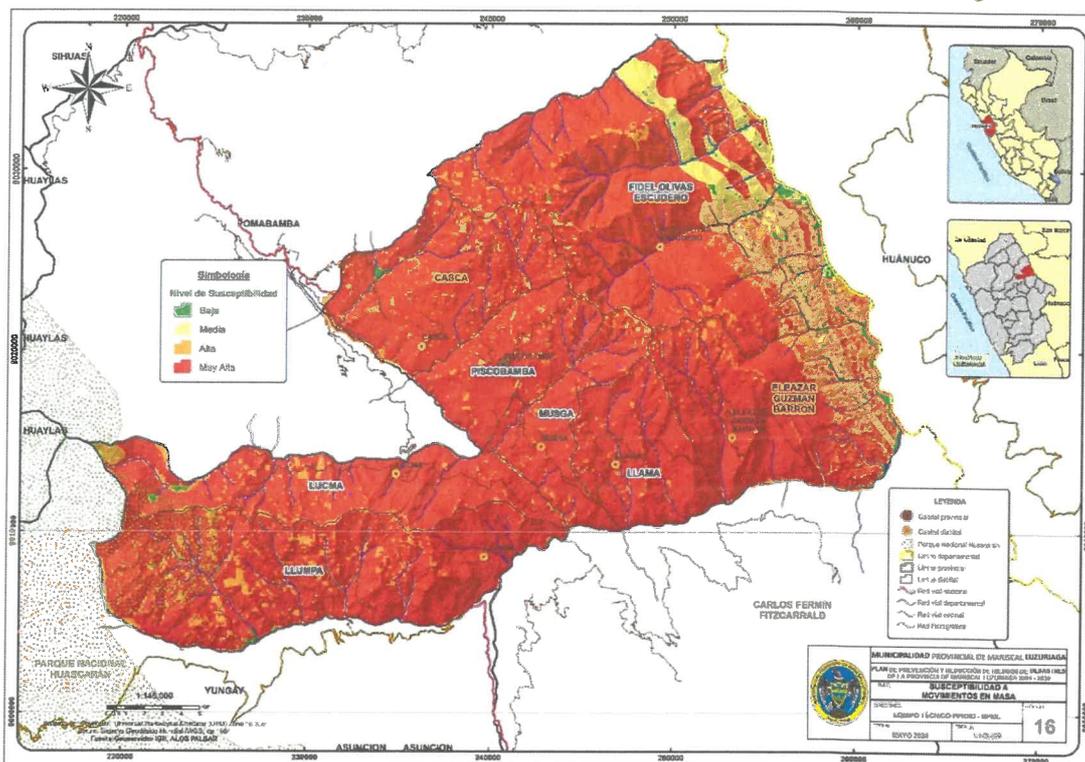


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Alto	Unidad geológica: Depósitos aluviales, Depósitos Fluvioglaciares - Gravas, arenas en matriz limoarenosas. Arenas y materiales residuales no consolidados, Depósitos glaciares, Formación Chicama, Granodiorita, tonalita. / Unidad geomorfológica: Abanico de piedemonte, Montaña con cobertura glaciár, Montaña en roca intrusiva, Montaña en roca sedimentaria, Montaña en roca metamórfica, Montaña estructural en roca sedimentaria, Terraza aluvial, Valle glaciár con laguna, Vertiente glaciár o de gelifracción, Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial. / Pendiente: Entre 20° a 35°. / Anomalia de precipitación: 210 – 300 mm.	89.42	12.18%
Medio	Unidad geológica: Fm. Chota, Depósitos aluviales, Depósitos Fluvioglaciares - Gravas, arenas en matriz limoarenosas. Arenas y materiales residuales no consolidados, Depósitos glaciares, Formación Chicama, Granodiorita, tonalita. / Unidad geomorfológica: Abanico de piedemonte, Montaña con cobertura glaciár, Montaña en roca intrusiva, Montaña estructural en roca intrusiva, Montaña estructural en roca sedimentaria, Terraza aluvial, Valle glaciár con laguna, Vertiente glaciár o de gelifracción. / Pendiente: Entre 1° a 35°. / Anomalia de precipitación: 120 – 210 mm.	49.85	6.79%

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

Mapa 16. Susceptibilidad a movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



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

2.2.3.2. Análisis de elementos expuestos a movimientos en masa

Se determinan los elementos expuestos de acuerdo con las zonas críticas identificadas, en ese sentido, en la tabla 68 se enumeran cada uno de ellos.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL-LUZURIAGA 2024 – 2030



Tabla 68. Elementos expuestos por zonas críticas y niveles de vulnerabilidad

Código de Identificación	Centro poblado	Zona	Coordenadas UTM		Elementos expuestos	Nivel de vulnerabilidad
			Este	Norte		
ZC_01	Casca	Huayapuquio	234404.67	9020521.19	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: 113 habitantes aproximadamente (47 de 0 a 17 años, 52 de 18 a 59 años y 14 mayores de 60 años). ▪ Viviendas: 32 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) ▪ II.EE: 841135 Inca Roca (nivel primaria) ▪ Alumnos: 6 (niños entre 6 – 12 años). ▪ Docentes: 1. ▪ Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica. ▪ 0.05 ha de frutales, 0.05 ha de maíz, 0.1 ha de Tara, 0.1 ha de eucalipto y 3.7 ha de pastos naturales. 	Muy Alto
ZC_02	Eleazar Guzmán Barrón	Pampachacra	253425.51	9015114.48	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: 150 habitantes aproximadamente (42 de 0 a 17 años, 86 de 18 a 59 años y 22 mayores de 60 años). ▪ Viviendas: 56 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) ▪ II.EE: Eleodoro Vega Ocaña (secundaria) y 841124 Eleodoro Vega Ocaña (primaria). ▪ Alumnos: 6 (niños entre 6 – 12 años). ▪ Docentes: 1. ▪ Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica. ▪ Puente Pampachacra. ▪ 0.5 Km de la vía Emp. AN-105 – Musgo. 	Muy Alto
ZC_03	Fidel Olivas Escudero	Laguna Janchiscocha	243352.29	9027510.18	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: Parco: 381, Gantu: 24 y Turuna: 75 habitantes aproximadamente (197 de 0 a 17 años, 215 de 18 a 59 años y 68 mayores de 60 años). ▪ Viviendas: Parco: 111, Gantu: 10 y Turuna: 26 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) ▪ II.EE: 84313 Meliton Mejía Javilano (primaria), Abigail Egusquiza Gonzáles (secundaria), 841119 Abigail Egusquiza Gonzáles (primaria), 240 (inicial – jardín) ▪ Alumnos: 26 niños entre 3 – 5 años, 64 niños entre 6 – 12 años y 93 adolescentes entre 13 – 17 años. ▪ Docentes: 18. Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica. Red de agua potable y servidos. 1.76 Km de la vía Emp. R14 – Parco. Puente Parco. Puesto de salud Parco. 	Muy Alto
ZC_04	Llumpa	Quebrada Chinguil	225548.00	9006416.00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 480 m de la vía vecinal Emp. AN-106 – Uchucpampa. ▪ Puente Chinguil. ▪ 200 m de defensa ribereña. 	Muy Alto

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



Código de Identificación	Centro poblado	Zona	Coordenadas UTM		Elementos expuestos	Nivel de vulnerabilidad
			Este	Norte		
ZC_05	Llumpá	Cerro Uchuujirca	239348.74	9006739.38	<ul style="list-style-type: none"> 570 m de la vía Emp. PE-12 A Pasacancha – Amaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpá – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari). 400 m de la vía vecinal Llumpá – Cucllush. 	Alto
ZC_06	Llumpá	C.P. Yurma	229489.14	9005545.71	<ul style="list-style-type: none"> Población: 257 habitantes aproximadamente (97 de 0 a 17 años, 123 de 18 a 59 años y 37 mayores de 60 años). Viviendas: 79 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) II.EE: 072 Amalia Ramírez Villanueva (inicial – jardín), 84127 José Carlos Mariátegui (primaria) y José Carlos Mariátegui (secundaria). Alumnos: 28 niños entre 3 – 5 años, 72 niños entre 6 – 12 años y 115 adolescentes entre 13 – 17 años. Docentes: 26. Puesto de salud Yurma. Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica. Red de agua potable y servidas. 2.5 Km de la vía AN-106 – Emp. R29. 	Muy Alto
ZC_07	Llumpá	Jr. Pomabamba (P.S. Llumpá)	239532.00	9008627.00	<ul style="list-style-type: none"> Población: 345 habitantes aproximadamente (122 de 0 a 17 años, 176 de 18 a 59 años y 47 mayores de 60 años). Viviendas: 100 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) II.EE: Andrés Avelino Cáceres (secundaria). Alumnos: 184 adolescentes entre 13 – 17 años. Docentes: 21. Puesto de salud Llumpá. Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica. Red de agua potable y servidas. 380 m del Jr. Pomabamba. 	Alto
ZC_08	Musga	Huayobamba	241102.00	9014770.00	<ul style="list-style-type: none"> Población: Huayobamba: 31 y Pasca: 48 Habitantes aproximadamente (27 de 0 a 17 años, 41 de 18 a 59 años y 11 de 60 años a más). Viviendas: Huayobamba 09 y Pasca: 17 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) II.EE: 84150 Aquiles Egusquiza Ramirez (primaria). 2.4 Km de la vía Emp. AN-569 – Huayobamba. Puente Huayobamba. 	Alto



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 B. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



Código de Identificación	Centro poblado	Zona	Coordenadas UTM		Elementos expuestos	Nivel de vulnerabilidad
			Este	Norte		
ZC_09	Musga	Musga	243065.27	9014556.73	<ul style="list-style-type: none"> ■ Población: Musga: 325, Jircahuran: 51, Perrolcancha: 23, Jauja: 18, Toma: 12, Torrepanpa: 37 habitantes aproximadamente (153 de 0 a 17 años, 251 de 18 a 59 años y 52 mayores de 60 años) ■ Viviendas: Musga: 78, Jircahuran: 16, Perrolcancha: 7, Jauja: 5, Toma: 4, Torrepanpa: 11. (Viviendas de material rústico, paredes de adobe y techos de tejas o calaminas.) ■ II.EE: 057 Víctor Armando Murga Oliveros y 229 Flor Copa de Oro (Inicial – jardín), 84128 Virgen del Rosario (primaria), Virgen del Rosario (secundaria). ■ Alumnos: 17 niños entre 3 a 5 años, 40 niños entre 6 a 12 años y 48 adolescentes entre 13 a 17 años. ■ Docentes: 16. ■ 1.1 Km de la vía vecinal Emp. AN-105 – Musga. Puente Musga. 	Alto
ZC_10	Piscobamba	Socosbamba	240094.79	9016349.01	<ul style="list-style-type: none"> ■ Población: Chaupihuran: 27, Socosbamba: 176, Almapampa: 41, Rosaspampa: 23, Unuhuanay: 58, Habitantes (0 a 17 años 7 habitantes, 18 de 18 a 59 años y 6 de 60 años a más). ■ Viviendas: Chaupihuran: 10, Socosbamba: 59, Almapampa: 14, Rosaspampa: 10, Unuhuanay: 19 (viviendas de material rústico con paredes de adobe y techos de tejas o calaminas) ■ Red de agua potable, canales de riego, red eléctrica. ■ II.EE: Carlos Roberto Argote Gómez (secundaria), 84114 Emilio Egusquiza Huaranga (primaria), 200 Los Naranjales (Inicial – jardín). ■ Alumnos: 34 niños entre 3 a 5 años, 70 niños entre 6 a 12 años, 68 adolescentes entre 13 a 17 años. ■ Docentes: 20. Puesto de salud Socosbamba. ■ Puente Socosbamba. Puente Pacosbamba. ■ 9.8 Km de la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari). 	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

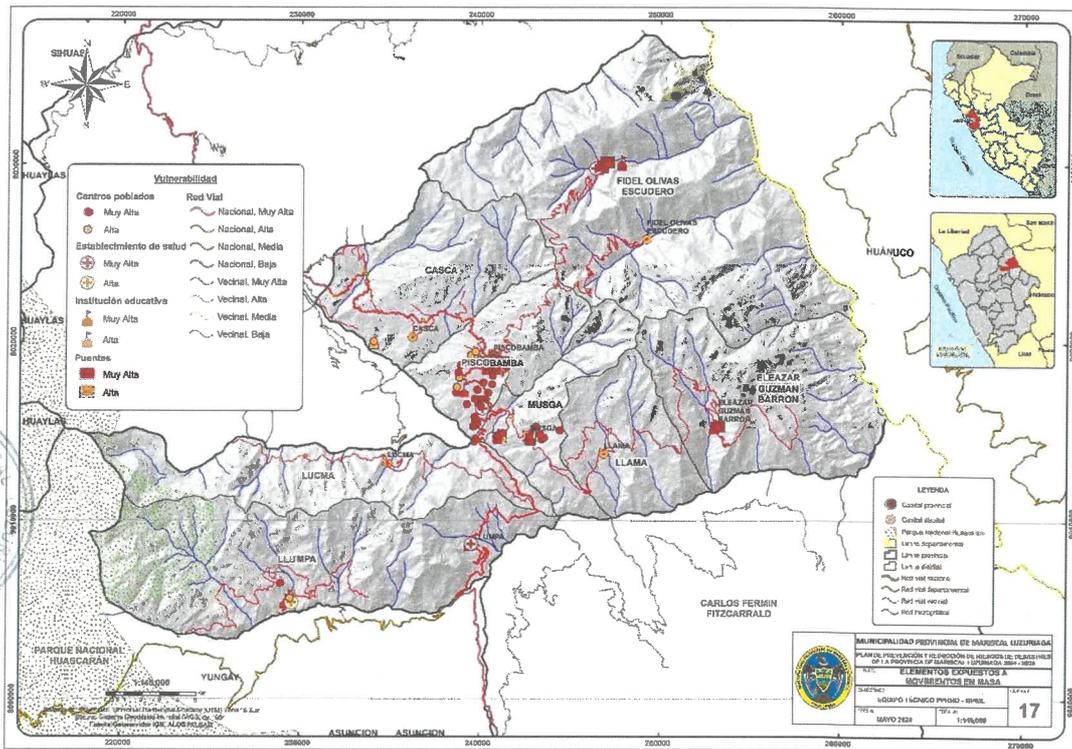


GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Mapa 17. Elementos expuestos a movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

2.2.3.3. Niveles de los escenarios de riesgo por movimientos en masa

El escenario de riesgo por movimientos en masa se elaboró en base al análisis de susceptibilidad y elementos expuestos de las zonas críticas identificadas. En ese contexto se determinó que se encuentran expuestos a nivel de riesgo muy alto 32 localidades, 2,029 personas, 616 viviendas, 20 instituciones educativas, 3 establecimientos de salud, 5 puentes y 16.05 km de red vial; a nivel de riesgo alto, se encuentran expuestas 7 localidades, 452 personas, 135 viviendas, 5 instituciones educativas, 1 establecimiento de salud, 2 puentes y 0.87 km de red vial.

Tabla 69. Niveles de riesgo por movimientos en masa.

Nivel de riesgo		Muy alto	Alto
Elementos expuestos	Localidades	32	7
	Población	2,029	452
	Viviendas	616	135
	Instituciones educativas	20	5
	Establecimiento de salud	3	1
	Red vial (Km)	16.05	0.87
	Puentes	5	2

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

A nivel distrital, con relación a las localidades, se encuentran expuestas a nivel de riesgo alto 1 del distrito Casca, 2 del distrito de Llumpa y 4 del distrito de Piscobamba; mientras que, 1 localidad del distrito de Eleazar Guzmán Barrón, 2 de Fidel Olivas Escudero, 1 de Llumpa, 9 de Musga y 19 de Piscobamba están a nivel de riesgo muy alto. (Ver Tabla 70)





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 70. Localidades, población y viviendas expuestas por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.

Código	Zona crítica	Coordenadas UTM		Localidad	Población	0 - 17 años	18 - 59 años	> 60 años	Viviendas	Nivel de riesgo
		Este	Norte							
ZC_01	Huayapuquio	234085.70	9020046.41	Huayapuquio	113	47	52	14	32	Alto
ZC_02	Pampachacra	253242.63	9015204.04	Pampachacra	150	42	86	22	56	Muy Alto
ZC_03	Laguna Janchiscocha	246548.20	9029805.03	Parco	381	164	171	46	111	Muy Alto
		247828.55	9029950.07	Turuna	75	25	34	16	26	Muy Alto
ZC_04	Quebrada Chinguil	228940.94	9006462.53	Dispensa	126	53	62	11	35	Muy Alto
ZC_05	Cerro Uchujirca	No hay población asentada expuesta.								
ZC_06	C.P. Yurma	229473.70	9005633.02	Yurma	257	97	123	37	79	Alto
ZC_07	Jr. Pomabamba (P.S. Llumpa)	239532.00	9008627.00	Llumpa	345	122	176	47	100	Alto
ZC_08	Huayobamba	241016.62	9014732.99	Huayobamba	31	7	18	6	9	Muy Alto
		241273.46	9014892.12	Pasca	48	20	23	5	17	Muy Alto
ZC_09	Musga	242827.70	9014430.05	Jircahuran	51	19	22	10	16	Muy Alto
		243425.88	9014551.86	Perrolcancha	23	7	13	3	7	Muy Alto
		243554.34	9014625.88	Toma	12	6	5	1	4	Muy Alto
		242751.70	9014714.65	Musga	325	97	190	38	78	Muy Alto
		243346.74	9014828.72	Jauja	18	6	8	4	5	Muy Alto
		244441.65	9015050.64	Cochapampa	9	2	5	2	2	Muy Alto
		243120.33	9015251.81	Torrepampa	37	18	13	6	11	Muy Alto
ZC_10	Socosbamba	239764.89	9014571.75	Pacosbamba	5	3	2	0	1	Muy Alto
		239639.41	9015265.47	Pacosbamba	31	10	21	0	8	Muy Alto
		239762.33	9015431.31	Manzanahirca	46	17	26	3	14	Muy Alto
		239717.29	9015792.86	Chaupihuran	27	6	15	6	10	Muy Alto
		240056.09	9016385.90	Socosbamba	176	52	99	25	59	Muy Alto
		239285.01	9016510.07	Almapampa	41	13	18	10	14	Muy Alto
		239738.65	9016812.65	Huayllapampa	35	12	18	5	13	Muy Alto
		240442.32	9017165.13	Sacachay	36	9	17	10	16	Muy Alto
		238678.13	9017167.88	Unuhuanay	58	22	29	7	19	Muy Alto
		239859.74	9017322.97	Rosaspampa	23	7	9	7	10	Muy Alto
		238715.41	9017475.55	Animaspampa	3	0	3	0	0	Alto
		240667.31	9017635.35	Convento	53	22	24	7	13	Muy Alto
		240190.07	9017723.42	Pahua	7	0	5	2	2	Muy Alto
		238845.00	9018002.34	Machac	19	5	5	9	7	Alto
		240715.62	9018113.30	Shillapata	9	4	3	2	3	Muy Alto
		238799.28	9018298.05	Agorajra	23	5	7	11	8	Muy Alto
		241483.00	9018605.58	Huarín	53	19	25	9	14	Muy Alto
		240371.09	9018617.89	Tranca	65	27	29	9	21	Muy Alto
238926.90	9018704.95	Paria	8	4	4	0	2	Muy Alto		
239219.00	9018889.95	Auyu	25	8	14	3	6	Muy Alto		
240154.08	9018969.67	Pi	22	9	9	4	6	Muy Alto		
239505.83	9019267.63	Padre Rumi	11	3	6	2	4	Alto		
239754.63	9019454.74	Yana Halpa	49	20	22	7	13	Alto		

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



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 71. Instituciones educativas expuestas por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.

Código	Distrito	Zona crítica	Coordenadas UTM		Institución educativa	Modalidad	Alumnos	Docentes	Nivel de riesgo
			Este	Norte					
ZC_01	Casca	Huayapuquio	234090.98	9020024.68	Flor De Cactus	Inicial no escolarizado	1	0	Alto
			234078.50	9020032.40	84135 Inca Roca	Primaria	6	1	Alto
ZC_02	Eleazar Guzmán Barrón	Pampachacra	253016.55	9015257.60	84124 Eleodoro Vega Ocaca	Primaria	12	2	Muy Alto
ZC_03	Fidel Olivas Escudero	Laguna Janchiscocha	246537.10	9029795.50	240	Inicial - jardín	26	3	Muy Alto
			246820.00	9029928.10	Abigail Egusquiza Gonzales	Secundaria	93	8	Muy Alto
			246640.50	9029990.30	84119 Abigail Egusquiza Gonzales	Primaria	61	6	Muy Alto
			247843.90	9030040.00	84313 Meliton Mejia Javiliano	Primaria	3	1	Muy Alto
ZC_06	Llumpa	C.P. Yurma	229515.53	9005546.99	José Carlos Mariátegui	Secundaria	115	16	Alto
			229490.88	9005564.53	84127 José Carlos Mariátegui	Primaria	72	8	Alto
			229397.89	9005698.91	072 Amalia Ramírez Villanueva	Inicial - jardín	28	2	Muy Alto
ZC_07	Llumpa	Jr. Pomabamba (P.S. Llumpa)	239421.50	9008726.00	Andrés Avelino Cáceres	Secundaria	184	21	Muy Alto
ZC_08	Musga	Huayobamba	240996.30	9014721.00	Los Frutales	Inicial no escolarizado	2	0	Muy Alto
			240996.30	9014721.00	84150 Aquiles Egusquiza Ramírez	Primaria	4	1	Muy Alto
ZC_09	Musga	Musga	242787.89	9014693.89	84128 Virgen Del Rosario	Primaria	40	5	Muy Alto
			242776.81	9014704.88	229 Flor Copa De Oro	Inicial - jardín	12	1	Muy Alto
			242743.66	9014726.80	57 Víctor Armando Murga Oliveros	Inicial - jardín	5	1	Muy Alto
ZC_10	Piscobamba	Socosbamba	240048.3803	9016358.37	Carlos Roberto Argote Gómez	Secundaria	68	9	Muy Alto
			240234.7368	9016470.21	84114 Emilio Egusquiza Huaranga	Primaria	70	8	Muy Alto
			240344.5618	9016504.106	200 Los Naranjales	Inicial - jardín	34	3	Muy Alto
			239110.9998	9017324.702	Virgen De Fátima	Inicial no escolarizado			Muy Alto
			240372.7996	9018610.2	70	Inicial - jardín	2	1	Muy Alto
			240965.9	9018915.9	Piscobamba	Superior Tecnológica	346	22	Muy Alto
			239986.0357	9019234.906	José El Labrador	Técnico Productiva	193	16	Muy Alto
			239605.1964	9019370.834	Fredy Rusbel Romero Rojas	Inicial no escolarizado	5	0	Alto

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



Stephanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 B. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 72. Establecimientos de salud por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.

Código	Zona crítica	Establecimiento de salud	Distrito	Red	Coordenadas UTM		Nivel de Riesgo
					Este	Norte	
ZC_03	Laguna Janchiscocha	Puesto De Salud Parco	Fidel Olivas Escudero	Piscobamba	246388.55	9029739.00	Muy Alto
ZC_06	C.P. Yurma	Puesto De Salud Yurma	Llumpa	Yanama	229568.00	9005380.06	Alto
ZC_07	Jr. Pomabamba (P.S. Llumpa)	Puesto De Salud Llumpa	Llumpa	Piscobamba	239541.99	9008674.47	Muy Alto
ZC_10	Socosbamba	Puesto De Salud Socosbamba	Piscobamba	Piscobamba	240134.54	9016271.88	Muy Alto

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

Tabla 73. Puentes expuestos por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.

Código	Zona crítica	Código de ruta	Puente	Coordenadas UTM		Nivel de riesgo
				Este	Norte	
ZC_02	Pampachacra	AN-610	Pampachacra	253224.30	9015244.64	Muy Alto
ZC_03	Laguna Janchiscocha	AN-607	Parco	247038.00	9030099.00	Muy Alto
ZC_08	Huayabamba	AN-612	Huayabamba	241091.00	9014676.00	Alto
ZC_09	Musga	AN-610	Musga	242765.52	9014735.45	Alto
ZC_10	Socosbamba	AN-609	Socosbamba	240096.00	9016697.00	Muy Alto
		AN-608	Emp. PE-14 C	241208.11	9018917.71	Muy Alto
		PE-14C	Tranca	240769.43	9018477.50	Muy Alto

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

Tabla 74. Red vial expuestos por zonas críticas y niveles de riesgo por movimientos en masa.

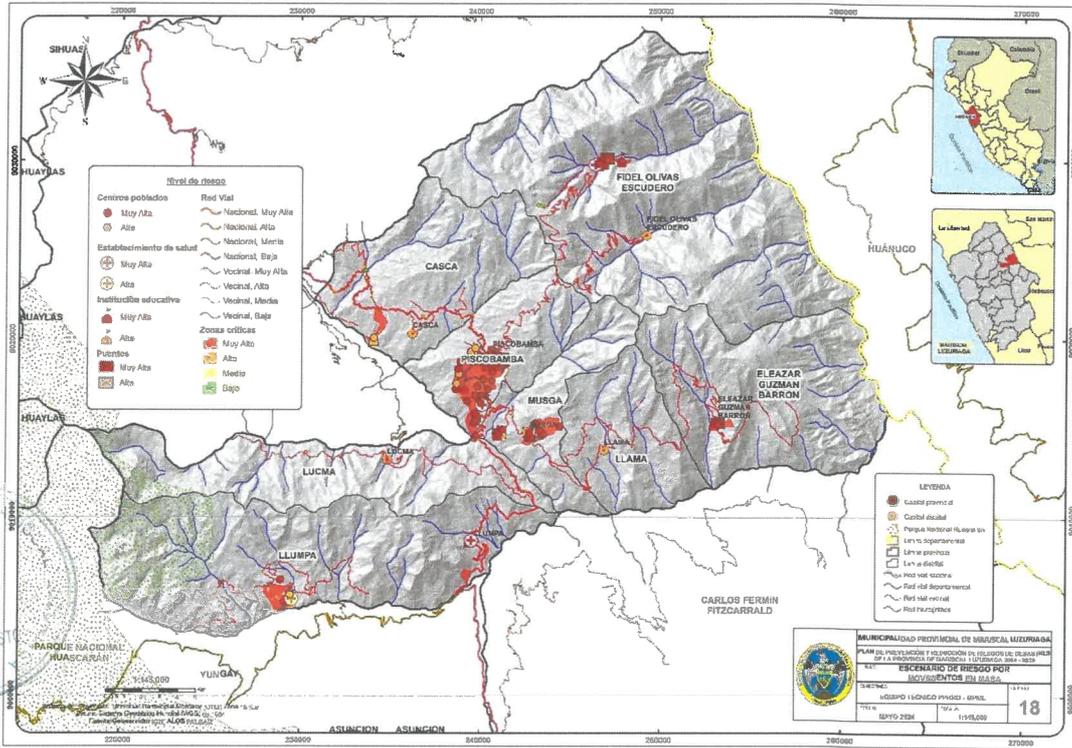
Código de ruta	Trayectoria	Longitud (km)	Nivel de riesgo
AN-608	Emp. PE-14 C - Huancash.	0.55	Muy Alto
AN-609	Emp. PE-14 C - Socosbamba.	0.56	Muy Alto
AN-610	Emp. PE-14 C - Musga - Llama - Machi Machi - Pampachacra - Chaupi Pumpa.	1.45	Muy Alto
AN-610	Emp. PE-14 C - Musga - Llama - Machi Machi - Pampachacra - Chaupi Pumpa.	0.02	Alto
AN-612	Emp. AN-610 - Huayabamba.	0.65	Muy Alto
AN-612	Emp. AN-610 - Huayabamba.	0.15	Alto
AN-618	Emp. AN-106 (Yungay)- Emp.AN-620 (Prov. Mariscal L.)	2.26	Muy Alto
AN-618	Emp. AN-106 (Yungay)- Emp.AN-620 (Prov. Mariscal L.)	0.40	Alto
AN-620	Emp. AN-619 - Uchucpanpa.	0.94	Muy Alto
AN-620	Emp. AN-619 - Uchucpanpa.	0.02	Alto
HUAR-POMA	Emp. PE-12 A - Pasacancha - Andaymayo - Paloseco - Pomabamba - Piscobamba - Llumpa - Llacma - San Luis - Huamparan - Emp. PE-14 B (Huari)	9.64	Muy Alto
HUAR-POMA	Emp. PE-12 A - Pasacancha - Andaymayo - Paloseco - Pomabamba - Piscobamba - Llumpa - Llacma - San Luis - Huamparan - Emp. PE-14 B (Huari)	0.27	Alto

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



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Mapa 18. Escenario de riesgo por movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



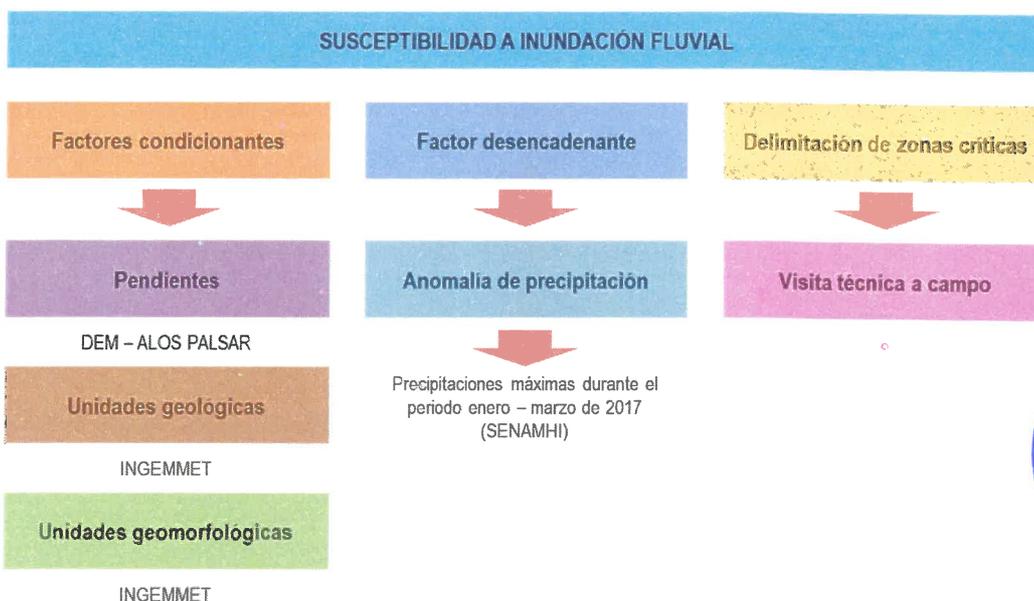
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

2.2.3.4. Análisis de susceptibilidad por inundación – erosión fluvial

De acuerdo con la clasificación elaborada por el CENEPRED, este peligro es generado por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos. Así, las inundaciones, se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo. (CENEPRED, 2014) Estas son causadas por el desbordamiento de los ríos y los arroyos. Es atribuida al aumento brusco del volumen de agua más allá de lo que un lecho o cauce es capaz de transportar sin desbordarse, durante lo que se denomina crecida (consecuencia del exceso de lluvias).

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

Ilustración 62. Metodología para el cálculo de la susceptibilidad a inundación fluvial.



Fuente: Adaptado del Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, 02 versión – CENEPRED, 2014. Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Para el análisis de susceptibilidad se determinaron 3 factores condicionantes: pendientes, unidades geomorfológicas y unidades geológicas; asimismo, como factor desencadenante se considera a las anomalías de lluvias. Ya habiendo descrito todos los factores a analizar, se tiene en la tabla siguiente, un resumen de estos con su descripción, fuente y peso para la elaboración del mapa de susceptibilidad a inundación – erosión fluvial.



Stephanie Romina Graza Solano
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Tabla 75. Ponderación de factores condicionantes y desencadenante del peligro inundación – erosión fluvial.

Factores de análisis	Descripción	Obtención	Peso
Factores condicionantes (P = 0.60)			
Pendiente	Cinco rangos de pendiente de los terrenos, expresado en grados (0° a > 45°).	Modelo digital de elevaciones, elaborado con SIG a partir de Modelo de Elevación Digital ALOS PALSAR con equidistancia de curvas cada 12.5 m (Mapa 08).	0.40
Geología	Se estima la inestabilidad de los terrenos en función de las características litológicas de las unidades diferenciadas.	En base al mapa geológico 1: 100 000 de las cartas geológicas elaboradas por INGEMMET, 2017 (Mapa 10).	0.30
Geomorfología	Unidades geomorfológicas de acuerdo con su amplitud de relieve, altura relativa, pendiente y asociación morfo genética.	En base al mapa geomorfológico del Perú, INGEMMET, 2018 y corregido en base a la delimitación de zonas críticas a partir de las visitas de campo. (Mapa 11)	0.30
Factor desencadenante (P = 0.40)			
Anomalías de precipitación	Precipitación anómala durante el período enero – marzo de 2017, correspondiente al llamado “Niño Costero”.	Descripción en caracterización de factor desencadenante para susceptibilidad por movimientos en masa.	1

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

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

En ese sentido, se determinó que un 1.36% en susceptibilidad alta, y solo el 1.29% en susceptibilidad muy alta. En la tabla 76 y el mapa 19 se detalla la extensión territorial y características de los niveles de susceptibilidad a inundación – erosión fluvial.

Tabla 76. Niveles de susceptibilidad a inundación – erosión fluvial en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Muy Alto	Unidad geológica: Complejo Marañón, Depósitos aluviales, Formación Chicama, Formación Chota, Fm. Crisnejas, Fm. Jumasha – Celendín, Fm. Santa Carhuaz, Fms. Pariahuanca, Chulec, Pariatambo, Gabro, tonalita, granodiorita, Gpo. Goyllarisquizga - Limolitas, lutitas gris verdosas, areniscas cuarzosas blanquecinas, lentes de carbón, areniscas gris claras alternando con lutitas grises a limolitas rojizas, Gpo. Goyllarisquizga. / Unidad geomorfológica: Llanura o planicie aluvial, Llanura o planicie inundable, Terraza aluvial, Valle glaciar con laguna, Vertiente coluvial de detritos, Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial. / Pendiente: Entre 0° a 5° / Anomalía de precipitación: 210 – 300 mm.	9.51	1.29%

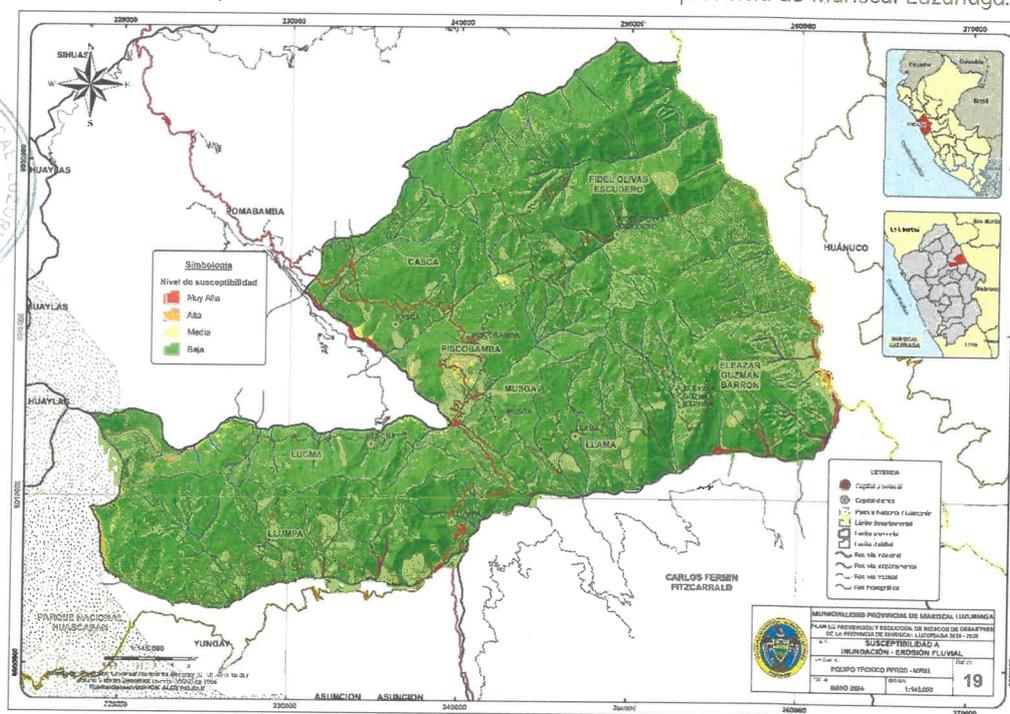


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Alto	Unidad geológica: Complejo Marañón, Depósitos aluviales, Depósitos glaciares, Formación Chicama, Formación Chota, Fm. Crisnejas, Fm. Jumasha – Celendín, Fm. Santa Carhuaz, Fms. Pariahuanca, Chúlec, Pariatambo, Gabro, tonalita, granodiorita, Gpo. Goyllarisquizga – Limolitas, lutitas gris verdosas, areniscas cuarzosas blanquecinas, lentes de carbón, areniscas gris claras alternando con lutitas grises a limolitas rojizas, Gpo. Goyllarisquizga, Fm. Chimú, Granodiorita, tonalita. / Unidad geomorfológica: Abanico de piedemonte, Valle glaciar con laguna, Vertiente glacial o de gelifracción, Vertiente coluvial de detritos, Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial, Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial. / Pendiente: Entre 0° a 5°. / Anomalía de precipitación: 210 – 300 mm.	10.00	1.36%

Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Mapa 19. Susceptibilidad a inundación – erosión fluvial de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

2.2.3.5. Análisis de elementos expuestos a inundación – erosión fluvial

En ese sentido, en la tabla siguiente se consignan los elementos expuestos a inundación – erosión fluvial por zonas críticas identificadas en la provincia de Mariscal Luzuriaga y sus niveles de vulnerabilidad.

Stephanie Romina Graza Solano
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



Tabla 77. Elementos expuestos y nivel de vulnerabilidad por zonas críticas de inundación – erosión fluvial.

Código de Identificación	Distrito	Sector	Coordenadas UTM		Elementos expuestos	Nivel de vulnerabilidad
			Este	Norte		
ZC_11	Casca	Huayapuquio (Río Pomabamba)	233206.00 235031.37	9020313.00 9018892.80	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: 113 habitantes aproximadamente (47 de 0 a 17 años, 52 de 18 a 59 años y 14 mayores de 60 años). ▪ Viviendas: 32 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) ▪ I.I.EE: 84135 Inca Roca (nivel primaria) ▪ Alumnos: 6 (niños entre 6 – 12 años). ▪ Docentes: 1. ▪ 0,05 ha de frutales, 0,05 ha de maíz, 0,1 ha de Tara, 0,1 ha de eucalipto y 3,7 ha de pastos naturales. 	Alto
ZC_12	Llama	Quebrada Cachca	246724.00 246834.00	9014020.00 9013680.00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: 70 habitantes aproximadamente. ▪ Viviendas: 14. ▪ Local de la municipalidad distrital de Llama. ▪ 50 m de la vía Emp. AN-105 – Musga. ▪ Puente Cachca. ▪ 0,8 ha de áreas de frutales (manzana, limón) y maíz. 	Alto
ZC_13	Musga	Puente Pacosbamba	239594.90 239822.67	9014375.00 9014418.93	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: 1.000 habitantes aproximadamente (personas que se trasladan a diario por la vía nacional). ▪ Puente Pacosbamba. ▪ 300 m de la vía Emp. PE-12 A Pasacancha - Andaymayo - Palo Seco - Pomabamba - Piscobamba - Llumpa - Llacma - San Luis - Huamparan - Emp. 14 B (Huari). 	Muy Alto
ZC_14	Piscobamba	Río Convento	240884.59 240943.00	9019168.52 9019094.00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: 80 habitantes aproximadamente. ▪ Viviendas: 20 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) ▪ Instituto Superior Tecnológico Piscobamba (346 alumnos y 22 docentes) ▪ Puentes: Tranca y Huancash, ▪ Vía: 820 m de carretera a Manzanapampa. ▪ Otros: Red de agua potable. ▪ Red de agua potable. 	Alto
ZC_15	Piscobamba	Río Mayocruz	241191.20 241058.37	9019139.50 9018949.49	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: Andaymayo: 29 Habitantes aproximadamente (12 de 0 a 17 años, 8 de 18 a 59 años y 9 mayores de 60 años). ▪ Viviendas: Andaymayo: 7 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) ▪ Centro de salud Piscobamba. ▪ 50 m de la vía Emp. PE-12 A Pasacancha - Andaymayo - Palo Seco - Pomabamba - Piscobamba - Llumpa - Llacma - San Luis - Huamparan - Emp. 14 B (Huari). 	Alto

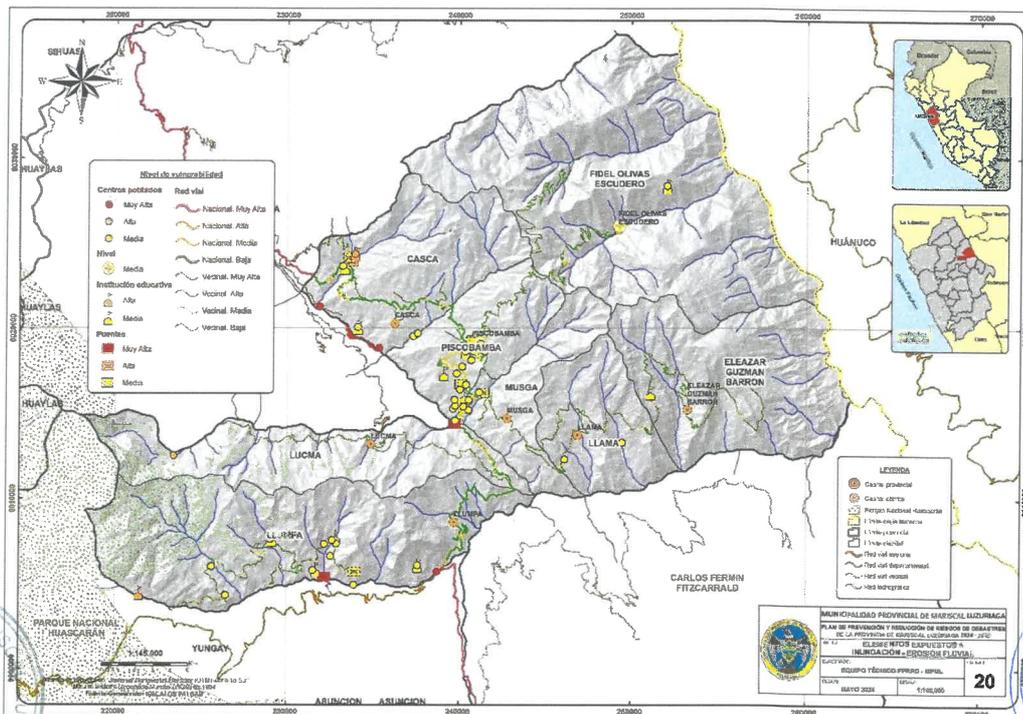
Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Mapa 20. Elementos expuestos a inundación – erosión fluvial de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

2.2.3.6. Niveles de los escenarios de riesgo por inundación – erosión fluvial

Se elaboró el escenario de riesgo por inundación – erosión fluvial en base al análisis de susceptibilidad y elementos expuestos. En ese sentido, 3 localidades, 29 personas, 8 viviendas, 2 puentes y 1.47 km de carreteras se encuentran expuestos a nivel de riesgo muy alto; mientras que, 2 localidades, 131 personas, 35 viviendas, 3 instituciones educativas, 2 establecimientos de salud, 1 puente y 1.47 km de carreteras se encuentran expuestos a nivel de riesgo alto.

Tabla 78. Niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.

Nivel de riesgo		Muy alto	Alto	Medio
Elementos expuestos	Localidades	3	2	36
	Población	29	131	2,352
	Viviendas	8	35	673
	Instituciones educativas	0	3	15
	Establecimientos de salud	0	2	0
	Red vial (Km)	1.47	1.47	46.02
	Puentes	2	1	7

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

Tabla 79. Localidades, población y viviendas por niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.

Distrito	Centro poblado	Este	Norte	Población	0 a 17 años	17 a 59 años	60 años a más	Viviendas	Nivel de riesgo
Casca	Urpaybamba	235344.40	9018821.32	15	8	4	3	3	Muy Alto
Casca	Huayapuquio	234085.70	9020046.41	113	47	52	14	32	Medio
Casca	Cardon	231886.25	9021246.32	3	0	1	2	2	Muy Alto



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Distrito	Centro poblado	Este	Norte	Población	0 a 17 años	17 a 59 años	60 años a más	Viviendas	Nivel de riesgo
Casca	Rumichaca	233921.95	9024335.08	129	65	43	21	34	Alto
Llumpa	Convento	233882.56	9004929.46	34	19	14	1	7	Medio
Llumpa	Llaema	238714.74	9005712.44	11	3	7	1	3	Muy Alto
Lucma	Chaquí Quishuar	223426.68	9012500.75	2	0	2	0	1	Alto
Musga	Pacosbamba	239764.89	9014571.75	5	3	2	0	1	Medio
Piscobamba	Pacosbamba	239639.41	9015265.47	31	10	21	0	8	Medio
Piscobamba	Manzanahirca	239762.33	9015431.31	46	17	26	3	14	Medio
Piscobamba	Socosbamba	240056.09	9016385.90	176	52	99	25	59	Medio
Piscobamba	Huarín	241483.00	9018605.58	53	19	25	9	14	Medio
Piscobamba	Tranca	240371.09	9018617.89	65	27	29	9	21	Medio
Piscobamba	Andaymayo	241260.67	9019075.36	29	12	8	9	7	Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

Tabla 80. Instituciones educativas por niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.

Distrito	Institución educativa	Este	Norte	Nivel	Alumnos	Docentes	Nivel de riesgo	
Llumpa	56	229140.81	9007610.50	A2	Inicial - Jardín	19	2	Medio
Eleazar Guzmán Barrón	063 Abadesa Asencio Castillo	251130.09	9016195.21	A2	Inicial - Jardín	12	1	Medio
Piscobamba	70	240372.80	9018610.20	A2	Inicial - Jardín	2	1	Medio
Casca	238 Gantu Huayta	233867.06	9024341.00	A2	Inicial - Jardín	14	1	Alto
Llumpa	2623	221411.22	9004438.24	A2	Inicial - Jardín	9	1	Alto
Llumpa	492	232820.29	9007735.70	A2	Inicial - Jardín	7	1	Medio
Llumpa	496 Los Capulitos	231655.60	9005846.80	A2	Inicial - Jardín	7	1	Medio
Casca	84065 Nueva Esperanza	233922.02	9024352.42	B0	Primaria	28	3	Alto
Casca	84117 Sagrado Corazón Vilcabambino	233310.84	9023551.74	B0	Primaria	97	9	Medio
Casca	84135 Inca Roca	234078.50	9020032.40	B0	Primaria	6	1	Medio
Fidel Olivas Escudero	84143 Ama Qella	252080.02	9028327.41	B0	Primaria	11	1	Medio
Llumpa	84149 Domingo Chávez	237588.50	9006046.00	A2	Inicial - Jardín	9	1	Medio
Llumpa	84149 Domingo Chávez	237588.50	9006046.00	B0	Primaria	21	3	Medio
Llumpa	84316	229146.60	9007567.38	B0	Primaria	49	5	Medio
Piscobamba	Piscobamba	240965.90	9018915.90	T0	Superior Tecnológico	346	22	Alto
Casca	Flor de Cactus	234090.98	9020024.68	A5	Inicial no escolarizado	1	0	Medio
Piscobamba	Santa Cruz	240308.71	9015991.77	A5	Inicial no escolarizado	1	0	Medio
Piscobamba	Virgen de Fátima	239111.00	9017324.70	A5	Inicial no escolarizado			Medio

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

Tabla 81. Puentes por niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.

Código de ruta	Puente	Este	Norte	Nivel de riesgo
AN-617	Parush	232173.00	9005410.00	Muy Alto
AN-620	Uchupanpa	233911.00	9005693.00	Medio
AN-610	Emp. PE-14 C	241387.08	9016183.04	Medio
AN-609	Socosbamba	240096.00	9016697.00	Medio



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Código de ruta	Puente	Este	Norte	Nivel de riesgo
AN-608	Emp. PE-14 C	241208.11	9018917.71	Medio
AN-606	Emp. PE-14 C (Piscobamba)	240760.12	9019194.99	Medio
AN-599	Emp. PE-14 C	233718.20	9023873.01	Alto
PE-14C	Pacosbamba	239744.73	9014386.06	Muy Alto
PE-14C	Tranca	240769.43	9018477.50	Medio
PE-14C	Vilcabamba	233572.78	9024113.58	Medio

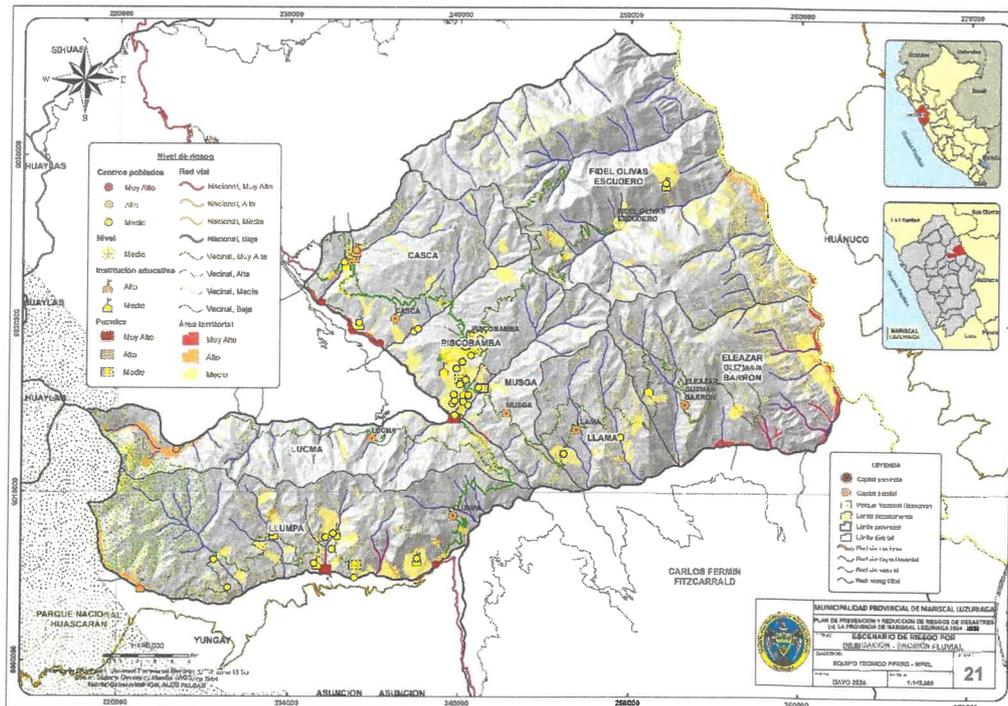
Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

Tabla 82. Red vial por niveles de riesgo por inundación – erosión fluvial.

Código de ruta	Trayectoria	Longitud (km)	Nivel de riesgo
AN-599	Emp. PE-14 C - Chuspín - Emp. PE-14 C.	0.242	Alto
AN-600	Emp. PE-14 C (Pomabamba) - Parush Pampa - Pta. Carretera.	1.127	Muy Alto
AN-606	Emp. PE-14 C (Piscobamba) - Sanashgan.	0.035	Alto
AN-610	Emp. PE-14 C - Musga - Llama - Machi - Pampachacra - Chaupi Pumpa.	0.024	Muy Alto
AN-617	Emp. AN-616 (Yungay) - Parush.	0.073	Muy Alto
AN-620	Emp. AN-619 - Uchucpanpa.	0.138	Alto
HUAR-POMA	Emp. PE-12 A - Pasacancha - Andaymayo - Paloseco - Pomabamba - Piscobamba - Llumpa - Llacma - San Luis - Huampan - Emp. PE-14 B (Huari)	0.840	Alto
HUAR-POMA	Emp. PE-12 A - Pasacancha - Andaymayo - Paloseco - Pomabamba - Piscobamba - Llumpa - Llacma - San Luis - Huampan - Emp. PE-14 B (Huari)	0.463	Muy Alto

Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

Mapa 21. Escenario de riesgo por inundación – erosión fluvial de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

2.2.3.7. Análisis de susceptibilidad por incendios forestales

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

Ilustración 63. Factores territoriales, climáticos y datos históricos para la determinación de la susceptibilidad.



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

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

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

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





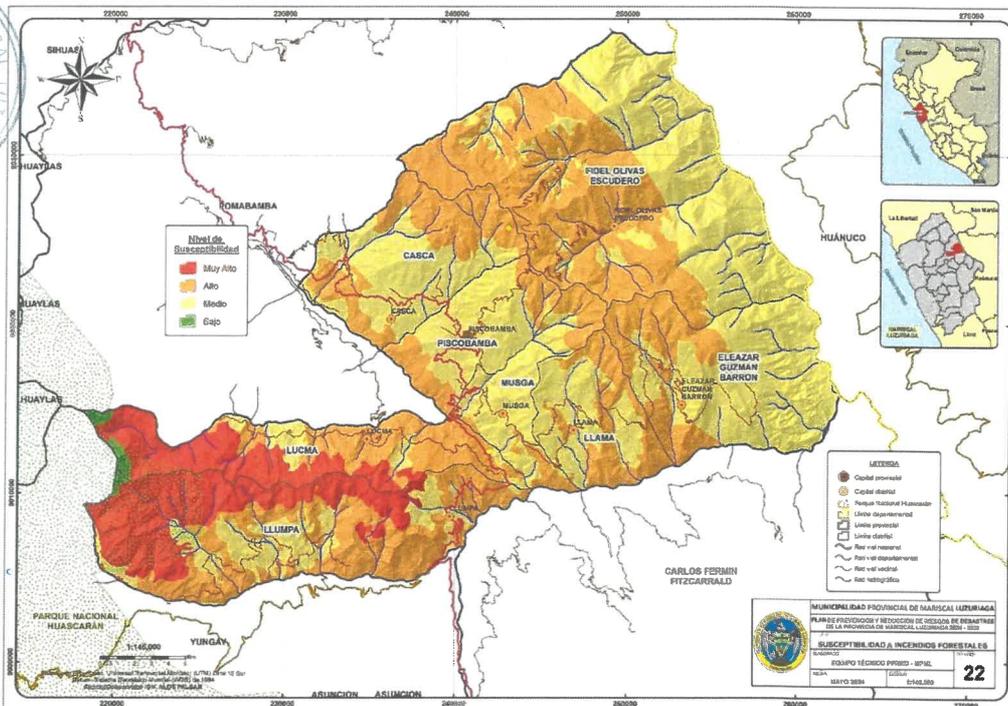
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

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

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

En ese sentido, el 16.39% del territorio se encuentran en nivel de susceptibilidad muy alto y el 17.05% a nivel alto. En la tabla 83 y el mapa 22 se detallan las características de los niveles de susceptibilidad de mayor significancia y su distribución territorial.

Mapa 22. Susceptibilidad a incendios forestales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

Tabla 83. Niveles de susceptibilidad a incendio forestal y extensión territorial.

Nivel de susceptibilidad	Descripción	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Muy Alto	Bosques Relictos dentro del Parque Nacional Huascarán, con propagación de incendios y quema de pastos altas pendientes.	85.98	16.39%
Alta	Pastos naturales y matorrales de gran extensión dentro del Parque Nacional Huascarán, con fácil propagación de incendios y quema de pastos, altas pendientes y fuertes vientos que favorecen la propagación del fuego. Presentan algunas áreas de cultivo y centros poblados dedicados a la agricultura.	301.59	17.05%





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

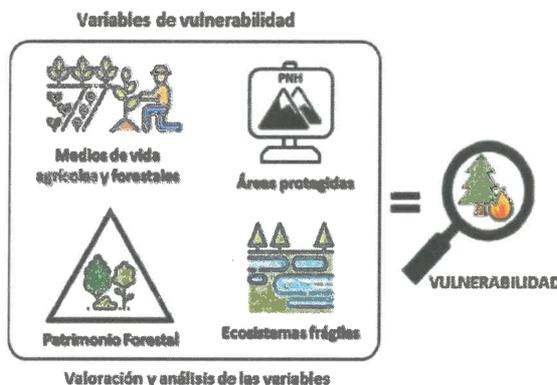
Nivel de susceptibilidad	Descripción	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Media	Pastos naturales y matorrales con fácil propagación de incendios y quema de pastos, altas pendientes y fuertes vientos que favorecen la propagación del fuego. Presenta áreas de cultivo y centros poblados dedicados a la agricultura, con acceso a vías rurales.	345.98	65.96%
Baja	Áreas de Glaciares y montañas con poca o sin vegetación, lagunas, nula propagación de incendios y quema de pastos, altas pendientes y fuertes vientos. No presenta áreas de cultivo o centros poblados cercanos.	3.18	0.61%

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

2.2.3.8. Análisis de elementos expuestos a incendios forestales

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

Ilustración 64. Modelamiento de las variables de vulnerabilidad a incendios forestales.



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

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

Tabla 84. Niveles de vulnerabilidad de la cobertura vegetal a incendio forestal.

Nivel de vulnerabilidad	Descripción	Área (km ²)	Porcentaje (%)
Muy Alta	Pajonal andino.	179.30	45.36%
Alta	Matorral arbustivo.	423.54	8.66%
Media	Áreas agrícolas.	126.13	14.37%
Baja	Bosque denso bajo, Área sin vegetación, Área urbana, Bofedal, Glaciares, Lagunas y ríos.	7.77	31.60%

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



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



Asimismo, se determinan los elementos expuestos a incendios forestales por zonas críticas identificadas, así como el nivel de vulnerabilidad de cada uno de ellos, esta información se describe en la Tabla siguiente.

Tabla 85. Elementos expuestos y nivel de vulnerabilidad por zonas críticas e incendios forestales.

Código de Identificación	Distrito	Sector	Coordenadas UTM		Elementos expuestos	Nivel de vulnerabilidad
			Este	Norte		
ZC_16	Llama	Pampamarca	247563.85	9014842.38	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localidades: Pampamarca y Tarma. ▪ Población: Pampamarca: 124, Tarma: 46 Habitantes aproximadamente (56 de 0 a 17 años, 77 de 18 a 59 años y 34 son mayores de 60 años). ▪ Viviendas: Pampamarca: 42, Tarma: 14 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas). ▪ I.I.EE: 220 San Juan Bautista (inicial – jardín), 84314 San Juan Progresista (primaria) ▪ Alumnos: 6 niños de 3 – 5 años y 30 niños de 6 – 12 años. ▪ Docentes: 4. ▪ Otros: 65 ha de cobertura natural (pastos, matorrales y arbustos), bosque de eucalipto y 60.7 ha de áreas de cultivo. Caminos de herradura. 	Alto
ZC_17	Llama	Shiulla	245953.59	9013923.02	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localidad: Shiulla. ▪ Población: 27 Habitantes aproximadamente (8 de 0 a 17 años, 11 de 18 a 59 años y 8 son mayores de 60 años). ▪ Viviendas: 7 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas). ▪ Otros: 40 ha de cobertura natural (pastos, matorrales y arbustos), bosque de eucalipto y 11 ha de áreas de cultivo. Caminos de herradura. 	Alto
ZC_18	Llumpá	Machgo	240068.62	9009844.08	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localidades: Machgo, Huarhirca y Alonso. ▪ Población: Machgo: 65, Huarhirca: 2, Alonso: 9 Habitantes aproximadamente (23 de 0 a 17 años, 29 de 18 a 59 años y 15 son mayores de 60 años). ▪ Viviendas: Machgo: 22, Huarhirca: 1, Alonso: 2 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas). ▪ Otros: 150 ha de cobertura natural (pastos, matorrales y arbustos), bosque de eucalipto y 24.9 ha de áreas de cultivo. Caminos de herradura. 	Medio

Stephanie Romina

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



Código de Identificación	Distrito	Sector	Coordenadas UTM		Elementos expuestos	Nivel de vulnerabilidad
			Este	Norte		
ZC_19	Llumpa	Lluychocolpan	228044.70	9007022.53	<ul style="list-style-type: none"> Localidades: Lluychocolpan, Guenuapucro, Jatunchaera, Tomapampa y Tutura. Población: Lluychocolpan: 460, Guenuapucro: 65, Jatunchaera: 111, Tomapampa: 45, Tutura: 15, Habitantes aproximadamente (319 de 0 a 17 años, 323 de 18 a 59 años y 54 son mayores de 60 años). Viviendas: Lluychocolpan: 130, Guenuapucro: 15, Jatunchaera: 29, Tomapampa: 12, Tutura: 3 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas). Puesto de salud Lluychocolpan. II.EE: 572 Sol Naciente (Inicial - jardín), 84248 Juan Pablo II (primaria) y Juan Pablo II (secundaria) Alumnos: 47 niños de 3 - 5 años, 92 niños de 6 - 12 años y 160 adolescentes de 13 - 17 años. Docentes: 33. Otros: 150 ha de cobertura natural (pastos, matorrales y arbustos), bosque de eucalipto y 19.9 ha de áreas de cultivo. Caminos de herradura. 	Medio
ZC_20	Musga	Torrepampa	243120.33	9015251.81	<ul style="list-style-type: none"> Localidades: Torrepampa, Ago Cruz y Huaracayog. Población: Torrepampa: 37, Ago Cruz: 16, Huaracayog: 8 Habitantes aproximadamente (30 de 0 a 17 años, 22 de 18 a 59 años y 9 son mayores de 60 años). Viviendas: Torrepampa: 11, Ago Cruz: 3, Huaracayog: 1 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas). Otros: 15 ha de cobertura natural (pastos y arbustos), bosque de eucalipto y 32.1 ha de áreas de cultivo. Caminos de herradura. 	Medio
ZC_21	Piscobamba	Pahua	240190.07	9017723.42	<ul style="list-style-type: none"> Localidades: Pahua, Convento, Rosaspampa y Sacachay. Población: Pahua: 7, Convento: 53, Rosaspampa: 23, Sacachay: 36 Habitantes aproximadamente (38 de 0 a 17 años, 55 de 18 a 59 años y 26 son mayores de 60 años). Viviendas: Pahua: 2, Convento: 13, Rosaspampa: 10, Sacachay: 16 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas). Otros: 100 ha de cobertura natural (pastos y matorrales), bosque de eucalipto y 99.9 ha de áreas de cultivo. Vía nacional Emp. PE-12 A. 	Medio
ZC_22	Piscobamba	Pacchacolpa	237916.73	9019579.28	<ul style="list-style-type: none"> Localidades: Pacchacolpa, Yanapampa, Huallauya y Huauyan. Población: Pacchacolpa: 10, Yanapampa: 15, Huallauya: 21, Huauyan: 9 habitantes aproximadamente (20 de 0 a 17 años, 22 de 18 a 59 años y 12 son mayores de 60 años). Viviendas: Pacchacolpa: 4, Yanapampa: 3, Huallauya: 5, Huauyan: 5 (material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas). Otros: Bosques de eucalipto y cobertura natural y 225 ha de áreas de cultivo, caminos de herradura. 	Medio

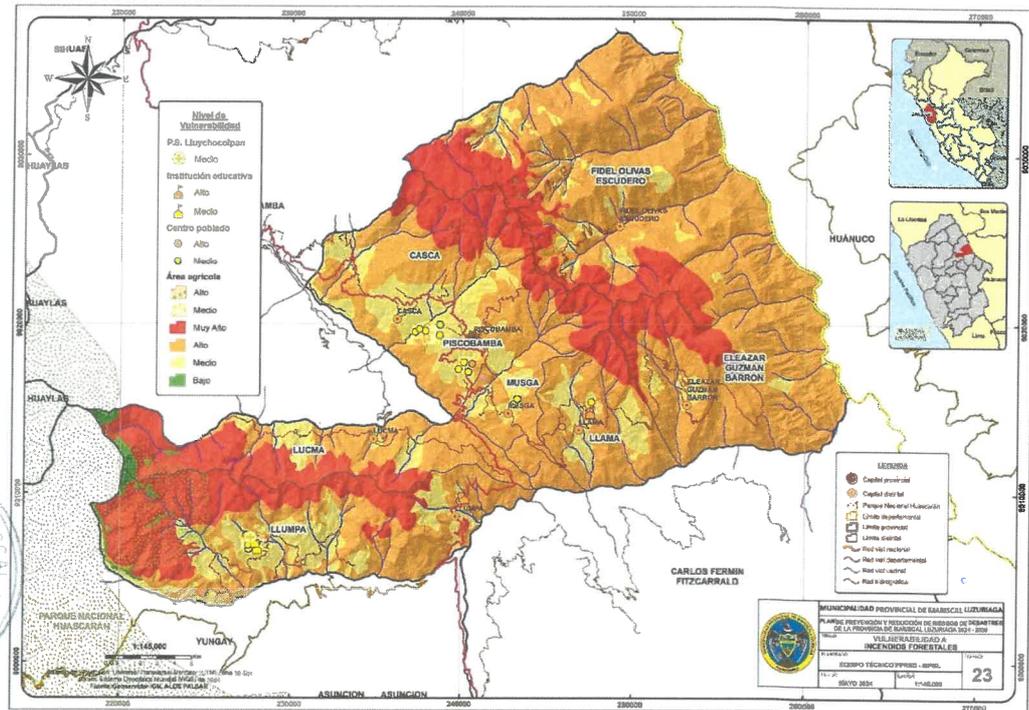
Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Mapa 23. Vulnerabilidad a incendios forestales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024

2.2.3.9. Niveles de los escenarios de riesgo por incendios forestales

El escenario de riesgo por incendio forestal se elaboró en base al análisis de susceptibilidad y vulnerabilidad. En ese contexto se determinó que se encuentran expuestos a nivel de riesgo muy alto 154.529 km² de pajonal de puna húmeda y 4.9 Km² de áreas agrícolas; a nivel de riesgo alto se encuentran expuestas 88.19 km² de áreas agrícolas, 5 localidades y 2 instituciones educativas.

Tabla 86. Niveles de riesgo por incendios forestales.

Nivel de riesgo	Coberturas (Km ²)		Centros poblados	Población	Viviendas	Institución educativa	Establecimiento de salud
	Pajonal de puna húmeda	Área agrícola					
May alto	154.529	4.9	0	0	0	0	0
Alto	0	88.19	5	271	85	2	0
Medio	0	126.38	18	933	265	3	1

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

Como se mencionó, 5 localidades se encuentran en nivel de riesgo alto y 18 en riesgo medio; del mismo modo, estas 23 localidades se distribuyen dentro de las 7 zonas críticas. A continuación, se describen cada uno de ellos.

Tabla 87. Localidades expuestas por zonas críticas y niveles de riesgo.

Código	Zona crítica	Coordenadas UTM		Localidad	Población	0 - 17 años	18 - 59 años	> 60 años	Viviendas	Nivel de riesgo
		Este	Norte							
ZC_16	Pampamarca	247563.85	9014842.38	Pampamarca	124	45	55	24	42	Alto
		247646.18	9015375.84	Tarma	46	14	22	10	14	Medio
ZC_17	Shiulla	245953.59	9013923.02	Shiulla	27	8	11	8	7	Alto





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Código	Zona crítica	Coordenadas UTM		Localidad	Población	0 - 17 años	18 - 59 años	> 60 años	Viviendas	Nivel de riesgo
		Este	Norte							
ZC_18	Machgo	240068.62	9009844.08	Machgo	65	23	29	13	22	Alto
		240126.30	9009599.72	Alonso	9	5	3	1	2	Medio
		239977.88	9009525.56	Huarihirca	2	0	0	2	1	Alto
ZC_19	Lluichocolpan	228044.70	9007022.53	Lluychocolpan	460	200	226	34	130	Medio
		227562.27	9006665.34	Guenhuapucro	65	36	24	5	15	Medio
		227554.74	9006910.96	Tutura	15	7	7	1	3	Medio
		227762.44	9007463.64	Tomapampa	45	22	22	1	12	Medio
		227448.82	9007498.41	Jatunchacra	111	54	44	13	29	Medio
ZC_20	Torrepampa	243120.33	9015251.81	Torrepampa	37	18	13	6	11	Medio
		243348.01	9015558.28	Huaracayog	8	4	2	2	1	Medio
		243314.42	9015562.49	Ago Cruz	16	8	7	1	3	Medio
ZC_21	Pahua	240190.07	9017723.42	Pahua	7	0	5	2	2	Medio
		240667.31	9017635.35	Convento	53	22	24	7	13	Alto
		240442.32	9017165.13	Sacachay	36	9	17	10	16	Medio
		239859.74	9017322.97	Rosaspampa	23	7	9	7	10	Medio
ZC_22	Pacchacolpa	237916.73	9019579.28	Pacchacolpa	9	4	3	2	3	Medio
		238758.59	9019325.56	Huayan	9	0	5	4	5	Medio
		237318.60	9019523.25	Yanapampa	15	7	5	3	3	Medio
		237574.55	9019681.28	Paccha Colpa	1	0	0	1	1	Medio
		238777.37	9019946.25	Huallauya	21	9	9	3	5	Medio

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

Del mismo modo, con relación a las instituciones educativas, solo se encuentran expuestas 5 dentro del área de influencia de las zonas críticas los cuales se describen a continuación.

Tabla 88. Localidades expuestas por zonas críticas y niveles de riesgo.

Código	Distrito	Zona crítica	Coordenadas UTM		Institución educativa	Modalidad	Alumnos	Docentes	Nivel de riesgo
			Este	Norte					
ZC_16	Llama	Pampamarca	247562.43	9014834.44	220 San Juan Bautista	Inicial - Jardín	6	1	Alto
			247572.63	9014786.93	84314 San Juan Progresista	Primaria	30	3	Alto
ZC_19	Llumpa	Lluichocolpan	227939.06	9007160.88	572 Sol Naciente	Inicial - Jardín	47	3	Medio
			228073.47	9006807.67	84248 Juan Pablo II	Primaria	92	9	Medio
			228062.55	9006795.42	Juan Pablo II	Secundaria	160	21	Medio

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

Finalmente, entre otros elementos expuestos se tienen las áreas agrícolas y establecimientos de salud, esta información se detalla a continuación en la tabla.

Tabla 89. Otros elementos expuestos por zonas críticas y niveles de riesgo.

Código	Distrito	Zona crítica	Otros elementos expuestos	Nivel de riesgo
ZC_16	Llama	Pampamarca	33.31 ha de área agrícola.	Alto
			27.50 ha de área agrícola.	Medio
ZC_17	Llama	Shiulla	9.43 ha de área agrícola.	Alto
			2.67 ha de área agrícola.	Medio

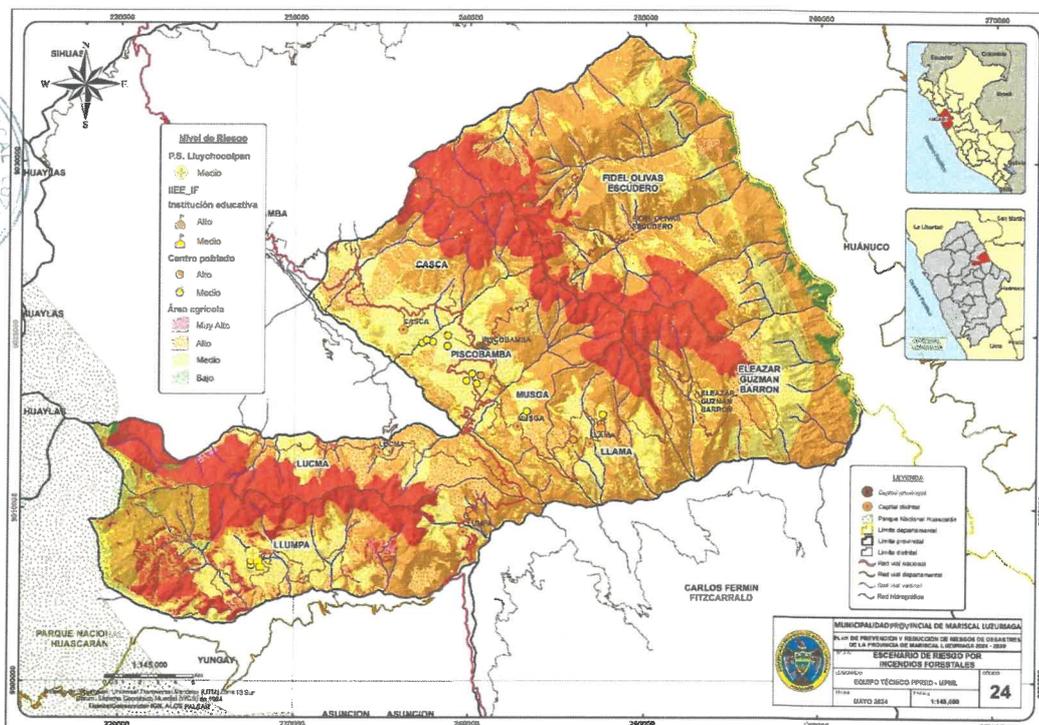


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Código	Distrito	Zona crítica	Otros elementos expuestos	Nivel de riesgo
ZC_18	Llumpa	Machgo	4.66 ha de área agrícola.	Alto
			6.04 ha de área agrícola.	Medio
ZC_19	Llumpa	Lluichocolpan	Puesto de salud Lluichocolpan. 12.01 ha de área agrícola.	Alto
			152.09 ha de área agrícola.	Medio
ZC_20	Musga	Torrepampa	2.01 ha de área agrícola.	Alto
			30.04 ha de área agrícola.	Medio
ZC_21	Piscobamba	Pahua	2.83 ha de área agrícola.	Alto
			97.08 ha de área agrícola.	Medio
ZC_22	Piscobamba	Pacchacolpa	31.52 ha de área agrícola.	Alto
			193.49 ha de área agrícola.	Medio

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

Mapa 24. Escenario de riesgo por incendios forestales de la provincia de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

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

3.1. Objetivos

3.1.1. Objetivo General

Tabla 90. Indicadores y medios de verificación del objetivo general.

Objetivo general	Indicador	Responsables	Medio de verificación
Prevenir y reducir el riesgo de desastres asociados a los peligros de movimientos en masa, inundación – erosión fluvial e incendios forestales, priorizando la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	% de población en condiciones de vulnerabilidad.	Grupo de Trabajo para la GRD.	Informe técnico semestral de la GRD.

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

3.1.2. Objetivos Estratégicos

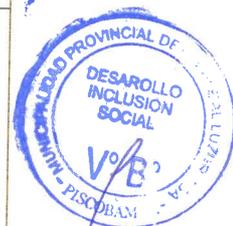
Tabla 91. Indicadores y medios de verificación de los objetivos estratégicos.

Nº	Objetivos específicos	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 provincial de Mariscal Luzuriaga.	Nº de convenios firmados / Nº de informes EVAR publicados	Secretaría General / Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	Convenio firmado / Informe de EVAR aprobado.
OE2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Nº de instrumentos de planificación y normativos formulados e implementados / Nº de proyectos de inversión programados	Secretaría General / Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad de Gestión de Riesgo 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 la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Nº de resoluciones emitidas / Nº Capacitaciones realizadas	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	Resoluciones emitidas / Informe de desarrollo de capacitaciones
OE4	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	Nº actividades, proyectos y/o acciones con presupuesto aprobado	Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	Informe técnico

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

3.2. Articulación del Plan

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Mariscal Luzuriaga, considera la correspondencia de roles y objetivos con las Políticas de Estado Nº 32 y 34; además se articula con los objetivos prioritarios 1, 2, 3 y 4 de la Política Nacional de GRD al 2050, y los objetivos estratégicos 1, 2, 3 y 4 del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022 – 2030 que corresponden a la gestión prospectiva y correctiva de la GRD. En ese sentido, se presenta la tabla 92 con este proceso a detalle.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

Tabla 92. Articulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 - 2030.

POLÍTICAS DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL		POLÍTICA NACIONAL DE GRD AL 2050		PLAN NACIONAL DE GRD 2022 - 2030			OBJETIVOS DEL PPRD DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030	
Nº32: "GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES"	Nº 34: ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL	VISIÓN AL 2050	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD	PROCESOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLANAGERD	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
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, [...].	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.	Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se verá reducida, lo cual se reflejará, a través de la reducción del 20 % de pérdidas económicas directas atribuidas a emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto; asimismo se espera 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>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>OP4: Fortalecer la incorporación de la inversión pública y privada.</p>	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio.	Estimación	<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>OP4: Fortalecer la incorporación de la inversión pública y privada.</p>	Prevenir y reducir el riesgo de desastres asociados a los peligros de movimientos en masa, inundación - erosión fluvial e incendios forestales, priorizando la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	<p>OE1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.</p> <p>OE2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.</p> <p>OE3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.</p> <p>OE4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.</p>

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



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

3.3. Estrategias

Para el cumplimiento de los objetivos estratégicos articulados al PLANAGERD 2022 – 2030 se han determinado estrategias a través de acciones pertinentes a la implementación de los componentes prospectivo y correctivo de la gestión del riesgo de desastres.

Tabla 93. Definición de estrategias para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.

Nº	Objetivos estratégicos	Nº	Estrategia
OE1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	E1	Establecimiento de convenios interinstitucionales con entidades técnico científicas y otras especializadas que permitirán disponer de información para la elaboración de informes técnicos sobre peligros, análisis de vulnerabilidad y evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas; del mismo modo, se establecerá una estrategia de comunicación para la difusión de la información.
OE2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	E2	Incorporación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación y gestión territorial; así como la implementación en el marco normativo de ocupación y uso del territorio; además, establecer la programación, formulación y ejecución de proyectos de inversión para el tratamiento integral de los problemas de riesgo en las zonas críticas identificadas.
OE3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	E3	Coordinación, articulación y participación en gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.
OE4	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	E4	Fortalecimiento y aplicación de herramientas financieras relacionadas a la GRD, incorporación obligatoria de la GRD en toda inversión pública y la aplicación de medidas orientadas a incentivar su incorporación a nivel de inversiones privadas, aunado a un adecuado seguimiento, monitoreo, fiscalización y evaluación.

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

3.3.1. Roles institucionales

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

Tabla 94. Responsables de implementar las estrategias del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.

OE1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	Responsable
Estrategia		
E1. Establecimiento de convenios interinstitucionales con entidades técnico científicas y otras especializadas que permitirán disponer de información para la elaboración de informes técnicos sobre peligros, análisis de vulnerabilidad y evaluaciones de riesgo en las zonas críticas identificadas; del mismo modo, se establecerá una estrategia de comunicación para la difusión de la información.		Secretaría General / Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
OE2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Responsable
Estrategia		



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

E2. Incorporación del enfoque de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación y gestión territorial; así como la implementación en el marco normativo de ocupación y uso del territorio; además, establecer la programación, formulación y ejecución de proyectos de inversión para el tratamiento integral de los problemas de riesgo en las zonas críticas identificadas.	Secretaría General / Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
OE3 Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Responsable
Estrategia	
E3.1. Coordinación, articulación y participación en gestión del riesgo de desastres en todas las áreas de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
OE4 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	Responsable
Estrategia	
E3.1. Fortalecimiento y aplicación de herramientas financieras relacionadas a la GRD, incorporación obligatoria de la GRD en toda inversión pública y la aplicación de medidas orientadas a incentivar su incorporación a nivel de inversiones privadas, aunado a un adecuado seguimiento, monitoreo, fiscalización y evaluación.	Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

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

Además, la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga, como entidad integrante del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres – SINAGERD cumple con su rol ejecutor con relación a diversas acciones respecto a los procesos correctivos y prospectivos de la GRD, para lo cual mediante el presente documento planifica sus objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo, designando responsabilidades coordinadas entre las oficinas que la conforman. Además, rige sus funciones acorde a lo establecido en la normativa nacional detallada en la tabla 95, las cuales han de ser implementadas en su Reglamento de Organización y Funciones – ROF.

Tabla 95. Roles institucionales de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga acorde a la normativa nacional.

Ley N° 29664, que crea el SINAGERD
Art. 14° Gobiernos regionales y gobiernos locales
14.1 La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga, como integrantes del SINAGERD, formula, aprueba normas y planes, evalúa, dirige, organiza, supervisa, fiscaliza y ejecuta los procesos de la GRD, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento.
14.2 La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga es la máxima autoridad responsable de los procesos de la GRD dentro de su ámbito de competencia. Es el principal ejecutor de las acciones de la GRD.
14.3 La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga constituye el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.
14.4 La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga asegura la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos.
14.5 La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga es responsable directo de incorporar los procesos de la GRD en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político administrativa, con el apoyo de las demás entidades públicas y con la participación del sector privado. Así, pone especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.
14.6 La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga que genera información técnica y científica sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo está obligada a integrar sus datos en el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, según la normativa del ente rector. La información generada es de acceso gratuito para las entidades públicas.
Decreto Supremo N° 048-2011-PCM / Decreto Supremo N° 060-2024-PCM



Stephanie Romina Graza Solano
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Art. 11° Gobiernos regionales y gobiernos locales

11.1 Incorporan en sus procesos de planificación estratégica, de ordenamiento territorial, acondicionamiento territorial y desarrollo urbano y de gestión ambiental, la Gestión del Riesgo de Desastres, siguiendo los lineamientos aprobados por el ente rector del SINAGERD, y con el apoyo técnico del CENEPRED y la participación de las entidades públicas competentes, tomando en cuenta las políticas sectoriales que dictan sus entes rectores.

11.2 Para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres, de acuerdo a lo establecido en el numeral 11.1, realizan un análisis, con el fin de asegurar que se identifique:

- La vulnerabilidad potencial de los proyectos y el modo de evitarla o reducirla.
- La vulnerabilidad que los proyectos pueden crear a la sociedad, la infraestructura o el entorno y las medidas necesarias para su prevención, reducción y/o control.
- La capacidad de los proyectos de reducir vulnerabilidades existentes en su ámbito de acción, priorizando soluciones definitivas.

11.3 Identifican el nivel de riesgo de desastres existente en sus áreas de jurisdicción, formulan y aprueban los planes específicos vinculados con la gestión prospectiva, correctiva y reactiva establecidos en el artículo 39 del presente reglamento, para ello cuentan con la asistencia técnica del CENEPRED e INDECI, en el marco de sus competencias.

11.4 Priorizan, aplicando las herramientas financieras establecidas en el numeral 42.2 del artículo 42 del presente reglamento, la implementación de **acciones de prevención y reducción del riesgo**, [...] que permitan proteger a la población y sus medios de vida ante la inminencia y ocurrencia de emergencias y desastres.

11.5 Generar información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgo de desastres, de acuerdo con los lineamientos aprobados por el ente rector del SINAGERD.

11.6 Elaborar las evaluaciones de riesgos, en el ámbito de sus competencias, de acuerdo con los lineamientos aprobados por el ente rector del SINAGERD, considerando lo siguiente:

- Los Gobiernos Regionales revisan y validan las evaluaciones de riesgo a cargo de los Gobiernos Locales** de su jurisdicción.

11.7 El Alcalde constituye y preside el grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la implementación de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Los órganos y unidades orgánicas de la municipalidad **deben incorporar e implementar** en su gestión, los procesos de estimación, prevención, reducción de riesgo, reconstrucción, [...] transversalmente en el ámbito de sus funciones.

Art. 17° Mecanismos de constitución y funcionamiento de Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

17.1 El alcalde constituye y preside el grupo de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres como espacios internos de articulación para la implementación de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. **Esta función es indelegable.**

17.2 El grupo de trabajo está integrado por funcionarios de los niveles directivos superiores de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

Art. 39° De los planes específicos por proceso

39.1 La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga, formula y aprueba planes específicos en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y de acuerdo a los lineamientos aprobados por el ente rector del SINAGERD, en los cuales se indique la articulación entre planes, según corresponda.

39.2 La municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga, de acuerdo con sus competencias, formula, aprueba e implementa los siguientes planes específicos:

- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo.
- Plan de Gestión Reactiva.
- Plan de Continuidad Operativa.

39.3. La municipalidad provincial, de acuerdo con sus competencias, formula, aprueba e implementa el plan de educación comunitaria, en coordinación con las municipalidades distritales de su jurisdicción, y en el marco de los lineamientos aprobados por el ente rector del SINAGERD.

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

3.3.2. Ejes y prioridades

Acorde a las estrategias se determinaron acciones específicas con relación a la implementación de medidas para los dos componentes fundamentales de la gestión de riesgo de desastres, la gestión prospectiva y la gestión correctiva. Además, se debe tener en cuenta la priorización de acciones de acuerdo con su relevancia.

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
B.A. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

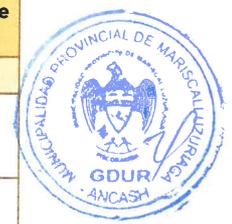
Tabla 96. Ejes y prioridades del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.

OE1 Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.			
Acciones, programas y/o proyectos		Prioridad	Eje de la GRD
1.1.	Establecer convenios institucionales con entidades técnico científicas y entidades públicas para fortalecer y desarrollar el conocimiento del riesgo en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	2	Prospectivo
1.2.	Elaborar informes de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad para la identificación de zonas críticas por movimientos en masa u otro tipo peligro en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1	Prospectivo
1.3.	Elaborar informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	2	Prospectivo
1.4.	Implementar medidas de acceso a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población.	2	Prospectivo
OE2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.			
Acciones, programas y/o proyectos		Prioridad	Eje de la GRD
2.1.	Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1	Prospectivo
2.2.	Fortalecer la incorporación e implementación de la GRD en el marco normativo de ocupación y uso de territorios de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1	Prospectivo
2.3.	Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1	Correctivo
OE3 Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.			
Acciones, programas y/o proyectos		Prioridad	Eje de la GRD
3.1.	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	1	Prospectivo
OE4 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.			
Acciones, programas y/o proyectos		Prioridad	Eje de la GRD
4.1.	Implementar mecanismos para la incorporar la GRD en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.	1	Prospectivo

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

3.3.3. Implementación de medidas estructurales

Se ha contemplado medidas (estructurales y no estructurales) para las 22 zonas críticas identificadas; sin embargo, existen zonas que al ser de riesgo alto y muy alto requieren de un estudio previo para poder determinar con exactitud las medidas a implementar. En ese sentido, se han considerado 7 medidas estructurales para 5 zonas críticas por movimientos en masa e inundación – erosión fluvial, las cuales se incluyen dentro del OE2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga en el ítem 2.3: Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas de la provincia de Mariscal Luzuriaga. (Ver Tabla 97)



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA Br. Ing. AMBIENTAL DNI N° 76305305



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Tabla 97. Medidas estructurales priorizadas en el PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga
2024 – 2030.

Código	Distrito	Zona crítica	Acciones, programas y/o proyectos	Prioridad	Eje de la GRD
Movimientos en masa					
ZC_05	Llumpa	Cerro Uchucjirca	Implementación de mallas de protección a modo de barrera contra desprendimientos en el cerro Uchucjirca en el sector de Quitabamba, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Correctivo
Inundación - erosión fluvial					
ZC_11	Casca (*)	Huayapuquio (Río Pomabamba)	Limpieza, descolmatación y construcción dique enrocado margen izquierda del río Pomabamba, sector Huayapuquio, distrito Casca, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. (*)	1	Prospectivo
ZC_12	Llama	Quebrada Cachca	Limpieza y descolmatación de la quebrada Cachca entre las coordenadas 246724.00 E - 9014020.00 N y 246834.00 E - 9013680.00, sector Llama, distrito Llama, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
ZC_14	Piscobamba	Río Convento	Limpieza y descolmatación de la quebrada Convento en el sector de Manzanapampa, distrito Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
			Creación del servicio de protección en riberas de río vulnerable ante el peligro en el río Convento sobre la margen izquierda en el sector de Manzanapampa, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Correctivo
ZC_15	Piscobamba	Río Mayocruz	Limpieza y descolmatación de la quebrada Mayocruz en las localidades de Convento y Huarin, distrito Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
			Creación del servicio de protección en riberas de río vulnerable ante el peligro en el río Mayocruz sobre ambas márgenes en los sectores de Convento y Huarin, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Correctivo

(*) Este proyecto cuenta con Ficha Técnica Referencial de Identificación de Punto Crítico elaborado por ANA remitido en el OFICIO MÚLTIPLE N° 016-2024-GRA/ORGRD.

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

Para concretar estas medidas, serán necesarios estudios previos a nivel de perfil y procurar obtener financiamiento a través del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), con el uso del PP068, FONDES, CANON Y SOBRECANON, apoyo del Gobierno Regional de Ancash o a través de convenios interinstitucionales.

3.3.4. Implementación de medidas no estructurales

Las medidas no estructurales que se deben implementar en los siguientes 6 años, son sencillas pero efectivas a largo plazo, tienen el propósito de reducir el riesgo y generar resiliencia a través del conocimiento del peligro, efectos y el fortalecimiento de las capacidades en la población, y



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

las capacidades técnico administrativas de los funcionarios públicos de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Tabla 98. Medidas no estructurales priorizadas en el PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.

Código	Distrito	Sector	Acciones, programas y/o proyectos	Prioridad	Eje de la GRD
Movimientos en masa					
ZC_01	Casca	Huayapuquio	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el sector de Huayapuquio, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
			Estudio de peligro por deslizamiento en el sector de Huayapuquio para su determinación como zona crítica por el INGEMMET.	1	Prospectivo
ZC_02	Eleazar Guzmán Barrón	Pampachacra	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Pampachacra, distrito de Eleazar Guzmán Barrón, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
ZC_03	Fidel Olivas Escudero	Laguna Janchiscocha	Estudio de batimetría en la laguna Janchiscocha, distrito Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
ZC_04	Llumpa	Quebrada Chinguil	Evaluación de riesgo por deslizamiento en la quebrada Chinguil, sector Cushuro, distrito Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
ZC_06	Llumpa	Yurma	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Yurma, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
ZC_07	Llumpa	Jr. Pomabamba (P.S. Llumpa)	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Llumpa, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
ZC_08	Musga	Huayobamba	Elaborar un estudio hidrogeológico, que permita determinar parámetros apropiados para el diseño de un sistema de drenaje subterráneo sobre el cuerpo de deslizamiento en los sectores de Huayobamba y Cachipampa, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
ZC_09	Musga	Musga	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Musga, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
			Capacitación e implementación de sistema de riego tecnificado acorde a estudios previos para evitar la carga hídrica del suelo y desestabilización del este.	1	Prospectivo
ZC_10	Piscobamba	Socobamba	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el sector de Socobamba, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
			Modelamiento del deslizamiento en el sector de Socobamba, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo
Inundación - erosión fluvial					
ZC_13	Musga	Puente Pacosbamba	Capacitación e implementación de sistema de riego tecnificado acorde a estudios previos para evitar la carga hídrica del suelo y desestabilización de este.	1	Prospectivo
ZC_14	Piscobamba	Río Convento	Solicitud a ANA para catalogar como zona crítica.	1	Prospectivo
ZC_15	Piscobamba	Río Mayocruz	Solicitud a ANA para catalogar como zona crítica.	1	Prospectivo



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Código	Distrito	Sector	Acciones, programas y/o proyectos	Prioridad	Eje de la GRD
Incendios forestales					
ZC_16	Llama	Pampamarca	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Pampamarca, Tingo y Tarma en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	1	Prospectivo
ZC_17	Llama	Shiulla	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Shiulla en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	1	Prospectivo
ZC_18	Llumpa	Machgo	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Machgo, Alonso, Huarhircá en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	1	Prospectivo
ZC_19	Llumpa	Lluichocolpan	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Lluichocolpan, Guenhuapucro, Jatunchaca, Tomapampa y Tutura en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	1	Prospectivo
ZC_20	Musga	Torrepampa	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Torrepampa, Ago Cruz y Huaracayog en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	1	Prospectivo
ZC_21	Piscobamba	Pahua	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Pahua, Convento, Rosaspampa y Sacachay en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	1	Prospectivo
ZC_22	Piscobamba	Pacchacolpa	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Pacchacolpa, Yanapampa, Huallauya y Huayán en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	1	Prospectivo

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





3.4. Programación

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 99. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 - 2030.

OEI	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	Acciones, programas y/o proyectos	Prioridad	Eje de la GRD	Meta estimada	Indicador	Responsables	Fuente de financiamiento
1.1	Establecer convenios institucionales con entidades técnicas y entidades públicas para fortalecer y desarrollar el conocimiento del riesgo en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Suscribir convenio con la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo - UNASAM para el diagnóstico del territorio, elaboración de informes de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo	06 Convenios firmados	Nº de convenios firmados	Secretaría General / Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres - UGRD	PP 0068
1.1.1		Establecer convenio institucional con el SENAMHI para el estudio hidrológico de zonas críticas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068
1.1.2		Establecer convenio institucional con el INGEOMET para el estudio de los peligros de geodinámica externa e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068
1.1.3		Establecer convenio institucional con el INGEOMET para el estudio de los peligros de geodinámica interna (estudios geotécnicos de zonas críticas como desencadenante de movimientos en masa) e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	2	Prospectivo	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068
1.1.4		Establecer convenio institucional con la ANA para la identificación de zonas críticas por activación de quebradas.	2	Prospectivo	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068
1.1.5		Establecer convenio institucional con el INAIEM para el monitoreo de peligros de origen glaciar en el marco del cambio climático.	2	Prospectivo	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068
1.2	Elaborar informes de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad para la identificación de zonas críticas por movimientos en masa u otro tipo de peligro en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Elaborar informe de identificación de peligros por movimientos en masa que se registren durante el periodo del horizonte 2024 - 2030 en la jurisdicción de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1	Prospectivo	13 Informes publicados	Nº de informes publicados	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068 / Convenio Interinstitucional
1.2.1		Elaborar un análisis de vulnerabilidad por sismos para determinar las zonas críticas y elementos expuestos dentro de la jurisdicción de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1	Prospectivo	1 Informe publicado	Informe publicado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.2.2		Estudio de peligro por deslizamiento en el sector de Huoyapuquio para su determinación como zona crítica por el INGEOMET.	1	Prospectivo	1 Informe publicado	Informe publicado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres / INGEOMET	PP 0068 / Convenio Interinstitucional



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

1.2.4	Solicitar a ANA evaluación de los ríos Convento y Mayocruz, distrito de Piscobamba, para su determinación como zonas críticas.	1	Prospectivo	2 Informes publicados	Informe publicado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres / ANA	PP 0068 / Convenio interinstitucional
1.2.5	Estudio de batimetría de las lagunas (laguna Janchischocha principalmente) en el marco del riesgo por cambio climático para determinación de zonas críticas de la provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	5 Informes publicados	Informe publicado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres / INAIGEM / ANA	PP 0068 / Convenio interinstitucional
1.2.6	Elaborar un estudio hidrogeológico, que permita determinar parámetros apropiados para el diseño de un sistema de drenaje subterráneo sobre el cuerpo de deslizamiento en los sectores de Huayobamba y Cachipampa, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	1 Informe publicado	Informe publicado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.2.7	Modelamiento del deslizamiento en el sector de Socosbamba, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	1 Informe publicado	Informe publicado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.2.8	Elaborar un estudio de vulnerabilidad sobre la población del sector de Socosbamba para la evaluación del reasentamiento poblacional.	1	Prospectivo	1 Informe publicado	Informe publicado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres / UNASAM	PP 0068 / Convenio interinstitucional
1.3.	Elaborar informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1	Prospectivo	7 EVAR's aprobados	N° de EVAR aprobados	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.3.1	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el sector de Huayopuquio, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.3.2	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Pampachaca, distrito de Eleazar Guzmán Barrón, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.3.3	Evaluación de riesgo por deslizamiento en la quebrada Chinguil, sector Cushuro, distrito Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.3.4	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Yurmo, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.3.5	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Llumpa, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.3.6	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Musga, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.3.7	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el sector de Socosbamba, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1	Prospectivo	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.4.	Implementar medidas de acceso a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población.	2	Prospectivo	Meta por actividad	% de actividades efectuadas	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.4.1	Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) para la provincia de Mariscal Luzuriaga.	2	Prospectivo	1 PEC aprobado	Ordenanza municipal	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.4.2	Difundir los estudios públicos u otros instrumentos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.	2	Prospectivo	03 Campañas realizadas	Informe técnico	UGRD / Unidad de Imagen Institucional	PP 0068
1.4.3	Desarrollar un programa de capacitación para la reducción de la vulnerabilidad de sistemas constructivos, uso de materiales y otros, dirigidos a maestros de obra.	2	Prospectivo	50 maestros de obra capacitados	Informe técnico	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
1.4.4	Capacitación e implementación de sistema de riego tecnificado acorde a estudios previos para evitar la carga hídrica del suelo y desestabilización de este en los sectores de Socosbamba, Musga y Pampachaca.	2	Prospectivo	3 localidades capacitadas	Informe técnico	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



OE2	1.4.5	2	Prospectivo	10 localidades capacitadas	Informe técnico	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068
OE2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.						
Acciones, programas y/o proyectos							
	Prioridad	Eje de la GRD	Meta estimada	Indicador	Responsables	Fuente de financiamiento	
2.1	1	Prospectivo	Meta por actividad	% de actividades efectuadas	Secretaría General / Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / UGRD	Recursos ordinarios	
2.1.1	1	Prospectivo	1 PDLC aprobado y publicado	Norma legal de aprobación	Secretaría General	Recursos ordinarios	
2.1.2	1	Correctivo	1 ROF modificado	Norma legal de aprobación	UGRD / Secretaría General	Recursos ordinarios	
2.1.3	1	Prospectivo	01 PAT aprobado y publicado.	Norma legal de aprobación	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Recursos ordinarios	
2.1.4	1	Prospectivo	5 actividades anuales programadas	Nº de actividades programadas	Secretaría General / UGRD	Recursos ordinarios	
2.2	1	Prospectivo	02 Normas y sus procedimientos aprobados	Nº de normas y procedimientos aprobados	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / UGRD	Recursos ordinarios	
2.2.1	1	Prospectivo	01 Norma y su procedimiento aprobado	Nº de normas y procedimientos aprobados	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / UGRD	Recursos ordinarios	
2.2.2	1	Prospectivo	01 Norma y su procedimiento aprobado	Nº de normas y procedimientos aprobados	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / UGRD	Recursos ordinarios	
2.3	1	Correctivo	7 PIP's	Nº PIP's ejecutados	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	PP0068 / Canon minero y sobre canon	
2.3.1	1	Correctivo	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	FONDES	
2.3.2	1	Correctivo	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	FONDES	
2.3.3	1	Correctivo	1 PIP	PIP ejecutado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	FONDES	
2.3.4	1	Correctivo	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Canon minero y sobre canon	

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

3.4.2. Programación de inversiones

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Mariscal Luzuriaga establece para su ejecución un horizonte del año 2024 al 2030 en el marco del PLANAGERD 2022 – 2030, con la finalidad de lograr el cumplimiento de los objetivos, actividades y proyectos programados, así como la optimización de recursos públicos. En ese sentido, se elaboró la programación de inversiones, detallando el programa de inversiones de manera anual, a fin de fortalecer la gestión de riesgo de desastres en sus componentes prospectivo y correctivo.

Tabla 100. Programación de inversiones del PPRD de la provincia de Mariscal Luzuriaga 2024 – 2030.

OEI	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.				Años							Costo estimado S/.	
	Acciones, programas y/o proyectos	Meta estimada	Indicador	Responsables	Fuente de financiamiento	2024	2025	2026	2027	2028	2029		2030
1.1	Establecer convenios institucionales con entidades técnico científicas y entidades públicas para fortalecer y desarrollar el conocimiento del riesgo en la provincia de Mariscal Luzuriaga.					1,100.00	1,000.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,100.00
1.1.1	Suscribir convenio con la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo - UNASAM para el diagnóstico del territorio, elaboración de informes de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00
1.1.2	Establecer convenio institucional con el SENAMHI para el estudio hidrológico de zonas críticas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	0.00	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00
1.1.3	Establecer convenio institucional con el INGENMET para el estudio de los peligros de geodinámica externa e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.00
1.1.4	Establecer convenio institucional con el IGP para el estudio de los peligros de geodinámica interna (estudios geotécnicos de zonas críticas como desencadenante de	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	0.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

1.3.5	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Llumpa, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	25,000.00
1.3.6	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Musga, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	0.00	35,000.00	0.00	0.00	35,000.00	0.00	0.00	35,000.00
1.3.7	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el sector de Socobamba, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	35,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35,000.00
1.4.	Implementar medidas de acceso a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población.													
1.4.1	Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) para la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1 PEC aprobado	Ordenanza municipal	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00
1.4.2	Difundir los estudios públicos u otros instrumentos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.	03 Campañas realizadas	Informe técnico	UGRD / Unidad de Imagen Institucional	PP 0068	0.00	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00
1.4.3	Desarrollar un programa de capacitación para la reducción de la vulnerabilidad de sistemas constructivos, uso de materiales y otros, dirigidos a maestros de obra.	50 maestros de obra capacitados	Informe técnico	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00
1.4.4	Capacitación e implementación de sistema de riego tecnificado acorde a estudios previos para evitar la carga hídrica del suelo y desestabilización de este en los sectores de Socobamba, Musga y Pampachacra.	3 localidades capacitadas	Informe técnico	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	1,000.00	0.00	1,000.00	3,000.00
1.4.5	Implementar un programa de capacitación a las localidades de la provincia de Mariscal Luzuriaga en riesgos y daños asociados a incendios	10 localidades capacitadas	Informe técnico	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	3,000.00

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

OZ	Acciones, programas y/o proyectos	Meta estimada	Indicador	Responsables	Fuente de financiamiento	Años					Costo estimado S/.	
						2024	2025	2026	2027	2028		2029
	forestales, (zonas críticas del 16 al 22)											
	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.											
	Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en la provincia de Mariscal Luzuriaga.											
2.1	Elaborar el Plan de Desarrollo Local Concertado de la provincia de Mariscal Luzuriaga que incorpore un eje específico para la implementación de los componentes prospectivo y correctivo de la Gestión del Riesgo de Desastres.	1 PDLC aprobado y publicado	Norma legal de aprobación	Secretaría General	Recursos ordinarios	0.00	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00
2.1.1												
2.1.2	Actualizar e incorporar los roles específicos de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres acorde a lo establecido por la normativa nacional, en el ROF de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	1 ROF modificado	Norma legal de aprobación	UGRD / Secretaría General	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1.3	Elaborar el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) de la provincia de Mariscal Luzuriaga que incorpore el enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	01 PAT aprobado y publicado.	Norma legal de aprobación	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Recursos ordinarios	0.00	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00
2.1.4	Promover la incorporación de la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en el Plan Operativo Institucional anual de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	5 actividades anuales programadas	Nº de actividades programadas	Secretaría General / UGRD	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	Fortalecer la incorporación e implementación de la GRD en el marco normativo de ocupación y uso de territorios de la provincia de Mariscal Luzuriaga.											
2.2.1	Establecer normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones, seguros en la	01 Norma y su procedimiento aprobado	Nº de normas y procedimientos aprobados	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / UGRD	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Stephanie Romina
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

provincia de Luzuriaga.	Mariscal Luzuriaga.	Emisión de una norma municipal que prohíba la construcción y habilitación de viviendas en zonas definidas como riesgo muy alto no mitigable.	Nº de normas y procedimientos aprobados	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / UGRD	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2.2.2			01 Norma y su procedimiento aprobado															0.00	
2.3		Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.																1,500,000.00	8,795,694.33
2.3.1		Implementación de mallas de protección a modo de barrera contra desprendimientos en el cerro Uchucjirca en el sector de Quitabamba, distrito de Llumpá, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 PIP	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	FONDES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,500,000.00	1,500,000.00
2.3.2		Limpieza, descolmatación y construcción dique enrocado margen izquierda del río Pomabamba, sector Huayapuquio, distrito Casca, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. (*)	1 PIP	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	FONDES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,219,026.44	5,219,026.44
2.3.3		Limpieza y descolmatación de la quebrada Cochica entre las coordenadas 246724.00 E - 9014020.00 N Y 246834.00 E - 9013680.00, sector Llama, distrito Llama, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (*)	1 PIP	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	FONDES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	50,000.00
2.3.4		Limpieza y descolmatación de la quebrada Convento en el sector de Manzanapampa, distrito Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 PIP	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Canon minero y sobrecanon	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	50,000.00
2.3.5		Creación del servicio de protección en riberas de río vulnerable ante el peligro en el río Convento sobre la margen izquierda en el sector de Manzanapampa, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (**)	1 PIP	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	PP 0068 / FONDES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,338,200.22	1,338,200.22



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

organizaciones sociales y población en general de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	Establecer un trabajo coordinado con las municipalidades distritales para el fortalecimiento de capacidades, generación de conocimientos y ejecución de proyectos de inversión para la Gestión del Riesgo de Desastres y desarrollo sostenible en el marco del cambio climático.	02 reuniones de trabajo anuales	N° de reuniones anuales	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	Recursos ordinarios	Años							Costo estimado S/.	
						2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
3.1.4					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OE4	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.													
Acciones, programas y/o proyectos			Meta estimada	Indicador	Responsables	Fuente de financiamiento								
4.1 Implementar mecanismos para la incorporación la GRD en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.						0.00							0.00	
Establecer convenios con el MEF para la capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.			01 capacitación anual	N° de capacitaciones	Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	Recursos ordinarios								
4.1.1 Establecer un mecanismo para el seguimiento físico y financiero de la inversión pública del PP 00668 a través de los aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de inversiones.						0.00							0.00	
4.1.2			01 informe técnico semestral	N° de informes técnicos	Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	Recursos ordinarios							0.00	
Total, de presupuesto estimado S/.						2,900.00	5,384,226.44	1,491,200.22	621,467.67	132,000.00	54,500.00	1,502,000.00	9,186,294.33	

(*) Este proyecto cuenta con Ficha Técnica Referencial de Identificación de Punto Crítico elaborado por la ANA remitido en el OFICIO MÚLTIPLE N° 016-2024-GRA/ORGRD, por lo que pueden ser financiados por el FONDES.

(**) Estos proyectos para ser financiados por FONDES requieren previamente ser catalogados como zonas críticas por las entidades competentes (ANA, INGEMMET). Fuente: Elaborado por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



Stephanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

4.1. Financiamiento

El Plan de Prevención y Reducción del Riego de Desastres de la provincia de Mariscal Luzuriaga, presenta un presupuesto aproximado de S/. 9,188,294.33, en ese sentido, es necesario establecer las fuentes de financiamiento para cumplir con el 100% de las actividades planteadas en el presente Plan. A continuación, se detallan algunas fuentes de financiamiento de proyectos relacionados a la Gestión del Riesgo de Desastres.

- Programa Presupuestal estratégico 0068 sobre reducción de vulnerabilidad.
- Fondo de intervenciones ante la ocurrencia de desastres – FONDES.
- Programa de incentivos municipales.
- Gestiones con otras instancias. Empresa privada.
- Recursos propios.

En el **artículo 65 de la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024**, se menciona que **se autoriza, de forma excepcional**, a los gobiernos regionales y a los gobiernos locales, **para utilizar hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos provenientes del canon, sobrecanon y regalía minera**, a, y hasta el **veinte por ciento (20%) de los recursos efectivamente transferidos por concepto del Fondo de Compensación Regional (FONCOR)**, así como para incorporar los saldos de balance generados por dicho Fondo, para ser destinado al financiamiento de las siguientes actividades: La limpieza y/o descolmatación del cauce de ríos y quebradas, canales y drenes; La protección de márgenes de ríos y quebradas con rocas al volteo; La monumentación y control de la faja marginal; Revegetación y mantenimiento de especies nativas; Tratamiento de cabeceras de cuencas en Gestión de Riesgo de Desastres; Diques para el control de cárcavas; y, Las actividades comprendidas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres aprobado por la instancia correspondiente, el cual debe contar con la opinión técnica favorable del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).

Dichas actividades se ejecutan en las zonas críticas identificadas y/o ámbitos geográficos determinados con niveles de peligro y/o riesgo de nivel alto y muy alto ante inundaciones, deslizamientos de tierras, flujo de detritos (huaycos), sismos, bajas temperaturas sequías e incendios forestales, identificados por entidades técnico científicas.

Del mismo modo, de acuerdo con el **D.S. N° 095-2024-EF**, que aprueba **Disposiciones Reglamentarias para la gestión de los recursos del “Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales”**, dispone lo siguiente para el financiamiento de proyectos





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

de inversión: “Las **intervenciones para el proceso de reducción del riesgo** de desastres deben **formar parte de la lista de distritos y/o ámbitos geográficos priorizados con peligro y/o riesgo de nivel Alto y/o Muy Alto** (excluye las zonas no mitigables), en el marco de los estudios para determinar el riesgo a nivel territorial (Evaluaciones de riesgo y/o escenarios de riesgo y/o estudios técnicos vigentes de las entidades técnico científicas correspondientes). La referida **lista de distritos y estudios es sistematizada y actualizada** con un periodo de actualización máxima de un año **por el CENEPRED** y publicada en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID)”.

Asimismo, mediante los convenios interinstitucionales se prevé la oportunidad de financiar estudios de manera conjunta.



4.2. Seguimiento y Monitoreo

El seguimiento es la función continua mediante el cual se realizará la recolección y el análisis sistemático de datos sobre los indicadores específicos de los programas, proyectos y actividades del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres con la finalidad de controlar el cumplimiento de la ejecución correcta del plan para proporcionar información sobre el avance y el logro de las metas en relación con lo planificado.



El monitoreo permitirá determinar el nivel de cumplimiento del objetivo del Plan a través de los Objetivos estratégicos mediante las estrategias propuestas en relación con sus programas, proyectos y/o actividades respectivas.



Por la naturaleza del Plan se registra información para el **seguimiento de manera semestral y estará a cargo del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga**; además, debe ser respaldado en informes técnicos de las acciones realizadas por las áreas responsables de acciones prioritarias correspondientes, incluyendo todos los registros y medios de verificación establecidos y las medidas correctivas aplicadas en caso de ser necesario.



4.3. Evaluación

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia Mariscal Luzuriaga para los peligros de movimientos en masa, inundación – erosión fluvial e incendios forestales será **materia de evaluación por parte de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres**. La evaluación permitirá analizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos y rescatar aprendizajes importantes que permitirá retroalimentar este plan para su mejora continua. Esta evaluación hará uso de los indicadores de desempeño y metas globales de los objetivos, proyectos y actividades que incluye el presente plan.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

4.4. Conclusiones y recomendaciones

4.4.1. Conclusiones

OE01: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

- Se establecerán 6 convenios institucionales con entidades técnico científicas y entidades públicas para fortalecer y desarrollar el conocimiento del riesgo en la provincia de Mariscal Luzuriaga.
- Se elaborarán 11 informes de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad para la identificación de zonas críticas por movimientos en masa u otro tipo peligro en la provincia de Mariscal Luzuriaga.
- Se elaborarán 7 informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.
- Se Implementarán medidas de acceso a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población que incluye la elaboración del Plan de Educación Comunitaria y programas de capacitación y sensibilización.

OE02: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

- Se fortalecerá la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en la provincia de Mariscal Luzuriaga, lo cual implica la elaboración del Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC, actualización del Reglamento de Organización y Funciones – ROF, elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial – PAT e inclusión de actividades para la GRD en el Plan Operativo Institucional – POI.
- Se fortalecerá la incorporación e implementación de la GRD en el marco normativo de ocupación y uso de territorios de la provincia de Mariscal Luzuriaga.
- Se programará, formulará y ejecutará 7 proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.

OE03: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

- Se fortalecerá la coordinación, articulación y participación en GRD de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.

OE04: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.

- Se establecerán convenios para la capacitación y asistencia técnica de los responsables de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la GRD en las inversiones. Además, se realizará el seguimiento físico y financiero de la inversión pública del PP 0068.





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

4.4.2. Recomendaciones

- Se recomienda capacitar al personal de la municipalidad en temas de presupuesto y fuentes de financiamiento incluyendo temas relacionados a modificaciones presupuestarias, PP068 y FONDES, entre otros.
- Se recomienda elaborar en primera instancia las evaluaciones de riesgo antes de ejecutar proyectos de inversión tales como las defensas ribereñas y proyectos de estabilización de laderas.
- Se recomienda actualizar el PPRRD una vez se tengan los resultados de las evaluaciones de riesgo, puesto que dicha información logrará afinar los resultados del escenario de riesgo y se determinarán nuevas medidas (estructurales y no estructurales) de reducción en las zonas críticas.
- Se recomienda elaborar el modelamiento espacial del deslizamiento y reptación en la zona de Socosbamba; asimismo, desarrollar un estudio de vulnerabilidad y trabajo social para determinar las estrategias para el inicio del proceso de reasentamiento poblacional.
- La municipalidad debe iniciar acciones de prevención ante la llegada del Fenómeno El Niño global como la descolmatación de quebradas y limpieza de laderas inestables.
- El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en sesión deberá tomar las acciones correspondientes para implementar las medidas, acciones y/o proyectos en el marco de sus competencias.
- Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres para sismos, siendo estos otro desencadenante de los movimientos en masa.





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

Mariscal Luzuriaga, región Áncash. Consultado en:
<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigrdiv3/documento/11082>

- INGEMMET. (2020). Informe técnico N° A7103 Evaluación de peligros geológicos en el sector de Turuna, distrito Fidel Olivas Escudero, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash. Consultado en: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigrdiv3/documento/10107>
- MEF. (2023). Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas, Ministerio de Economía y Finanzas. Consultado en: <https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>
- MEF. (2023). Programación Multianual Presupuestaria 2023-2025 del PP0068: Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Consultado en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publica/capacita/2022/01042022_CRIT_PROG_PROG_PR_ESUP_GEST_RIESGO_DESAST_PP0068.pdf
- MIDIS. (2023). RED Informa. Consultado en: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>
- MINAM. (2015). Mapa Nacional de Cobertura Vegetal – Memoria descriptiva. Lima: Imprenta TIPSAL S.A.C.
- MINAM. (2018). Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: Memoria descriptiva.
- MINEDU. (2020). Censo escolar: Indicadores de educación. Consultado en: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>
- MINEDU. (2023). Padrón de Instituciones Educativas y Programas que gestiona la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación. Consultado en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiie>
- MINEDU. (2023). Censo educativo 2023: Patrón nacional de instituciones educativas. Consultado en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiie>
- MINISTER. (2023). Registro y ubicación a nivel nacional de comisarias. <https://www.mininter.gob.pe/ubica-tu-comisaria>
- MTC. (2017). Inventario de redes viales y puentes. D.S. N° 011-2016-MTC publicado el 20 de abril de 2017.
- Municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga. (2018). Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la Provincia de Mariscal Luzuriaga 2018 – 2021. Consultado en: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigrdiv3/documento/6198>
- Municipalidad distrital de Lucma. (2023). Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Lucma 2023 – 2030. Consultado en: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigrdiv3/documento/17239>
- Municipalidad distrital de Fidel Olivas Escudero. (2023). Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del distrito de Fidel Olivas Escudero 2023 – 2026. Consultado en: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigrdiv3/documento/16417>
- NASA – EARTHDATA. (2011). Modelo de Elevación Digital – DEM ALOS PALSAR. Obtenido de: https://www.earthdata.nasa.gov/?_ga=2.23805370.189156916.1683516492-1853342093.1676403884





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

- RENIPRESS. (2020). Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>
- SENAMHI. (2021). Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú.
- Portal web del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): <http://censo2017.inei.gob.pe/>
- Portal web del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID): <http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigriv3/>
- Portal web del Sistema de Información Geológica y Catastral Minero (GEOCATMIN): <http://GEOCATMIN.ingemmet.gob.pe/GEOCATMIN/>
- Portal web del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (REMPE-SINPAD): <http://sinpad2.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/listSinpadEnviadosPubli.xhtml>
- Portal web del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI): <https://www.senamhi.gob.pe/>
- Portal web del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Página Amigable para consulta de Consulta del Gasto Presupuestal de los Organismo Públicos Descentralizados <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>
- PCM. (2022). Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 – 2030.



Stephanie Romina



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Anexos N° 2: Registro fotográfico

Ilustración 65. Asistencia técnica por parte de Cenepred y presentación de cronograma de trabajo llevada a cabo el día 12 de abril de 2024.



Fuente: Fotografía tomada por el ET-PPRD-MPML, 2024.

Ilustración 66. Recopilación de la información para el diagnóstico institucional de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.



Fuente: Fotografía tomada por el ET-PPRD-MPML, 2024.



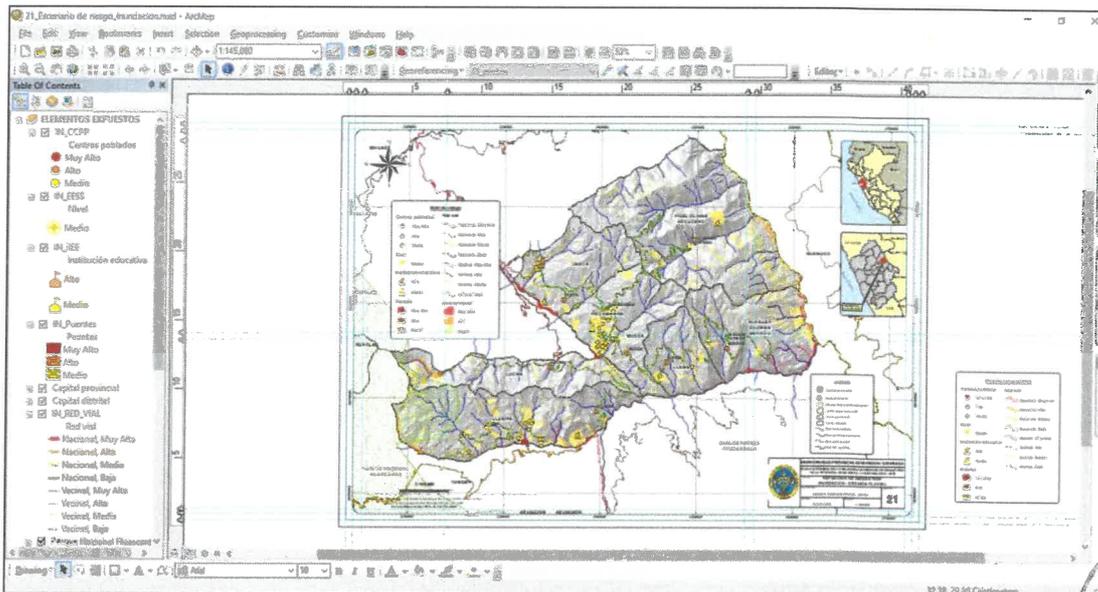
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 67. Trabajo de campo mediante las visitas a las zonas críticas identificadas.



Fuente: Fotografía tomada por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 68. Trabajo de gabinete para la elaboración de los escenarios de riesgo mediante el análisis de las zonas críticas, la susceptibilidad y elementos expuestos.



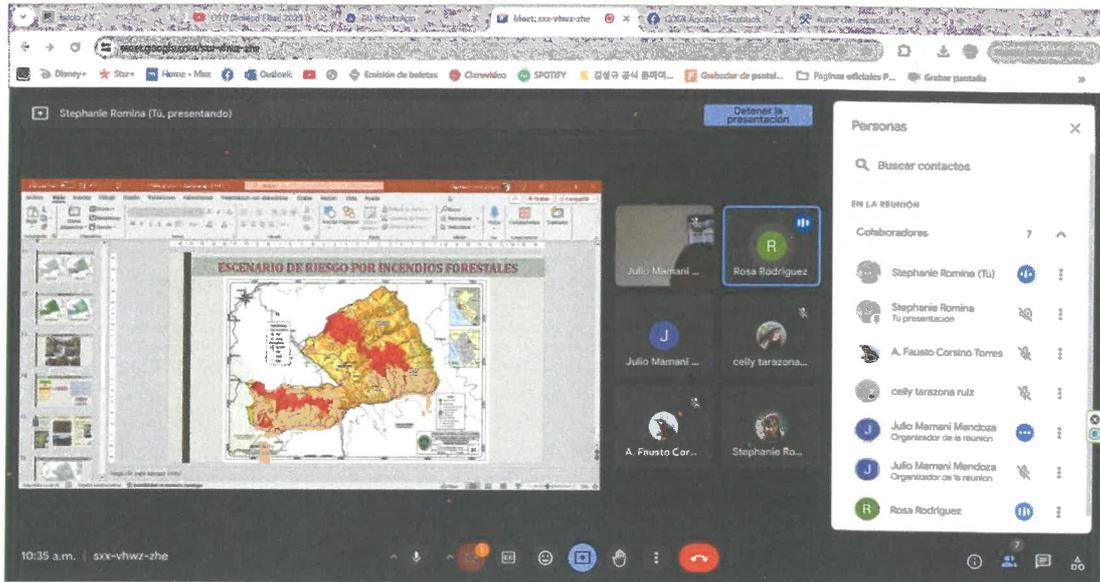
Fuente: Fotografía tomada por el ET-PPRRD-MPML, 2024.





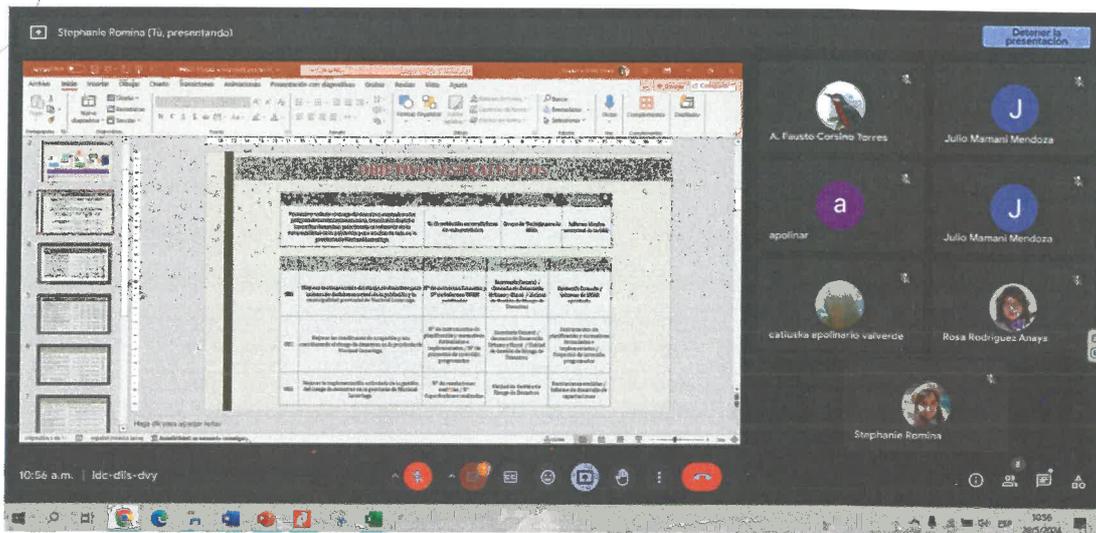
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Ilustración 69. Socialización con el Grupo de Trabajo y representantes del Cenepred de la fase de diagnóstico donde se presentó el escenario de riesgo por movimientos en masa.



Fuente: Fotografía tomada por el ET-PPRRD-MPML, 2024.

Ilustración 70. Socialización con el Grupo de Trabajo y representante del Cenepred de la fase de formulación del PPRD.



Fuente: Fotografía tomada por el ET-PPRRD-MPML, 2024.



Stephanie Romina



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Anexos N° 3: Resolución de conformación de equipo técnico y del Grupo de Trabajo para la GRD

Resolución de conformación de Equipo Técnico



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA

CRÉADA POR LEY N°12541 DEL 12 DE ENERO DE 1956

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



RESOLUCION DE ALCALDIA N°004-2024-MPML/A

Piscobamba, 16 de enero de 2024

VISTO: Informe 001-2024/MPM/UGRD de fecha 15 de enero de 2024, Informe 005-2023/MPML/G-SP de fecha 15 de enero de 2024, proveído de alcaldía de fecha 16 de enero de 2024, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 y 195 de la Constitución Política del Perú, modificado por las Leyes de Reforma Constitucional N° 27680 y 30305, concordante con los artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, las municipalidades son órganos promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines, con autonomía política, económica y administrativa, en los asuntos de su competencia. Autonomía que radica en la facultad de las Municipalidades de ejercer actos de gobierno administrativos y de administración con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, el artículo 20 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que: "Son atribuciones del Alcalde: (...) 6. Dictar decretos y resoluciones de alcaldía, con sujeción a las leyes y ordenanzas. (...)". Asimismo, el artículo 43 del citado cuerpo legal señala: "Las resoluciones de alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo";

Que, conforme al artículo 3 de la citada ley N° 29664, la Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible. Asimismo, señala la gestión del riesgo de desastres está basada en la investigación científica y de registro de informaciones, y orienta las políticas, estrategias y acciones en todos los niveles de gobierno y de la sociedad con la finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado;

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

Que, conforme al numeral 39.1 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-(SINAGERD), aprobado mediante el decreto Supremo N° 048-2011 – PCM, establece en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, las entidades públicas en todo los niveles de Gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los Planes de Planes de

Calle San Andrés N° 102 – Piscobamba – Ancash
mun.m.luzuriaga@gmail.com





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA

CREADA POR LEY N°12541 DEL 12 DE ENERO DE 1956

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



prevención y reducción de riesgo de desastres, Plan de Preparación, Planes de operaciones de emergencia, Planes de educación comunitaria, Planes de rehabilitación y Planes de contingencia;

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

Que, el numeral 9.1 del artículo del Reglamento de la Ley N° 29664, el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) tiene la función asesorar y proponer al ente rector, la normativa que asegure procesos técnicos y administrativos que faciliten la preparación, respuesta y la rehabilitación

Que, mediante el informe N°001-2024-MPML/GSP/CUSM de fecha 09 de enero del 2024, la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, señala que en cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 29664, ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento, corresponde a los Gobiernos Locales la implementación de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres. En ese sentido es necesario la conformación del Equipo Técnico para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la Municipalidad Provincial Mariscal Luzuriaga;

Que, mediante informe 005-2024-MPML/GSP/CUSM de fecha 15 de enero de 2024, suscrito por el Gerente de Servicios Públicos, eleva informe para generar la conformación de equipo técnico para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres de la Municipalidad Provincial Mariscal Luzuriaga;

Que, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa y en uso de sus atribuciones conferidas por el artículo 20° Inciso 6 de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- CONFORMAR, a partir de la fecha el Equipo Técnico para la elaboración del plan de prevención y reducción de riesgo de desastres de la Municipalidad Provincial Mariscal Luzuriaga, el mismo que está integrado de la manera siguiente:

- Gerencia Municipal: Yulino Fulgencio Mila Salas (Coordinador)
- Gerencia de Desarrollo Económico e inclusión Social: Cattuska Apolinario Valverde
- Gerencia de Desarrollo Económico y Rural: Nicanor Marciano Colonia Sal y Rosas
- Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres: Julio Clemente Mamani Mendoza
- Unidad de Planificación y Presupuesto: Olga Alicia Padilla Rojas

Calle San Andrés N° 102 – Piscobamba – Ancash
mun.m.luzuriaga@gmail.com





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

MARISCAL LUZURIAGA

CREADA POR LEY N° 12541 DEL 12 DE ENERO DE 1956

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

ARTÍCULO 2°.- ENCARGAR, el cumplimiento de la presente resolución al Presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial Mariscal Luzuriaga.

ARTÍCULO 3°.- NOTIFICAR el presente acto resolutivo a las Gerencias y demás Unidades Orgánicas que por la naturaleza de sus funciones tengan injerencia en el cumplimiento de la misma.

Regístrese, comuníquese, cúmplase



Calle San Andrés N° 102 – Piscobamba – Ancash
mun.m.luzuriaga@gmail.com





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Resolución de conformación de Grupo de Trabajo para la GRD



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA

CREADA POR LEY N°12541 DEL 12 DE ENERO DE 1956

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



RESOLUCION DE ALCALDIA N°021-2024-MPML/A

Piscobamba, 07 de febrero de 2024

VISTO: Informe 005-2024/MPML/G-SP de fecha 06 de febrero de 2024, proveído de alcaldía de fecha 07 de febrero de 2024, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 y 195 de la Constitución Política del Perú, modificado por las Leyes de Reforma Constitucional N° 27680 y 30305, concordante con los artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, las municipalidades son órganos promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines, con autonomía política, económica y administrativa, en los asuntos de su competencia. Autonomía que radica en la facultad de las Municipalidades de ejercer actos de gobierno administrativos y de administración con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, el artículo 20 de la Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que: "Son atribuciones del Alcalde: (...) 6. Dictar decretos y resoluciones de alcaldía, con sujeción a las leyes y ordenanzas. (...)". Asimismo, el artículo 43 del citado cuerpo legal señala: "Las resoluciones de alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo."

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

Que, de acuerdo al Capítulo V - Gobiernos Regionales y Locales y al artículo 14º - Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, inciso 14.1 de la Ley N° 29664; los Gobiernos Locales como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de gestión del riesgo de desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la política nacional de gestión del riesgo de desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia a 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, que: "Los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos Grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los Grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los Organos y Unidades Orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos, los Organos 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 (...)";

Calle San Andrés N° 102 – Piscobamba – Ancash
mun.m.luzuriaga@gmail.com



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA

CREADA POR LEY N°12541 DEL 12 DE ENERO DE 1956

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



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

Que, mediante informe 005-2024-MPML/UGRD de fecha 06 de febrero 2024, suscrito por la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres de 2024, remite acta de instalación de grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres de la Municipalidad Provincial Mariscal Luzuriaga;

Que, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa y en uso de sus atribuciones conferidas por el artículo 20° inciso 8 de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- CONFORMAR, EL GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL LUZURIAGA, en cumplimiento a la Ley N°29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el cual estará integrado por:

N°		CARGO
01	Alcalde de la Municipalidad Provincial Mariscal Luzuriaga	Presidente
02	Jefe de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	Secretario técnico
03	Gerente Municipal	Integrante
04	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Integrante
05	Gerente de Desarrollo Económico y Social	Integrante
06	Jefatura de Planificación y Presupuesto	Integrante

ARTÍCULO 2°.- ENCARGAR, el cumplimiento de la presente resolución al Jefe de la Unidad de Riesgos y Desastres en condición de Secretario Técnico de Defensa Civil.

ARTÍCULO 3°.- DEJAR SIN EFECTO, todo acto administrativo que se oponga a la presente resolución.

ARTÍCULO 4°.- NOTIFICAR el presente acto resolutivo al designado, Gerencias y demás Unidades Orgánicas que por la naturaleza de sus funciones tengan injerencia en el cumplimiento de la misma.

Regístrese, comuníquese, cúmplase


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA
 JORGE ALBERTO VALVERDE MENDOZA
 DNI: 82480920
 ALCALDE

C.c. Archivo

Calle San Andrés N° 102 – Piscobamba – Ancash
mun.m.luzuriaga@gmail.com





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Actas de reuniones de socialización y revisión del PPRD



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA

Piscobamba - Ancash

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

ACTA DE REUNIÓN – PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA 2024-2030

Siendo las 9:00 horas del día 12 de ABRIL de 2024, se reunieron en la Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga los miembros de Equipo técnico para la elaboración del PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA 2024-2030.

Donde, la apertura de la reunión estuvo a cargo del alcalde Provincial de Mariscal Luzuriaga Jorge Alberto Valverde Mendoza, además se contó con la participación del Equipo técnico:

- Gerente Municipal
- Gerente de Desarrollo Urbano y Rural
- Gerente de Desarrollo e Inclusión Social
- Gerente de Planeamiento y Presupuesto
- Jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres

Luego, se solicitó la participación de la Ing. Stephanie Romina Graza Solano quien presento el Plan de Trabajo para la elaboración del PPRD MPML 2024-2030, terminando su participación presenta el cronograma de actividades donde se detalla paso a paso todas las actividades que se realizaran durante el proceso de elaboración con las fechas sugeridas.

Seguidamente, se contó con la participación de la Ing. Rosa Rodriguez Anaya coordinadora del CENEPRED, quien se presentó y dio los saludos correspondientes al Equipo Técnico quien empezó a presentar de manera introductoria todo lo referido al Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres con los siguientes temas:

- Introducción al PPRD.
- Fases del PPRD.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Terminando su participación de la coordinadora del CENEPRED, se procedió a realizar las preguntas del Equipo Técnico en lo referido al PPRD.

Siendo las 10:00 A.m. horas, se concluye con la presentación del Plan de Trabajo para la elaboración del PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA 2024-2030, y los presentes suscriben esta acta como señal de conformidad.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
 L.C. CARLOS APOQUINARDO VALVERDE
 Gerente de Esfuerzos Comunitarios e Inclusión Social

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
 L.C. AGUSTINA OCANA ALEJO
 Gerente Municipal

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
 L.C. AGUSTINA OCANA ALEJO
 Gerente Municipal

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
 L.C. AGUSTINA OCANA ALEJO
 Gerente Municipal



mun.m.luzuriaga@gmail.com
Calle San Andrés N° 102 (Plaza de Armas)
RUC N° 20212824641

PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA
PISCOBAMBA "LA NOVIA DE LOS ANDES"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA
JORGE ALBERTO VALVERDE MENDOZA
DNI: 37480928
ALCALDE

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA

Piscobamba - Ancash

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

COMPROMISOS

- Realizar la segunda Asistencia Técnica por parte de CENEPRED, según el cronograma establecido.
- Enviar el cronograma de CRONOGRAMA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030, vía correo a la Ing. Rosa Rodríguez Anaya coordinadora del CENEPRED, por parte del Ing. Julio Clemente Mamani Mendoza.
- Coordinar el avance del PPRD con la especialista de acuerdo al cronograma.

Nombres y apellidos	DNI	cargo	FIRMA
JORGE ALBERTO VALVERDE MENDOZA	32480920	ALCALDE	
JULIO CLEMENTE MAMANI MENDOZA	75324247	JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
ALEJO APOLINAR OCAÑA	32605913	GERENTE MUNICIPAL	
UMBERTO CRISPIN CARBAJAL	70220744	GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	
KATIUSKA APOLINARIO VALVERDE	44189766	GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	
OLGA ALICIA PADILLA ROJAS	04064913	JEFE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	



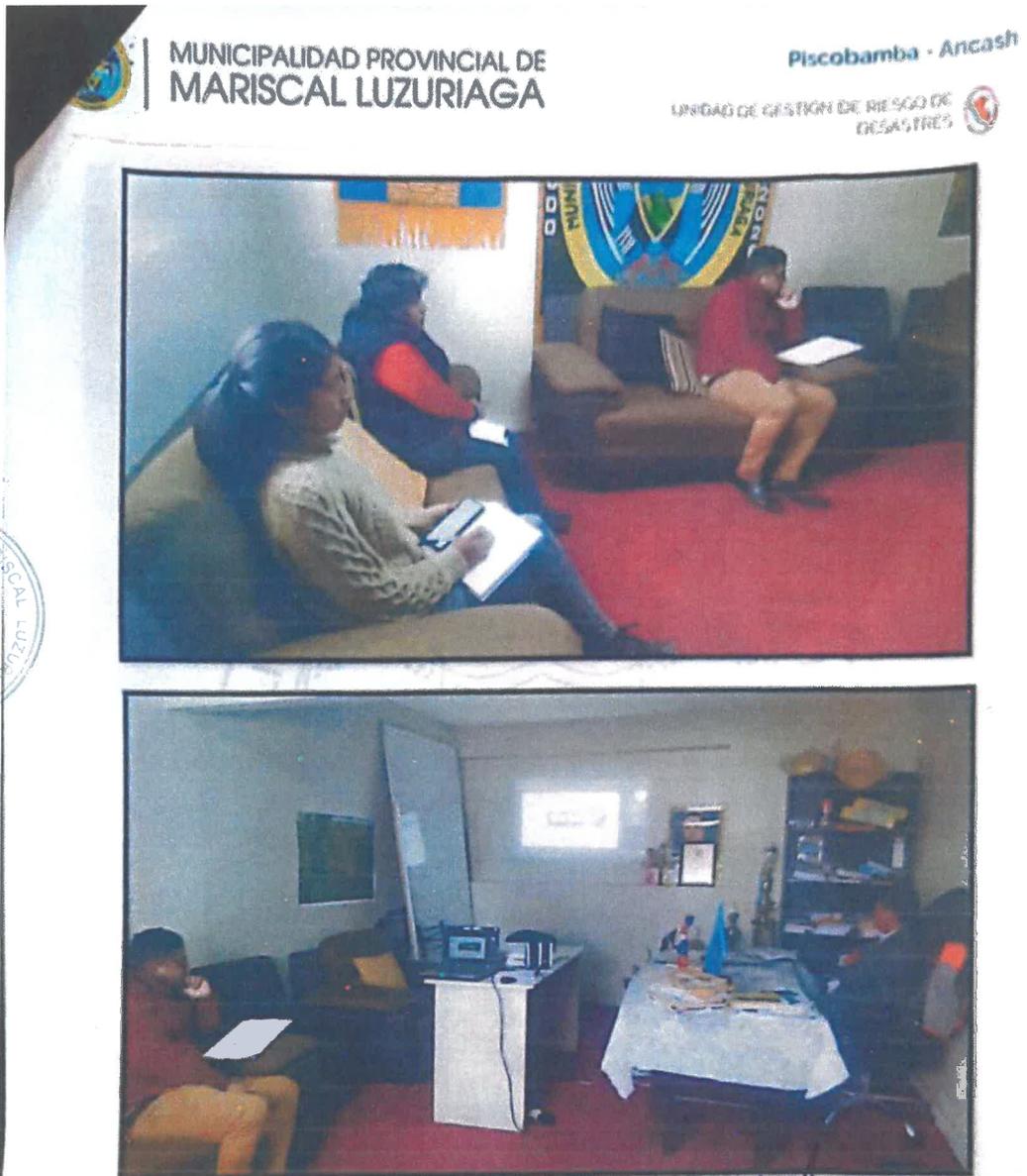
mun.m.luzuriaga@gmail.com
 Calle San Andrés N° 102 (Plaza de Armas)
 RUC N° 20212824641

PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA
 PISCOBAMBA "LA NOVIA DE LOS ANDES"





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA

Piscobamba - Ancash

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. FOLINAR OCAÑA ALEJO
Gerente Municipal
DNI. N° 32605913

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. GARCIA PABLO RUIZ
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO
DNI. N° 84054913

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. MAMAY MENDOZA JULIO CLEMENTE
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES
DNI. N° 81342181

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. CAPUÑA APOLOVARIO SALVADOR
Gerente de Economía y Desarrollo e Inclusion Social

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. CRISTIAN CARBALLO HUMBERTO RUIZ
DIRECCIÓN DE ECONOMÍA Y DESARROLLO
DNI. N° 8633111

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA
ING. JORGE ALBERTO VALDEMEZUELA
DNI. 32480920
ALCALDE

mun.m.luzuriaga@gmail.com
Calle San Andrés N° 102 (Plaza de Armas)
RUC N° 2021282441

PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA
PISCOBAMBA "LA NOVIA DE LOS ANDES"



Página 3 de 4

Escaneado con CamScanner



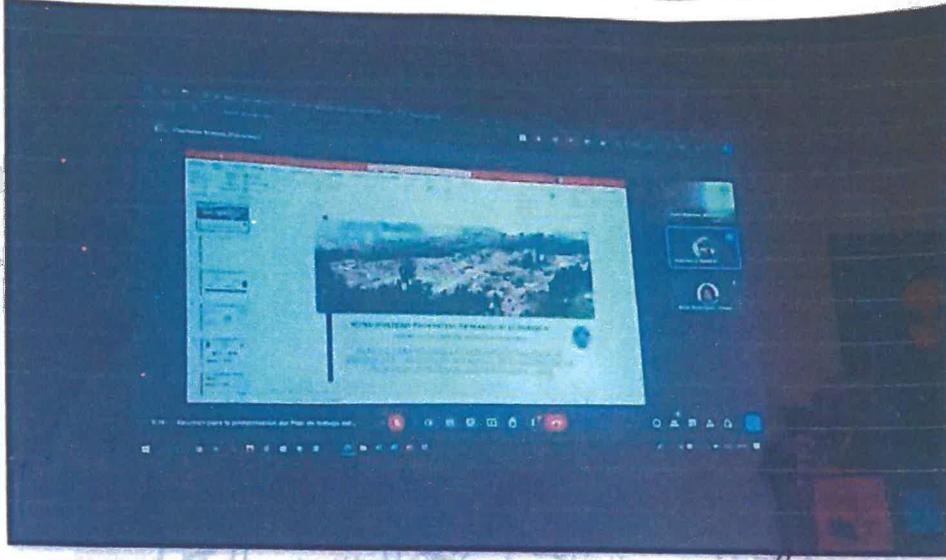
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA

Piscobamba - Ancash
UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. APOLINAR OCAÑA LEJO
GERENTE MUNICIPAL
DNI. N° 32600012

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
CPC. OFICIA PAZILIA PADILLA ROJAS
M. P. DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO
DNI. N° 84064913

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. MAMARI MENDOZA JULIO CLEMENTE
JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES
DNI. N° 84064913

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. CATHUSKA APOLINARIO VALVERDE
Gerencia de Desarrollo Económico e Inclusión Social

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA, PISCOBAMBA
JORGE ALBERTO VALVERDE MENDOZA
DNI. 32600012
ALCALDE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. CASIMIRO CARRERA MENDOZA JULIO
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
CP. N° 103311



mun.m.luzuriaga@gmail.com
Calle San Andrés N° 102 (Plaza de Armas)
RUC N° 20212824641

PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA
PISCOBAMBA "LA NOVIA DE LOS ANDES"

Escaneado con CamScanner

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA

Piscobamba - Ancash

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

COMPROMISOS

- Realizar la tercera Asistencia Técnica con el Equipo de Trabajo y por parte de CENEPRED, según el cronograma establecido.
- Enviar la información sobre la batimetría para que pueda ser considerada en el PPRD-MPML-2024-2030.
- Coordinar el avance del PPRD con la consultora de acuerdo al cronograma.

Nombres y apellidos	DNI	CARGO	FIRMA
JORGE ALBERTO VALVERDE MENDOZA	32480920	ALCALDE	
ING. JULIO CLEMENTE MAMANI MENDOZA	75324247	JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
LIC. ALEJO APOLINAR OCAÑA	32805913	GERENTE MUNICIPAL	
ING. WILFREDO AGUILAR AGUILAR	40481509	GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	
LIC. CATIUSKA APOLINARIO VALVERDE	44189766	GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	
C.P.C OLGA ALICIA PADILLA ROJAS	04064913	JEFE DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	



mun.m.luzuriaga@gmail.com
 Calle San Andrés N° 102 (Plaza de Armas)
 RUC N° 20212824641

PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA
 PISCOBAMBA "LA NOVIA DE LOS ANDES"





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA

Piscobamba - Ancash

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
JERÓNIMO VALVERDE MENDOZA
 INGENIERO EN RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
DR. MAMANI MENDOZA CLEMENTE
 JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. CATHUSKA APOLINARIO VALVERDE
 Gerente de Desarrollo Económico e Inclusion Social

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
CPC. OLGA ANICIA PADILLA ROJAS
 JEFE DE PLANEACION Y PRESUPUESTO
 DNI. N° 04064211

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. WILFREDO C. ALVARAGUIAR
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. APOLINAR OCANA ALEJ
 JEFE MUNICIPAL
 DNI N° 32609813



mun.m.luzuriaga@gmail.com
Calle San Andrés N° 102 (Plaza de Armas)
RUC N° 20212824641

PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA
PISCOBAMBA "LA NOVIA DE LOS ANDES"





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
MARISCAL LUZURIAGA

Piscobamba - Ancash

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE
DESASTRES

ACTA DE REUNIÓN – PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA 2024-2030

Siendo las 10:30 horas del día 28 de MAYO del 2024, se reunieron en la Municipalidad Provincial de Mariscal Luzuriaga los miembros de Equipo Técnico para la Elaboración del PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA 2024-2030.

Donde, la apertura de la reunión estuvo a cargo del alcalde Provincial de Mariscal Luzuriaga Jorge Alberto Vaiverde Mendoza, además se contó con la participación del Equipo técnico:

- Gerente Municipal
- Gerente de Desarrollo Urbano y Rural
- Gerente de Desarrollo e Inclusión Social
- Jefe de Planificación y Presupuesto
- Jefe de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres

Seguidamente, se tuvo la participación de la Ing. Stephanie Romina Graza Solano quien presento y explico los avances del Plan, donde presento los programas y/o proyectos, matriz de acciones prioritarias, programa de inversión y las estrategias financieras para atender cada punto crítico de cada distrito, terminando así su presentación.

Siendo las 11:00 A.m. horas, se concluye con la presentación del PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA 2024-2030, y los presentes suscriben esta acta como señal de conformidad.

COMPROMISOS

- Realizar la recepción del documento en físico a través de mesa de partes.
- Coordinar la aprobación para posteriormente elaborar la Ordenanza Municipal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. WILFREDO AGUIÑAR AGUILAR
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. MAMANI MENDOZA JULIO CLEMENTE
JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. APOLINAR SORANA ALEJO
JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
CPC. OLGA ALICIA SALLA ROJAS
JEFE DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. JORGE ALBERTO VAIVERDE MENDOZA
ALCALDE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. CRISTÓBAL APOLINARIO VALVERDE
Gerente de Desarrollo Económico e Inclusión Social

mun.m.luzuriaga@gmail.com
Calle San Andrés N° 102 (Plaza de Armas)
RUC N° 20212824641

PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA
PISCOBAMBA "LA NOVIA DE LOS ANDES"

Página 1 de 3



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA

Piscobamba - Ancash

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

Nombres y apellidos	DNI	cargo	FIRMA
JORGE ALBERTO VALVERDE MENDOZA	32480920	ALCALDE	 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA JORGE ALBERTO VALVERDE MENDOZA DNI: 32480920 ALCALDE
ING. JULIO CLEMENTE MAMANI MENDOZA	75324247	JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA ING. JULIO CLEMENTE MAMANI MENDOZA JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DNI: N° 75324247
LIC. ALEJO APOLINAR OCAÑA	32605913	GERENTE MUNICIPAL	 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA LIC. ALEJO APOLINAR OCAÑA GERENTE MUNICIPAL DNI: N° 32605913
ING. WILFREDO AGUILAR AGUILAR	40461509	GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA ING. WILFREDO AGUILAR AGUILAR GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DNI: N° 40461509
LIC. CATIUSKA APOLINARIO VALVERDE	4189768	GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA LIC. CATIUSKA APOLINARIO VALVERDE GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DNI: N° 4189768
C.P.C OLGA ALICIA PADILLA ROJAS	04064913	JEFE DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA C.P.C OLGA ALICIA PADILLA ROJAS JEFE DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO DNI: N° 04064913



mun.m.luzuriaga@gmail.com
Calle San Andrés N° 102 (Plaza de Armas)
RUC N° 20212824641

PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA
PISCOBAMBA "LA NOVIA DE LOS ANDES"



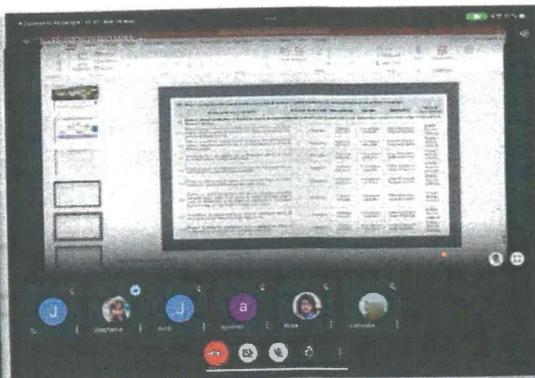


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA

Piscobamba - Ancash

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. GALICIA PADILLA ROJAS
DNI: 7431791
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. ALFREDO C. AGUILAR AGUILAR
DNI: 7431791
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. CAROLINA CANA ALEJO
DNI: 72608813

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
ING. MAMANI MENDOZA JULIO CLEMENTE
DNI: 7639340

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA - PISCOBAMBA
JORGE ALBERTO VALVERDE NIENDOZA
DNI: 3248950
ALCALDE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
LIC. CATHUSKA APOINARIO VALVERDE
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO E INCLUSION SOCIAL



mun.luzuriaga@gmail.com
Calle San Andrés N° 102 (Plaza de Armas)
RUC N° 20212824641

PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA
PISCOBAMBA "LA NOVIA DE LOS ANDES"



Página 3 de 3



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Anexos N° 4: Fichas de identificación de zonas críticas

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_01
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación del sector Huayapuquio sobre el cuerpo de deslizamiento.</p>  <p>Cuerpo del deslizamiento sobre el sector de Huayapuquio.</p> 	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Casca		Huayapuquio		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Huayapuquio	2,916	WGS84	18L	9020521.19 N 234404.67 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el cruce a Casca, luego por la carretera Emp. AN-105 – Casca hasta el sector de Huayapuquio a una distancia de 18 Km y 60 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Tipo de Peligro	DESPLAZAMIENTO TRASLACIONAL					
	Descripción Durante la visita de campo se pudo observar sobre el sector de Huayapuquio un cuerpo extenso de deslizamiento, el cual presenta grietas de 5 a 10 cm que gradualmente se encuentra descendió en dirección a la población. En ese sentido, si bien esta zona no ha sido registrada por el INGEMMET, es necesaria su inclusión para catalogarla como zona crítica por la entidad correspondiente.					
Elementos Expuestos	Población: 113 habitantes aproximadamente (47 de 0 a 17 años, 52 de 18 a 59 años y 14 mayores de 60 años).					
	Viviendas: 32 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	II.EE: 84135 Inca Roca (nivel primaria)					
	Alumnos: 6 (niños entre 6 – 12 años). Docentes: 1. Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica.					
0.05 ha de frutales, 0.05 ha de maíz, 0.1 ha de Tara, 0.1 ha de eucalipto y 3.7 ha de pastos naturales.						
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	22/05/2024	Peligro de deslizamiento traslacional que ocasionó rajaduras en viviendas de los sectores de Huayapuquio y Pallahuasi.			SINPAD – INDECI, 2024	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					




 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_02	
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO			
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación del cuerpo de deslizamiento antiguo sobre Pampachacra.</p>  <p>Población del sector de Pampachacra expuesta.</p>		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Eleazar Guzmán Barrón		Pampachacra			
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)			
Pampachacra	2,879	WGS84	18L	9015114.48 N 253425.51 E			
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el cruce a Musga, luego por la carretera Emp. AN-105 – Musga hasta el sector de Pampachacra a una distancia de 45 Km y 90 minutos de viaje en camioneta.						
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos				
	DESLIZAMIENTO						
Tipo de Peligro	Descripción						
	Ubicado en una ladera resultante de un antiguo deslizamiento, que en el 2017 reporto un incidente de derrumbe. Por sus características geológicas, geomorfológicas y sus pendientes moderadas en la parte alta del sector, además de la potencialmente reactivación del antiguo deslizamiento, así como la exposición alta de la población y sus actividades en el sector, se considera como zona crítica. Además, con ayuda de la teledetección se determinó un cuerpo de deslizamiento antiguo.						
Elementos Expuestos	Población: 150 habitantes aproximadamente (42 de 0 a 17 años, 86 de 18 a 59 años y 22 mayores de 60 años).						
	Viviendas: 56 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)						
	II.EE: Eleodoro Vega Ocaña (secundaria) y 84124 Eleodoro Vega Ocaña (primaria),						
	Alumnos: 6 (niños entre 6 – 12 años). Docentes: 1. Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica.						
Últimos eventos registrados	Puente Pampachacra y 0.5 Km de la vía Emp. AN-105 – Musga.						
	Fecha	Descripción del Evento				Fuente	
	2017	Incidente de derrumbe que dejo damnificada a más de 100 personas, 50 viviendas, áreas de cultivo, vías de comunicación y otros daños				SINPAD – INDECI, 2024	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO			
	X						

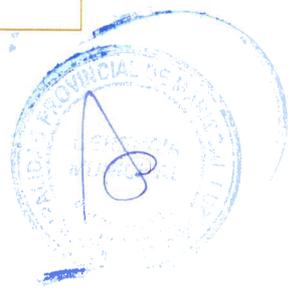



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_03
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Fidel Olivas Escudero		Parco		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Laguna Janchiscocha	4,100	WGS84	18L	9027510.18 N 243352.29 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía Emp. AN-105 (Piscobamba) – Sanashgan y luego por Emp. R14 – Parco hasta el sector de Parco a una distancia de 15 Km y 60 minutos de viaje en camioneta.				Ubicación de la laguna Janchiscocha sobre la quebrada Ichichjanchis.	
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	ALUVIÓN					
Tipo de Peligro	Descripción					
	Actualmente ante un escenario de cambio climático se han visto procesos acelerados de deglaciación, formación de lagunas e incremento del volumen de estas. En ese sentido, una laguna con alto peligro es la de Janchiscocha, la cual de desbordarse ocasionaría un aluvión que arrasara con los sectores de Parco, Gantu y Turuna.					
Elementos Expuestos	Población: Parco: 381, Gantu: 24 y Turuna: 75 habitantes aproximadamente (197 de 0 a 17 años, 215 de 18 a 59 años y 68 mayores de 60 años).					
	Viviendas: Parco: 111, Gantu: 10 y Turuna: 26 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	II.EE: 84313 Meliton Mejía Javilano (primaria), Abigail Egusquiza Gonzáles (secundaria), 84119 Abigail Egusquiza Gonzáles (primaria), 240 (inicial – jardín)					
	Alumnos: 26 niños entre 3 – 5 años, 64 niños entre 6 – 12 años y 93 adolescentes entre 13 – 17 años. Docentes: 18. Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica. Red de agua potable y servidas.					
1.76 Km de la vía Emp. R14 – Parco. Puente Parco. Puesto de salud Parco.						
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 B. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_04
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación de la quebrada Chinguil y cuerpo de deslizamiento.</p>  <p>Socavamiento en la quebrada Chinguil que afecta 1 puente y la vía Emp. AN-106 – Uchucpampa.</p>	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llumpa		Cushuro		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Quebrada Chinguil	3,486	WGS84	18L	9006415.99 N 225547.99 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el cruce a Llumpa, luego por la carretera Emp. AN-106 – Uchucpampa hasta el sector de Chinguil a una distancia de 60 Km y 120 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Tipo de Peligro	DESLIZAMIENTO TRASLACIONAL – EROSIÓN FLUVIAL					
	<p>Descripción</p> <p>Actualmente sobre la ladera de la margen derecha de la quebrada Chinguil existe un deslizamiento, el cual se ve afectado por los procesos erosivos del río en temporada alta de lluvias. Así, esto afecta el puente Chinguil y la vía Emp. AN-106 – Uchucpampa que representa el único acceso hacia esta zona.</p>					
Elementos Expuestos	480 m de la vía vecinal Emp. AN-106 – Uchucpampa.					
	Puente Chinguil, 200 m de defensa ribereña.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	2020	Debido a las fuertes precipitaciones pluviales se incrementó el caudal del río Chinguil generando el socavamiento de los estribos del puente, lo cual perjudicó el transporte siendo esta la única vía de acceso a la zona.			Municipalidad distrital de Llumpa.	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					




GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_05
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación del cerro Uchucjirca y cuerpo de caída de rocas.</p>	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llumpa		Lucmabamba		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Cerro Uchucjirca	2,635	WGS84	18L	9006415.99 N		
				225547.99 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el sector de Lucmabamba a una distancia de 37.8 Km y 90 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Tipo de Peligro	CAÍDA DE ROCAS					
	Descripción					
Elementos Expuestos	Sobre la base de la ladera del cerro Uchucjirca se emplaza la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) que constantemente sufre bloqueos por la caída de rocas y deslizamiento de tierra.					
	570 m de la vía Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari).					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	2020	Constantemente se suscitan caída de rocas y deslizamiento de tierra que interrumpe el tránsito vehicular.			Municipalidad distrital de Llumpa.	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				




GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_06
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p align="center">Ubicación del C.P. Yurma y área de deslizamiento.</p>  <p align="center">Grietas y asentamiento del suelo en la infraestructura de la II.EE. José Carlos Mariátegui.</p> 	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llumpa		Yurma		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Yurma	3,026	WGS84	18L	9005545.71 N 229489.14 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el centro poblado de Llumpa, luego por la carretera Emp. AN-106 – Uchucpampa hasta el desvío a Yurma a una distancia de 56.4 Km y 130 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	DESLIZAMIENTO					
Tipo de Peligro	Descripción					
	Debido al reporte de la existencia de grietas en las aulas y exteriores de la II.EE. José Carlos Mariátegui se realizó la inspección de campo, donde se determinó a partir de lo observado y la imagen satelital, que existe un cuerpo de deslizamiento antiguo que podría estar en proceso de reactivación. En ese sentido será necesaria la solicitud de un estudio por peligros geológicos en el C.P. Yurma.					
Elementos Expuestos	Población: 257 habitantes aproximadamente (97 de 0 a 17 años, 123 de 18 a 59 años y 37 mayores de 60 años).					
	Viviendas: 79 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	II.EE: 072 Amalia Ramírez Villanueva (inicial – jardín), 84127 José Carlos Mariátegui (primaria) y José Carlos Mariátegui (secundaria).					
	Alumnos: 28 niños entre 3 – 5 años, 72 niños entre 6 – 12 años y 115 adolescentes entre 13 – 17 años. Docentes: 26. Puesto de salud Yurma. Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica. Red de agua potable y servidas.					
	2.5 Km de la vía AN-106 – Emp. R29.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	2023	Grietas en paredes y suelo de la II.EE. José Carlos Mariátegui del C.P. de Yurma.			Municipalidad distrital de Llumpa	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					




GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_07
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación del del deslizamiento sobre el Jr. Pomabamba – Llumpa.</p>	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llumpa		Llumpa		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Jr. Pomabamba (P.S. Llumpa)	2,908	WGS84	18L	9008627.00 N 239532.00 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el centro poblado de Llumpa, luego por el Jr. Pomabamba hasta el P.s. Llumpa a una distancia de 31 Km y 70 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	DESLIZAMIENTO					
Tipo de Peligro	Descripción					
	Debido a las precipitaciones y la ausencia de canales de drenaje pluvial la plataforma del Jr. Pomabamba a la altura del P.S. Llumpa se debilitó y colapsó sobre la infraestructura de este establecimiento; asimismo, se interrumpió el tránsito y determinó la existencia de un deslizamiento sobre el cual se emplazan un número significativo de viviendas. Si bien para la corrección y reducción de la vulnerabilidad se construyó un muro de contención, se han evidenciado asentamiento de suelo en la ladera superior. En ese sentido es necesario un estudio para poder salvaguardar la vida de las personas asentadas en este sector.				 <p>Deslizamiento del talud sobre el puesto de salud de Llumpa (base de deslizamiento).</p>  <p>Viviendas asentadas sobre el talud.</p>	
Elementos Expuestos	Población: 345 habitantes aproximadamente (122 de 0 a 17 años, 176 de 18 a 59 años y 47 mayores de 60 años).					
	Viviendas: 100 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	II.EE: Andrés Avelino Cáceres (secundaria).					
	Alumnos: 184 adolescentes entre 13 – 17 años. Docentes: 21. Puesto de salud Llumpa. Postes de alta tensión para transmisión de energía eléctrica. Red de agua potable y servidas.					
380 m del Jr. Pomabamba.						
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	2020	Colapsó el talud del Jr. Pomabamba sobre la infraestructura del P.S. Llumpa, de modo que, para reducir el riesgo por el peligro de deslizamiento, se construyó un muro de contención.			Municipalidad distrital de Llumpa	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_08
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga		Huayobamba		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Huayobamba	2,738	WGS84	18L	9014770.00 N 241102.00 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Desde la plaza de Piscobamba hacia la vía Emp. PE-12 A – Pasacancha – Andaymayo – Paloseco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. PE-14 B (Huari) y luego por la carretera Emp. PE-14 C – Musga – Llama – Machi Machi – Pampachacra – Chaupi Pumpa y finalmente por el desvío Emp. AN-610 – Huayabamba.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	DESLIZAMIENTO					
Tipo de Peligro	Descripción					
	<p>La superficie donde se asienta los poblados presenta una morfología ondulada que evidencia el cuerpo del antiguo deslizamiento. Las escarpas no son notorias, debido a la acción erosiva.</p> <p>Deslizamiento Huayobamba: Precipitaciones pluviales intensas, que saturan los terrenos y los desestabilizan, también forman escorrentía superficial que erosionan las laderas a manera de cárcavas.</p> <p>Deslizamiento Cachipampa: Ancho de escarpa principal: 210 m. Salto principal del deslizamiento no se aprecia por estar erosionado. La superficie de terreno presenta ondulaciones. Presencia de puquial. Velocidad de movimiento: muy lento. La reactivación presenta un avance retrogresivo o progresivo.</p>					
Elementos Expuestos	Población: Huayobamba: 31 y Pasca: 48 Habitantes aproximadamente (27 de 0 a 17 años, 41 de 18 a 59 años y 11 de 60 años a más). Viviendas: Huayobamba 09 y Pasca: 17 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) II.EE: 84150 Aquiles Egusquiza Ramírez (primaria). 2.4 Km de la vía Emp. AN-569 – Huayabamba. Puente Huayabamba.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	Febrero, 2016	El evento ocurrido origina dos escarpas con dirección de movimiento norte 275° (foto 4). Escarpa A de longitud 107 m.: afecta paredes de adobe de vivienda con presencia de grietas. Escarpa B de longitud 200 m.: afecta terreno de cultivo y pastoreo también a la red de tubería de agua potable. (Huayobamba) La zona reactivada en Cachipampa, presenta una escarpa de 150 m. aproximadamente, de salto vertical que va entre 1 hasta 3 m. con dirección de movimiento norte 300°. Afectó una vivienda y terrenos de cultivo			Informe Técnico N°A6733 Peligro por Deslizamiento en el Sector Huayobamba, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (INGEMMET, 2016)	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_09
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga		Musga		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Musga	3,035	WGS84	18L	9014556.73 N 243065.27 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Desde la plaza de Piscobamba hacia la vía Emp. PE-12 A – Pasacancha – Andaymayo – Paloseco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. PE-14 B (Huari) y luego por la carretera Emp. PE-14 C – Musga – Llama – Machi Machi – Pampachacra – Chaupi Pampa hasta el centro poblado de Musga.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	DESLIZAMIENTO					
Tipo de Peligro	Descripción					
	De acuerdo con el Informe Técnico N° A6617 Peligro por deslizamiento en el Sector de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (INGEMMET, 2012), se identificó lo siguiente:					
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La infiltración de agua proveniente de: canales de regadío, terrenos de cultivo, puquiales sin canalización; son factores que contribuyen al saturamiento al terreno y que le den una tendencia inestable. ✓ Las reactivaciones ocurridas en el pasado en este deslizamiento lo caracterizan como de un avance retrogresivo. Este avance podría afectar a las viviendas ubicadas en el poblado de Musga, en un futuro. ✓ Por la pendiente que tiene la zona reactivada, los desplazamientos del deslizamiento van a ser de avance lento. ✓ En la última reactivación, solo apareció un agrietamiento en una de las aulas del centro educativo de Musga. El agrietamiento tiene un desplazamiento de tipo milimétrico. Las causas de este agrietamiento fue el corte de talud para carretera y filtraciones de agua proveniente del silo. ✓ De ocurrir un deslizamiento de mayores dimensiones, es muy probable que la quebrada que se origina en Musga se alimente de gran cantidad de material suelto y baje violentamente hacia la desembocadura y llegue represar al río Pomabamba. 					
Elementos Expuestos	Población: Musga: 325, Jircahuran: 51, Perrolcancha: 23, Jauja: 18, Toma: 12, Torrepampa: 37 habitantes aproximadamente (153 de 0 a 17 años, 251 de 18 a 59 años y 52 mayores de 60 años)					
	Viviendas: Musga: 78, Jircahuran: 16, Perrolcancha: 7, Jauja: 5, Toma: 4, Torrepampa: 11. (Viviendas de material rústico, paredes de adobe y techos de tejas o calaminas.)					
	II. EE: 057 Víctor Armando Murga Oliveros y 229 Flor Copa de Oro (inicial – jardín), 84128 Virgen del Rosario (primaria), Virgen del Rosario (secundaria). Alumnos: 17 niños entre 3 a 5 años, 40 niños entre 6 a 12 años y 48 adolescentes entre 13 a 17 años. Docentes: 16. 1.1 Km de la vía vecinal Emp. AN-105 – Musga. Puente Musga.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				

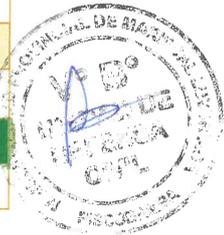




PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

74

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_10
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga / Piscobamba		Socosbamba		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Socosbamba	2,904	WGS84	18L	9016437.00 N 240711.00 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Desde la plaza de Piscobamba hacia la vía Emp. PE-12 A – Pasacancha – Andaymayo – Paloseco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. PE-14 B (Huari) y luego por la carretera Emp. PE-14 C – Musga – Llama – Machi Machi – Pampachacra – Chaupi Pampa y finalmente por el desvío Emp. AN-610 – Huayabamba.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Tipo de Peligro	DESlizAMIENTO					
	Descripción					
	El evento que ocurrió el 04 de mayo del 2015 a las 13:00 en el sector de Socosbamba, corresponde a la reactivación como deslizamientos y reptación de suelos de un antiguo deslizamiento – flujo de gran magnitud. El actual proceso que afecta al área de Socosbamba, en forma de deslizamientos y reptación de suelos, corresponde en gran parte a la reactivación de fenómenos similares ocurridos en la zona, como los eventos del 10 de mayo de 1910 y en 1974. Estos se incrementaron debido a la presencia de nuevos sistemas de agrietamientos que determinan una mayor gravedad del fenómeno y la consiguiente ampliación del sector afectado.					
Elementos Expuestos	Población: Chaupihuran: 27, Socosbamba: 176, Almapampa: 41, Rosaspampa: 23, Unuhuanay: 58, Habitantes (0 a 17 años 7 habitantes, 18 de 18 a 59 años y 6 de 60 años a más).					
	Viviendas: Chaupihuran: 10, Socosbamba: 59, Almapampa: 14, Rosaspampa: 10, Unuhuanay: 19 (viviendas de material rústico con paredes de adobe y techos de tejas o calaminas)					
	Red de agua potable, canales de riego, red eléctrica.					
	II.EE: Carlos Roberto Argote Gómez (secundaria), 84114 Emilio Egusquiza Huaranga (primaria), 200 Los Naranjales (Inicial – jardín).					
	Alumnos: 34 niños entre 3 a 5 años, 70 niños entre 6 a 12 años, 68 adolescentes entre 13 a 17 años. Docentes: 20.					
	Puesto de salud Socosbamba.					
Puente Socosbamba. Puente Pacosbamba. 9.8 Km de la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari).						
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	Mayo, 2015	reactivación como deslizamientos y reptación de suelos de un antiguo deslizamiento – flujo de gran magnitud.			INGEMMET, 2015	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_11
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación del sector Huayapuquio sobre la margen derecha del río Pomabamba.</p>	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Casca		Huayapuquio		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Huayapuquio (río Pomabamba)	2,719	WGS84	18L	9020313.00 N 9018892.80 N 233206.00 E 235031.37 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el cruce a Casca, luego por la carretera Emp. AN-105 – Casca hasta el sector de Huayapuquio a una distancia de 18 Km y 60 minutos de viaje en camioneta.				 <p>Márgenes del río Pomabamba con signos de procesos de erosión.</p>	
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Tipo de Peligro	INUNDACIÓN – EROSIÓN FLUVIAL					
	<p>Descripción</p> <p>El río Pomabamba traslada gran cantidad de material lodoso, piedras y arbustos, lo que hace que cambie continuamente su curso generando procesos de erosión de las márgenes del río sobre la que se emplazan áreas de cultivo principalmente. Además, este río debilita el talud de la margen izquierda sobre la que se emplaza el sector de Huayapuquio, localidad que actualmente se ve afectada por un deslizamiento traslacional.</p>					
Elementos Expuestos	Población: 113 habitantes aproximadamente (47 de 0 a 17 años, 52 de 18 a 59 años y 14 mayores de 60 años).					
	Viviendas: 32 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	II.EE: 84135 Inca Roca (nivel primaria)					
	Alumnos: 6 (niños entre 6 – 12 años). Docentes: 1.					
Últimos eventos registrados	0.05 ha de frutales, 0.05 ha de maíz, 0.1 ha de Tara, 0.1 ha de eucalipto y 3.7 ha de pastos naturales.					
	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	22/05/2024	Peligro de deslizamiento traslacional que ocasionó rajaduras en viviendas de los sectores de Huayapuquio y Pallahuasi.			SINPAD – INDECI, 2024	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_12
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llama		Llama		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Quebrada Cachca	2,860	WGS84	18L	9014020.00 N 9013680.00 N 246724.00 E 246834.00 E	 <p align="center">Ubicación de la quebrada Cachca.</p>	
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el cruce a Musga, luego por la carretera Emp. AN-105 – Musga hasta el puente Cachca justo a la entrada de Llama a una distancia de 25 Km y 60 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos		 <p align="center">Vista del punto de inicio de la zona crítica (puente Cachca).</p>	
	INUNDACIÓN – EROSIÓN FLUVIAL					
Tipo de Peligro	Descripción					
	La quebrada Cachca es un cuerpo de agua estacional; sin embargo, durante la visita técnica se observó que esta se encuentra colmatada por restos vegetales (troncos y residuos) así como de lodo y tierra. En ese sentido, esta quebrada es vulnerable ante una posible activación y generación de flujo de detritos que afectaría directamente al centro poblado de Llama.					
Elementos Expuestos	Población: 70 habitantes aproximadamente.					
	Viviendas: 14					
	Local de la municipalidad distrital de Llama.					
	50 m de la vía Emp. AN-105 – Musga. Puente Cachca. 0,8 ha de áreas de frutales (manzana, limón) y maíz.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

41

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_13
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p align="center">Ubicación del puente Pacosbamba.</p>	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga		Socosbamba		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Puente Pacosbamba	2,502	WGS84	18L	9014375.00 N 9014418.93 N 239594.90 E 239822.67 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el puente Pacosbamba a una distancia de 17 Km y 40 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	INUNDACIÓN – EROSIÓN FLUVIAL					
Tipo de Peligro	Descripción					
	El puente Pacosbamba se ubica en la parte baja del deslizamiento del sector de Socosbamba, por lo que a ello se suma los procesos de erosión del río Pomabamba que genera el socavamiento y debilitamiento de la margen izquierda del río siendo afectada la vía nacional y la estructura de este puente.					
Elementos Expuestos	Población: 1,000 habitantes aproximadamente (personas que se trasladan a diario por la vía nacional)					
	Puente Pacosbamba					
	300 m de la vía Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari).					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					
					 <p align="center">Vista general de la parte baja del deslizamiento Socosbamba sobre la margen izquierda del río Pomabamba.</p>  <p align="center">Procesos de erosión y socavamiento del talud de la vía nacional.</p>	




GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76306305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_14
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p align="center">Ubicación del río Convento.</p>  <p align="center">Quebrada del río Convento en el sector Manzanapampa.</p>  <p align="center">Tubos de red de agua potable expuestos y evidencias de erosión fluvial en la margen izquierda del río.</p>	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Piscobamba		Manzanapampa		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Río Convento	3,282	WGS84	18L	9019168.52 N 9019094.00 N 240884.59 E 240943.00 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía a Manzanapampa hasta el puente Huancash a una distancia de 500 m y 10 minutos a pie desde la plaza de armas de Piscobamba.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
	INUNDACIÓN – EROSIÓN FLUVIAL					
Tipo de Peligro	Descripción					
	Esta zona crítica tiene como punto de inicio el puente Huancash y como punto final el puente Tranca. Debido al aumento de caudal en temporada alta de lluvias, se han observado procesos de erosión que han socavado y debilitado la margen izquierda del río poniendo en riesgo el barrio de Manzanapampa y sus medios de vida. Además, debido a la colmatación del cauce existe el riesgo de activación de la quebrada y formación de flujo de detritos.					
Elementos Expuestos	Población: 80 habitantes aproximadamente.					
	Viviendas: 20 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	Instituto Superior Tecnológico Piscobamba (346 alumnos y 22 docentes)					
	Puentes: Tranca y Huancash, Vía: 820 m de carretera a Manzanapampa. Otros: Red de agua potable.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento				Fuente
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					

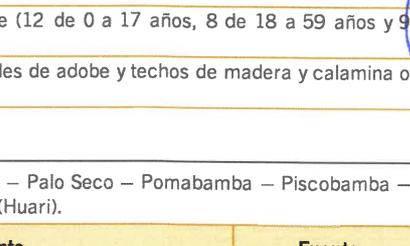



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

69

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_15
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Piscobamba		Andaymayo		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Río Mayocruz	3,287	WGS84	18L	9019139.50 N 9018949.49 N 241191.20 E 241058.37 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) hasta el centro de salud de Piscobamba a una distancia de 600 m y 5 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos			
Tipo de Peligro	INUNDACIÓN – EROSIÓN FLUVIAL					
	Descripción					
	En ambos márgenes del río se evidencian deslizamientos y procesos de erosión, principalmente en la parte superior sobre la margen derecha sobre la que se emplaza el centro de salud de Piscobamba. Esto se debe a las crecidas del caudal del agua en tiempos de lluvia. Esta zona abarca el sector de Andaymayo.					
Elementos Expuestos	Población: Andaymayo: 29 Habitantes aproximadamente (12 de 0 a 17 años, 8 de 18 a 59 años y 9 mayores de 60 años).					
	Viviendas: Andaymayo: 7 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	Centro de salud Piscobamba					
Últimos eventos registrados	50 m de la vía Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari).					
	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
	X					




 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_16
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llama		Pampamarca		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Pampamarca	3,095	WGS84	18L	9014842.38 N 247563.84 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) en dirección sur este hasta el cruce a Musga por la ruta Emp. PE-14 C – Musga – Llama – Machi Machi – Pampachacra – Chaupi Pumpa. Hasta el sector de Pampamarca a una distancia de 27 Km y 70 minutos de viaje en camioneta.					 Ubicación del sector de Pampamarca y su área de influencia.
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	X		
Tipo de Peligro	INCENDIO FORESTAL Descripción Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Pampamarca y Tarma.					 Incendio suscitado el día 11/07/2023.
Elementos Expuestos	Población: Pampamarca: 124, Tarma: 46 Habitantes. Viviendas: Pampamarca: 42, Tarma: 14 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas) II.EE: 220 San Juan Bautista (inicial – jardín), 84314 San Juan Progresista (primaria) / Alumnos: 6 niños 3 – 5 años y 30 niños 6 – 12 años, Docentes: 4. Otros: 65 ha de cobertura natural (pastos, matorrales y arbustos), bosque de eucalipto y áreas de cultivo. Caminos de herradura.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	06/11/2023	Un incendio forestal destruyó 3 hectáreas de pastizales y matorrales.			COER – Ancash, 2023	
	11/07/2023	Incendio forestal que destruyó la cobertura vegetal en el sector Pampamarca alta.			COER – Ancash, 2023	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_17
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación del sector de Shiulla y su área de influencia.</p>  <p>Incendio suscitado el día 18/07/2023.</p>	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llama		Shiulla		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Shiulla	3,181	WGS84	18L	9013923.02 N 245953.59 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) en dirección sur este hasta el cruce a Musga por la vía Emp. AN-105 – Musga, sigue por la ruta Emp. R21 (Llama) – R21 (Dv. Musga) hasta el sector de Shiulla, a una distancia de 25 Km y 60 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	X		
Tipo de Peligro	INCENDIO FORESTAL					
	Descripción Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre el sector de Shiulla.					
Elementos Expuestos	Población: Shiulla: 27 Habitantes.					
	Viviendas: Shiulla: 7 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	Otros: 40 ha de cobertura natural (pastos, matorrales y arbustos), bosque de eucalipto y áreas de cultivo. Caminos de herradura.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	18/07/2023	Incendio forestal que destruyó pastos naturales, 2.5 ha arbustos, bosques de pino y eucalipto.			COER – Ancash, 2023	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_18
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llumpa		Machgo		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Machgo	2,958	WGS84	18L	9009844.07 N 240068.62 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) en dirección suroeste hasta el sector de Machgo, a una distancia de 29 Km y 60 minutos de viaje en camioneta.				Ubicación del sector de Machgo y su área de influencia.	
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	X	<p>11 oct. 2023 6:03:37 p. m. 167° S Altitud: 2909.9m Subprefecto Distrital de Llumpa Provincia Mariscal Número de índice: 659</p>	
	INCENDIO FORESTAL					
Descripción						
Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Machgo, Huarahirca y Alonso.						
Tipo de Peligro	Incendio suscitado el día 11/10/2023.					
Elementos Expuestos	Población: Machgo: 65, Huarahirca: 2, Alonso: 9 Habitantes.					
	Viviendas: Machgo: 22, Huarahirca: 1, Alonso: 2 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	Otros: 150 ha de cobertura natural (pastos, matorrales y arbustos), bosque de eucalipto y áreas de cultivo. Caminos de herradura.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	11/10/2023	Incendio que destruyó 4 hectáreas de pastizales y matorrales, en el caserío de Machgo.			COER – Ancash, 2023	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_19
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación del sector Lluychocolpan y su área de influencia.</p>  <p>Incendio suscitado el día 04/08/2023.</p>	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llumpa		Lluychocolpan		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Lluychocolpan	3,428	WGS84	18L	9007022.52 N 228044.69 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) en dirección sur este hasta el cruce a Musga y luego por la vía Emp. AN-105 – Musga hasta Musga y luego hacia Torrempampa, a una distancia de 18 Km y 50 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	X		
Tipo de Peligro	INCENDIO FORESTAL					
	Descripción					
Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Lluychocolpan, Guenhuapucro, Jatunchacra, Tomapampa y Tutura.						
Elementos Expuestos	Población: Lluychocolpan: 460, Guenhuapucro: 65, Jatunchacra: 111, Tomapampa: 45, Tutura: 15, Habitantes.					
	Viviendas: Lluychocolpan: 130, Guenhuapucro: 15, Jatunchacra: 29, Tomapampa: 12, Tutura: (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	Puesto de salud Lluychocolpan e II.EE: 572 Sol Naciente (Inicial – jardín), 84248 Juan Pablo II (primaria) y Juan Pablo II (secundaria) / Alumnos: 47 niños 3 – 5 años, 92 niños 6 – 12 años y 160 adolescentes de 13 – 17 años, Docentes: 33.					
Otros: 150 ha de cobertura natural (pastos, matorrales y arbustos), bosque de eucalipto y áreas de cultivo. Caminos de herradura.						
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	04/08/2023	El incendio forestal destruyó 20 hectáreas de pastos naturales, arbustos y matorrales. Además, se verificó que no hay viviendas expuestas cerca de la zona del incendio.			COER – Ancash, 2023	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
		X				



Stephanie Romina Graza Solano
 Bach Ing Ambiental
 DNI N° 76306306



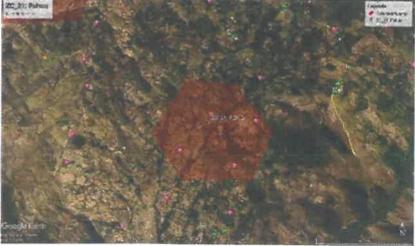
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_20
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 Ubicación del sector Torrempampa y su área de influencia.	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Musga		Torrempampa		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Torrempampa	3,227	WGS84	18L	9015251.81 N 243120.33 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) en dirección sur este hasta el cruce a Musga y luego por la vía Emp. AN-105 – Musga hasta Musga y luego hacia Torrempampa, a una distancia de 18 Km y 50 minutos de viaje en camioneta.					
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	X	 Incendio del día 11/09/2023.	
Tipo de Peligro	INCENDIO FORESTAL					
	Descripción Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Torrempampa, Ago Cruz y Huaracayog.					
Elementos Expuestos	Población: Torrempampa: 37, Ago Cruz: 16, Huaracayog: 8 Habitantes.					
	Viviendas: Torrempampa: 11, Ago Cruz: 3, Huaracayog: 1 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
Últimos eventos registrados	Otros: 15 ha de cobertura natural (pastos y arbustos), bosque de eucalipto y otros. Caminos de herradura.					
	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	11/09/2023	El incendio destruyó 5 hectáreas de cobertura vegetal (pastos naturales y arbustos) y destruyó 3 viviendas de campo de material rústico (paredes de tapial y piedra y techo de paja).			COER – Ancash, 2023	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
			X			





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_21
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación del sector de Pahua y su área de influencia.</p>	
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Piscobamba		Pahua		
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)		
Pahua	2,968	WGS84	18L	9017723.41 N		
				240190.07 E		
II. DATOS GENERALES						
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) en dirección suroeste hasta el sector de Pahua, a una distancia de 7.6 Km y 20 minutos de viaje en camioneta.					 <p>Incendio registrado el 22/07/2023.</p>
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	X		
Tipo de Peligro	INCENDIO FORESTAL					
	Descripción Durante la visita a campo en este sector se evidenció las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Pahua, Convento, Rosaspampa y Sacachay.					
Elementos Expuestos	Población: Pahua: 7, Convento: 53, Rosaspampa: 23, Sacachay: 36 Habitantes.					
	Viviendas: Pahua: 2, Convento: 13, Rosaspampa: 10, Sacachay: 16 (viviendas de material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)					
	Otros: 100 ha de cobertura natural (pastos y matorrales), bosque de eucalipto y otros. Vía nacional Emp. PE-12 A.					
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente	
	22/07/2023	Un incendio forestal, ocasionado por causas antrópicas, destruyó 0,05 hectáreas de la cobertura vegetal (pastizales y matorrales) en el sector Pahua.			COER – Ancash, 2023	
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		
			X			




Stephanie Romina Graza Solano
 Bach. Ing. Ambiental
 DNI N° 76306306



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONA CRÍTICA POR PELIGRO					Código	ZC_22	
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRÁFICO			
Departamento	Provincia	Distrito		Centro Poblado	 <p>Ubicación del sector Pacchacolpa y área de influencia.</p>  <p>Incendio del día 11/09/2023.</p>		
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Piscobamba		Pacchacolpa			
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)			
Huallauya	2,937	WGS84	18L	9019579.28 N 237916.73 E			
II. DATOS GENERALES							
Accesibilidad	Por la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huampanan – Emp. 14 B (Huari), hasta el cruce a Moyabamba por la vía Emp. AN-105 – Moyabamba – Huallsuya hasta el sector de Pacchacolpa, a una distancia de 3.5 Km y 30 minutos de viaje en camioneta.						
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	X			
	INCENDIO FORESTAL						
Tipo de Peligro	Descripción						
	Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Pacchacolpa, Yanapampa, Huallauya y Huauyan.						
Elementos Expuestos	Población: Pacchacolpa: 10, Yanapampa: 15, Huallauya: 21, Huauyan: 9 habitantes.						
	Viviendas: Pacchacolpa: 4, Yanapampa: 3, Huallauya: 5, Huauyan: 5 (material de paredes de adobe y techos de madera y calamina o tejas)						
	Otros: Bosques de eucalipto y cobertura natural, caminos de herradura.						
Últimos eventos registrados	Fecha	Descripción del Evento			Fuente		
	11/09/2023	Debido a causas antrópicas, un incendio forestal se registró desde las 11:00 horas, de hoy 23 de julio de 2023, que viene causando daños a la cobertura natural en el sector Huallauya, centro poblado de Pacchacolpa.			COER – Ancash, 2023		
Nivel de Peligro	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO			
			X				



Stephanie Romina

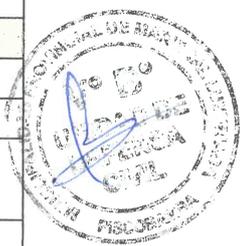
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades

FICHA TÉCNICA N° 01 – A		
DENOMINACIÓN:	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el sector de Huayapuquio, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Casca		
1.1.4 Centro poblado	Huayapuquio	
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>Durante la visita de campo se pudo observar sobre el sector de Huayapuquio un cuerpo extenso de deslizamiento, el cual presenta grietas de 5 a 10 cm que gradualmente se encuentra descendió en dirección a la población. En ese sentido, si bien esta zona no ha sido registrada por el INGEMMET, es necesaria su inclusión para catalogarla como zona crítica por la entidad correspondiente.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Determinar los niveles de riesgo e identificación de medidas estructurales y no estructurales (proyectos) a través de un estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el sector Huayapuquio basado en estudios hidrológicos, geotécnicos y geofísicos con ayuda de instituciones técnicas científicas.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	113 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 30,000,00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2025



Stephanie Romina Graza Solano
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 01 – B		
DENOMINACIÓN:		Estudio de peligro por deslizamiento en el sector de Huayapuquio para su determinación como zona crítica por el INGEMMET.
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Casca		
1.1.4 Centro poblado		
Huayapuquio		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>Durante la visita de campo se pudo observar sobre el sector de Huayapuquio un cuerpo extenso de deslizamiento, el cual presenta grietas de 5 a 10 cm que gradualmente se encuentra descendió en dirección a la población. En ese sentido, si bien esta zona no ha sido registrada por el INGEMMET, es necesaria su inclusión para catalogarla como zona crítica por la entidad correspondiente.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Solicitar al INGEMMET la elaboración de un informe para la determinación de la zona de Huayapuquio como zona crítica por deslizamiento.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	113 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 2,500.00	PP 0068 / Convenio interinstitucional	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2025



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 02		
DENOMINACIÓN: Evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Pampachaca, distrito de Eleazar Guzmán Barrón, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.		
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Eleazar Guzmán Barrón		
1.1.4 Centro poblado		
Pampachaca		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
Ubicado en una ladera resultante de un antiguo deslizamiento, que en el 2017 reporto un incidente de derrumbe. Por sus características geológicas, geomorfológicas y sus pendientes moderadas en la parte alta del sector, además de la potencialmente reactivación del antiguo deslizamiento, así como la exposición alta de la población y sus actividades en el sector, se considera como zona crítica. Además, con ayuda de la teledetección se determinó un cuerpo de deslizamiento antiguo.		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Determinar los niveles de riesgo e identificación de medidas estructurales y no estructurales (proyectos) a través de un estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el sector Pampachaca basado en estudios hidrológicos, geotécnicos y geofísicos con ayuda de instituciones técnicas científicas.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	150 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 40,000.00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2027



Stephanie Romina



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 04		
DENOMINACIÓN:	Evaluación de riesgo por deslizamiento en la quebrada Chinguil, sector Cushuro, distrito Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Llumpa		
1.1.4 Centro poblado		
Cushuro		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>Actualmente sobre la ladera de la margen derecha de la quebrada Chinguil existe un deslizamiento, el cual se ve afectado por los procesos erosivos del río en temporada alta de lluvias. Así, esto afecta el puente Chinguil y la vía Emp. AN-106 – Uchucpampa que representa el único acceso hacia esta zona.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Determinar los niveles de riesgo e identificación de medidas estructurales y no estructurales (proyectos) a través de un estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en la quebrada Chinguil basado en estudios hidrológicos, geotécnicos y geofísicos con ayuda de instituciones técnicas científicas.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	1000 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 25,000.00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2028



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

FICHA TÉCNICA N° 05		
DENOMINACIÓN:	Implementación de mallas de protección a modo de barrera contra desprendimientos en el cerro Uchucjirca en el sector de Quitabamba, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Llumpa		
1.1.4 Centro poblado	Quitabamba	
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>Sobre la base de la ladera del cerro Uchucjirca se emplaza la vía nacional Emp. PE-12 A Pasacancha – Andaymayo – Palo Seco – Pomabamba – Piscobamba – Llumpa – Llacma – San Luis – Huamparan – Emp. 14 B (Huari) que constantemente sufre bloqueos por la caída de rocas y deslizamiento de tierra.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Consiste en rodear la roca con una malla de acero, reforzada con puntales cables de sujeción, el cual aumentará su estabilidad logrando evitar el volteo, impidiendo que su caída tome velocidad incrementando su energía dinámica y aumentando su capacidad de destrucción.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
03 Meses	35 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 1,500,000.00	PP0068 / FONDES	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgos y Desastres
	3.10 Fecha	Año 2030



S. Graza

GRAZA SOLANO S FERHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 06		
DENOMINACIÓN:	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Yurma, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Llumpa		
1.1.4 Centro poblado		
Yurma		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
Debido al reporte de la existencia de grietas en las aulas y exteriores de la II.EE. José Carlos Mariátegui se realizó la inspección de campo, donde se determinó a partir de lo observado y la imagen satelital, que existe un cuerpo de deslizamiento antiguo que podría estar en proceso de reactivación. En ese sentido será necesaria la solicitud de un estudio por peligros geológicos en el C.P. Yurma.		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Determinar los niveles de riesgo e identificación de medidas estructurales y no estructurales (proyectos) a través de un estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el centro poblado de Yurma basado en estudios hidrológicos, geotécnicos y geofísicos con ayuda de instituciones técnicas científicas.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	257 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 30,000.00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2026



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 07		
DENOMINACIÓN:	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Llumpa, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Llumpa		
1.1.4 Centro poblado	Llumpa	
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
Debido a las precipitaciones y la ausencia de canales de drenaje pluvial la plataforma del Jr. Pomabamba a la altura del P.S. Llumpa se debilitó y colapsó sobre la infraestructura de este establecimiento; asimismo, se interrumpió el tránsito y determinó la existencia de un deslizamiento sobre el cual se emplazan un número significativo de viviendas. Si bien para la corrección y reducción de la vulnerabilidad se construyó un muro de contención, se han evidenciado asentamiento de suelo en la ladera superior. En ese sentido es necesario un estudio para poder salvaguardar la vida de las personas asentadas en este sector.		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Determinar los niveles de riesgo e identificación de medidas estructurales y no estructurales (proyectos) a través de un estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el centro poblado de Llumpa basado en estudios hidrológicos, geotécnicos y geofísicos con ayuda de instituciones técnicas científicas.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	345 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 30,000.00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1º Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2026



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 08		
DENOMINACIÓN:	Elaborar un estudio hidrogeológico, que permita determinar parámetros apropiados para el diseño de un sistema de drenaje subterráneo sobre el cuerpo de deslizamiento en los sectores de Huayobamba y Cachipampa, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Musga		
1.1.4 Centro poblado	Huayobamba	
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>La superficie donde se asienta los poblados presenta una morfología ondulada que evidencia el cuerpo del antiguo deslizamiento. Las escarpas no son notorias, debido a la acción erosiva. Deslizamiento Huayobamba: Precipitaciones pluviales intensas, que saturan los terrenos y los desestabilizan, también forman escorrentía superficial que erosionan las laderas a manera de cárcavas.</p> <p>Deslizamiento Cachipampa: Ancho de escarpa principal: 210 m. Salto principal del deslizamiento no se aprecia por estar erosionado.</p> <p>La superficie de terreno presenta ondulaciones. Presencia de puquial. Velocidad de movimiento: muy lento. La reactivación presenta un avance retrogresivo o progresivo.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Elaborar un estudio hidrogeológico, que permita determinar parámetros apropiados para el diseño de un sistema de drenaje subterráneo sobre el cuerpo de deslizamiento con ayuda de instituciones técnicas científicas.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	345 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 10,000.00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2028




GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 09 – A		
DENOMINACIÓN:	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Musga, distrito de Musga, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Musga		
1.1.4 Centro poblado	Musga	
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
De acuerdo con el Informe Técnico N° A6617 Peligro por deslizamiento en el Sector de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (INGEMMET, 2012), se identificó lo siguiente: La infiltración de agua proveniente de: canales de riego, terrenos de cultivo, puquiales sin canalización; son factores que contribuyen al saturamiento al terreno y que le den una tendencia inestable. Las reactivaciones ocurridas en el pasado en este deslizamiento lo caracterizan como de un avance retrogresivo. Este avance podría afectar a las viviendas ubicadas en el poblado de Musga, en un futuro.		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Determinar los niveles de riesgo e identificación de medidas estructurales y no estructurales (proyectos) a través de un estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el centro poblado de Musga basado en estudios hidrológicos, geotécnicos y geofísicos con ayuda de instituciones técnicas científicas.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	500 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 35,000.00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2028



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Bf. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 09 – B		
DENOMINACIÓN:	Capacitación e implementación de sistema de riego tecnificado acorde a estudios previos para evitar la carga hídrica del suelo y desestabilización de este.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Musga		
1.1.4 Centro poblado		
Musga		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
De acuerdo con el Informe Técnico N° A6617 Peligro por deslizamiento en el Sector de Musga, distrito de Musga, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Áncash. (INGEMMET, 2012), se identificó lo siguiente: La infiltración de agua proveniente de: canales de regadío, terrenos de cultivo, puquiales sin canalización; son factores que contribuyen al saturamiento al terreno y que le den una tendencia inestable. Las reactivaciones ocurridas en el pasado en este deslizamiento lo caracterizan como de un avance retrogresivo. Este avance podría afectar a las viviendas ubicadas en el poblado de Musga, en un futuro.		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Capacitación e implementación de sistema de riego tecnificado acorde a estudios previos para evitar la carga hídrica del suelo y desestabilización del este. Dirigido a la población de los sectores de Musga.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	500 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 3,000.00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
Solo contempla la capacitación, la implementación se programará en base a los resultados de la evaluación de riesgo.	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2026





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

FICHA TÉCNICA N° 10 – A		
DENOMINACIÓN:	Evaluación de riesgo por deslizamiento en el sector de Socosbamba, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Piscobamba		
1.1.4 Centro poblado	Socosbamba	
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>El evento que ocurrió el 04 de mayo del 2015 a las 13:00 en el sector de Socosbamba, corresponde a la reactivación como deslizamientos y reptación de suelos de un antiguo deslizamiento – flujo de gran magnitud.</p> <p>El actual proceso que afecta al área de Socosbamba, en forma de deslizamientos y reptación de suelos, corresponde en gran parte la reactivación de fenómenos similares ocurridos en la zona, como los eventos del 10 de mayo de 1910 y en 1974. Estos se incrementaron debido a la presencia de nuevos sistemas de agrietamientos que determinan una mayor gravedad del fenómeno y la consiguiente ampliación del sector afectado.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Determinar los niveles de riesgo e identificación de medidas estructurales y no estructurales (proyectos) a través de un estudio de evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el centro poblado de Socosbamba basado en estudios hidrológicos, geotécnicos y geofísicos con ayuda de instituciones técnicas científicas.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	350 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 35,000.00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2025





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 10 – B		
DENOMINACIÓN:	Modelamiento del deslizamiento en el sector de Socosbamba, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Piscobamba		
1.1.4 Centro poblado	Socosbamba	
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>El evento que ocurrió el 04 de mayo del 2015 a las 13:00 en el sector de Socosbamba, corresponde a la reactivación como deslizamientos y reptación de suelos de un antiguo deslizamiento – flujo de gran magnitud.</p> <p>El actual proceso que afecta al área de Socosbamba, en forma de deslizamientos y reptación de suelos, corresponde en gran parte la reactivación de fenómenos similares ocurridos en la zona, como los eventos del 10 de mayo de 1910 y en 1974. Estos se incrementaron debido a la presencia de nuevos sistemas de agrietamientos que determinan una mayor gravedad del fenómeno y la consiguiente ampliación del sector afectado.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
En base a los resultados de la evaluación de riesgo (EVAR) por deslizamiento en el sector de Socosbamba y los estudios hidrológicos, geotécnicos y geofísicos elaborar un modelamiento espacial del movimiento en masa.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	350 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 10,000.00	PP0068	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2025



Stephanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Bt. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

FICHA TÉCNICA N° 11		
DENOMINACIÓN:	Limpieza, descolmatación y construcción dique enrocado margen izquierda del río Pomabamba, sector Huayapuquio, distrito Casca, provincia Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash. (*)	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Casca		
1.1.4 Centro poblado		
Huayapuquio		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>El río Pomabamba traslada gran cantidad de material lodoso, piedras y arbustos, lo que hace que cambie continuamente su curso generando procesos de erosión de las márgenes del río sobre la que se emplazan áreas de cultivo principalmente. Además, este río debilita el talud de la margen izquierda sobre la que se emplaza el sector de Huayapuquio, localidad que actualmente se ve afectada por un deslizamiento traslacional.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
<p>Comprende trabajo de limpieza y descolmatación de cauce de río en una longitud de 2,567 m en el tramo comprendido entre las coordenadas 233206.00 E – 9020313.00 N y 235031.37 E – 9018892.80 N de medidas 1.00 m de profundidad promedio, por un ancho de 20 m. Además, la conformación de diques de roca en la longitud de 2,567 m en la margen izquierda del río Pomabamba.</p>	<p>Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas de la provincia Mariscal Luzuriaga.</p>	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	113 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 5,219,026.44	FONDES	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones permanentes.	3.9 Funcionario responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural
	3.10 Fecha	Año 2025

(*) Este proyecto cuenta con Ficha Técnica Referencial de Identificación de Punto Crítico elaborado por la ANA remitido en el OFICIO MÚLTIPLE N° 016-2024-GRA/ORGRD.

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 B. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 12	
DENOMINACIÓN:	Limpieza y descolmatación de la quebrada Cachca entre las coordenadas 246724.00 E – 9014020.00 N y 246834.00 E – 9013680.00, sector Llama, distrito Llama, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (*)
1. GENERALIDADES	
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación
1.1.1 Departamento	
Ancash	
1.1.2 Provincia	
Mariscal Luzuriaga	
1.1.3 Distrito	
Llama	
1.1.4 Centro poblado	Llama
2. DE LA SITUACIÓN	
2.1 Descripción	2.2 Foto
<p>La quebrada Cachca es un cuerpo de agua estacional; sin embargo, durante la visita técnica se observó que esta se encuentra colmatada por restos vegetales (troncos y residuos) así como de lodo y tierra. En ese sentido, esta quebrada es vulnerable ante una posible activación y generación de flujo de detritos que afectaría directamente al centro poblado de Llama.</p>	
3. DE LA INTERVENCIÓN	
3.1 Descripción	3.2 Objetivos
Descolmatación y desbroce del cauce en forma permanente (en una longitud de L = 371 ml), con un ancho promedio de 2.5 ml, altura promedio de movimiento de tierras: h = 0.25 m. (Entre las coordenadas: 246724.00 E – 9014020.00 N y 246834.00 E – 9013680.00). Uso de mano de obra calificada y no calificada debido al espacio reducido de trabajo.	Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas de la provincia Mariscal Luzuriaga.
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios
02 Meses	50 pobladores
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento
S/. 50,000.00	FONDES
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad
Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones permanentes.	1° Prioridad
3.9 Funcionario responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural
3.10 Fecha	Año 2025

(*) Este proyecto cuenta con Ficha Técnica Referencial de Identificación de Punto Crítico elaborado por la ANA remitido en el OFICIO MÚLTIPLE N° 016-2024-GRA/ORGRD.

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 14 – A		
DENOMINACIÓN:	Limpieza y descolmatación de la quebrada Convento en el sector de Manzanapampa, distrito Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Piscobamba		
1.1.4 Centro poblado		
Barrio Manzanapampa		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
Esta zona crítica tiene como punto de inicio el puente Huancash y como punto final el puente Tranca. Debido al aumento de caudal en temporada alta de lluvias, se han observado procesos de erosión que han socavado y debilitado la margen izquierda del río poniendo en riesgo el barrio de Manzanapampa y sus medios de vida. Además, debido a la colmatación del cauce existe el riesgo de activación de la quebrada y formación de flujo de detritos.		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Descolmatación y desbroce del cauce en forma permanente entre las coordenadas: 9019168.52 N – 240884.59 E y 9019094.00 N – 240943.00 E. Uso de mano de obra calificada y no calificada debido al espacio reducido de trabajo.	Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas de la provincia Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
01 Mes	80 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 50,000.00	Canon minero y sobrecanon	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones permanentes.	3.9 Funcionario responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural
	3.10 Fecha	Año 2029



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 15 – A		
DENOMINACIÓN:		Limpieza y descolmatación de la quebrada Mayocruz en las localidades de Convento y Huarin, distrito Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Piscobamba		
1.1.4 Centro poblado	Andaymayo	
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
En ambas márgenes del río se evidencian deslizamientos y procesos de erosión, principalmente en la parte superior sobre la margen derecha sobre la que se emplaza el centro de salud de Piscobamba. Esto se debe a las crecidas del caudal del agua en tiempos de lluvia. Esta zona abarca el sector de Andaymayo.		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Descolmatación y desbroce del cauce en forma permanente entre las coordenadas: 9019139.50 N – 241191.20 E y 9018949.49 N – 241058.37 E. Uso de mano de obra calificada y no calificada debido al espacio reducido de trabajo.	Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas de la provincia Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
01 Mes	50 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 50,000.00	Canon minero y sobrecanon	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
Debido a la magnitud del peligro es necesario un estudio previo para la determinación de acciones permanentes.	3.9 Funcionario responsable	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural
	3.10 Fecha	Año 2028

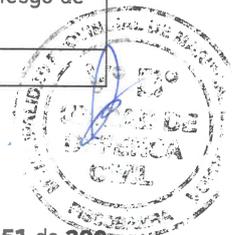


GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Bt. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

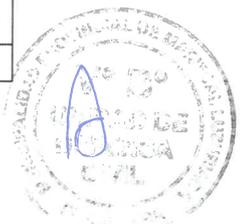
FICHA TÉCNICA N° 17		
DENOMINACIÓN:	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Shiulla en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Llama		
1.1.4 Centro poblado	Shiulla	
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañados por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre el sector de Shiulla.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
<p>Se realizará una serie de talleres para aumentar la producción agrícola, cuidando el suelo y adoptando nuevas técnicas agropecuarias como producción de biogás. Producción de bio fertilizantes, compostaje y lumbricultura, agroforestería y métodos alternos a la quema de pastos para la preparación del terreno agrícola. Estos talleres serán complementados con acciones agrícolas de preservación de suelos, estabilización de taludes.</p>	<p>Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.</p>	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
01 Mes	50 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 1,000.00	PP0068 / Recursos Ordinarios	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2025





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

FICHA TÉCNICA N° 18		
DENOMINACIÓN:	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Machgo, Alonso, Huarhirca en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Llumpa		
1.1.4 Centro poblado		
Machgo		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p> Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Machgo, Huarhirca y Alonso.</p>	<p>11 oct. 2023 6:03:37 p. m. Altitud 2909.9m Municipio Distrital de Llumpa Provincia Mariscal Número de índice: 659</p>	
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
<p>Se realizará una serie de talleres para aumentar la producción agrícola, cuidando el suelo y adoptando nuevas técnicas agropecuarias como producción de biogás. Producción de bio fertilizantes, compostaje y lombricultura, agroforestería y métodos alternos a la quema de pastos para la preparación del terreno agrícola. Estos talleres serán complementados con acciones agrícolas de preservación de suelos, estabilización de taludes.</p>	<p>Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.</p>	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
01 Mes	80 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 1,500.00	PP0068 / Recursos Ordinarios	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2025





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 19		
DENOMINACIÓN:	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Lluychocolpan, Guenhuapucro, Jatunchacra, Tomapampa y Tutura en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Llumpa		
1.1.4 Centro poblado		
Lluychocolpan		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Lluychocolpan, Guenhuapucro, Jatunchacra, Tomapampa y Tutura.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
<p>Se realizará una serie de talleres para aumentar la producción agrícola, cuidando el suelo y adoptando nuevas técnicas agropecuarias como producción de biogás. Producción de bio fertilizantes, compostaje y lombricultura, agroforestería y métodos alternos a la quema de pastos para la preparación del terreno agrícola. Estos talleres serán complementados con acciones agrícolas de preservación de suelos, estabilización de taludes.</p>	<p>Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.</p>	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
02 Meses	500 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 5,000,00	PP0068 / Recursos Ordinarios	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2025



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030

FICHA TÉCNICA N° 20		
DENOMINACIÓN:	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Torrepampa, Ago Cruz y Huaracayog en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Musga		
1.1.4 Centro poblado		
Torrepampa		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
Durante la visita a campo en este sector se evidencio las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Torrepampa, Ago Cruz y Huaracayog.		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
Se realizará una serie de talleres para aumentar la producción agrícola, cuidando el suelo y adoptando nuevas técnicas agropecuarias como producción de biogás. Producción de bio fertilizantes, compostaje y lumbricultura, agroforestería y métodos alternos a la quema de pastos para la preparación del terreno agrícola. Estos talleres serán complementados con acciones agrícolas de preservación de suelos, estabilización de taludes.	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
01 Mes	50 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 1,000.00	PP0068 / Recursos Ordinarios	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2025





**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL
LUZURIAGA 2024 – 2030**

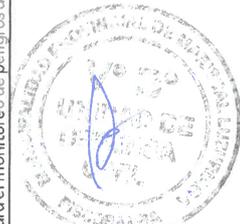
FICHA TÉCNICA N° 21		
DENOMINACIÓN:	Implementar un programa de capacitación a los pobladores de las localidades de Pahua, Convento, Rosaspampa y Sacachay en riesgos y daños asociados a incendios forestales.	
1. GENERALIDADES		
1.1 Ubicación	Croquis de ubicación	
1.1.1 Departamento		
Ancash		
1.1.2 Provincia		
Mariscal Luzuriaga		
1.1.3 Distrito		
Piscobamba		
1.1.4 Centro poblado		
Pahua		
2. DE LA SITUACIÓN		
2.1 Descripción	2.2 Foto	
<p>Durante la visita a campo en este sector se evidenció las zonas dañadas por incendios, estos incendios fueron causados por las actividades y prácticas agrícolas como quemar malezas para preparar la tierra. La población por sus costumbres y prácticas tiene una gran vulnerabilidad a este fenómeno. Asimismo, esta zona tiene influencia sobre los sectores de Pahua, Convento, Rosaspampa y Sacachay.</p>		
3. DE LA INTERVENCIÓN		
3.1 Descripción	3.2 Objetivos	
<p>Se realizará una serie de talleres para aumentar la producción agrícola, cuidando el suelo y adoptando nuevas técnicas agropecuarias como producción de biogás. Producción de bio fertilizantes, compostaje y lombricultura, agroforestería y métodos alternos a la quema de pastos para la preparación del terreno agrícola. Estos talleres serán complementados con acciones agrícolas de preservación de suelos, estabilización de taludes.</p>	<p>Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.</p>	
3.3 Plazo de ejecución	3.4 Beneficiarios	
01 Mes	120 pobladores	
3.5 Inversión	3.6 Fuente de financiamiento	
S/. 3,000.00	PP0068 / Recursos Ordinarios	
3.7 Observaciones	3.8 Prioridad	1° Prioridad
	3.9 Funcionario responsable	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres
	3.10 Fecha	Año 2025



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

Anexos N° 6: Cronograma de inversiones

OEI	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.				Años						Costo estimado S/.		
	Acciones, programas y/o proyectos	Meta estimada	Indicador	Responsables	Fuente de financiamiento	2024	2025	2026	2027	2028		2029	2030
1.1	Establecer convenios institucionales con entidades técnico científicas y entidades públicas para fortalecer y desarrollar el conocimiento del riesgo en la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1.100.00	1.000.00	1.000.00	1.000.00	1.000.00	1.000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.100.00
1.1.1	Suscribir convenio con la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo - UNASAM para el diagnóstico del territorio, elaboración de informes de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00
1.1.2	Establecer convenio institucional con el SENAMHI para el estudio hidrológico de zonas críticas e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	0.00	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00
1.1.3	Establecer convenio institucional con el INGEMMET para el estudio de los peligros de geodinámica externa e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.00
1.1.4	Establecer convenio institucional con el IGP para el estudio de los peligros de geodinámica interna (estudios geotécnicos de zonas críticas como desencadenante de movimientos en masa) e intercambio de información útil para la gestión del riesgo.	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	0.00	0.00	1.000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.000.00
1.1.5	Establecer convenio institucional con la ANA para la identificación de zonas críticas por activación de quebradas.	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	0.00	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00
1.1.6	Establecer convenio institucional con el INAGEM para el monitoreo de peligros de	01 Convenio firmado	Convenios firmados	Secretaría General / UGRD	PP 0068	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

1.2.7	Modelamiento del deslaminamiento en el sector de Socosbamba, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 Informe publicado	Informe publicado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00
1.2.8	Elaborar un estudio de vulnerabilidad sobre la población del sector de Socosbamba para la evaluación del reasentamiento poblacional.	1 Informe publicado	Informe publicado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres / UNASAM	PP 0068 / Convenio interinstitucional	0.00	7,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,000.00
1.3.	Elaborar informes de evaluación de riesgos (EVAR) de las zonas críticas identificadas para los peligros de movimientos en masa de la provincia de Mariscal Luzuriaga.					0.00	65,000.00	30,000.00	60,000.00	0.00	0.00	0.00	205,000.00
1.3.1	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el sector de Huayapuquio, distrito de Casca, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00
1.3.2	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Pampachacra, distrito de Eleazar Guzmán Barrón, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00
1.3.3	Evaluación de riesgo por deslizamiento en la quebrada Chinguil, sector Cushuro, distrito Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00
1.3.4	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Yurma, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00
1.3.5	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Llumpa, distrito de Llumpa, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00
1.3.6	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el centro poblado de Musga, distrito de Musga, provincia	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	0.00	0.00	35,000.00	0.00	0.00	0.00	35,000.00





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

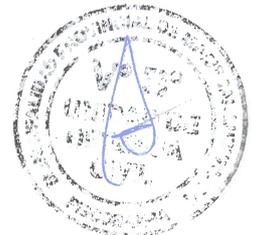
OZ	Acciones, programas y/o proyectos	Meta estimada	Indicador	Responsables	Fuente de financiamiento	Años							Costo estimado S/.		
						2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030			
1.3.7	Elaborar una evaluación de riesgo por deslizamiento en el sector de Socobamba, distrito de Piscobamba, provincia de Mariscal Luzuriaga, región Ancash.	1 EVAR aprobado	EVAR aprobado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	35,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35,000.00
1.4.	Implementar medidas de acceso a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población.					800.00	4,500.00	1,000.00	1,500.00	4,000.00	500.00	1,000.00	13,300.00		
1.4.1	Elaborar el Plan de Educación Comunitaria (PEC) para la provincia de Mariscal Luzuriaga.	1 PEC aprobado	Ordenanza municipal	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00	
1.4.2	Difundir los estudios públicos u otros instrumentos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.	03 Campañas realizadas	Informe técnico	UGRD / Unidad de Imagen Institucional	PP 0068	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	0.00	1,500.00	
1.4.3	Desarrollar un programa de capacitación para la reducción de la vulnerabilidad de sistemas constructivos, uso de materiales y otros, dirigidos a maestros de obra.	50 maestros de obra capacitados	Informe técnico	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	
1.4.4	Capacitación e implementación de sistema de riesgo tecnificado acorde a estudios previos para evitar la carga hídrica del suelo y desestabilización de este en los sectores de Socobamba, Musga y Pampachacra.	3 localidades capacitadas	Informe técnico	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	0.00	1,000.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	3,000.00	
1.4.5	Implementar un programa de capacitación a las localidades de la provincia de Mariscal Luzuriaga en riesgos y daños asociados a incendios forestales, (zonas críticas del 16 al 22)	10 localidades capacitadas	Informe técnico	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	1,500.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00	
0E2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.														
2.1	Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en la provincia de Mariscal Luzuriaga.					0.00	0.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00

Stephanie Romina
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

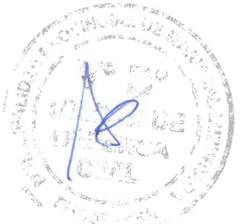
2.1.1	Elaborar el Plan de Desarrollo Local Concertado de la provincia de Mariscal Luzuriaga que incorpore un eje específico para la implementación de los componentes prospectivo y correctivo de la Gestión del Riesgo de Desastres.	1 PDLC aprobado y publicado	Norma legal de aprobación	Secretaría General	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00
2.1.2	Actualizar e incorporar los roles específicos de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres acorde a lo establecido por la normativa nacional, en el ROF de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	1 ROF modificado	Norma legal de aprobación	UGRD / Secretaría General	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1.3	Elaborar el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) de la provincia de Mariscal Luzuriaga que incorpore el enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres.	01 PAT aprobado y publicado.	Norma legal de aprobación	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00
2.1.4	Promover la incorporación de la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en el Plan Operativo Institucional anual de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.	5 actividades anuales programadas	Nº de actividades programadas	Secretaría General / UGRD	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	Fortalecer la incorporación e implementación de la GRD en el marco normativo de ocupación y uso de territorios de la provincia de Mariscal Luzuriaga.														
2.2.1	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 la provincia de Mariscal Luzuriaga.	01 Norma y su procedimiento aprobado	Nº de normas y procedimientos aprobados	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / UGRD	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	Emisión de una norma municipal que prohíba la construcción y habilitación de viviendas en zonas definidas como riesgo muy alto no mitigable.	01 Norma y su procedimiento aprobado	Nº de normas y procedimientos aprobados	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural / UGRD	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Stephanie Romina Graza Solano
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

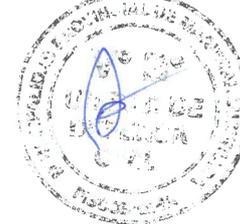
Programar, formular y ejecutar proyectos de inversión para la reducción del riesgo en zonas críticas identificadas de la provincia de Mariscal Luzuriaga.												
2.3	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	FONDES	0.00	5,269,026.44	1,338,200.22	588,467.67	50,000.00	50,000.00	1,500,000.00	8,795,694.33
2.3.1	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	FONDES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,500,000.00	1,500,000.00
2.3.2	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	FONDES	0.00	5,219,026.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,219,026.44
2.3.3	1 PIP	PIP ejecutado	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	FONDES	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00
2.3.4	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Canon minero y sobre canon	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	0.00	50,000.00
2.3.5	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	PP 0068 / FONDES	0.00	0.00	1,338,200.22	0.00	0.00	0.00	0.00	1,338,200.22
2.3.6	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	Canon minero y sobre canon	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00




GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

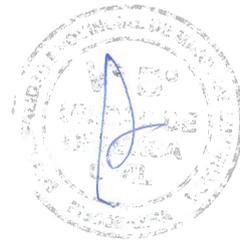
Código	Descripción	Meta estimada	Indicador	Responsables	Fuente de financiamiento	Años							Costo estimado S/.
						2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
2.3.7	Creación del servicio de protección en riberas de río vulnerable ante el peligro en el río Mayocruz sobre ambas márgenes en los sectores de Convento y Huarín, distrito de Piscobamba, provincia Mariscal Luzuriaga, región Ancash. (**)	1 PIP	PIP ejecutado	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	PP 0068 / FONDOS	0.00	0.00	0.00	588,467.67	0.00	0.00	0.00	588,467.67
OE3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la provincia de Mariscal Luzuriaga.												
Acciones, programas y/o proyectos													
3.1	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga.					1,000.00	1,500.00	1,000.00	1,500.00	1,000.00	1,500.00	1,000.00	8,500.00
3.1.1	Promover la reconfirmación anual del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad provincial de Mariscal Luzuriaga y elaborar el reglamento de funcionamiento interno y plan anual de actividades.	06 Resoluciones emitidas	Nº de Resoluciones emitidas	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	Recursos ordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	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.	04 capacitaciones	Nº de capacitaciones	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	4,000.00
3.1.3	Fortalecer las capacidades en gestión prospectiva y correctiva mediante un programa de sensibilización a las organizaciones sociales y población en general de la provincia de Mariscal Luzuriaga.	04 capacitaciones	Nº de capacitaciones	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	PP 0068	0.00	1,500.00	0.00	1,500.00	0.00	1,500.00	0.00	4,500.00



Código	Descripción	Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres	Recurso ordinarios	Años										Costo estimado S/.	
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030					
3.1.4	Establecer un trabajo coordinado con las municipalidades distritales para el fortalecimiento de capacidades, generación de conocimiento y ejecución de proyectos de inversión para la Gestión del Riesgo de Desastres y desarrollo sostenible en el marco del cambio climático.	Nº de reuniones anuales	02 reuniones de trabajo anuales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OE4	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.														
Acciones, programas y/o proyectos				Meta estimada	Indicador	Responsables	Fuente de financiamiento								
4.1	Implementar mecanismos para la incorporar la GRD en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.														
4.1.1	Establecer convenios con el MEF para la capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.	Nº de capacitaciones	01 capacitación anual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Establecer un mecanismo para el seguimiento físico y financiero de la inversión pública del PP 0068 a través de los aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de inversiones.	Nº de informes técnicos	01 informe técnico semestral	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total, de presupuesto estimado S/.				2,900.00	5,384,226.44	1,491,200.22	621,467.67	132,000.00	54,500.00	1,502,000.00	9,186,294.33				

(*) Este proyecto cuenta con Ficha Técnica Referencial de Identificación de Punto Crítico elaborado por la ANA remitido en el OFICIO MÚLTIPLE N° 016-2024-GRA/ORGRD, por lo que pueden ser financiados por el FONDES.

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

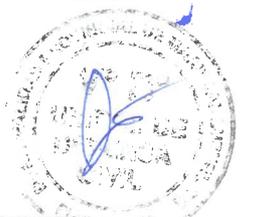
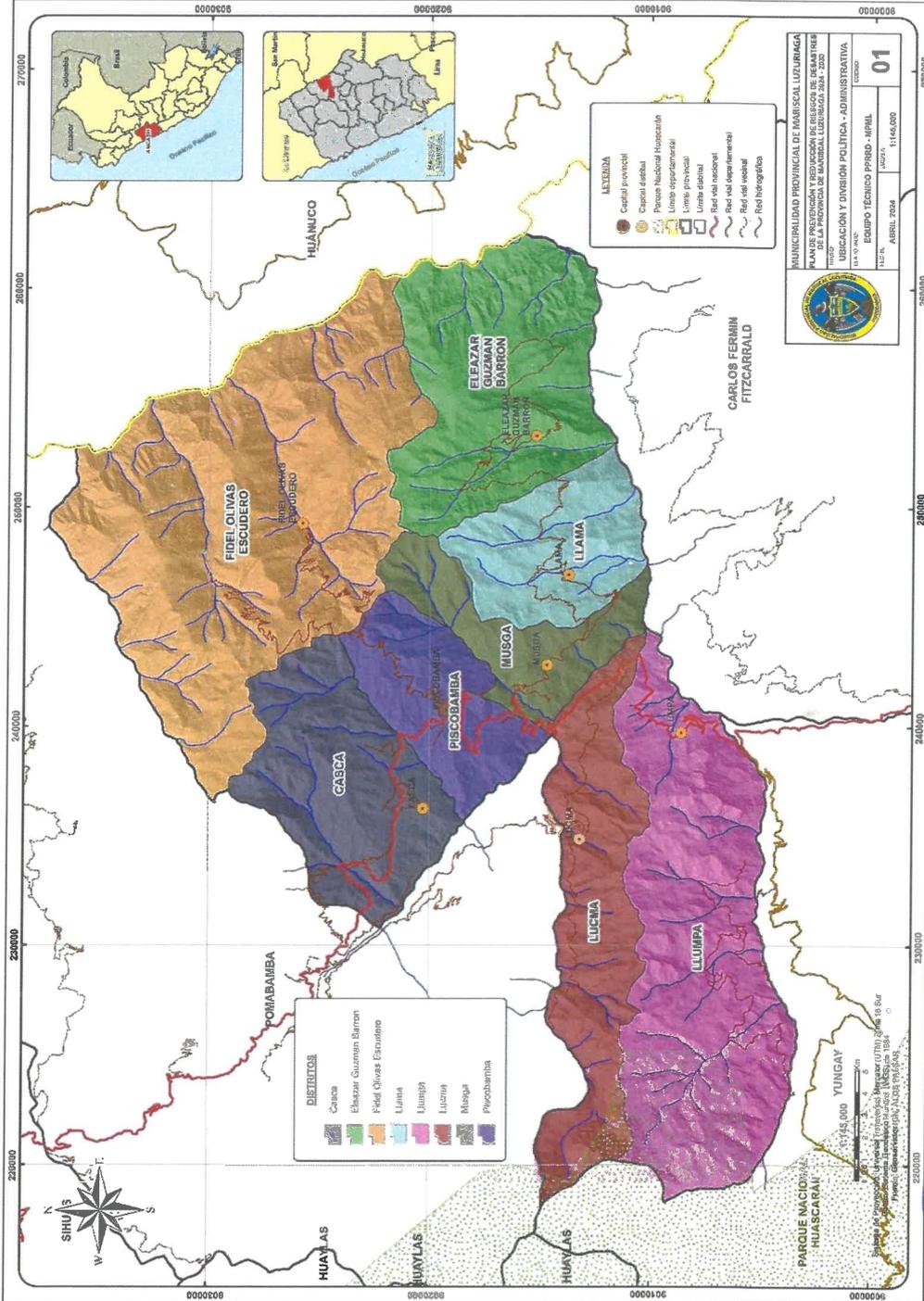


Stephanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

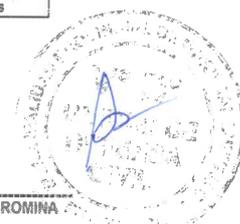
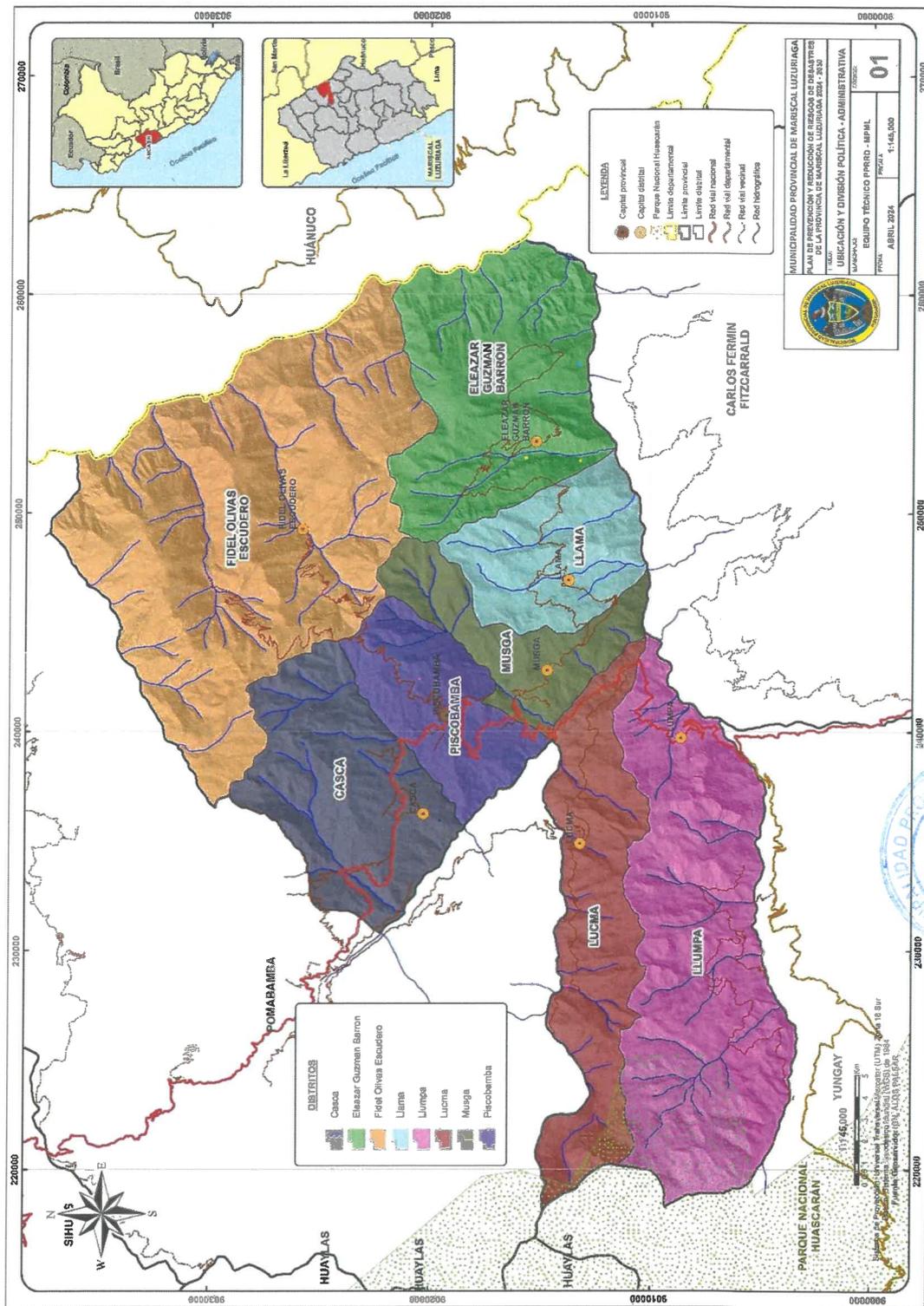


Anexos N° 7: Mapas temáticos



Stefanie Romina
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

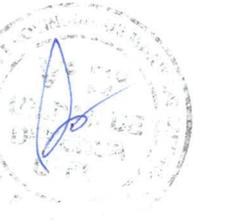
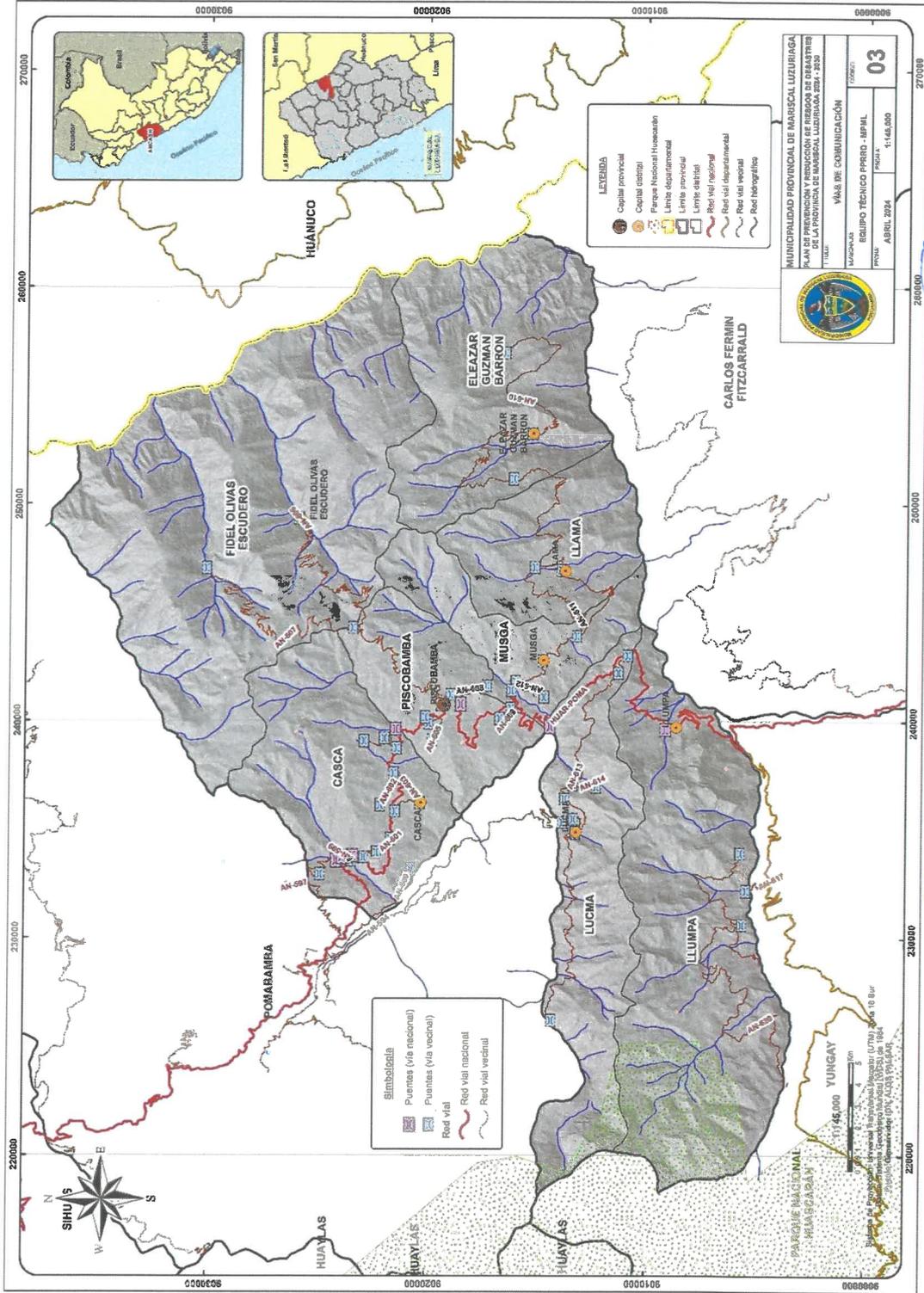
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



S. Rodríguez
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

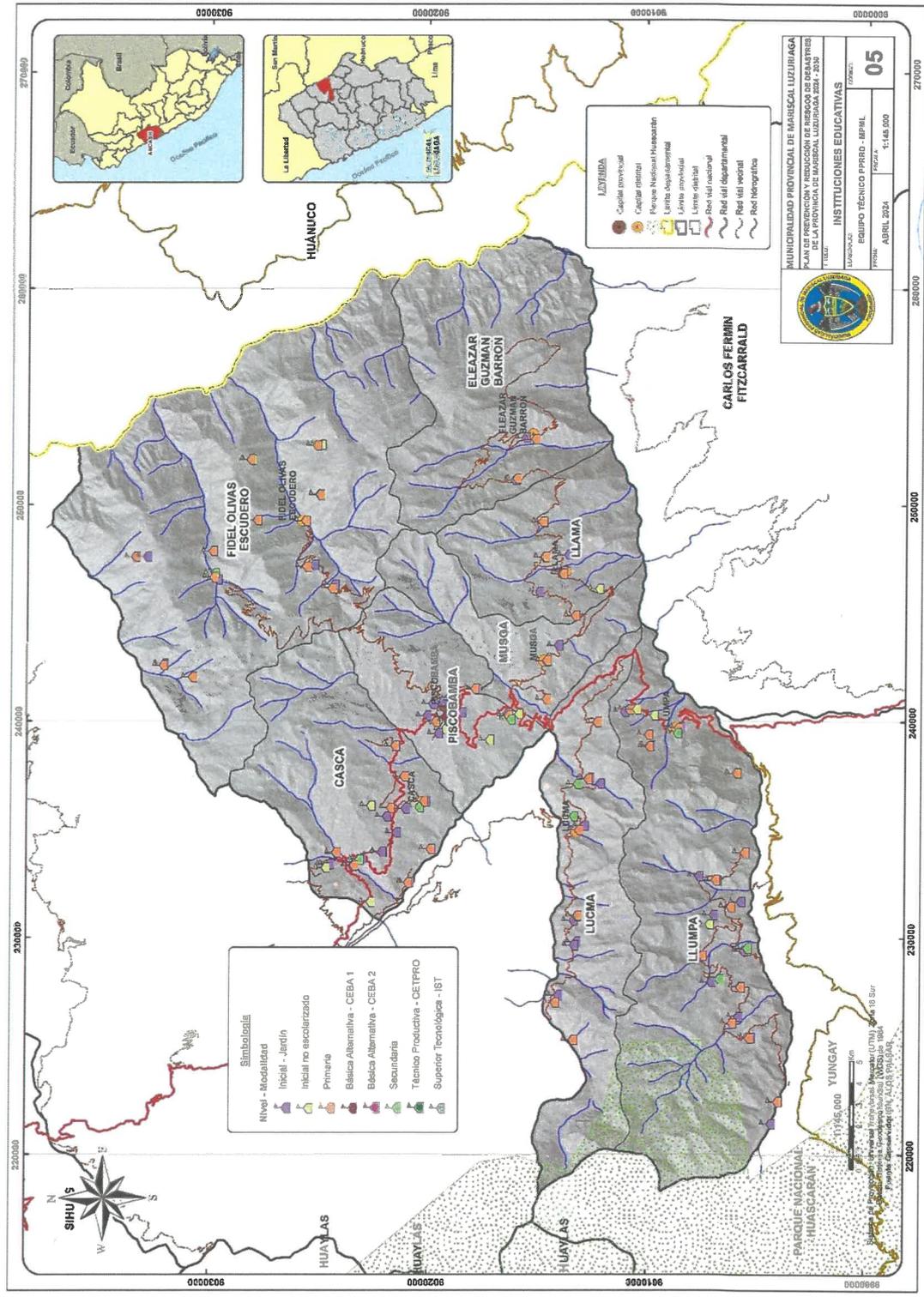


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



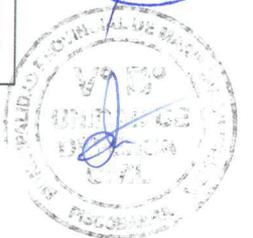
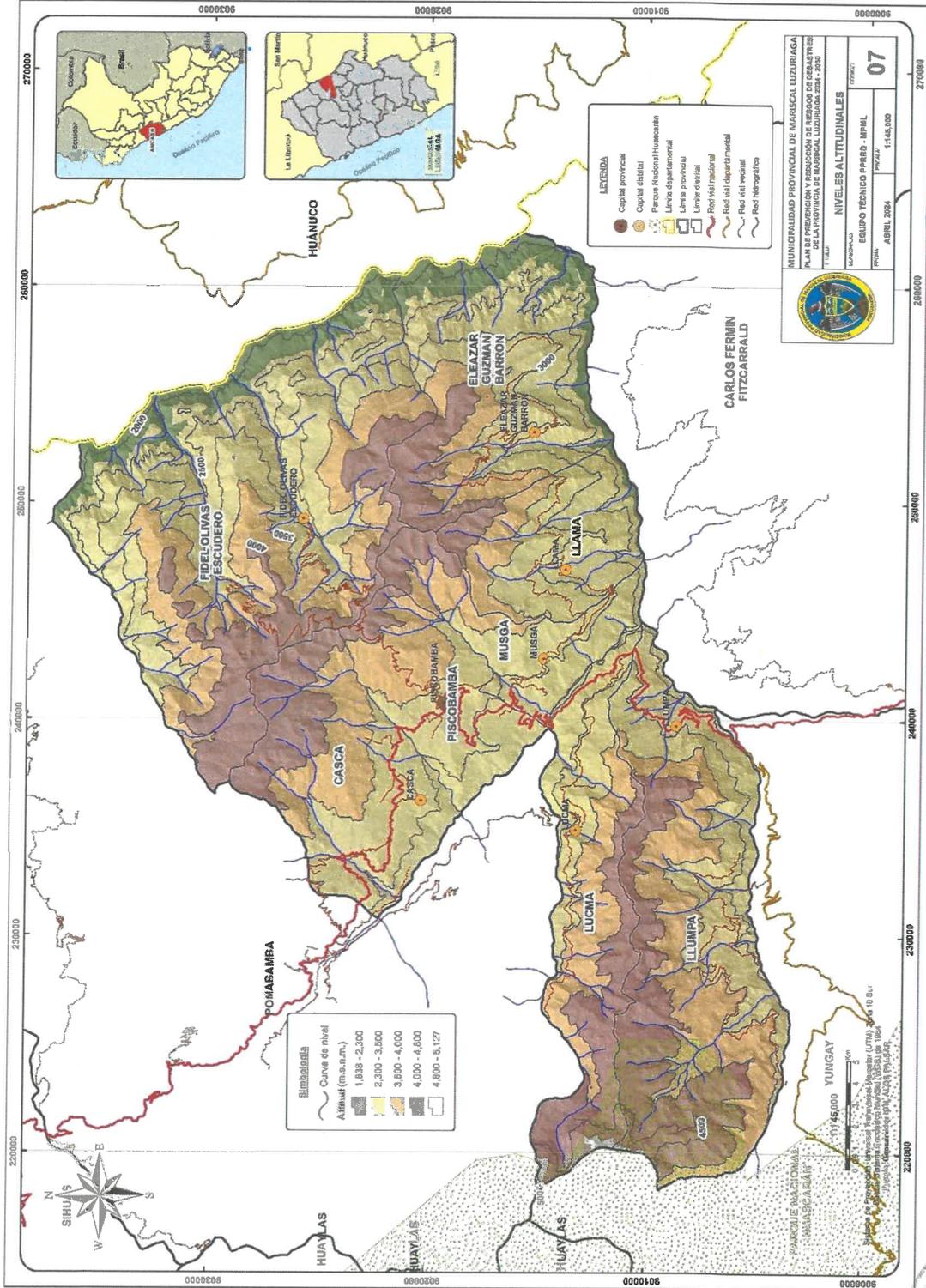
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



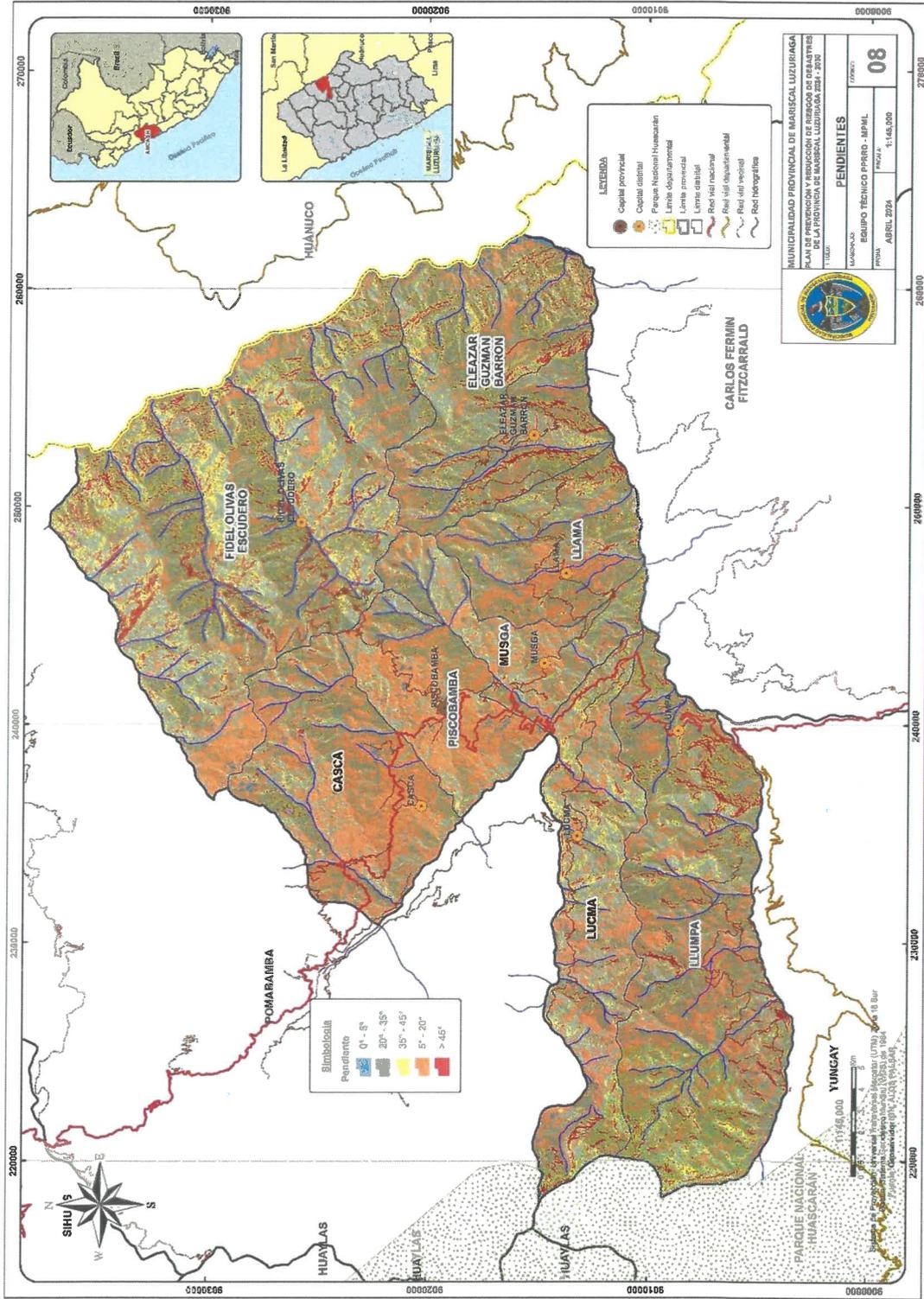
S. Solano
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



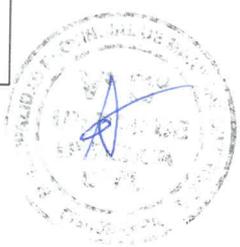
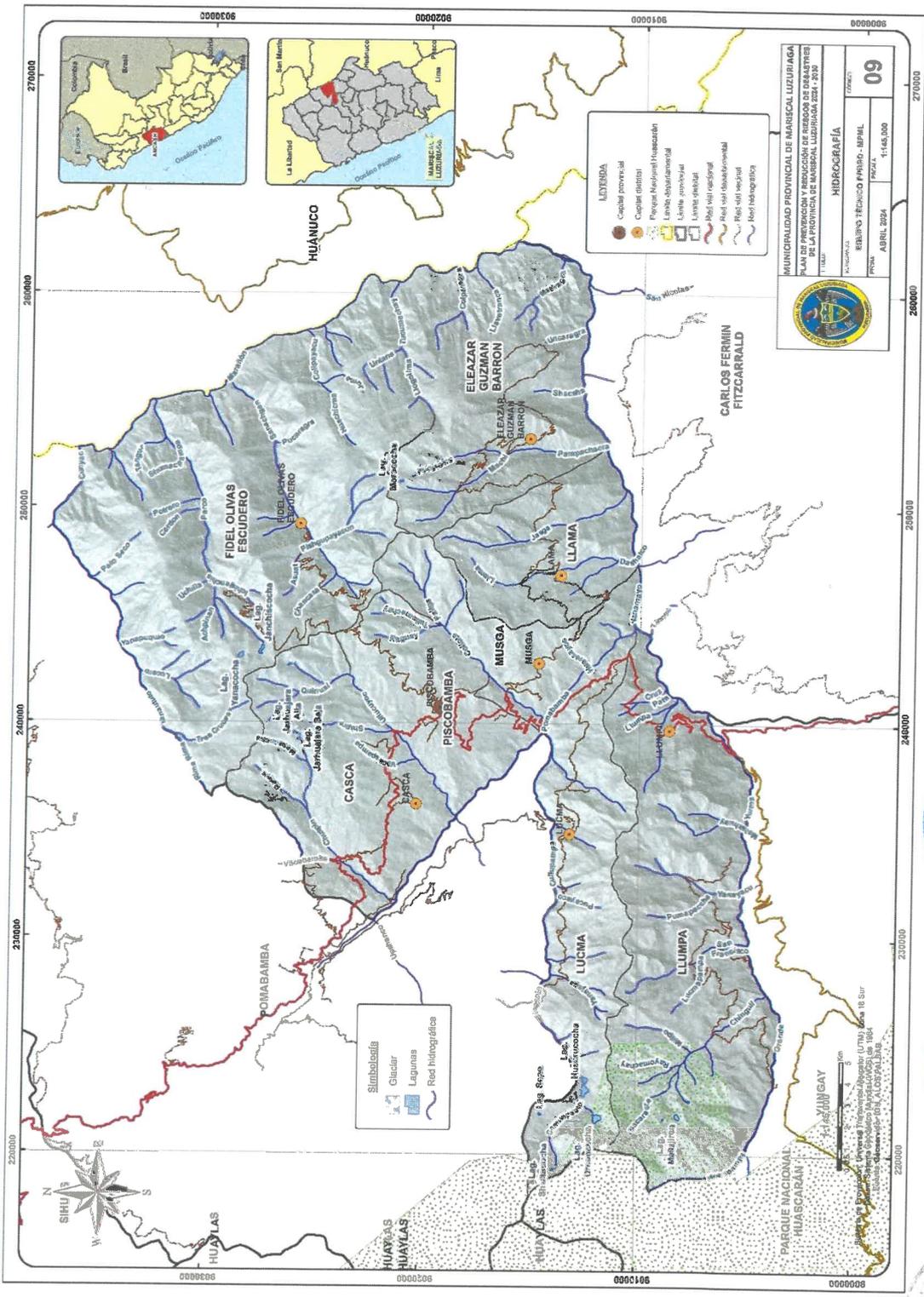






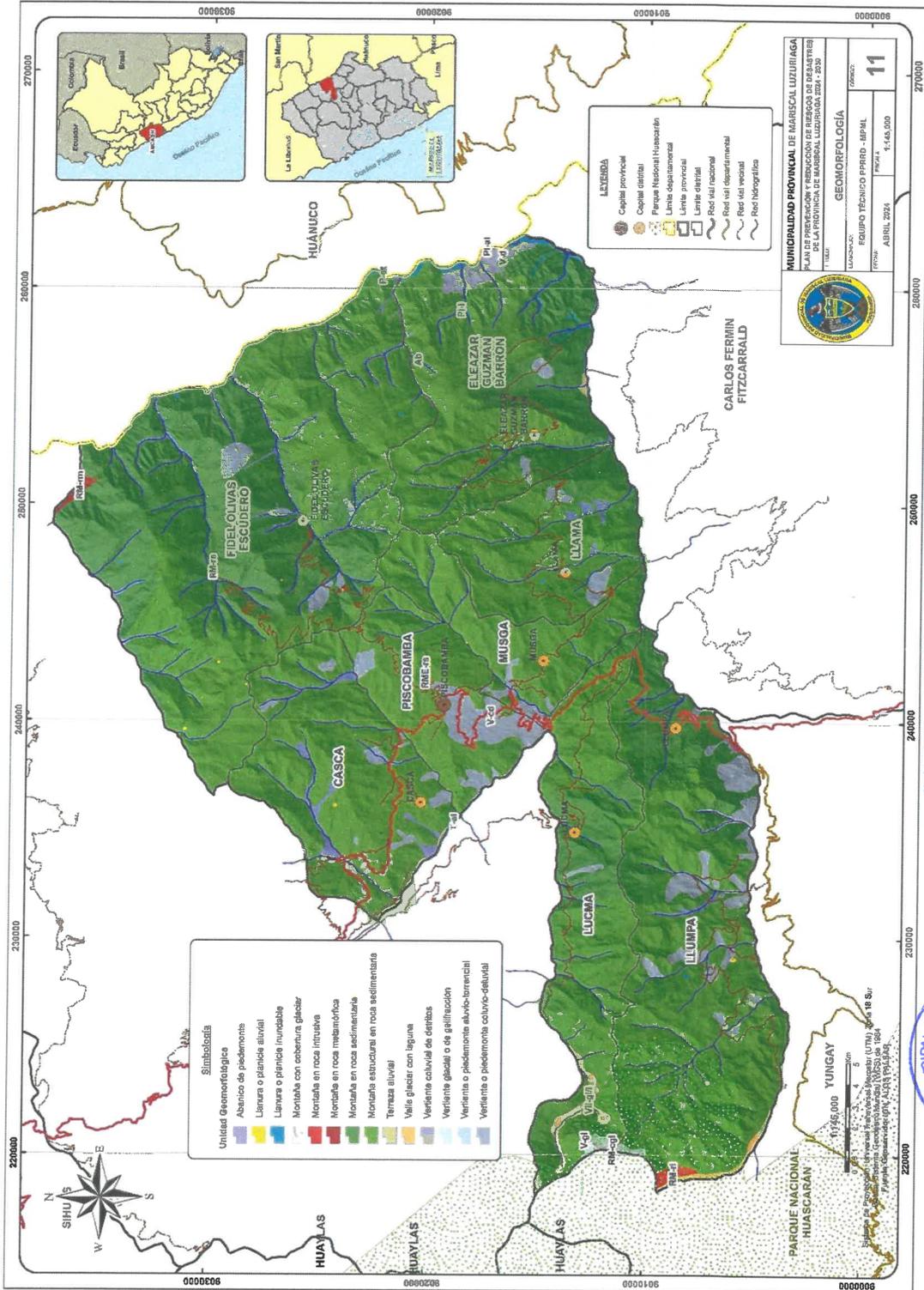

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



Stephanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

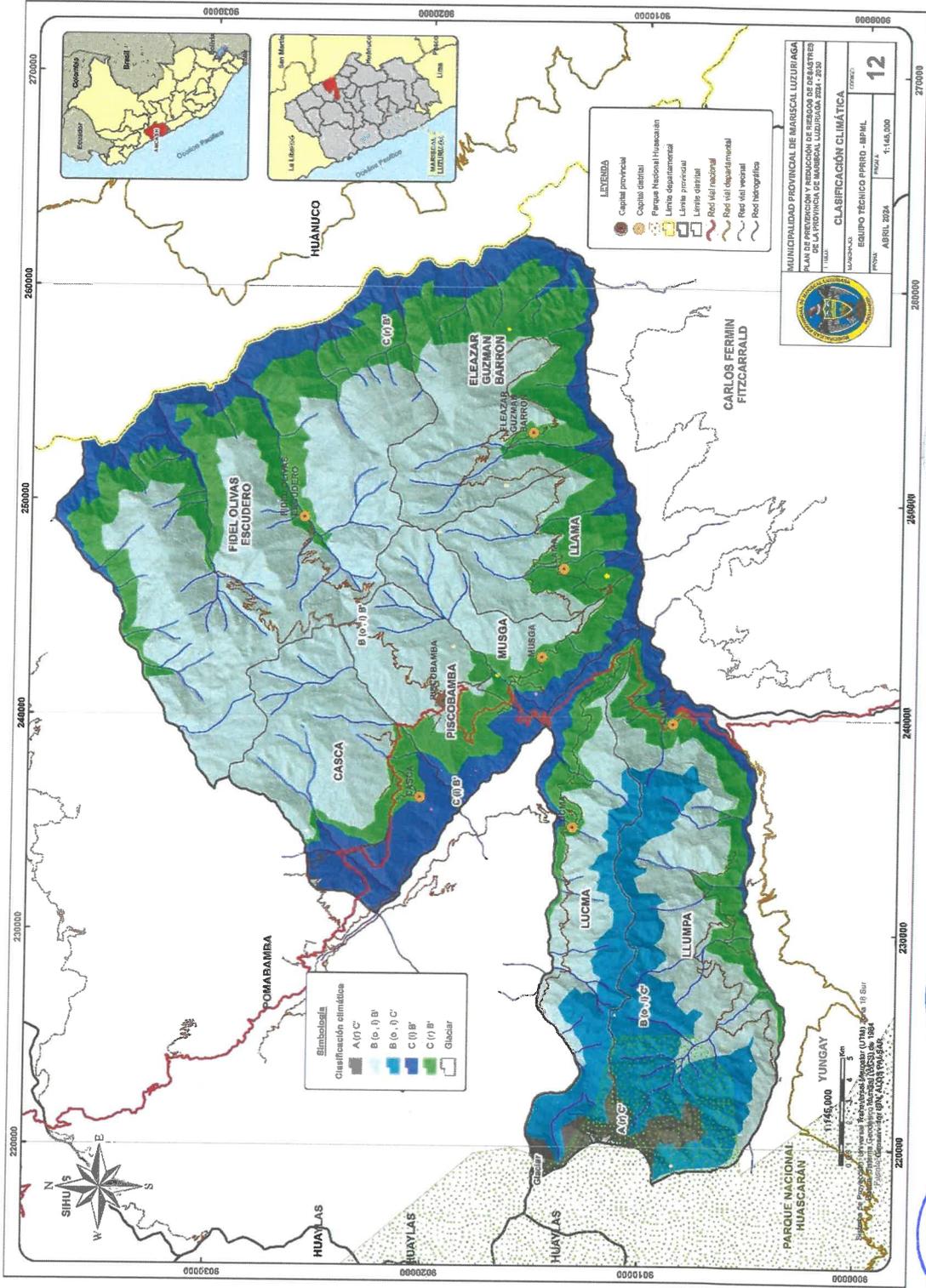
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



Stephanie Romina

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
 DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

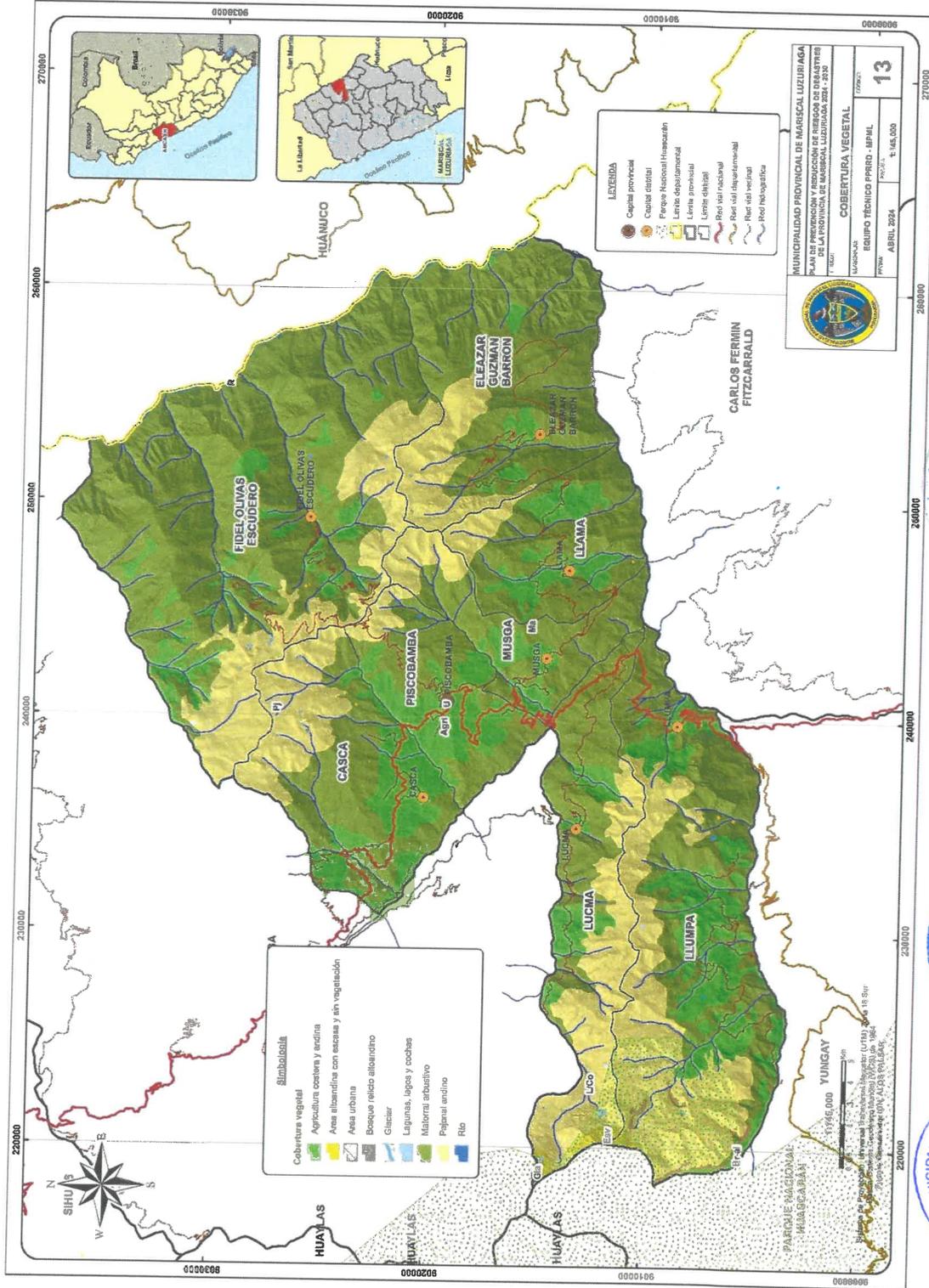
CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA

MADESA: EQUIPO TÉCNICO PRRD - IMPAL
 FECHA: ABRIL 2024
 ESCALA: 1:145,000
 FOLIO: 12



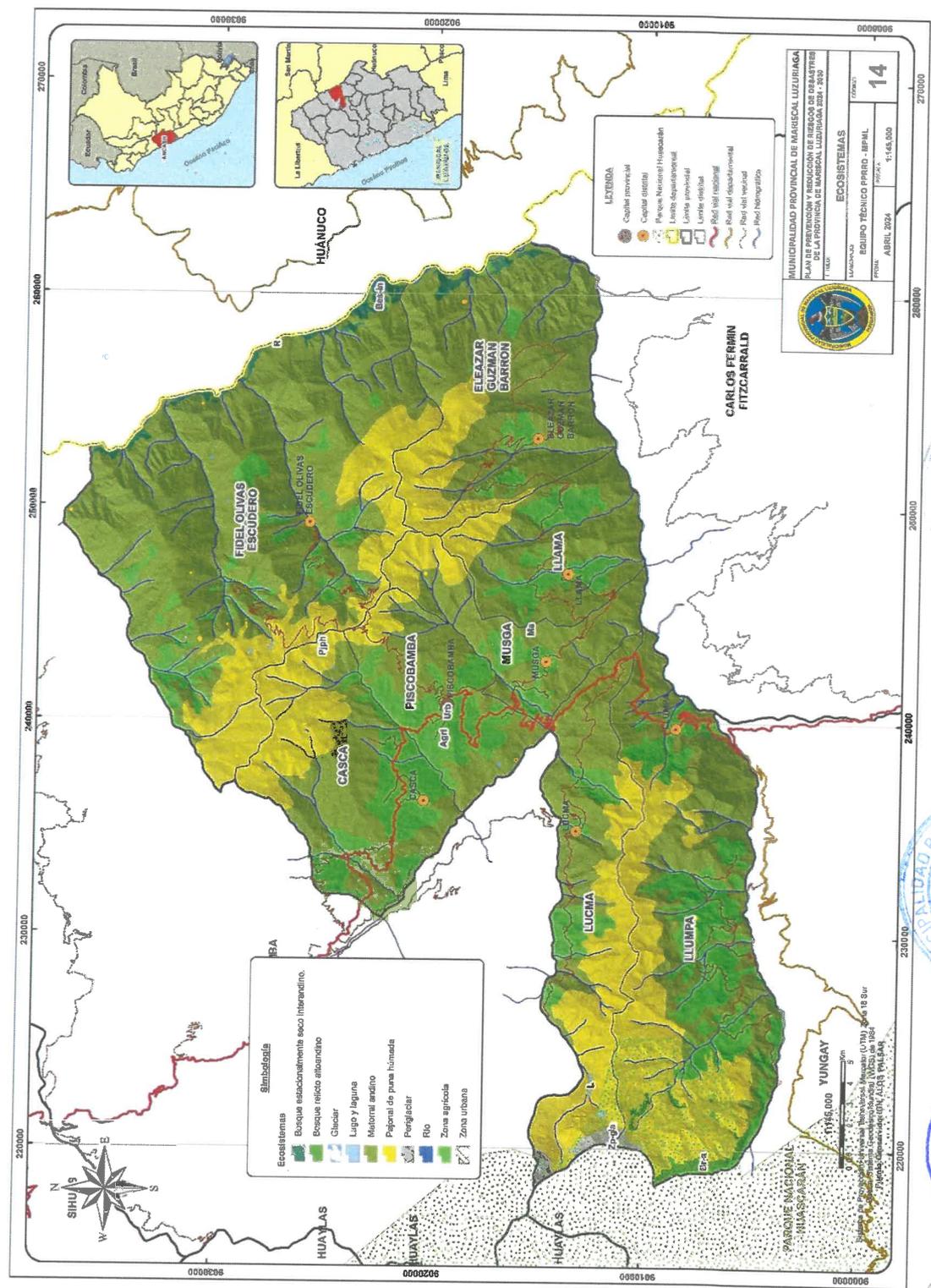
Stephanie Romina
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



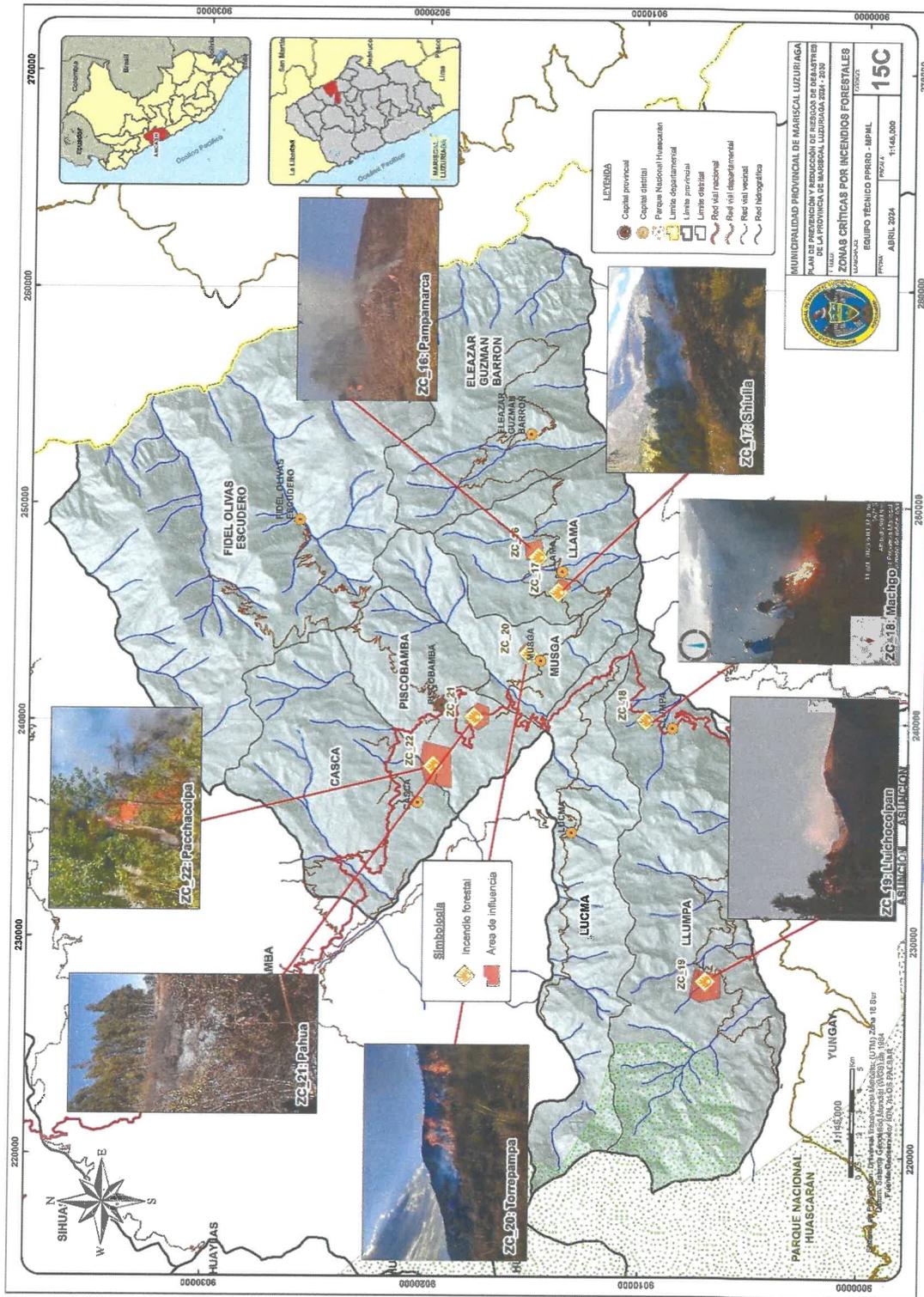
Stephanie Romina
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

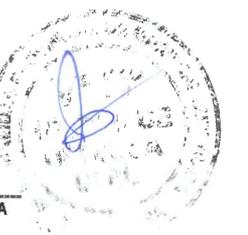


GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

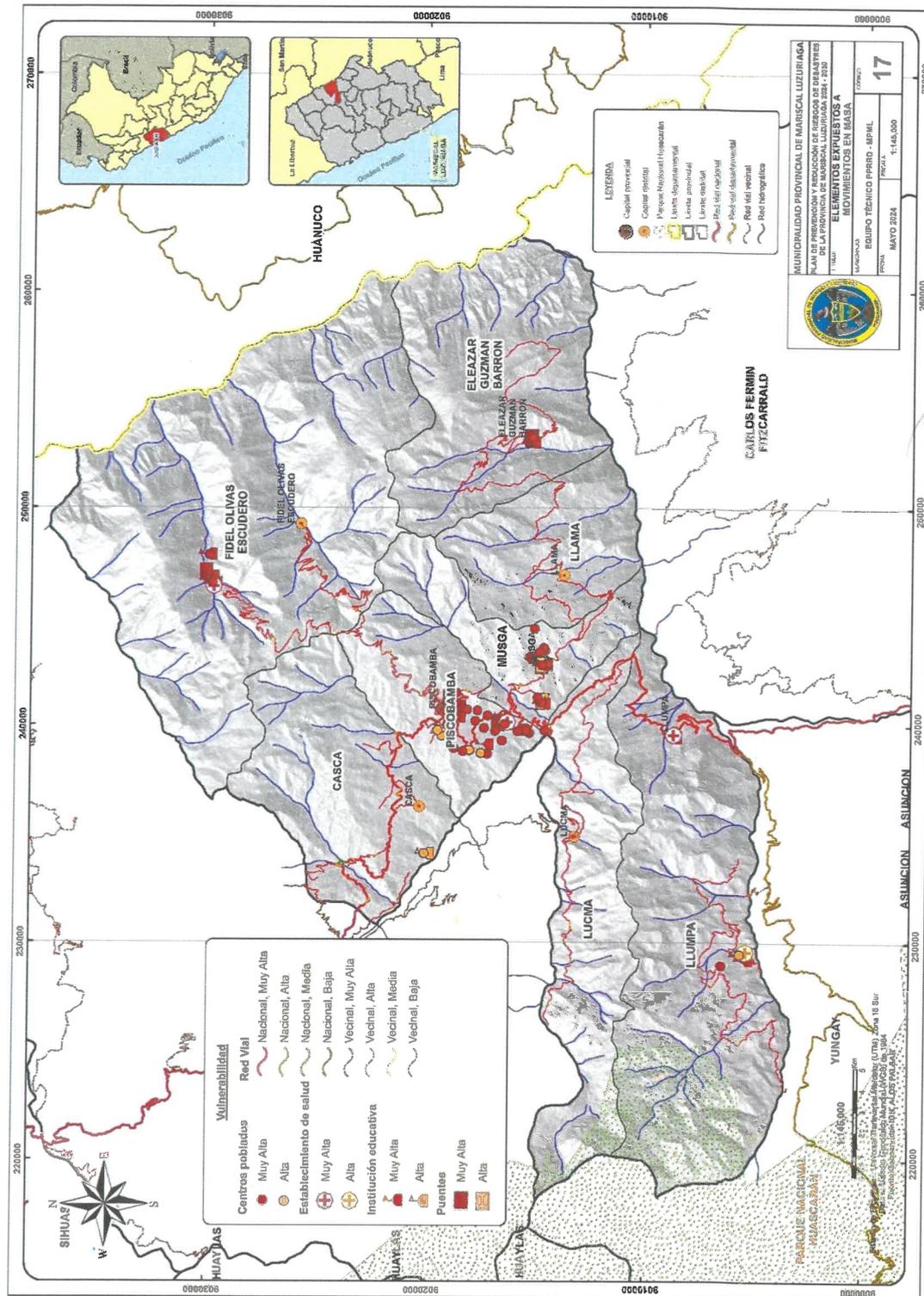


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
 DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030
 ZONAS CRÍTICAS POR INCENDIOS FORESTALES
 EQUIPO TÉCNICO PROBO - MPAL
 FECHA: ABRIL 2024
 ESCALA: 1:45,000
15C



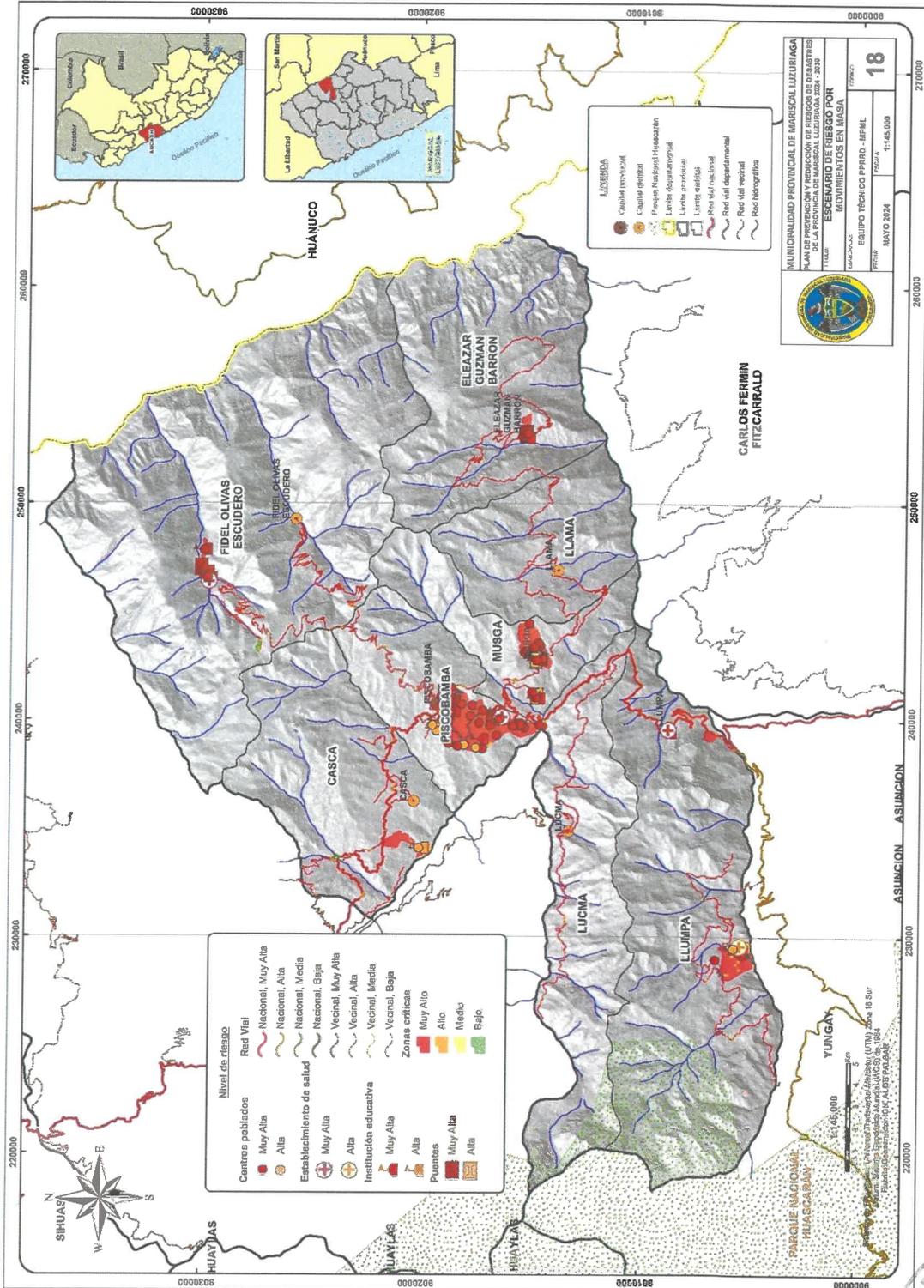
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Bc. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



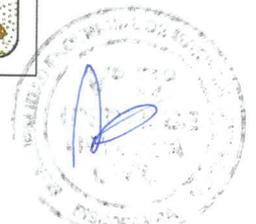
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



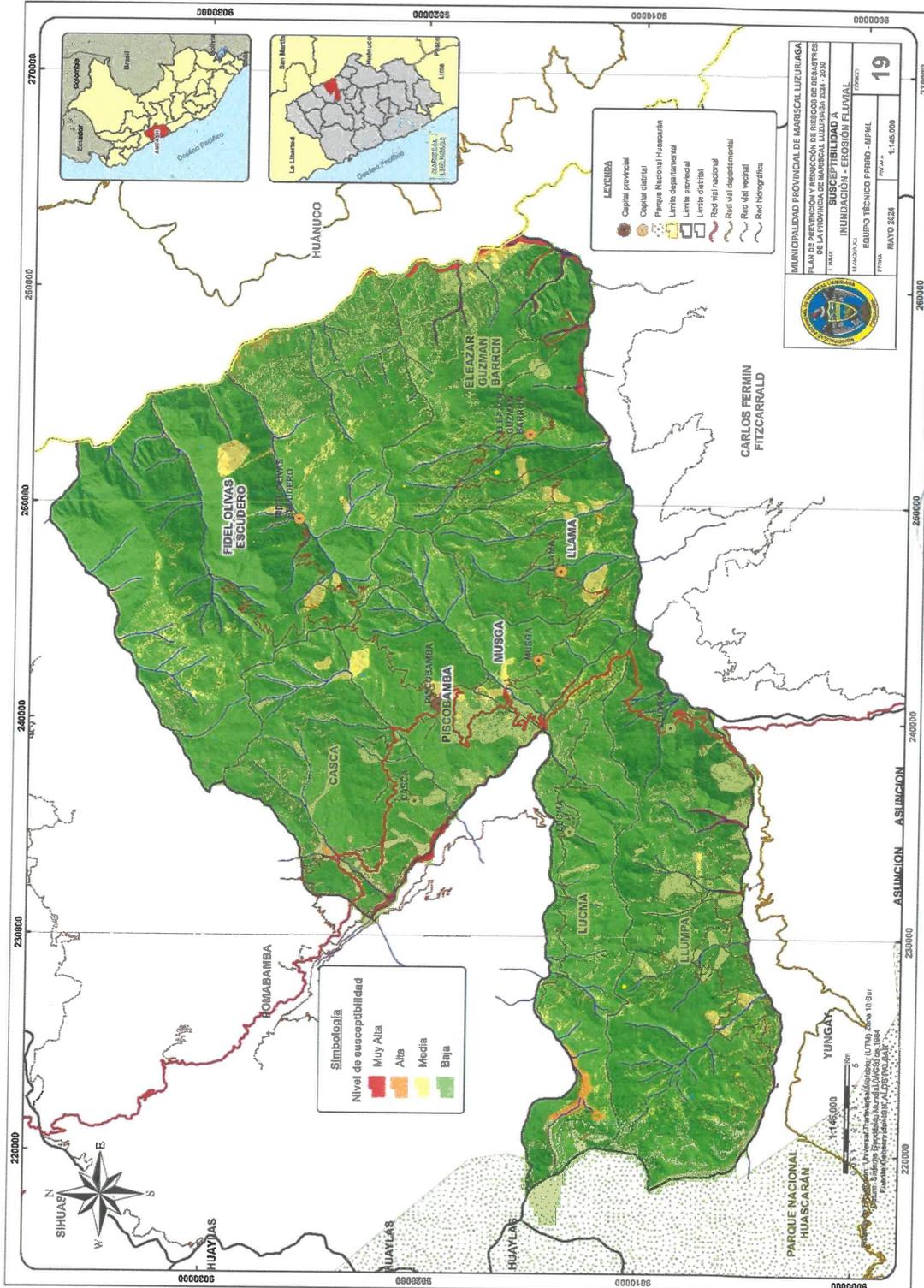
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
 DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030
ESQUEMA DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

MAQUETA: MAYO 2024
 ESCALA: 1:166,000
 FOLIO: 18



Stephanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

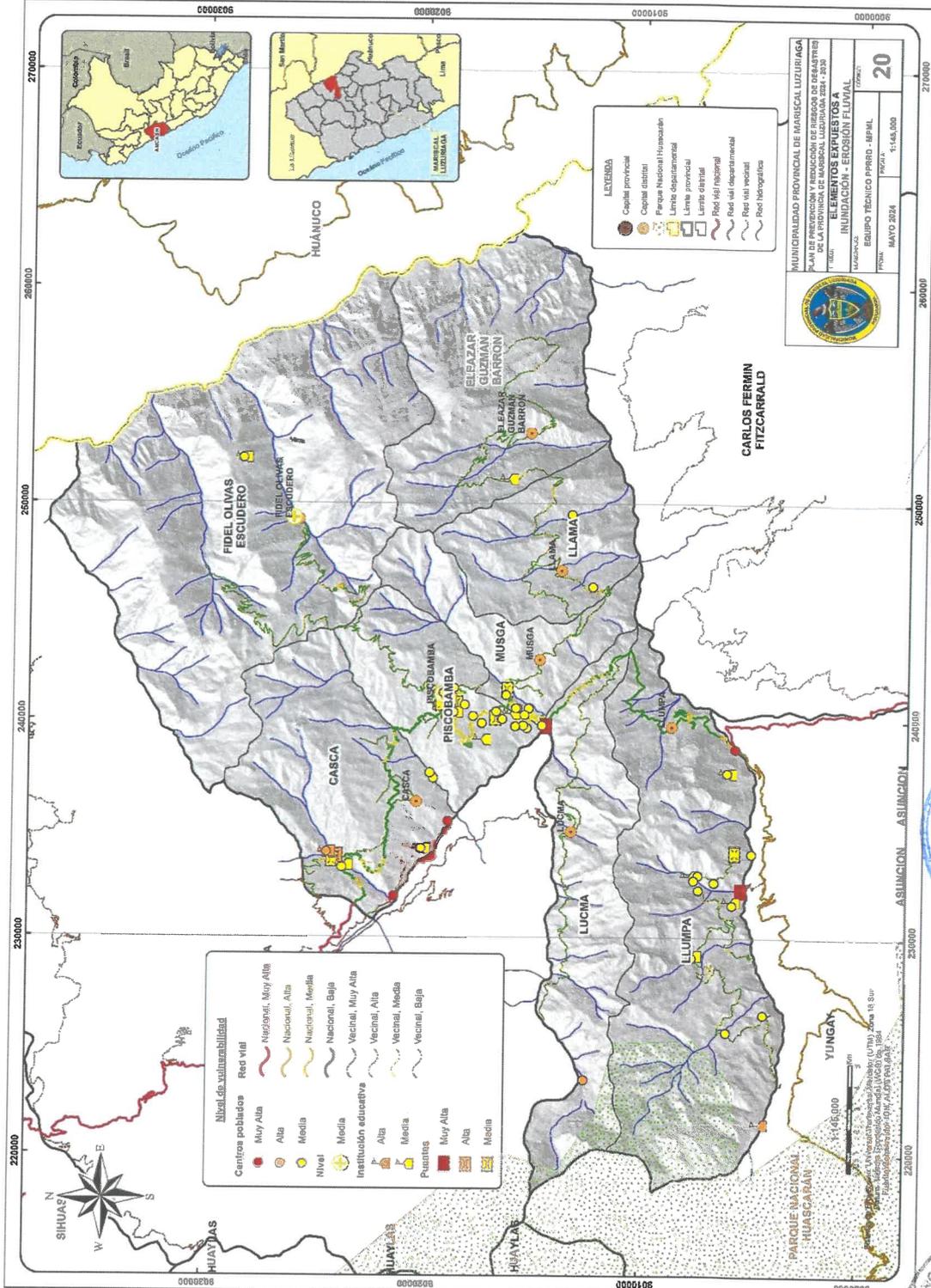


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
 DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030
SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIÓN - EROSIÓN FLUVIAL
 TÍTULO: INUNDACIÓN - EROSIÓN FLUVIAL
 ESCALA: 1:465,000
 FECHA: MAYO 2024
 FOLIO: 19



Stephanie Romina Graza Solano
 GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

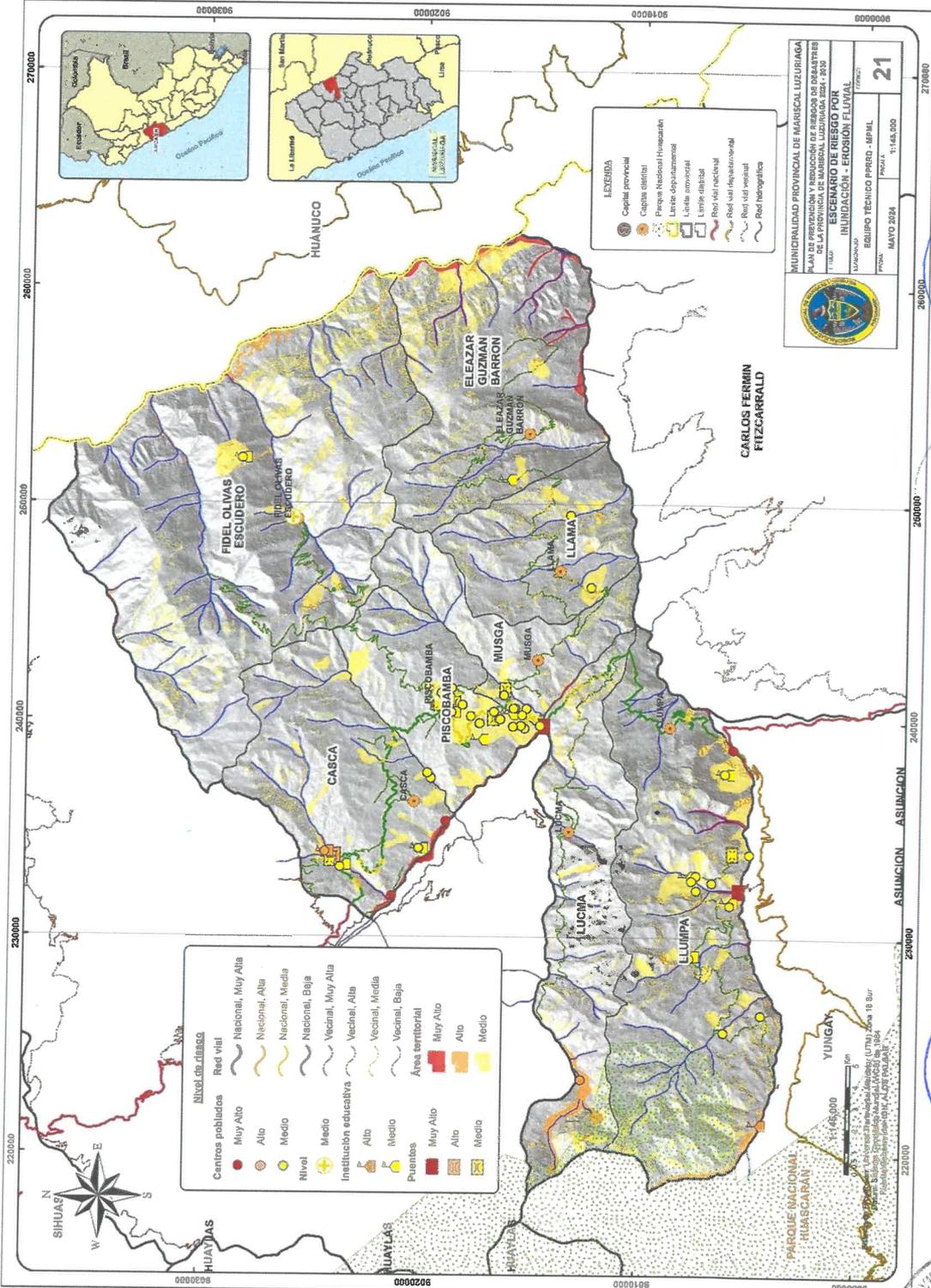
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 – 2030



Stephanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

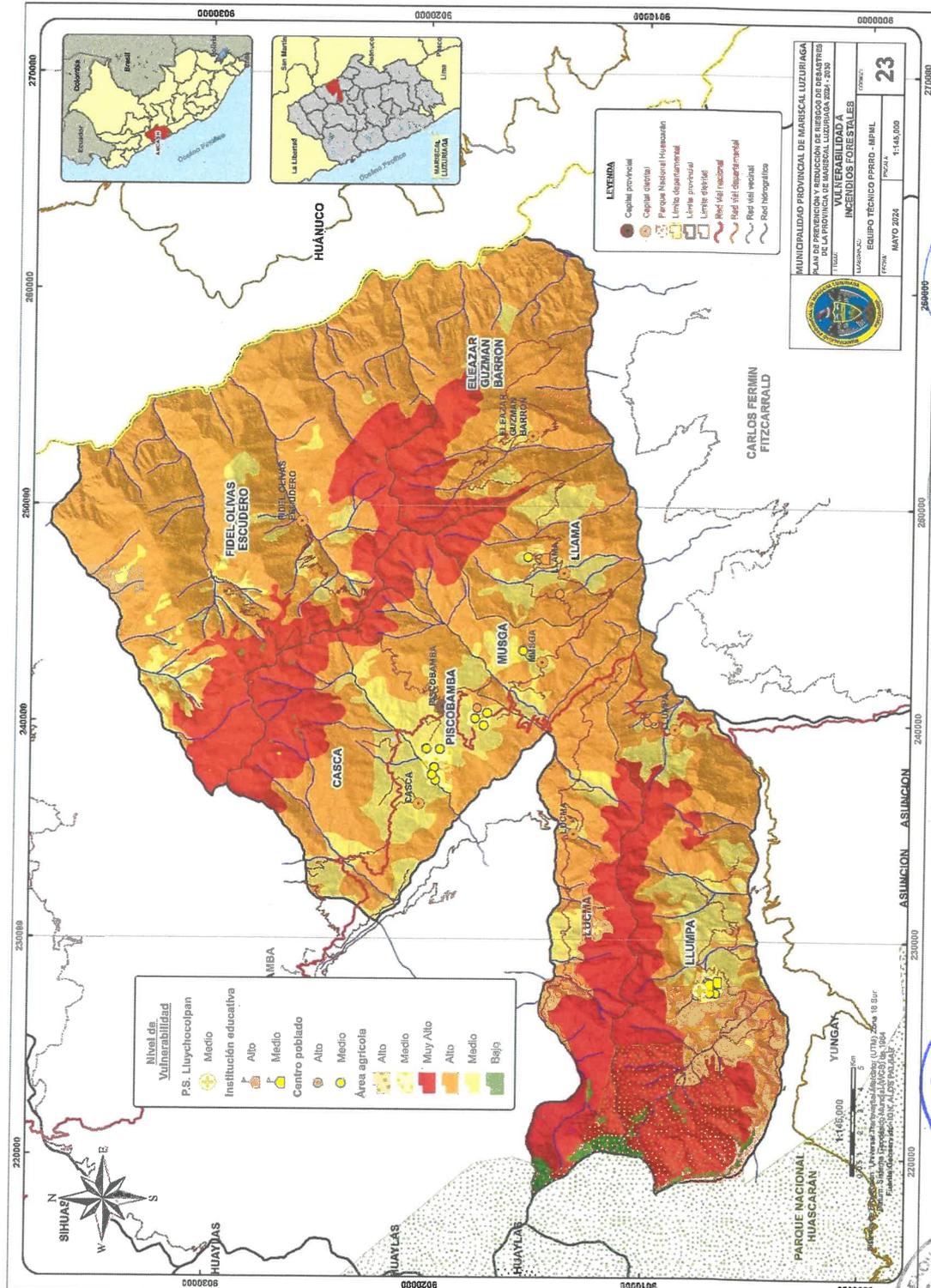


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
Br. Ing. AMBIENTAL
DNI N° 76305305

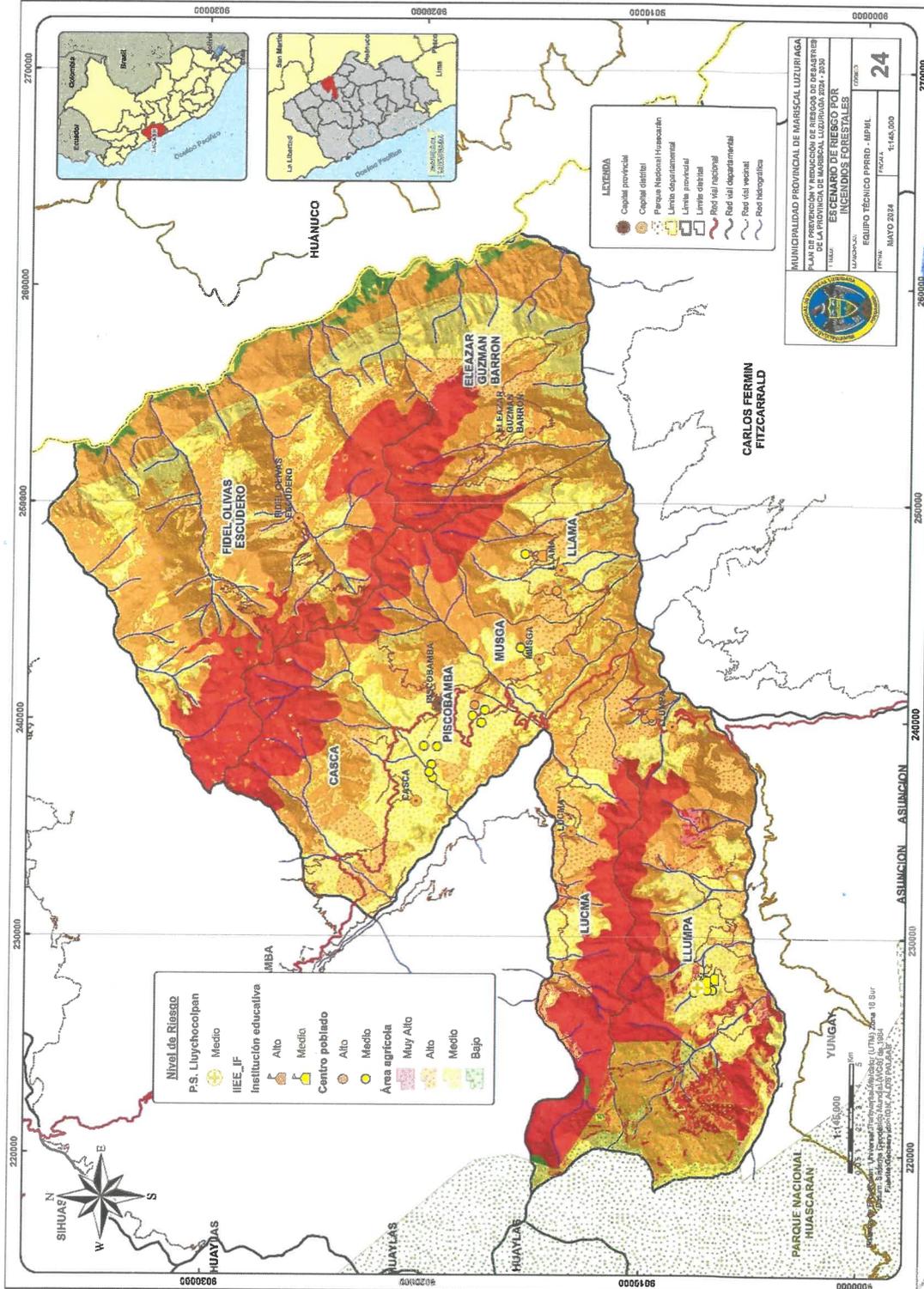
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA - 2030



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA	
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030	
TÍTULO: VULNERABILIDAD A INUNDACIONES FORESTALES	
ELABORADO POR: EQUIPO TÉCNICO PPRD - MPML	FECHA: MAYO 2024
ESCALA: 1:145,000	FOLIO: 23

GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br. Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL LUZURIAGA
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
DE LA PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA 2024 - 2030

Escenario de Riesgo por Incendios Forestales

Equipo Técnico PPRD - MPML

Fecha: MAYO 2024

Proy. 1:146,000

Foja: 24



Stephanie Romina
GRAZA SOLANO STEPHANIE ROMINA
 Br/ Ing. AMBIENTAL
 DNI N° 76305305