



LUCANAS | AYACUCHO

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS 2024-2030 (ACTUALIZADO)

UNIDAD DE DEFENSA CIVIL





INDICE GENERAL

CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES	16
1.1 Marco Normativo Legal.....	16
1.1.1. Marco Internacional	16
1.1.2. Marco Nacional Legal	16
1.1.3. Marco Nacional Normativo.....	18
1.1.4. Marco Normativo Regional	19
1.1.5. Marco Normativo Local.....	19
1.2. Metodología.....	20
1.3. Características del Ámbito del Estudio.....	21
1.3.5. Ubicación Geográfica	21
1.3.6. Coordenadas Geográficas.....	22
1.3.7. Límites.....	22
1.3.8. Organización Política y Administrativa.....	22
1.3.9. Área.....	23
1.3.10. Accesibilidad de las Vías Principales	24
1.4. Aspecto Social.....	26
1.4.5. Población.....	26
1.4.6. Población Urbana y Rural.....	33
1.4.7. Población por Sexo.....	33
1.4.8. Población por Grupos de Edad	36
1.4.9. Tipo de Seguro	47
1.4.10. Nivel Educativo	51
1.5. Aspecto Económico	57
1.5.5. Población Económicamente Activa.....	57
1.5.6. Descripción de la Actividad Económica Principal.....	63
1.5.7. Viviendas de la Provincia de Lucanas.....	68
1.5.8. Servicios Básicos	93
1.6. Aspecto equipamental	104
1.6.5. Instituciones Educativas	104
1.6.6. Establecimientos de Salud.....	107
1.6.7. Comisarías	109
1.6.8. Compañía de Bomberos.....	110
1.6.9. Agencia Bancaria	111
1.6.10. Sistemas de Red Vial.....	112
1.7. Aspectos Físicos	114
1.7.5. Altitudes.....	114



1.7.6.	Red Hidrográfica.....	116
1.7.7.	Geomorfología.....	116
1.7.8.	Geología.....	121
1.7.9.	Pendiente	130
1.8.	Aspectos Ambientales	132
1.8.5.	Clima	132
1.8.6.	Temperatura.....	134
1.8.7.	Precipitaciones	136
CAPÍTULO II. DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES		139
2.1	Análisis Institucional del Riesgo de Desastres.....	139
2.1.1.	Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres	139
2.1.2.	Capacidad Operativa Institucional	158
2.2.	Análisis de Riesgo de Desastres	165
2.2.1	Identificación de daños ocasionados por fenómenos naturales.....	165
2.2.2.	Identificación de los principales puntos críticos.....	172
2.2.3	Escenario de Riesgo por Movimiento de Masa	179
2.2.4	Escenario de Riesgo por Heladas	209
2.2.5	Escenario de riesgo por sequías.....	236
CAPÍTULO III. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		267
3.1.	Objetivos	267
3.1.1.	Objetivo General.....	268
3.1.2.	Objetivos Específicos	268
3.2.	Articulación del Plan con Políticas y Planes Nacionales	268
3.2.1.	Estrategias y Acciones Prioritarias del PPRRD de la Provincia de Lucanas- Puquio	273
3.2.2.	Roles y Responsabilidades Institucionales	274
3.2.3.	Propuestas de Medidas Estructurales	276
3.2.4.	Propuestas de Medidas no Estructurales.....	279
3.3.	Programación	284
3.3.1.	Matriz de indicadores y logros esperados.....	284
3.3.2.	Matriz de Estrategias, Actividades y Mecanismos Financieros	293
CAPÍTULO IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		307
4.1.	Financiamiento	307
4.2.	Seguimiento y Monitoreo	308
4.2.1.	Seguimiento	308
4.2.2.	Monitoreo	308



4.3. Evaluación	309
ANEXOS.....	310
Anexo N°01: Resolución de Conformación de Equipo Técnico	311
Anexo N°02: Descripción de Siglas Usadas	313
Anexo N°03 Instituciones Educativas expuestas a peligros por fenómenos naturales.	314
a) Instituciones Educativas expuestas ante peligros de movimiento de masas .	314
b) Instituciones Educativas expuestas ante la ocurrencia de Heladas	329
c) Instituciones Educativas expuestas ante peligro de sequías.....	345
Anexo N° 04 Centros de Salud Expuestos ante fenómenos naturales	361
a) Centros de salud expuestos a movimientos de masas	361
b) Exposición de los centros de salud frente a heladas.....	364
c) Centros de salud expuestos a peligro de sequías.....	367
Anexo N° 05 Vías de comunicación expuestas ante peligros por fenómenos naturales	371
a) Vías de comunicación expuestas ante movimientos de masas.....	371
b) Vías de comunicación expuestas ante peligro de Heladas	375
c) Vías de comunicación expuestas ante peligro de sequías en la provincia de Lucanas.....	379
Anexo N°6 Fichas técnicas del equipo técnico	385



INDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Ubicación Política.....	22
Cuadro 2: Coordenadas Geográficas.....	22
Cuadro 3: Límites Territoriales de la Provincia de Lucanas	22
Cuadro 4: Distritos y centros poblados urbanos de la provincia de Lucanas considerados en el presente estudio.....	23
Cuadro 5: Población, Vivienda y Hogares de la Provincia de Lucanas	26
Cuadro 6: Tasa de crecimiento poblacional a nivel departamental y provincial	26
Cuadro 7:Proyección de la población de la Provincia de Lucanas hacia el 2030	27
Cuadro 8: Población, hogar y vivienda según centro poblado urbano de la provincia de Lucanas.....	27
Cuadro 9: Proyección de la población según Centro Poblado Urbano al 2030	29
Cuadro 10: Porcentaje de la población según grupo etario.....	32
Cuadro 11: Proyección de la población hacia el 2030 según Centro poblado Urbano y tipo de sexo	33
Cuadro 12: Proyección de la población al 2030 según grupo etario y sexo.....	37
Cuadro 13: Población según grupo etario en los centros poblados urbanos	39
Cuadro 14: Distribución porcentual de la población según centro poblado	41
Cuadro 15: Población en situación de discapacidad a nivel de Centro Poblado Urbano	42
Cuadro 16: Tipo de discapacidad según Centro Poblado Urbano.....	44
Cuadro 17: Tipo de discapacidad predominante según centro poblado urbano	46
Cuadro 18: Población afiliada a algún tipo de seguro de salud	47
Cuadro 19: Tipo de seguro de salud según centro poblado	48
Cuadro 20: Población alfabetiza según centro poblado urbano	52
Cuadro 21: Nivel académico alcanzado por la población según centro poblado urbano	54
Cuadro 22: Clasificación de la población económicamente activa según centro poblado	58
Cuadro 23: Distribución de la PEA según centro poblado.....	60
Cuadro 24: Población Económicamente Activa según desempeño laboral.....	61
Cuadro 25: Ocupación principal de la población según centro poblado urbano	63
Cuadro 26: Superficie agrícola según distritos de la provincia de Lucanas	67
Cuadro 27: clasificación de las viviendas según centro poblado.....	68
Cuadro 28: Tasa de crecimiento según ámbito.....	69
Cuadro 29: Proyección al 2030 de las viviendas a nivel de centro poblado urbano	70
Cuadro 30: Tipo de viviendas particulares según centro poblado	72
Cuadro 31: Tipo de viviendas particulares predominantes según centro poblado	74
Cuadro 32: Condición de ocupación de viviendas.....	75
Cuadro 33: Régimen de tenencia de las viviendas	78
Cuadro 34: Tipo de material de construcción de la vivienda	81
Cuadro 35: Material predominante de las viviendas según centro poblado.....	84
Cuadro 36: Material predominante en los techos de las viviendas.....	86
Cuadro 37: Material predominante del piso de las viviendas de los centros poblados	87
Cuadro 38: Tipo de energía y/o combustible que se utiliza para cocinar en los centros poblados urbanos	90
Cuadro 39: Tipo de abastecimiento del servicio de agua según centro poblado	94
Cuadro 40: Tipo de servicio higiénico según centro poblado urbano	97
Cuadro 41: Disponibilidad de servicio eléctrico de la provincia de Lucanas	101
Cuadro 42: tipos de II.EE de la provincia de Lucanas.....	104



Cuadro 43: Clasificación de los Centros Educativos según distrito	105
Cuadro 44: Establecimientos de salud de la provincia de Lucanas	107
Cuadro 45: Comisarías de la Provincia de Lucanas.....	109
Cuadro 46: Entidades Financieras de la provincia de Lucanas	111
Cuadro 47: Parámetros y medidas características de altitudes de la provincia de Lucanas.....	114
<i>Cuadro 48: Distribución porcentual de la geología en la provincia de Lucanas.....</i>	<i>128</i>
Cuadro 49: Promedio pendiente por distrito de la provincia de Lucanas	130
Cuadro 50: Distribución de la temperatura por distrito de la provincia de Lucanas ...	134
<i>Cuadro 51: Promedio precipitaciones diarias por distrito de la provincia de Lucanas</i>	<i>137</i>
Cuadro 52: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del ENAGERD de la Provincia de Lucanas	139
Cuadro 53: Implementación de la Gestión de Riesgo de Desastres -RENAMU-MPL- Puquio	140
Cuadro 54: Proyectos de la Gestión Prospectiva realizados bajo el programa presupuestal 0068	141
Cuadro 55: Proyectos que contribuyen a la Gestión Prospectiva que no están incluidos en la Programación Multianual de Inversiones.....	144
Cuadro 56: Proyectos de la Gestión Correctiva mediante la categoría Presupuestal 068	147
Cuadro 57: Proyectos que contribuyen a la gestión Correctiva que no se encuentran incluidos en la Programación Multianual de Inversiones	148
Cuadro 58: Proyectos de la Gestión Reactiva bajo el programa presupuestal 0068 .	149
Cuadro 59: Roles y Funciones que deben ser asignadas a la Unidad de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Lucanas según el DS N°048-PCM Reglamento de la ley del SINAGERD.....	151
Cuadro 60: Funciones del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas	152
Cuadro 61: Enfoque de GRD en el Plan de Desarrollo Concertado de la MPLP	156
Cuadro 62: Incorporación de la gestión de Riesgo de Desastres en el PEI.....	157
Cuadro 63: Incorporación de la Gestión de Riesgo de Desastres en el POI	157
Cuadro 64: Transversalización de la GRD a nivel jerárquico de la Municipalidad Provincial de Lucanas – Puquio.....	158
Cuadro 65: Recursos Humanos para la Gestión de Riesgo de Desastres en la Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio	158
Cuadro 66: Bienes de ayuda humanitaria, Lucanas-Puquio.....	161
Cuadro 67: PP0068 Reducción de Vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres.....	162
Cuadro 68: PP0068 Reducción de Vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, nivel distrital, 2023.....	163
Cuadro 69: Daños ocasionados a la población según tipo de fenómenos naturales .	166
Cuadro 70: Daños ocasionados a las viviendas en la provincia de Lucanas.....	166
Cuadro 71: Daños en los canales de riego de la Provincia de Lucanas	169
Cuadro 72: Puntos críticos en el ámbito de estudio identificados por el INGEMMET	172
Cuadro 73: Puntos críticos en el ámbito de estudio identificados por ANA	174
Cuadro 74: Puntos críticos en el ámbito de estudio identificados por Equipo técnico	176
Cuadro 75: Factores condicionantes en movimientos de masas.....	179
Cuadro 76: Nivel de SUSCEPTIBILIDAD por Movimiento de Masas en los distritos de la provincia de Lucanas, por área en hectáreas	182
Cuadro 77: Parámetros de vulnerabilidad según dimensiones.....	187



Cuadro 78: Nivel de VULNERABILIDAD por movimiento de masas en la provincia de Lucanas.....	189
Cuadro 79: Nivel de vulnerabilidad total ante movimiento de masas según población y distrito de la provincia de Lucanas.....	189
Cuadro 80: Nivel de RIESGO ante la ocurrencia de movimiento de masas en la provincia de Lucanas.....	196
Cuadro 81: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de la población y viviendas de la provincia de Lucanas, según distrito.....	199
Cuadro 82: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimiento de masas de las IIEE según nivel y modalidad educativa en la provincia de Lucanas.....	201
Cuadro 83: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de las IIEE de la provincia de Lucanas.....	202
Cuadro 84: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas.....	204
Cuadro 85: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas.....	206
Cuadro 86: Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas en las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas masas, según jerarquía de las vías.	207
Cuadro 87: Para determinar los niveles de susceptibilidad a la ocurrencia de heladas.....	211
Cuadro 88: Nivel de susceptibilidad ante Heladas en los distritos de la provincia de Lucanas.....	213
Cuadro 89: Parámetros de los factores de vulnerabilidad según dimensiones.....	216
Cuadro 90: Nivel de VULNERABILIDAD por heladas en la provincia de Lucanas	217
Cuadro 91: Nivel de vulnerabilidad total ante heladas según densidad poblacional en los distritos de Lucanas.....	217
Cuadro 92: Nivel de RIESGO ante la ocurrencia de heladas en la provincia de Lucanas.....	223
Cuadro 93: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de la población y viviendas de la provincia de Lucanas, según distrito.....	226
Cuadro 94: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de las IIEE de la provincia de Lucanas, según nivel modalidad.....	228
Cuadro 95: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de las IIEE de la provincia de Lucanas, según distrito.....	228
Cuadro 96: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas, según distrito.....	231
Cuadro 97: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas, según distrito.....	233
Cuadro 98: Exposición a la susceptibilidad por heladas en las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas, según jerarquía.....	234
Cuadro 99: Matriz de ponderación para la reclasificación del indicador clima.....	238
Cuadro 100: Nivel de Susceptibilidad por Sequías en los distritos de la provincia de Lucanas.....	240
Cuadro 101: Parámetros de los factores de vulnerabilidad según dimensiones.....	245
Cuadro 102: Nivel de vulnerabilidad total ante sequías según densidad poblacional	246
Cuadro 103: Nivel de vulnerabilidad total ante sequías según distritos de la provincia de Lucanas.....	246
Cuadro 104: Niveles de riesgo ante sequías en la provincia de Lucanas.....	253
Cuadro 105: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de la población y viviendas de la provincia de Lucanas, según distrito.....	256



Cuadro 106: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de las IIEE de la provincia de Lucanas, según nivel modalidad.....	258
Cuadro 107: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de las IIEE de la provincia de Lucanas, según nivel modalidad, según distrito.....	258
Cuadro 108: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas, según distrito.....	262
Cuadro 109: Nivel de exposición a la susceptibilidad por sequías de las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas, según distrito.....	264
Cuadro 110: Exposición a la susceptibilidad por sequías de Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas, según jerarquías.....	265
Cuadro 111: Articulación del PPRRD de la Provincia de Lucanas-Puquio con demás planes y políticas nacionales.....	269
Cuadro 112: Estrategias y Acciones Prioritarias del PPRRD de la Provincia de Lucanas-Puquio.....	273
Cuadro 113: Responsabilidad funcional según objetivo estratégico del PPRRD.....	274
Cuadro 114: Objetivos, estrategias y acciones de medidas estructurales.....	277
Cuadro 115: Proyectos que refuerzan la gestión prospectiva que aún no cuentan con fuente de financiamiento.....	279
Cuadro 116: Objetivos, estrategias y acciones de las medidas no estructurales.....	280
Cuadro 117: Matriz de estrategias, indicadores y logros esperados.....	284
Cuadro 118: Matriz de estrategias actividades y mecanismos financieros.....	293
Cuadro 119: Sistema de seguimiento del PPRRD de la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio.....	308
Cuadro 120: Sistema de monitoreo del PPRRD de la municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio.....	309
Cuadro 121: Sistema de evaluación del PPRRD de la municipalidad Provincial de Lucanas.....	309



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:Fases para la Formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-PPRRD de la Provincia de Lucanas.....	20
Gráfico 2: Ruta de Acceso a la Provincia de Lucanas desde la ciudad de Lima.....	24
Gráfico 3: Porcentaje de la población según nivel educativo.....	32
Gráfico 4: Porcentaje de la población urbana y rural de la Provincia de Lucanas	33
Gráfico 5: Porcentaje de la Población según sexo y Centro Poblado Urbano de la Provincia.....	36
Gráfico 6: Proporción de la población según grupo etario	37
Gráfico 7: Porcentaje de la población según grupo etario y sexo	38
Gráfico 8: Distribución de la población según tipo de discapacidad	45
Gráfico 9: Porcentaje del tipo de seguro de la población	50
Gráfico 10:distribución porcentual del tipo de seguro de la población en centros poblados urbanos.....	51
Gráfico 11: Porcentaje de la población según nivel educativo.....	57
Gráfico 12: Principal actividad económica de la provincia de Lucanas.....	67
Gráfico 13: Porcentaje de ocupación de las viviendas según centro poblado	77
Gráfico 14: Tipo de tenencia de las viviendas según centro poblado	80
Gráfico 15: Material predominante de las viviendas según centro poblado	83
Gráfico 16: Material predominante de los pisos de las viviendas	89
Gráfico 17: Tipo de Combustible y/o energía que se utiliza para cocinar según centro poblado.....	92
Gráfico 18: Forma de abastecimiento de agua en las viviendas de los centros poblados urbanos.....	96
Gráfico 19: Servicio higiénico según centro poblado urbano.....	100
Gráfico 20: Disponibilidad de servicio eléctrico de las viviendas según centro poblado	103
Gráfico 21: Instituciones Educativas de la provincia de Lucanas	106
Gráfico 22: Estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio -2022	154
Gráfico 23: Fenómenos recurrentes en la Provincia de Lucanas	165
Gráfico 24: Daños a las viviendas según tipo de fenómeno natural	167
Gráfico 25: Daños en Instituciones Educativas de la Provincia de Lucanas.....	167
Gráfico 26: Daños ocasionados a los establecimientos de salud de la Provincia de Lucanas.....	168
Gráfico 27: Daños ocasionados en los reservorios de la Provincia de Lucanas	168
Gráfico 28: Porcentaje de áreas de cultivo afectadas según fenómeno natural	169
Gráfico 29: Daños ocasionados en áreas de cultivo según tipo de fenómeno.....	170
Gráfico 30: Daños ocasionados a las carretas en la Provincia de Lucanas.....	170
Gráfico 31: Daños ocasionados a los caminos rurales de la provincia Lucanas.....	171
Gráfico 32: Daños ocasionados a los puentes de la Provincia de Lucanas.....	171
Gráfico 33: Nivel de la susceptibilidad por Movimiento de masas según superficie territorial de la provincia de Lucanas.....	182
Gráfico 34: Nivel de riesgo ante movimiento de masas.....	196
Gráfico 35: Nivel de la susceptibilidad por Heladas según superficie territorial de la provincia de Lucanas	212
Gráfico 36: Niveles de riesgo por hectárea ante heladas en la provincia de Lucanas.....	222
Gráfico 37: Nivel de la susceptibilidad por Sequías según superficie territorial de la provincia de Lucanas	240



Gráfico 38: Nivel de riesgo por hectáreas ante la ocurrencia de sequías en la provincia de Lucanas 252



ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1: Localización de la Provincia de Lucanas.....	25
Mapa 2: Ubicación de las II.EE de la provincia de Lucanas	106
Mapa 3: Ubicación de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas	109
Mapa 4: Ubicación de las comisarías de la provincia de Lucanas.....	110
Mapa 5: Ubicación de la compañía de bomberos de la provincia de Lucanas	111
Mapa 6: Ubicación de las entidades bancarias de la provincia de Lucanas	112
Mapa 7: Redes viales de la provincia de Lucanas	113
Mapa 8: Mapa de Altitudes de la provincia de Lucanas	115
Mapa 9: Geomorfología de la provincia de Lucanas	120
Mapa 10: Geología de la provincia de Lucanas	129
Mapa 11: Pendientes de la provincia de Lucanas	131
Mapa 12: Mapa de vientos de la provincia de Lucanas.....	133
Mapa 13: Temperatura promedio diarias de la provincia de Lucanas	135
Mapa 14: Mapa de Precipitaciones promedio de la provincia de Lucanas	138
Mapa 15: Puntos Críticos en el ámbito de estudio	178
Mapa 16: Mapa de la Susceptibilidad por movimiento de masas de la provincia de Lucanas.....	184
Mapa 17: Mapa de Vulnerabilidad por Movimiento de masas en la provincia de Lucanas (NORTE).....	193
Mapa 18: Mapa de Vulnerabilidad por Movimiento de masas en la provincia de Lucanas (SUR)	194
Mapa 19: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de movimientos de masas en la provincia de Lucanas (NORTE).....	197
Mapa 20: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de movimientos de masas en la provincia de Lucanas (SUR).....	198
Mapa 21: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de las IIEE de la provincia de Lucanas	203
Mapa 22: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas	205
Mapa 23: Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas en las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas	208
Mapa 24: Mapa de la Susceptibilidad por heladas en la provincia de Lucanas	214
Mapa 25: Mapa de Vulnerabilidad por Heladas en la provincia de Lucanas (NORTE)	220
Mapa 26: Mapa de Vulnerabilidad por Heladas en la provincia de Lucanas (SUR)...	221
Mapa 27: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de heladas en la provincia de Lucanas (NORTE)	224
Mapa 28: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de heladas en la provincia de Lucanas (SUR)	225
Mapa 29: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de las IIEE de la provincia de Lucanas.....	230
Mapa 30: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas	232
Mapa 31: Exposición a la susceptibilidad por heladas en las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas	235
Mapa 32: Mapa de la Susceptibilidad por sequías en la provincia de Lucanas	242
Mapa 33: Mapa de Vulnerabilidad por Sequías en la provincia de Lucanas (NORTE)	250
Mapa 34: Mapa de Vulnerabilidad por Sequías en la provincia de Lucanas (SUR)...	251



Mapa 35: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de sequías en la provincia de Lucanas (NORTE) 254

Mapa 36: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de sequías en la provincia de Lucanas (SUR) 255

Mapa 37: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de las IIEE de la provincia de Lucanas 261

Mapa 38: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas 263

Mapa 39: Exposición a la susceptibilidad por sequías de las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas 266



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS -PUQUIO

Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD, Municipalidad Provincial de Lucanas -Resolución de Alcaldía N° 080-2024-MPLP/AL

N°	Cargo	Integrantes
1	Presidente	JHONI ATOCCSA MORALES Alcalde de la Municipalidad Provincia Lucanas- Puquio
2	Miembro	Gerente Municipal
3	Miembro	Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
4	Miembro	Gerente de Desarrollo Económico
5	Miembro	Gerente de Servicios Municipales y Gestión Ambiental.
6	Miembro	Gerente de Administración Tributaria.
7	Miembro	Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura.
8	Miembro	Gerente de Desarrollo Social.
9	Miembro	Jefe de la Oficina General de Administración.
10	Miembro	Sub Gerente de desarrollo territorial.
11	Miembro	Jefe dela Oficina de Gestión de Recursos Humanos.
12	Miembro	Jefe dela Oficina de Abastecimiento.
13	Miembro	Jefe dela Oficina General de Asesoría Jurídica.
14	Miembro	Responsable dela Unidad de Defensa Civil.

Fuente: Municipalidad Provincial de Lucanas - Equipo Consultor

Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Lucanas - Resolución de Alcaldía N° 105-2024-MPLP/AL

N°	Integrantes
1	Secretario Técnico de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres
2	Jefe de Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
3	Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura
4	Gerente de Servicios Municipales y Gestión Ambiental
5	Unidad de Supervisión y Liquidación
6	Personal externo experto en formulación de PPRRD

Fuente: Municipalidad Provincial de Lucanas - Equipo Consultor



Especialistas responsables de la elaboración del PPRRD de la Provincia de Lucanas

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ESPECIALIDAD
1	Gabriela P. Lozano Vivanco	Economista
2	Carlos M. Huaranca Boza	Ingeniero Geólogo/ Especialista en Riesgos
3	Junior Berrocal Llacza	Especialista en Análisis de Datos y SIG

Fuente: Equipo Consultor

Asistencia Técnica CENEPRED

ESPECIALISTA	ING. Rubén Cárdenas Vargas
Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica DFAT	Coordinador de Enlace Regional Ayacucho

Fuente: Equipo Consultor



PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante Peligros Naturales de la provincia de Lucanas 2024 – 2030, ha sido elaborado y actualizado en el marco Ley N° 29664, Ley que creo el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048 – 2011 – PCM, y en los lineamientos técnicos establecidos en la Resolución Ministerial N° 222 – 2013 – PCM y demás normas legales afines. La actualización de este Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) se justificó por su brevedad y su pronto vencimiento, lo que llevó a su extensión desde el año 2024 hasta el 2030.

En concordancia al Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por Ley de Reforma Constitucional N° 27680 y los Artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades; establecen que los Gobiernos Locales son entidades básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del Gobierno Local; además, las Municipalidades son órganos de Gobierno promotores del Desarrollo local, con personería jurídica de Derecho Público y con plena capacidad para el cumplimiento de sus fines, gozan de autonomía Política, Económica y Administrativa en los Asuntos de su Competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las Municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de Gobierno, Administrativo y de Administración, con sujeción al ordenamiento Jurídico; por lo que la Municipalidad Provincial de Lucanas aprueba la Conformación del Equipo Técnico encargado de Formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD 2024-2030.

El marco legal y normativo nacional en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, indica que los gobiernos regionales y gobiernos locales como parte de sus funciones deben incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres - GRD, en sus procesos de Planificación, Ordenamiento Territorial, Gestión Ambiental e Inversión Pública, con el propósito de prevenir y proteger la vida y salud de la población, el patrimonio de las personas y del estado así como proteger las condiciones medio ambientales en la provincia de Lucanas .

En ese sentido, el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (PPRRD), constituye uno de los instrumentos técnicos referidos a la gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD, contribuyendo a la reducción de riesgos existentes, prevención del Desarrollo de nuevos riesgos reduciendo la vulnerabilidad lo que contribuirá con el proceso de Desarrollo sostenible de la Provincia de Lucanas , por lo cual debe implementarse integrándolo a los demás procesos de Desarrollo de su espacio intrarregional e interregional en armonía con el Plan Regional de Desarrollo Concertado de la Institución Municipal, bajo el Marco Normativo de la Ley N.º 29664 y su Reglamento del Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.



INTRODUCCIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas se encuentra alineado dentro de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, abarca cuatro capítulos definidos en los siguientes puntos, (Aspectos Generales, Diagnóstico de la Gestión del riesgo de Desastres, Formulación y la Implementación del plan).

Este PPRRD representa una actualización del plan anterior, conocido como PPRRD Lucanas 2022-2025, extendiéndose así a un nuevo periodo desde el año 2024 hasta el 2030. Este paso se tomó con el objetivo de garantizar una cobertura más amplia y efectiva en la gestión de los riesgos naturales y antropogénicos, así como para adaptarse a las cambiantes condiciones y desafíos que puedan surgir en los próximos años. La ampliación del período de vigencia permitirá una planificación más sólida y a largo plazo, además de brindar una mayor continuidad en las acciones y estrategias de prevención y mitigación de desastres.

La Provincia de Lucanas es afectada principalmente por peligros de origen natural y antrópicos. Según los registros del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), desde el año 2003 al 2022, los fenómenos que más destacan son las lluvias intensas, heladas, sequías, Huaycos, deslizamientos entre otros, siendo los eventos de tipo hidrometeorológicos, los que reportan un mayor número de emergencias en la provincia generando pérdidas humanas, de infraestructura, económicas, saneamiento, salud e higiene, entre otras.

En ese contexto es necesario prescindir de una herramienta de gestión del riesgo como es el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas, el cual nos permita definir de manera técnica, social y económica las actividades y proyectos que permitan reducir y/o mitigar las afectaciones por emergencias y desastres en la vida de las familias del ámbito urbano de la Provincia.

Para la elaboración del presente “Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas, Región Ayacucho periodo 2024 al 2030”, el equipo consultor recopiló toda la información de fuente secundaria complementada con información de fuente primaria. Se ha incluido información cuantitativa y cualitativa que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación y problemática actual, los factores que la explican y las tendencias futuro. Asimismo, se tendrá como soporte la aplicabilidad de la “Guía metodológica para los tres niveles de Gobierno en la Elaboración del PPRRD”, aprobada con R.J N° 082-2016-CENEPRED/2016, considerando la propuesta 2019 de la estructura adecuada de la guía, como parte de la Asistencia Técnica del CENEPRED en el presente año.

El Equipo Técnico realizó el diagnóstico del área de estudio a fin de conocer el estado situacional y probable del área de influencia afectada por los fenómenos naturales más recurrentes en la Provincia de Lucanas, planteando escenarios de ocurrencia de futuros eventos con un nivel de incertidumbre aceptable.

Como parte final en la fase estratégica y de formulación el equipo consultor y el grupo de trabajo de la GRD de la Provincia de Lucanas plantearon un conjunto de actividades, metas proyectos alcanzables al periodo 2024 – 2030.



CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES

1.1 Marco Normativo Legal

1.1.1. Marco Internacional

- III Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Las prioridades establecidas son:
 - Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
 - Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo
 - Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
 - Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.
- II Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, 2005, Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres.
- Decisión 529 del Consejo Andino de ministros de Relaciones Exteriores, 2002. Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).
- Resolución A/54/497 Asamblea General de las Naciones Unidas, 1999. Aplicación de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD).
- I Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Naciones Unidas, 1994. Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación.
- Resolución N° 44-236, Asamblea General de las Naciones Unidas, 1989, se estableció el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN).
- Patrimonio Cultural en PERU - El estado peruano ha suscrito convenios y tratados internacionales que tienen rango de ley para su aplicación en el ámbito nacional.
- Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural de la UNESCO de 1972 (Paris). El estado peruano está suscrito a esta convención, que tiene rango de ley. En dicha convención se toca el tema de las amenazas por desastres y las acciones a tomar respecto a estas.
- Primer y segundo protocolo de la convención para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado adoptado en La Haya 1954, con la vocación de la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado y desastres originados por fenómenos naturales y ocasionados por el hombre.

1.1.2. Marco Nacional Legal

- Constitución Política del Perú, 1993, artículo N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.



- Política de estado N° 32 del Acuerdo Nacional referido a La Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política de estado N° 34 del Acuerdo Nacional referida al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 30831, Ley que modifica la Ley N° 29664 - SINAGERD - Incorpora plazo para presentación del Plan Nacional de GRD y los planes que lo conforman.
- Ley N° 30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del SINAGERD - Revisión y actualización de Política y operatividad del SINAGERD.
- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector público para el año fiscal 2024
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático.
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SINAGERD.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 28296, Ley General de Patrimonio Cultural de la Nación y su Reglamento, instrumento legal que establece la política nacional en el Perú para la defensa, protección, promoción, propiedad y régimen legal y el destino de los bienes que constituyen el Patrimonio Cultural de la Nación, incluyendo las acciones de Gestión del Riesgo cuando estas los afecten.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N°1365- 2018, que establece disposiciones para el Desarrollo y consolidación del Catastro urbano nacional.
- Decreto Supremo N° 056-2018-PCM, que aprueba la Política General de Gobierno al 2021.
- El Decreto Supremo N° 018-2017-PCM, desactiva la SGRD-PCM (absorbe competencias el INDECI, ITSE se transfiere del CENEPRED al MVCS, entre otras medidas.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2014-2021).
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, aprueba la Política Nacional de GRD.
- Decreto Supremo N°046-2012-PCM, aprueba los “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.
- Decreto Supremo N° 054-2011-PCM que aprueba el Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 010 -2018-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.



- Decreto Supremo N° 001 -2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 002-2016/DE, adscribe al Ministerio de Defensa al Instituto Nacional de Defensa Civil.
- Decreto Supremo N° 020- 2015 - VIVIENDA Decreto Supremo que modifica el Artículo 18 del Reglamento de Formalización de la Propiedad a cargo de COFOPRI, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-99-MTC, específicamente Artículo 18: Acciones de Saneamiento Físico.
- Decreto de Urgencia N° 004-2017, Decreto de Urgencia que aprueba medidas para estimular la economía, así como para la atención de intervenciones ante la ocurrencia de lluvias y peligros asociados, específicamente Art. 14: Incorporar la declaratoria de las zonas de alto riesgo no mitigadle en los respectivos instrumentos de gestión urbana.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del “Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”, en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).

1.1.3. Marco Nacional Normativo

- Resolución Ministerial N° 145-2018-PCM, aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 - 2021.
- Resolución Ministerial N° 059-2015-PCM, lineamientos de Organización y funcionamiento de Centros de Operaciones de Emergencia.
- Resolución Ministerial 028-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la continuidad operativa de las entidades públicas en Los tres niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM que aprueba los lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N° 046 - 2013 - PCM, que aprueba los Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, que aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD “Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”.



- 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.
- Resolución Jefatural N° 112 - 2014 - CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión.
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, que constituye una política nacional multisectorial cuya conducción está a cargo de la Presidencia del consejo de ministros.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022- 2030 como instrumento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

1.1.4. Marco Normativo Regional

- Decreto de Urgencia N°. 008-2012, Medidas Para la Realización de Actividades Urgentes y Oportunas en las Zonas Afectadas por Desastres de Gran Magnitud.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 181-2023-GRA/GR, que aprueba el REGLAMENTO PARA LA ORGANIZACION, CONSTITUCION Y FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA REGIONAL DE DEFENSA CIVIL- PERIODO 2023.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 234-2023-GRA/GR, que aprueba el reglamento interno para la organización, constitución y funcionamiento del grupo de trabajo para la gestión del riesgo de desastres del gobierno regional de Ayacucho 2023.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 314-2022-GRA/GR, que aprueba el "Convenio de Cooperación entre el Ministerio de Defensa y el Gobierno Regional de Ayacucho"
- Resolución Ejecutiva Regional N° 171-2023-GRA/GR, que conforma e instala la plataforma regional de defensa civil del Gobierno Regional Ayacucho 2023, para la Gestión del Riesgo de Desastres para el presente periodo.

1.1.5. Marco Normativo Local

- Resolución de Alcaldía N.° 080-2024-MPLP/ AL, de fecha 04 de marzo del 2024 donde se reconoce al Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos y Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas - Puquio, conforme a la Ley N°29664 del SINAGERD.
- Resolución de Alcaldía N.° 105-2024-MPLP/ AL, de fecha 20 de marzo del 2024 donde se aprueba la conformación del Equipo Técnico de Trabajo para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas – Puquio.
- Resolución de Alcaldía N.° 106-2024-MPLP/AL, de fecha 20 de marzo del 2024 donde se conforma la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Lucanas – Puquio, que se constituye conforme a lo señalado por la Resolución de Alcaldía N° 066-2024-MPLP/AL.

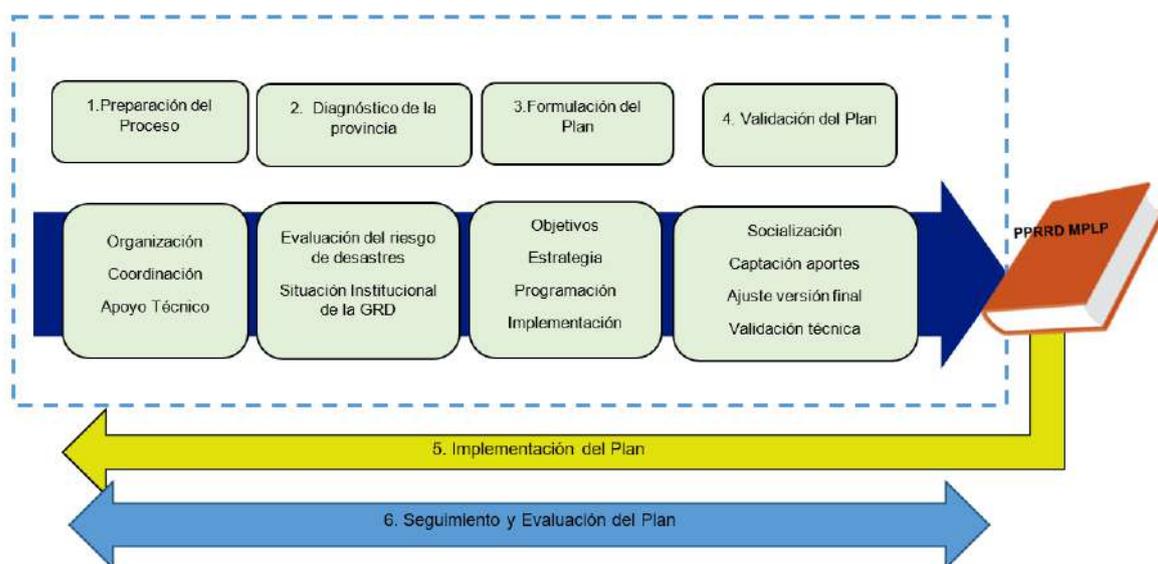


- Resolución de Alcaldía N.º 153-2023-MPLP/AL. de fecha 31 de marzo de 2023 donde se aprueba el “Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas - Puquio”.
- Ordenanza Municipal N.º 018-2022-MPLP que aprueba el Reglamento De Organización Y Funciones (ROF) y la Estructura Orgánica de la Municipalidad Provincial De Lucanas – Puquio, con fecha 17 de noviembre de 2022.

1.2. Metodología

La formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas se realiza mediante el cumplimiento de las fases previstas en la Guía Metodológica elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), aprobada mediante Resolución Jefatural N° 082- 2016-CENEPRED/J. El PPRRD. Este proceso, se aprecian en 6 fases principales de manera secuencial, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, que maneje con oportunidad la interacción de los diferentes momentos.

Gráfico 1: Fases para la Formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-PPRRD de la Provincia de Lucanas



Fuente: Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-PPRRD en los tres niveles de Gobierno CENEPRED 2016

En ese marco, la Municipalidad Provincial de Lucanas, a través del Grupo de Trabajo de gestión del Riesgo de Desastres, encarga al responsable de la Unidad de Defensa Civil, formular el Plan de Prevención de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas 2024-2030. Con tal propósito se conforma el Equipo Técnico encargado de elaborar los instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención y reducción y reconstrucción mediante Resolución de Alcaldía N.º 105-2024-MPLP/ AL.



1.2.1 Preparación del Proceso

La Fase de preparación corresponde a la conformación del equipo técnico, integrado por miembros de los distintos órganos de línea de la municipalidad el cual se basa en la delegación de funciones en materia de GRD de acuerdo con la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Lucanas.

1.2.2 Diagnóstico del área de estudio

La Fase de Diagnóstico es una etapa fundamental para el proceso de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - PPRRD, consiste en la caracterización territorial, física, ambiental, económica, social y equipamental de la Provincia de Lucanas, Posteriormente se realiza el análisis y procesamiento de información estadística histórica y espacial mediante la generación y recopilación de información sobre peligros, vulnerabilidades y escenarios de riesgos en el ámbito de la provincia.

1.2.3 Formulación del Plan

En función a la generación de resultados de la fase de diagnóstico y teniendo en cuenta la prioridad del riesgo a ser gestionado, se han planteado diversos objetivos y estrategias para su articulación con los distintos documentos de gestión de la entidad, programas, actividades, proyectos mediante la adaptación de medidas estructurales y no estructurales correspondiente a la Gestión Prospectiva y Correctiva del riesgo a fin de mejorar la resiliencia de la población.

1.2.4 Validación del Plan

La Fase de Validación corresponde a la socialización del PPRRD entre los diferentes actores a fin de recibir aportes y sugerencias que deberán ser implementados en el plan, posteriormente se realizara la aprobación oficial con su respectiva difusión.

1.2.5 Implementación del Plan

La Fase de Implementación corresponde a la institucionalización de la propuesta mediante su incorporación en los diferentes instrumentos de gestión de la entidad con su respectiva asignación de recursos.

Como fase final se plantea el seguimiento y evaluación, que consiste en la medición del impacto de las medidas del PPRRD de la Municipalidad Provincial de Lucanas - Puquio

1.3. Características del Ámbito del Estudio

1.3.5. Ubicación Geográfica

La provincia de Lucanas tuvo como primera capital a San Juan de Malco hasta 1875, posteriormente se cambió a la villa de Puquio desde el 05 de febrero de 1875 hasta la actualidad, la creación del distrito de Puquio se dio en 1920 mediante Ley Regional N°227.



Cuadro 1: Ubicación Política

Ubicación Política	
Región:	Ayacucho
Provincia:	Lucanas
Capital:	Puquio

Fuente: Consulta amigable- Equipo técnico

1.3.6. Coordenadas Geográficas.

Geográficamente la Provincia de Lucanas se encuentra comprendida entre las siguientes coordenadas:

Cuadro 2: Coordenadas Geográficas

SISTEMA DE COORDENADAS	
Área	14,494.64 Km ²
Latitud Sur	14°37'20" Sur
Longitud Oeste	74° 13'60" Oeste
UTM Norte	8,323,616.90m
UTM Este	470,492.25 m

Fuente: Equipo Consultor

1.3.7. Límites

En el siguiente cuadro podemos identificar los límites con los que cuenta la Provincia de Lucanas

Cuadro 3: Límites Territoriales de la Provincia de Lucanas

Límites territoriales de la Provincia de Lucanas	
Por el Norte:	Provincia de Huancasancos, Víctor Fajardo, Huancavelica, Sucre
Por el Sur:	Provincia de Sucre y Parinacochas y la Región Apurímac
Por el Este:	Provincia de Parinacochas y Caravelí (Arequipa)
Por el Oeste:	Provincia de Nazca y Palpa de la Región Ica y Región Arequipa

Fuente: Plan de Desarrollo concertado MPLP-2016-2022

1.3.8. Organización Política y Administrativa

La Provincia de Lucanas es una de las 11 provincias pertenecientes al departamento de Ayacucho, según el INEI, cuenta con 21 distritos los cuales están organizados en 45 centros poblados Urbanos y 961 centros poblados Rurales cuya característica principal es que se encuentra de manera dispersa y con menor cantidad de población, en este sentido se realizara la elaboración del PPRRD de la Provincia teniendo en cuenta los



centros poblados urbanos, ya que estos presentan la mayor cantidad de población presente en un área determinada.

Cuadro 4: Distritos y centros poblados urbanos de la provincia de Lucanas considerados en el presente estudio

DISTRITO	CENTRO POBLADO URBANO	DISTRITO	CENTRO POBLADO URBANO
AUCARA	AUCARA	SANCOS	CHAQUIPAMPA
	CHACRALLA		SANCOS
	ISHUA		SANTA FILOMENA
	MAYO LUREN		SAN LUIS ALTA
	SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)		SANTA ROSA ALTA
CHIPAO	CHIPAO	SAN PEDRO	SAN PEDRO
	CCECCA		PUNCUHUACCA
	MOYOBAMBA		SANTA ANA
LLAUTA	LLAUTA	SAN JUAN	SAN ANTONIO
	PUCARA		SAN JUAN
	CARHUACUCHO		SAN JUAN DE UTEC
PUQUIO	PAMPARQUI	SANTA LUCIA	SANTA LUCIA
	PUQUIO	LEONCIO PRADO	HUANCA
	SAN ANDRES		TAMBO QUEMADO
CABANA	CABANA	SAN PEDRO DE PALCO	UCHUYMARCA
	SONDONDO		SAN ISIDRO DE TOTORA
LUCANAS	LUCANAS	OCAÑA	SAN PEDRO DE PALCO
	SANTIAGO DE VADO		OCAÑA
CARMEN SALCEDO	ANDAMARCA		SAN JOSE DE TOMATE
CHAVIÑA	CHAVIÑA	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO
HUAC-HUAS	HUAC-HUAS		
LARAMATE	LARAMATE	OTOCA	OTOCA
SAISA	SAISA	SAN CRISTOBAL	SAN CRISTOBAL

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda- Equipo Consultor

1.3.9. Área

La provincia de Lucanas presenta una extensión territorial de 14,494.64 Km² es decir representa el 33% de la superficie del territorio departamental, siendo una de las

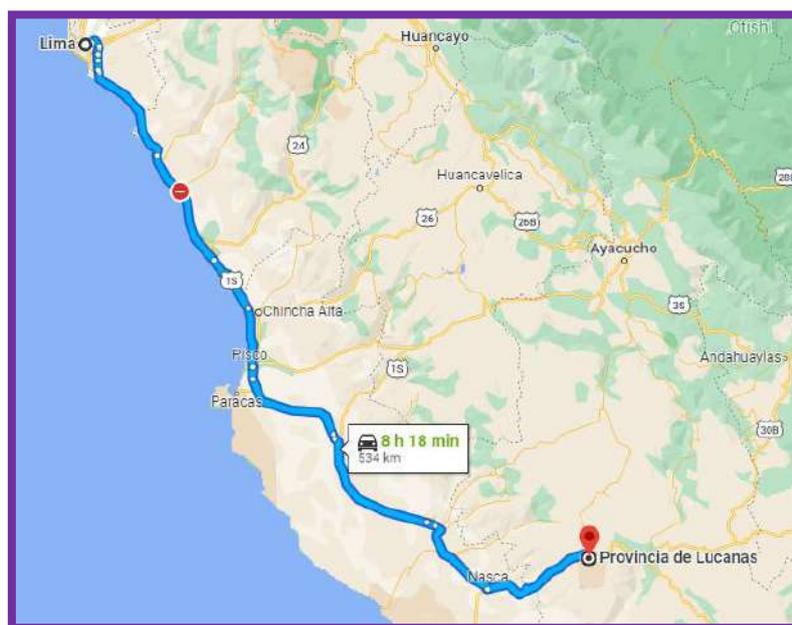


provincias de mayor extensión territorial seguido por Parinacochas y la Provincia de La Mar, cuenta con una densidad poblacional de 4 hab/Km².

1.3.10. Accesibilidad de las Vías Principales

La principal vía de comunicación de la provincia de Lucanas es la carretera panamericana Sur: Lima-Ica- Arequipa-Tacna, de la cual deriva la ruta longitudinal de la carretera Nacional de PE30A Nazca -Puquio- Abancay- Cuzco, conocido también como la ruta del sol, esta vía cruza la provincia de Lucanas-Puquio a la altura del kilómetro 156, además posee 03 carreteras nacionales, 06 departamentales que interconectan la provincia y demás distritos de forma transversal.

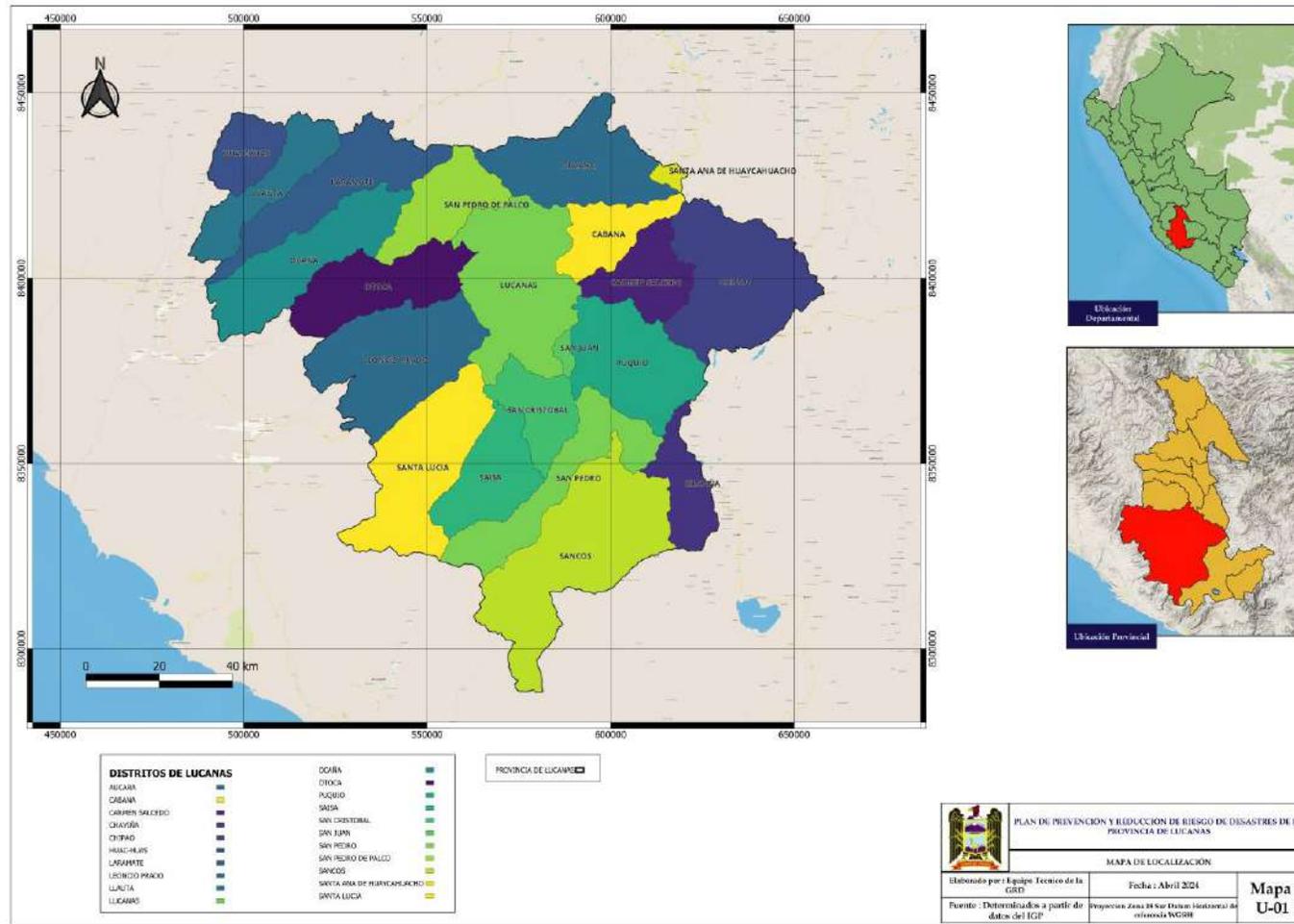
Gráfico 2: Ruta de Acceso a la Provincia de Lucanas desde la ciudad de Lima



Fuente: Google Maps



Mapa 1: Localización de la Provincia de Lucanas



Fuente: IGP



1.4. Aspecto Social

1.4.5. Población

La problemática poblacional está relacionada a las políticas y/o estrategias de intervención del territorio, es por ello la necesidad de conocer la composición, volumen y distribución de los habitantes de la Provincia de Lucanas con la finalidad de plantear alternativas en busca del Desarrollo económico sostenido, social y ambientalmente equitativo, en un contexto de relaciones políticas económicas y sociales inestables, en ese contexto se realiza la evaluación de las características poblacionales de la provincia de Lucanas -Puquio teniendo como fuente oficial las estadísticas recogidas por el Instituto Nacional de Estadística (INEI).

Cuadro 5: Población, Vivienda y Hogares de la Provincia de Lucanas

Ámbito	Población censada (habitantes)	Número de Viviendas	Número de Hogares
Provincia de Lucanas	51,328	30,591	18,270
Centros poblados urbanos de la provincia	35,653	18,356	12,451

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda- Equipo Consultor

Con relación al cuadro anterior es necesario realizar la proyección hacia el 2030, en el marco de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de la provincia de Lucanas la cual está proyectada desde el 2024 al 2030, de tal manera que podamos evaluar el crecimiento de la población, en ese sentido se tomó en consideración la comparativa de la tasa de crecimiento a nivel provincial y departamental. Como se muestra en el cuadro 5 según los reportes del INEI la tasa de crecimiento promedio anual a nivel departamental es de 0.1%, del mismo modo a nivel provincial se tiene una tasa de crecimiento negativo de -2.4%, sin embargo, se debe tener en consideración que a nivel departamental entre el 2007 y 2017 la población urbana presentó una tasa de crecimiento anual de 2.2%, razón por la cual se utilizará este indicador a fin de evaluar de manera discreta el crecimiento poblacional y plantear proyectos o acciones en beneficio de estos.

Cuadro 6: Tasa de crecimiento poblacional a nivel departamental y provincial

Ámbito	Año		Tasa de crecimiento
	2007	2017	
Provincial	65,414	51,328	-2.40%
Departamental	612,489	616,176	0.1%

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda- Equipo Consultor

Crecimiento poblacional: La tasa de crecimiento demográfico (Tc) viene a ser la tasa o índice que expresa el crecimiento o decrecimiento de un determinado sector en periodos diferentes, en base a lo mencionado se utilizó la tasa de crecimiento urbano con un promedio anual de 2.2% a nivel del departamento de Ayacucho, la cual será considerada para la proyección de la población de la provincia de Lucanas hasta el año 2030.



Cuadro 7: Proyección de la población de la Provincia de Lucanas hacia el 2030

Proyección de la población de la Provincia de Lucanas														
Años	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Provincia de Lucanas	51,328	52,457	53,611	54,791	55,996	57,228	58,487	59,774	61,089	62,433	63,807	65,210	66,645	68,111

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda- Equipo Consultor

En el siguiente cuadro, se detallan los 45 CC.PP urbanos a nivel de población, viviendas y hogares donde podemos apreciar que el C.P de Puquio presenta 12,536 habitantes, en segundo lugar se encuentra el C.P de Cabana con 1,891 habitantes y en tercer lugar se encuentra el C.P de Andamarca con 1,602 habitantes, por otro lado el C.P Ccecca presenta menor cantidad de población con 78 habitantes.

Cuadro 8: Población, hogar y vivienda según centro poblado urbano de la provincia de Lucanas

Población, Hogar y Vivienda según Centro Poblado Urbano			
Centro Poblado	Población	Hogar	Vivienda
ANDAMARCA	1,602	571	862
AUCARA	1,030	582	780
CABANA	1,891	586	824
CARHUACUCHO	143	59	123
CCECCA	78	53	133
CHACRALLA	187	128	275
CHAQUIPAMPA	532	183	298
CHAVIÑA	1,345	461	675
CHIPAO	1,021	367	544
HUAC-HUAS	540	214	251
HUANCA	586	219	279
ISHUA	215	142	257
LARAMATE	785	268	554
LLAUTA	169	62	114
LUCANAS	1,297	397	537
MAYO LUREN	471	230	321
MOYOBAMBA	481	220	398
OCAÑA	641	185	298
OTOCA	520	146	218
PAMPARQUI	336	112	207
PUCARA	156	51	83
PUNCUHUACCA	209	76	132
PUQUIO	12,536	3,851	4,870
SAISA	446	105	134
SAN ANDRES	217	83	118



SAN ANTONIO	409	133	210
-------------	-----	-----	-----

Población, Hogar y Vivienda según Centro Poblado Urbano			
Centro Poblado	Población	Hogar	Vivienda
SAN CRISTOBAL	1,125	334	426
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	261	140	228
SAN ISIDRO DE TOTORA	210	80	132
SAN JOSE DE TOMATE	315	116	207
SAN JUAN	487	187	172
SAN JUAN DE UTEC	319	172	276
SAN LUIS ALTA	487	186	324
SAN PEDRO	532	138	293
SAN PEDRO DE PALCO	188	73	105
SANCOS	424	178	348
SANTA ANA	259	101	202
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	788	385	520
SANTA FILOMENA	748	268	625
SANTA LUCIA	384	69	72
SANTA ROSA ALTA	215	92	155
SANTIAGO DE VADO	316	121	169
SONDONDO	254	131	290
TAMBO QUEMADO	257	101	141
UCHUYMARCA	241	95	176
Total general	35,653	12,451	18,356

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Posteriormente, se detalla la proyección de la población de la provincia de Lucanas del 2017 hasta el 2030, teniendo en cuenta la Tasa de Crecimiento a nivel urbano TCU de 2.2%, esta información será utilizada como base para las siguientes estimaciones a nivel de población, esta información se detalla a continuación:



Cuadro 9: Proyección de la población según Centro Poblado Urbano al 2030

Proyección de la población de la provincia de Lucanas														
Centro poblado Urbano	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ANDAMARCA	1,602	1,637	1,673	1,710	1,748	1,786	1,825	1,866	1,907	1,949	1,992	2,036	2,080	2,126
AUCARA	1,030	1,053	1,076	1,099	1,124	1,148	1,174	1,199	1,226	1,253	1,281	1,309	1,338	1,367
CABANA	1,891	1,933	1,975	2,019	2,063	2,108	2,155	2,202	2,251	2,300	2,351	2,402	2,455	2,509
CARHUACUCHO	143	146	149	153	156	159	163	167	170	174	178	182	186	190
CCECCA	78	80	81	83	85	87	89	91	93	95	97	99	101	104
CHACRALLA	187	191	195	200	204	208	213	218	223	227	232	237	242	248
CHAQUIPAMPA	532	544	556	568	580	593	606	620	633	647	661	676	691	706
CHAVIÑA	1,345	1,375	1,405	1,436	1,467	1,500	1,533	1,566	1,601	1,636	1,672	1,709	1,746	1,785
CHIPAO	1,021	1,043	1,066	1,090	1,114	1,138	1,163	1,189	1,215	2,035	2,080	2,126	2,172	2,220
HUAC-HUAS	540	552	564	576	589	602	615	629	643	657	671	686	701	717
HUANCA	586	599	612	626	639	653	668	682	697	713	729	745	761	778
ISHUA	215	220	225	230	235	240	245	250	256	262	268	274	280	286
LARAMATE	785	802	820	838	856	875	894	914	934	955	976	997	1,019	1,042
LLAUTA	169	173	177	180	184	188	193	197	201	206	211	215	220	225

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2024- 2030**



LUCANAS	1,297	1,326	1,355	1,384	1,415	1,446	1,478	1,510	1,544	1,578	1,613	1,648	1,684	1,722
MAYO LUREN	471	481	492	503	514	525	537	549	561	573	586	598	612	625
MOYOBAMBA	481	492	502	513	525	536	548	560	572	585	598	611	624	638
OCAÑA	641	655	670	684	699	715	730	746	763	780	797	815	833	851
OTOCA	520	531	543	555	567	580	593	606	619	633	647	661	676	691
PAMPARQUI	336	343	351	359	367	375	383	391	400	409	418	427	437	446
PUCARA	156	159	163	167	170	174	178	182	186	190	194	198	203	207
PUNCUHUACCA	209	214	218	223	228	233	238	243	249	254	260	265	271	277
PUQUIO	12,536	12,812	13,094	13,382	13,676	13,977	14,284	14,599	14,920	15,248	15,583	15,926	16,277	16,635
SAISA	446	456	466	476	487	497	508	519	531	542	554	566	579	591
SAN ANDRES	217	222	227	232	237	242	247	253	258	264	270	276	282	288
SAN ANTONIO	409	418	427	437	446	456	466	476	487	497	508	519	531	542
SAN CRISTOBAL	1,125	1,150	1,175	1,201	1,227	1,254	1,282	1,310	1,339	1,368	1,398	1,429	1,460	1,492
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA	261	267	273	279	285	291	297	304	311	317	324	331	338	346
SAN ISIDRO DE TOTORA	210	215	219	224	229	234	239	245	250	255	261	266	272	278
SAN JOSE DE TOMATE	315	322	329	336	344	351	359	367	375	383	391	400	409	418

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2024- 2030**



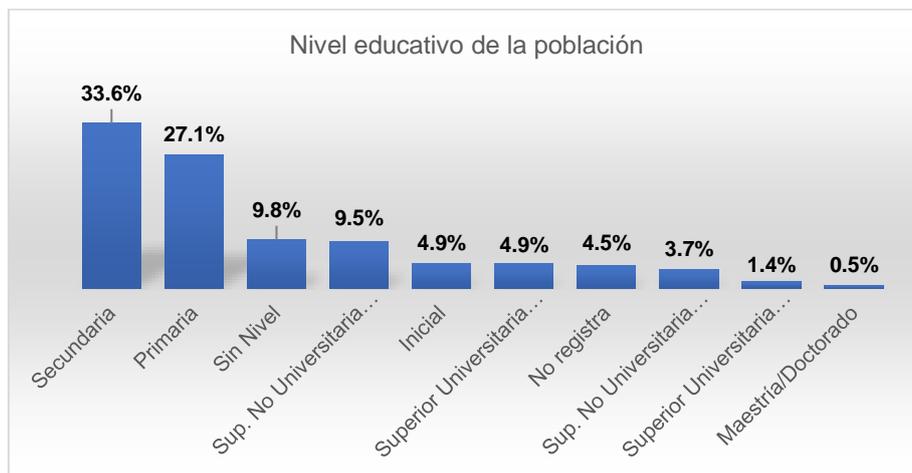
SAN JUAN	487	498	509	520	531	543	555	567	580	592	605	618	632	646
SAN JUAN DE UTEC	319	326	333	341	348	356	363	371	380	388	397	405	414	423
SAN LUIS ALTA	487	498	509	520	531	543	555	567	580	592	605	618	632	646
SAN PEDRO	532	544	556	568	580	593	606	620	633	647	661	676	691	706
SAN PEDRO DE PALCO	188	192	196	201	205	210	214	219	224	229	234	239	244	250
SANCOS	424	433	443	453	463	473	483	494	505	516	527	539	551	563
SANTA ANA	259	265	271	276	283	289	295	302	308	315	322	329	336	344
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	788	805	823	841	860	879	898	918	938	958	979	1,001	1,023	1,045
SANTA FILOMENA	748	764	781	798	816	834	852	871	890	910	930	950	971	993
SANTA LUCIA	384	392	401	410	419	428	438	447	457	467	477	488	499	509
SANTA ROSA ALTA	215	220	225	230	235	240	245	250	256	262	268	274	280	286
SANTIAGO DE VADO	316	323	330	337	345	352	360	368	376	384	392	401	410	419
SONDONDO	254	260	265	271	277	283	289	296	302	309	316	323	330	337
TAMBO QUEMADO	257	263	268	274	280	287	293	299	306	313	320	327	334	341
UCHUYMARCA	241	246	252	257	263	269	275	281	287	293	299	306	313	320
Total	35,653	36,437	37,239	38,058	38,896	39,751	40,626	41,520	42,433	44,160	45,132	46,124	47,139	48,176

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



En el próximo gráfico se detalla la distribución porcentual de la población según el grado de instrucción donde el 33.6% representa al nivel secundario, en segundo lugar, está el nivel primario con 27.1% además de ello el 9.5% presenta educación superior no universitaria completa es decir que presentan una carrera técnica, por otro lado, solo el 4.9% de la población tiene una preparación universitaria completa.

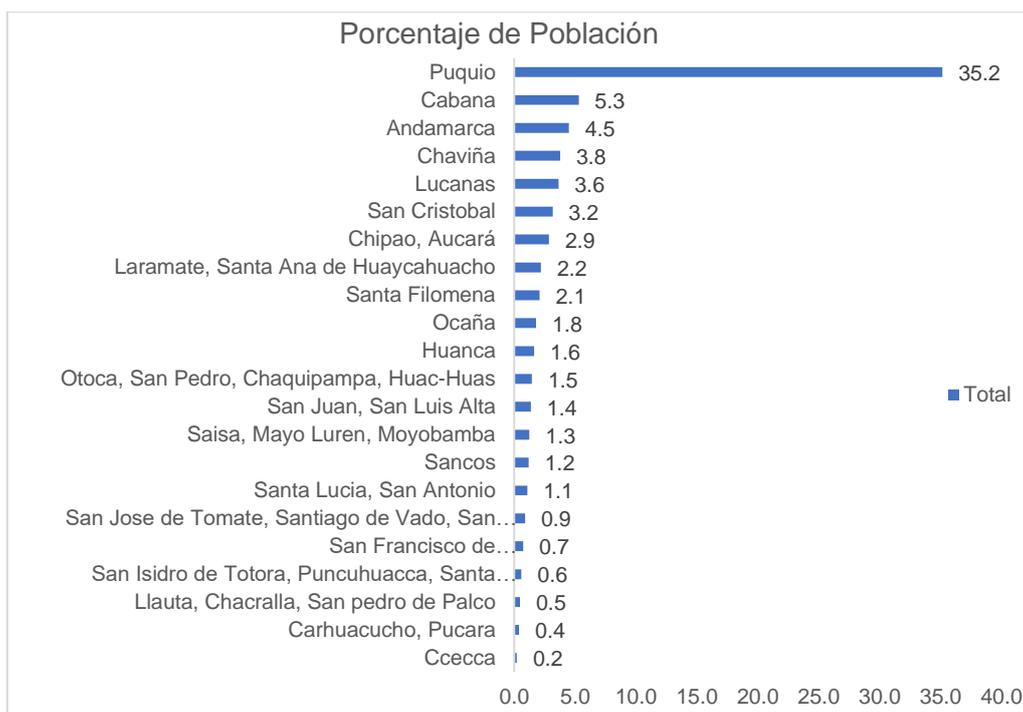
Gráfico 3: Porcentaje de la población según nivel educativo



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En el gráfico siguiente se observa el porcentaje de distribución de la población según centro poblado urbano donde se observa que el C.P de Puquio posee el 35.2%, seguido por el C.P de Cabana presenta el 5.3%, por otro lado, el menor porcentaje de población lo presenta el C.P Ccecca con 0.2% del total.

Cuadro 10: Porcentaje de la población según grupo etario



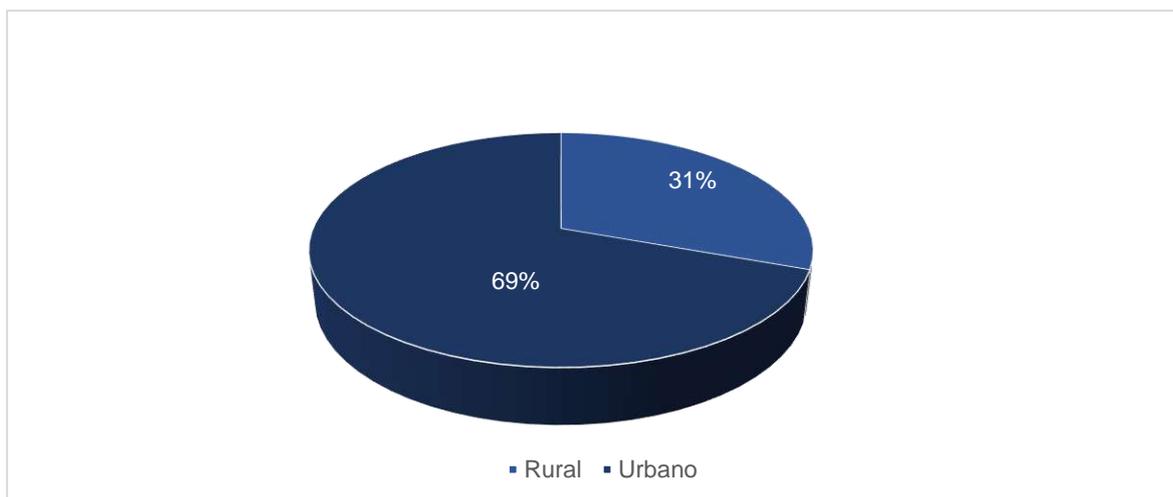
Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



1.4.6. Población Urbana y Rural

Según los resultados del Censo de 2017 la provincia de Lucanas presenta una población urbana que asciende a 35,653 habitantes, es decir el 69% de la población total, por otro lado, la población rural es representada por 15,675 habitantes lo que equivale al 31% del total, lo cual se aprecia con mayor detalle en el siguiente gráfico:

Gráfico 4: Porcentaje de la población urbana y rural de la Provincia de Lucanas



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

1.4.7. Población por Sexo

En el cuadro posterior podemos observar el análisis de la proyección de la población según el tipo de sexo, donde la población femenina supera levemente a la población masculina con 17,850 y 17,803 habitantes respectivamente:

Cuadro 11: Proyección de la población hacia el 2030 según Centro poblado Urbano y tipo de sexo

Proyección de la población según sexo						
Centro Poblado	2017			2030		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
ANDAMARCA	805	797	1,602	1,068	1,058	2,126
AUCARA	491	539	1,030	652	715	1,367
CABANA	938	953	1,891	1,245	1,265	2,509
CARHUACUCHO	74	69	143	98	92	190
CCECCA	44	34	78	58	45	104
CHACRALLA	79	108	187	105	143	248
CHAQUIPAMPA	257	275	532	341	365	706
CHAVIÑA	651	694	1,345	864	921	1,785



CHIPAO	510	511	1,021	677	678	1,355
HUAC-HUAS	305	235	540	405	312	717
HUANCA	307	279	586	407	370	778
ISHUA	103	112	215	137	149	285
LARAMATE	377	408	785	500	541	1,042
LLAUTA	87	82	169	115	109	224
LUCANAS	676	621	1,297	897	824	1,721
MAYO LUREN	220	251	471	292	333	625
MOYOBAMBA	230	251	481	305	333	638
OCAÑA	328	313	641	435	415	851
OTOCA	299	221	520	397	293	690
PAMPARQUI	153	183	336	203	243	446
PUCARA	85	71	156	113	94	207
PUNCUHUACCA	94	115	209	125	153	277
PUQUIO	6,069	6,467	12,536	8,053	8,582	16,635
SAISA	228	218	446	303	289	592
SAN ANDRES	105	112	217	139	149	288
SAN ANTONIO	206	203	409	273	269	543
SAN CRISTOBAL	526	599	1,125	698	795	1,493
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA(PAMPAMARIA)	113	148	261	150	196	346
SAN ISIDRO DE TOTORA	106	104	210	141	138	279
SAN JOSE DE TOMATE	144	171	315	191	227	418
SAN JUAN	302	185	487	401	245	646
SAN JUAN DE UTEC	217	102	319	288	135	423
SAN LUIS ALTA	281	206	487	373	273	646
SAN PEDRO	269	263	532	357	349	706
SAN PEDRO DE PALCO	113	75	188	150	100	249



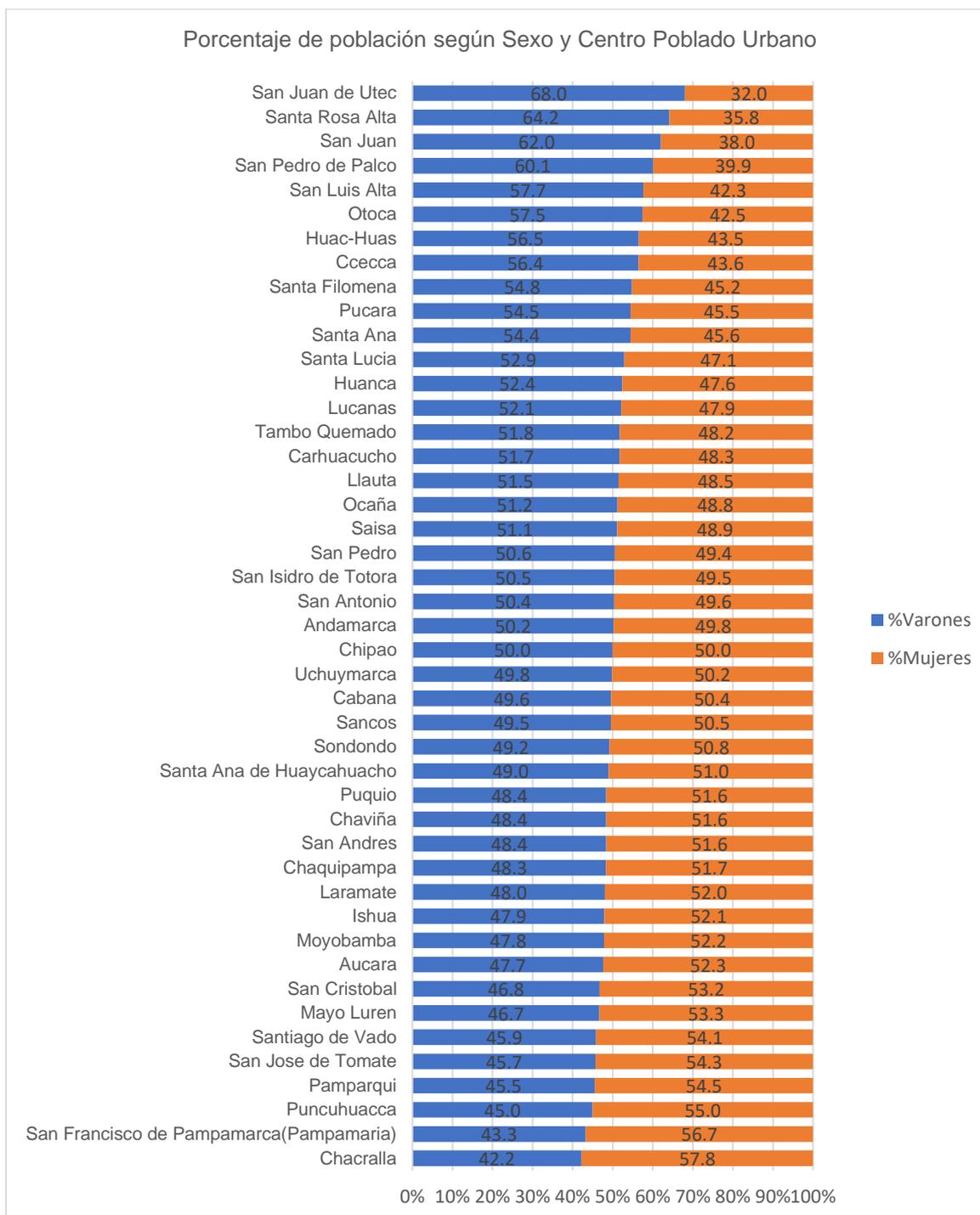
SANCOS	210	214	424	279	284	563
SANTA ANA	141	118	259	187	157	344
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	386	402	788	512	533	1,046
SANTA FILOMENA	410	338	748	544	449	993
SANTA LUCIA	203	181	384	269	240	510
SANTA ROSA ALTA	138	77	215	183	102	285
SANTIAGO DE VADO	145	171	316	192	227	419
SONDONDO	125	129	254	166	171	337
TAMBO QUEMADO	133	124	257	176	165	341
UCHUYMARCA	120	121	241	159	161	320
Total general	17,803	17,850	35,653	23,624	23,686	47,311
% total	49.9	50.1	100	49.9	50.1	100

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Según los reportes del Censo Nacional de Población y vivienda de 2017, a nivel de la provincia de Lucanas la población femenina representa el 50.1% del total y la población masculina el 49.9%, del mismo modo se realizó el análisis a nivel de los CC.PP urbanos donde se observa que el C.P de San Juan de Utec presenta mayor cantidad de población masculina con 68% respecto a la población femenina equivalente al 32%, en segundo lugar se encuentra el C.P de Santa Rosa Alta con 64.2% y 35.8% de población masculina y femenina respectivamente, por otro lado podemos mencionar que los CC.PP con mayor porcentaje de Población femenina son Chacralla y San Francisco de Pampamarca (Pampamaria) con 57.8% y 56.7% respectivamente, lo cual se observa con mayor detalle en el siguiente gráfico:



Gráfico 5: Porcentaje de la Población según sexo y Centro Poblado Urbano de la Provincia



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

1.4.8. Población por Grupos de Edad

El análisis de la población según grupo etario permite conocer las vulnerabilidades y oportunidades, con la finalidad de administrar de manera eficiente los recursos mejorando las condiciones de salud, educación participación y medios de seguridad ante distintos riesgos según las necesidades de la población.



En este sentido se realizó la evaluación de la población según ciclo de vida considerando la primera infancia (0-5 años), niñez (6-11 años), adolescencia (12 a 18 años), juventud (19 a 26 años). Adultez (27-29 años) y por último los adultos mayores de (60 años a más):

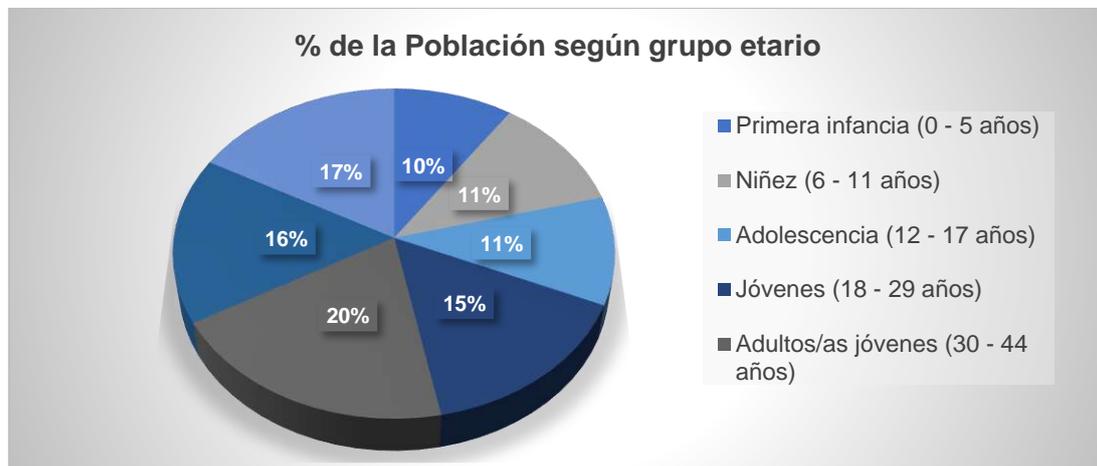
Cuadro 12: Proyección de la población al 2030 según grupo etario y sexo

Grupo Etario	P: Sexo			Proyección al 2030	% por grupo etario
	Varón	Mujer	Total		
Primera infancia (0 - 5 años)	1,768	1,646	3,414	4,530	9.58%
Niñez (6 - 11 años)	2,078	1,970	4,048	5,372	11.35%
Adolescencia (12 - 17 años)	1,935	1,838	3,773	5,007	10.58%
Jóvenes (18 - 29 años)	2,678	2,805	5,483	7,276	15.38%
Adultos/as jóvenes (30 - 44 años)	3,591	3,481	7,072	9,384	19.84%
Adultos/as (45 - 59 años)	2,925	2,882	5,807	7,706	16.29%
Adultos/as mayores (60 y más años)	2,828	3,228	6,056	8,036	16.99%
Total	17,803	17,850	35,653	47,311	100%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

La clasificación de la población según el grupo etario en la provincia de Lucanas se detalla en el siguiente gráfico, donde se observa que el 19.8% son adultos jóvenes, en segundo lugar, se encuentran los adultos con 16.3% la población vulnerable está representada por niños y adultos 47% del total.

Gráfico 6: Proporción de la población según grupo etario

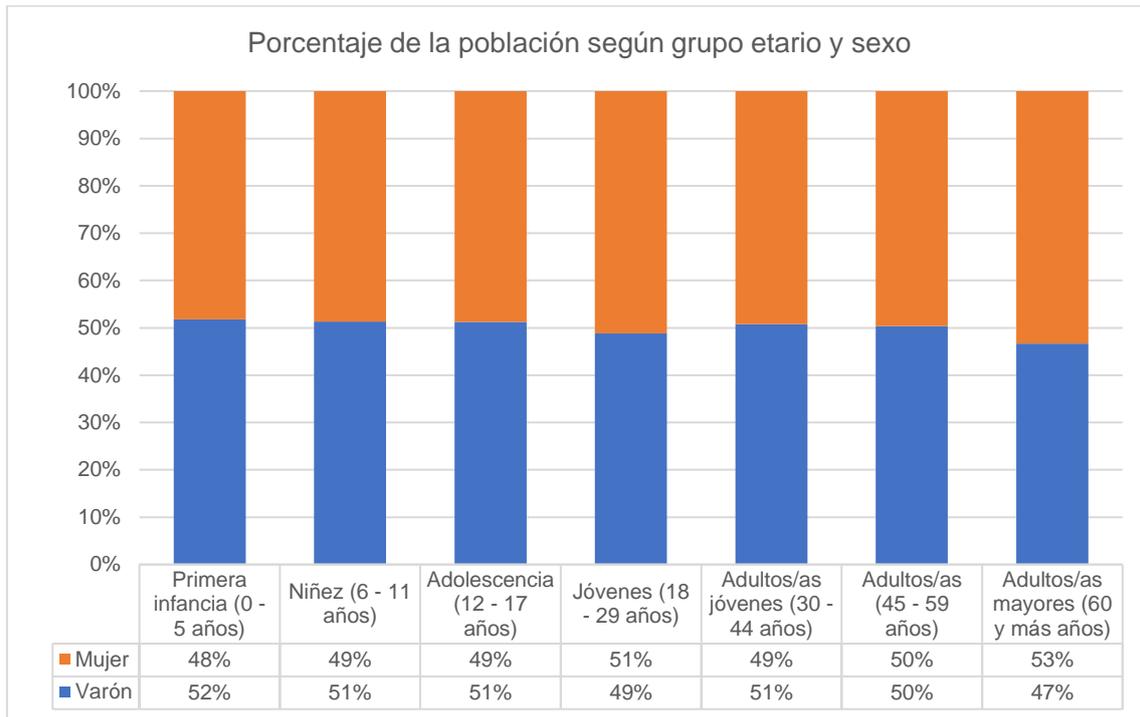


Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Del mismo modo en el siguiente gráfico se muestra la distribución de la población según grupo etario y sexo en la cual destaca que el 53% de la población adulta mayor son mujeres, el 52% de la población de primera infancia son varones y el 51% de los jóvenes son mujeres:



Gráfico 7: Porcentaje de la población según grupo etario y sexo



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En el siguiente cuadro podemos apreciar detalladamente la distribución etaria por cada centro poblado donde Puquio posee la mayor cantidad de población con respecto a los demás, compuesto principalmente por 2,605 adultos jóvenes, en segundo lugar están los jóvenes con 2,113 habitantes, cabe mencionar que la población vulnerable está representada por infantes, niños y adultos mayores con un total de 4,511 habitantes, del mismo modo el C.P de Cabana posee un total de 1,891 habitantes de los cuales la mayor parte de su población está compuesta por 402 adultos la clase vulnerable compuesta por adultos mayores infantes y niños con 444, 125 y 131 Habitantes respectivamente.



Cuadro 13: Población según grupo etario en los centros poblados urbanos

Población según grupo etario y centro poblado urbano								
Centro Poblado	Primera Infancia(0-5)	Niñez (6-11)	Adolescencia (12-17)	Jóvenes (18-29)	Adultos/jóvenes (30-44)	Adultos (45-59)	Adultos Mayores (60 Y más)	Total general
ANDAMARCA	137	136	136	269	306	299	319	1,602
AUCARA	75	73	107	177	185	193	220	1,030
CABANA	125	131	139	272	378	402	444	1,891
CARHUACUCHO	12	12	13	7	27	31	41	143
CCECCA	5	2	1	5	7	24	34	78
CHACRALLA	7	11	8	9	22	33	97	187
CHAQUIPAMPA	49	76	80	74	75	80	98	532
CHAVIÑA	144	177	180	159	260	187	238	1,345
CHIPAO	78	120	90	164	187	181	201	1,021
HUAC-HUAS	33	46	31	73	112	141	104	540
HUANCA	74	67	51	127	133	88	46	586
ISHUA	8	5	8	13	22	47	112	215
LARAMATE	72	86	94	97	123	152	161	785
LLAUTA	11	12	18	16	32	33	47	169
LUCANAS	129	171	149	218	295	188	147	1,297
MAYO LUREN	30	37	29	27	92	81	175	471
MOYOBAMBA	39	51	40	36	71	95	149	481
OCAÑA	41	50	58	105	106	141	140	641
OTOCA	52	57	47	132	123	70	39	520
PAMPARQUI	49	43	42	38	58	51	55	336
PUCARA	6	17	22	27	27	35	22	156
PUNCUHUACCA	25	26	21	26	32	34	45	209



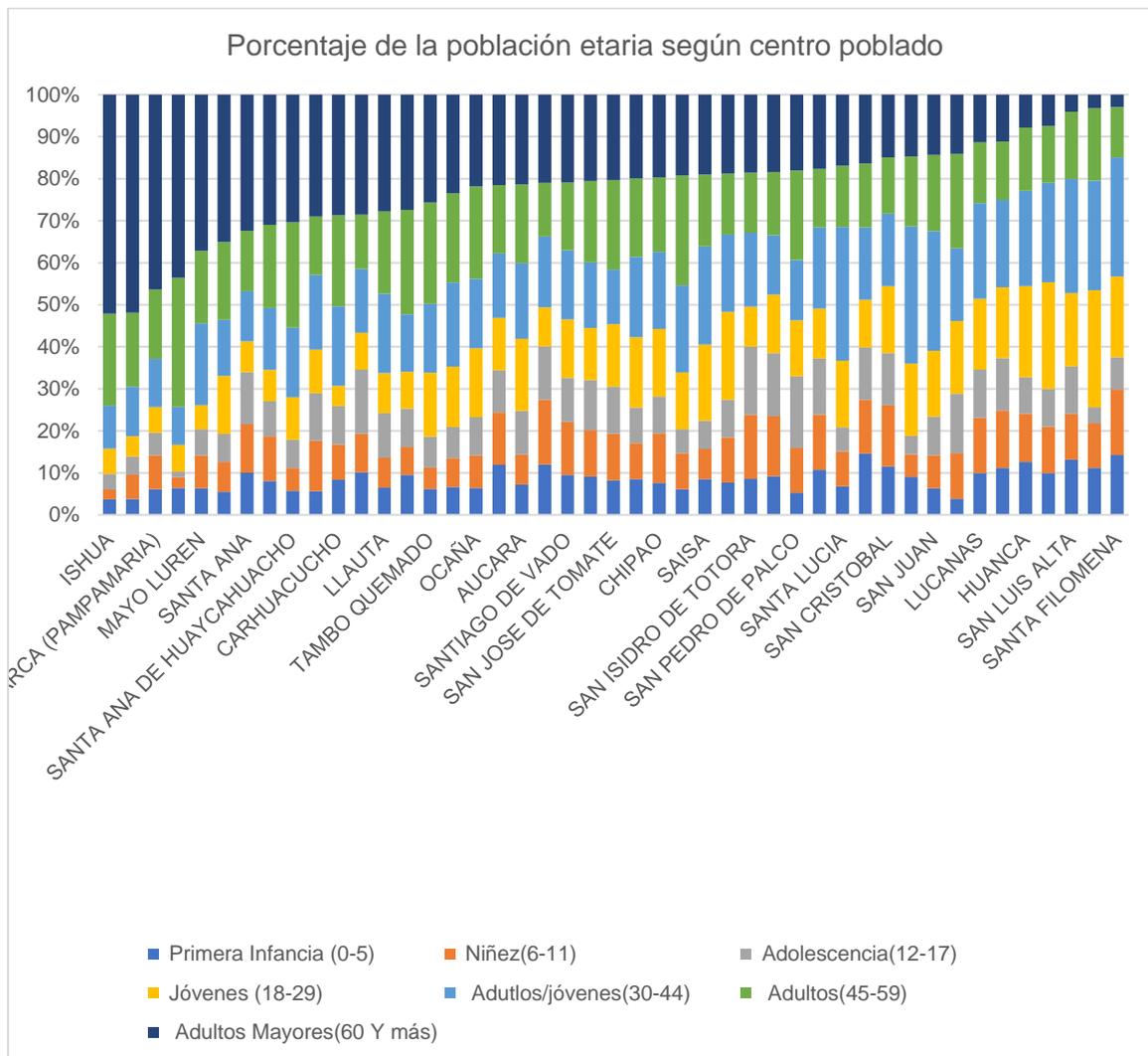
Población según grupo etario y centro poblado urbano								
Centro Poblado	Primera Infancia(0-5)	Niñez (6-11)	Adolescencia (12-17)	Jóvenes (18-29)	Adultos/jóvenes (30-44)	Adultos (45-59)	Adultos Mayores (60 Y más)	Total general
PUQUIO	1,404	1,708	1,566	2,113	2,605	1,741	1,399	12,536
SAISA	38	32	30	81	104	76	85	446
SAN ANDRES	22	20	33	19	33	28	62	217
SAN ANTONIO	49	63	52	38	69	52	86	409
SAN CRISTOBAL	130	164	139	180	193	151	168	1,125
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	16	21	14	16	30	43	121	261
SAN ISIDRO DE TOTORA	18	32	34	20	37	30	39	210
SAN JOSE DE TOMATE	26	35	35	47	41	67	64	315
SAN JUAN	31	38	45	76	139	88	70	487
SAN JUAN DE UTEC	29	17	14	55	104	53	47	319
SAN LUIS ALTA	64	53	55	85	132	78	20	487
SAN PEDRO	41	57	48	111	98	77	100	532
SAN PEDRO DE PALCO	10	20	32	25	27	40	34	188
SANCOS	24	51	48	44	75	59	123	424
SANTA ANA	26	30	32	19	31	37	84	259
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	45	43	53	80	130	198	239	788
SANTA FILOMENA	107	116	58	143	212	90	22	748
SANTA LUCIA	26	32	22	61	122	56	65	384
SANTA ROSA ALTA	24	23	8	60	56	37	7	215
SANTIAGO DE VADO	30	40	33	44	52	51	66	316
SONDONDO	14	18	17	35	34	47	89	254
TAMBO QUEMADO	16	13	19	39	42	62	66	257
UCHUYMARCA	23	16	22	21	33	60	66	241
Total general	3,414	4,048	3,773	5,483	7,072	5,807	6,056	35,653

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



En el siguiente gráfico se observa detalladamente la distribución porcentual de la población según grupo etario donde el 52.1% de la población total del C.P de Ishua son adultos mayores, el 21.9% esta representados por adultos, además se aprecia una menor cantidad de jóvenes con solo 6% de su población total, del mismo modo, el C.P de Chacralla tiene el 51.9% de su población compuesta por adultos mayores, los jóvenes se reducen a un escaso 4.8% y los adultos con un 17.6%.

Cuadro 14: Distribución porcentual de la población según centro poblado



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Población con alguna discapacidad

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe como discapacidad a las deficiencias a nivel físico, mental, intelectual o sensorial en un periodo de largo plazo, que al interactuar con diversas barreras obstaculizan la participación plena en igualdad de condiciones que las demás personas.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se analiza la población en situación de discapacidad de la provincia de Lucanas, donde se observa que, 4,517 habitantes se encuentran en condición de discapacidad siendo vulnerables ante la ocurrencia de algún desastre de origen natural, ya que su accionar está limitado y condicionado a la



atención por otras personas, del mismo modo se puede apreciar que 31,136 habitantes no presentan ningún tipo de discapacidad teniendo mayor capacidad de resiliencia ante desastres.

Cuadro 15: Población en situación de discapacidad a nivel de Centro Poblado Urbano

Población en situación de Discapacidad						
Centro Poblado	2017			2030		
	SI	No	Total	SI	NO	Total
ANDAMARCA	220	1,382	1,602	292	1,834	2,126
AUCARA	136	894	1,030	180	1,186	1,367
CABANA	246	1,645	1,891	326	2,183	2,509
CARHUACUCHO	21	122	143	28	162	190
CCECCA	26	52	78	35	69	104
CHACRALLA	83	104	187	110	138	248
CHAQUIPAMPA	107	425	532	142	564	706
CHAVIÑA	189	1,156	1,345	251	1,534	1,785
CHIPAO	154	867	1,021	204	1,150	1,355
HUAC-HUAS	63	477	540	84	633	717
HUANCA	35	551	586	46	731	778
ISHUA	68	147	215	90	195	285
LARAMATE	111	674	785	147	894	1,042
LLAUTA	22	147	169	29	195	224
LUCANAS	135	1,162	1,297	179	1,542	1,721
MAYO LUREN	112	359	471	149	476	625
MOYOBAMBA	107	374	481	142	496	638
OCAÑA	99	542	641	131	719	851
OTOCA	24	496	520	32	658	690
PAMPARQUI	22	314	336	29	417	446
PUCARA	30	126	156	40	167	207
PUNCUHUACCA	19	190	209	25	252	277
PUQUIO	1,273	11,263	12,536	1,689	14,946	16,635



SAISA	32	414	446	42	549	592
SAN ANDRES	25	192	217	33	255	288
SAN ANTONIO	51	358	409	68	475	543
SAN CRISTOBAL	105	1,020	1,125	139	1,354	1,493
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	82	179	261	109	238	346
SAN ISIDRO DE TOTORA	34	176	210	45	234	279
SAN JOSE DE TOMATE	54	261	315	72	346	418
SAN JUAN	45	442	487	60	587	646
SAN JUAN DE UTEC	40	279	319	53	370	423
SAN LUIS ALTA	43	444	487	57	589	646
SAN PEDRO	54	478	532	72	634	706
SAN PEDRO DE PALCO	23	165	188	31	219	249
SANCOS	73	351	424	97	466	563
SANTA ANA	36	223	259	48	296	344
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	186	602	788	247	799	1,046
SANTA FILOMENA	28	720	748	37	955	993
SANTA LUCIA	51	333	384	68	442	510
SANTA ROSA ALTA	6	209	215	8	277	285
SANTIAGO DE VADO	73	243	316	97	322	419
SONDONDO	61	193	254	81	256	337
TAMBO QUEMADO	62	195	257	82	259	341
UCHUYMARCA	51	190	241	68	252	320
Total	4,517	31,136	35,653	5,994	41,317	47,311

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

A continuación, teniendo en cuenta que el 12.6% es decir 4,517 habitantes presentan algún tipo de discapacidad se detalla la predominancia de estos a nivel de los centros poblados urbanos, ya que esta condición limita el accionar de diversas actividades, del mismo modo se puede observar la existencia de población que posee dos o más tipos de discapacidad haciéndolos más vulnerables a distintos peligros de cualquier índole.



Cuadro 16: Tipo de discapacidad según Centro Poblado Urbano

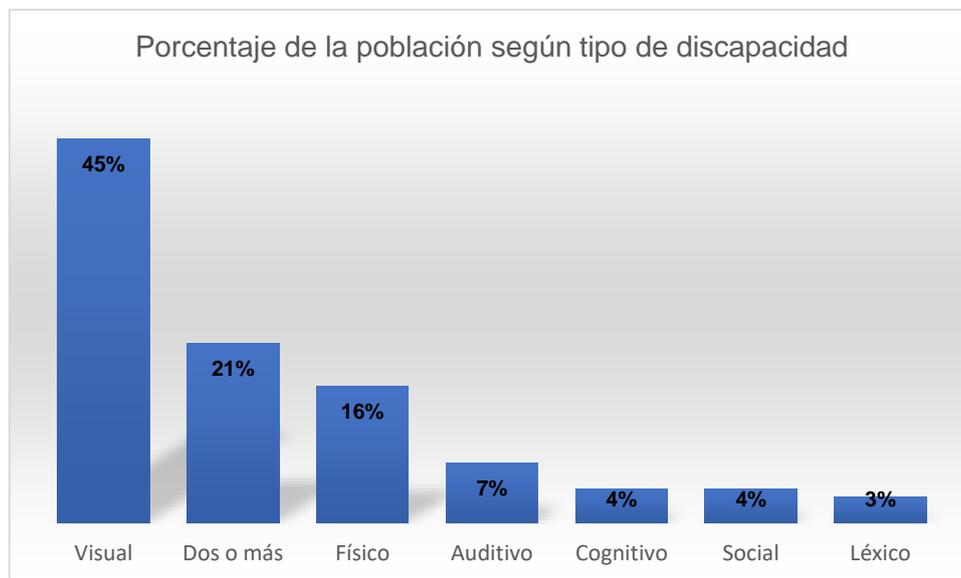
Población en situación de discapacidad								
Centro Poblado Urbano	Visual	Auditivo	Léxico	Físico	Cognitivo	Social	Dos o más	Total
ANDAMARCA	76	13	2	32	19	12	66	220
AUCARA	51	4	4	29	1	2	45	136
CABANA	112	15	3	49	8	3	56	246
CARHUACUCHO	12	1	1	3	1	1	2	21
CCECCA	13	1		8		2	2	26
CHACRALLA	29	10	1	7	0	6	30	83
CHAQUIPAMPA	34	10	10	25	5	9	14	107
CHAVIÑA	98	5	6	29	12	2	37	189
CHIPAO	61	7	5	27	8	3	43	154
HUAC-HUAS	25	2	2	6	5	15	8	63
HUANCA	10	2	1	10	3	0	9	35
ISHUA	39	4	1	3	1	0	20	68
LARAMATE	62	9	2	9	4	3	22	111
LLAUTA	15	0	1	2	0	0	4	22
LUCANAS	55	8	4	18	8	6	36	135
MAYO LUREN	32	16	2	28	3	5	26	112
MOYOBAMBA	55	7	0	16	5	6	18	107
OCAÑA	61	8	3	9	1	1	16	99
OTOCA	11	0	1	3	1	2	6	24
PAMPARQUI	5	2	1	5	1	1	7	22
PUCARA	18	2	0	2	0	1	7	30
PUNCUHUACCA	3	1	2	10	3	0	0	19
PUQUIO	627	95	44	212	62	41	192	1,273
SAISA	12	2	0	8	6	0	4	32
SAN ANDRES	8	0	1	10	2	0	4	25
SAN ANTONIO	18	5	0	4	2	2	20	51
SAN CRISTOBAL	27	6	2	15	6	9	40	105
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	34	5	0	17	2	2	22	82
SAN ISIDRO DE TOTORA	13	5	0	3	4	1	8	34
SAN JOSE DE TOMATE	21	5	3	14	1	4	6	54
SAN JUAN	20	5	0	6	0	0	14	45
SAN JUAN DE UTEC	11	0	0	3	0	11	15	40
SAN LUIS ALTA	25	3	3	4	3	1	4	43
SAN PEDRO	15	5	3	18	6	2	5	54
SAN PEDRO DE PALCO	8	2	1	3	2	1	6	23
SANCOS	43	7	0	7	2	1	13	73
SANTA ANA	22	2	2	3	1	0	6	36
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	85	16	4	27	4	4	46	186
SANTA FILOMENA	19	3	0	2	0	0	4	28
SANTA LUCIA	30	4	2	4	1	0	10	51
SANTA ROSA ALTA	3	0	1	1	0	0	1	6
SANTIAGO DE VADO	21	8	0	20	3	0	21	73
SONDONDO	29	4	2	5	0	3	18	61
TAMBO QUEMADO	20	6	2	12	3	0	19	62
UCHUYMARCA	26	10	0	9	0	1	5	51
Total	2,014	325	122	737	199	163	957	4,517
% total	45	7	3	16	4	4	21	100

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



En el siguiente gráfico se realiza en análisis del tipo de discapacidad predominante a nivel de centro poblados urbanos de la provincia de Lucanas ya que existe un total de 4,517 personas en discapacidad de los cuales el 45% presentan discapacidad visual, en segundo lugar, la discapacidad Física con 16% además de ello el 21% posee dos o más tipos de discapacidad aumentado su vulnerabilidad.

Gráfico 8: Distribución de la población según tipo de discapacidad

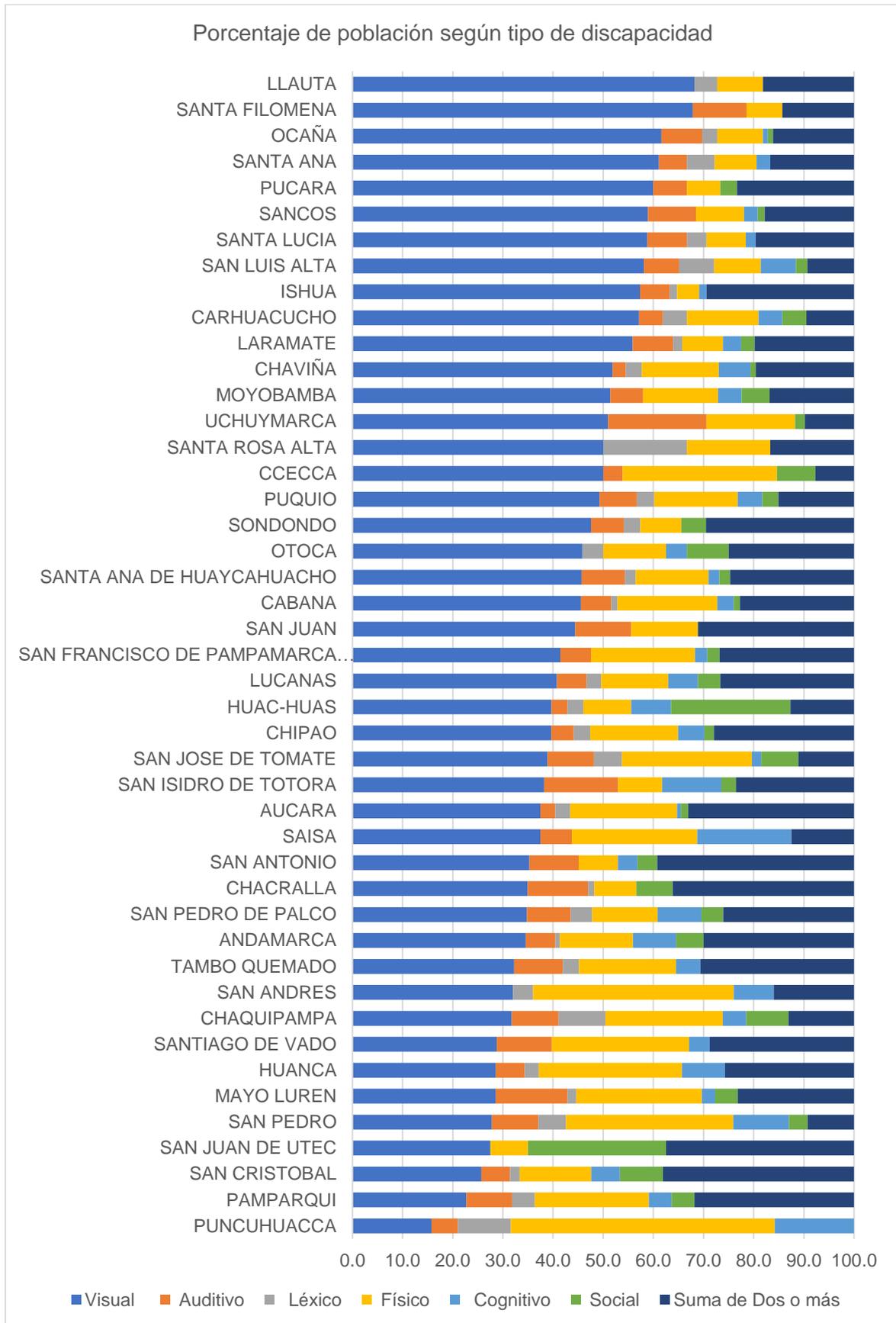


Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Según lo mencionado anteriormente se realizó el siguiente gráfico con la finalidad de observar la distribución porcentual de la población y el tipo de discapacidad predominante en cada centro poblado, en esta se observa que del total de la población discapacitada del C.P de Llauta, el 68.2 % presenta discapacidad visual y el 18.2% presenta dos o más tipos de discapacidad, caso similar al C.P de Santa Filomena donde el 67.9% de su población discapacitada es de tipo visual, seguido por 14.3% con dos o más tipos de discapacidad y el 10.7% que presenta discapacidad auditiva, caso contrario al C.P de Puncuhuacca donde del total de la población discapacitada el 52.6% presentaba discapacidad física, el C.P san Juan de Utec presenta el 37.5% con dos o más tipos de discapacidad, el C.P de Huac-Huas con 23.8% de discapacidad tipo social, estos datos se pueden observar a continuación:



Cuadro 17: Tipo de discapacidad predominante según centro poblado urbano



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



1.4.9. Tipo de Seguro

La importancia de la disposición de los seguros de salud para la población permite cubrir la prestación de servicios de salud por diversos motivos de emergencia, protegiéndolos de gastos médicos altos e inesperados, además de recibir cuidados preventivos como vacunas y evaluaciones.

En ese sentido es necesario conocer la cantidad de población que cuenta con algún tipo de seguro de salud para poder ser atendida en casos de emergencia ante situaciones desastrosas, así como la atención para prevención y atención integral de la salud, podemos apreciar que el 88 % de la población se encuentra afiliada a algún tipo de seguro y el 12% no cuenta con ningún tipo de seguro de salud incrementando su vulnerabilidad.

Cuadro 18: Población afiliada a algún tipo de seguro de salud

Población afiliada a algún tipo de seguro de salud			
Centro Poblado	Si	No	Total
ANDAMARCA	1396	206	1602
AUCARA	934	96	1030
CABANA	1521	370	1891
CARHUACUCHO	131	12	143
CCECCA	63	15	78
CHACRALLA	165	22	187
CHAQUIPAMPA	522	10	532
CHAVIÑA	1284	61	1345
CHIPAO	890	131	1021
HUAC-HUAS	399	141	540
HUANCA	407	179	586
ISHUA	135	80	215
LARAMATE	721	64	785
LLAUTA	155	14	169
LUCANAS	1167	130	1297
MAYO LUREN	419	52	471
MOYOBAMBA	421	60	481
OCAÑA	537	104	641
OTOCA	420	100	520
PAMPARQUI	325	11	336
PUCARA	134	22	156
PUNCUHUACCA	205	4	209
PUQUIO	11353	1183	12536
SAISA	342	104	446
SAN ANDRES	194	23	217
SAN ANTONIO	397	12	409
SAN CRISTOBAL	1078	47	1125
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	225	36	261



Población afiliada a algún tipo de seguro de salud			
Centro Poblado	Si	No	Total
SAN ISIDRO DE TOTORA	206	4	210
SAN JOSE DE TOMATE	301	14	315
SAN JUAN	442	45	487
SAN JUAN DE UTEC	276	43	319
SAN LUIS ALTA	328	159	487
SAN PEDRO	510	22	532
SAN PEDRO DE PALCO	172	16	188
SANCOS	395	29	424
SANTA ANA	250	9	259
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	612	176	788
SANTA FILOMENA	490	258	748
SANTA LUCIA	261	123	384
SANTA ROSA ALTA	125	90	215
SANTIAGO DE VADO	288	28	316
SONDONDO	227	27	254
TAMBO QUEMADO	198	59	257
UCHUYMARCA	182	59	241
Total	31,203	4,450	35,653
% Total	88%	12%	100%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Como observamos anteriormente el 88% de la población es decir 31,203 habitantes cuenta con seguro de salud, por ello la necesidad de determinar cuál es el tipo de seguro al que se encuentra afiliada teniendo en cuenta que cada uno presenta diversos beneficios, en el siguiente cuadro se clasifica el tipo de seguro con el que cuenta la población

Cuadro 19: Tipo de seguro de salud según centro poblado

Población afiliada a algún tipo de seguro de salud								
Centro Poblado	SIS	ESSALUD	FF.AA/ PNP	PRIVADO	OTRO	Dos o más	No tiene	TOTAL
ANDAMARCA	1,218	156	9	3	8	2	206	1,602
AUCARA	739	186	1	6	2	0	96	1,030
CABANA	1,023	414	12	24	33	15	370	1,891
CARHUACUCHO	112	14	2	1	2		12	143
CCECCA	49	13		1			15	78
CHACRALLA	154	10	0	0	1	0	22	187
CHAQUIPAMPA	499	21	0	1	1	0	10	532
CHAVIÑA	1,099	172	5	0	8	0	61	1,345
CHIPAO	746	132	10	1	0	1	131	1,021
HUAC-HUAS	337	52	7	2	1	0	141	540
HUANCA	347	52	3	2	2	1	179	586
ISHUA	96	31	4	1	3	0	80	215
LARAMATE	545	167	5	1	3	0	64	785



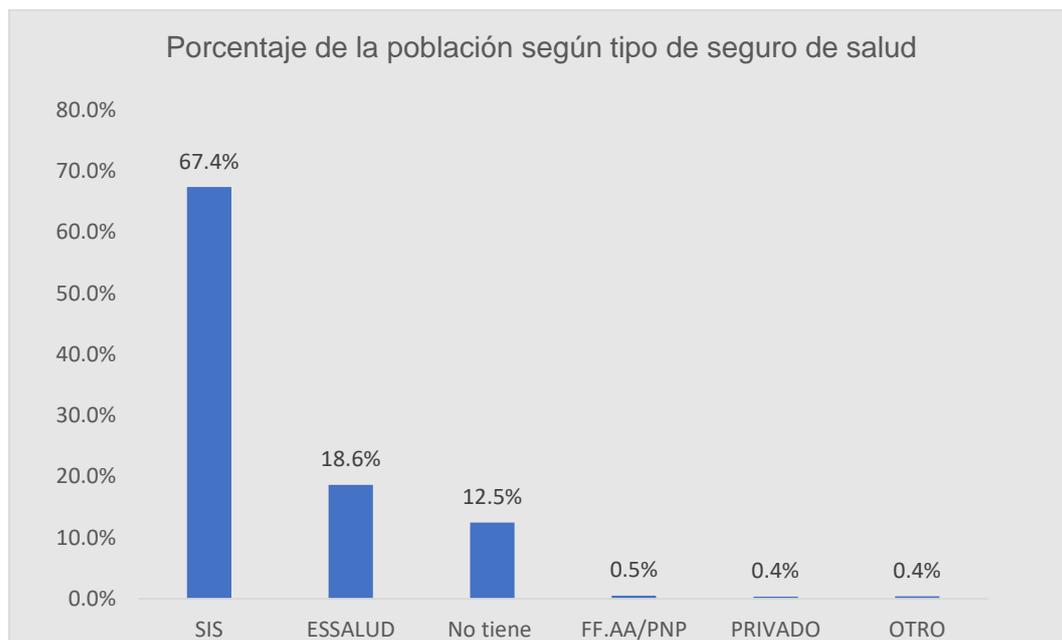
Población afiliada a algún tipo de seguro de salud								
Centro Poblado	SIS	ESSALUD	FF.AA/ PNP	PRIVADO	OTRO	Dos o más	No tiene	TOTAL
LLAUTA	98	51	1	1	2	2	14	169
LUCANAS	985	171	1	5	2	3	130	1,297
MAYO LUREN	340	74	1	2	2	0	52	471
MOYOBAMBA	338	77	0	4	2	0	60	481
OCAÑA	326	180	22	5	1	3	104	641
OTOCA	355	51	6	5	2	1	100	520
PAMPARQUI	319	6	0	0	0	0	11	336
PUCARA	124	7		2	1	0	22	156
PUNCUHUACCA	204	1	0	0	0	0	4	209
PUQUIO	7,735	3,460	88	32	25	13	1,183	12,536
SAISA	251	80	1	2	7	1	104	446
SAN ANDRES	163	29	0	0	0	2	23	217
SAN ANTONIO	372	25	0	0	0	0	12	409
SAN CRISTOBAL	1,028	50	0	0	0	0	47	1,125
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	165	51	0	2	5	2	36	261
SAN ISIDRO DE TOTORA	191	15	0	0	0	0	4	210
SAN JOSE DE TOMATE	271	29	0	0	1	0	14	315
SAN JUAN	303	131	2	2	4	0	45	487
SAN JUAN DE UTEC	181	87	0	2	6	0	43	319
SAN LUIS ALTA	290	34	2	2	0	0	159	487
SAN PEDRO	470	39	1	0	0	0	22	532
SAN PEDRO DE PALCO	140	30	1	0	1	0	16	188
SANCOS	330	57	0	1	0	7	29	424
SANTA ANA	241	9	0	0	0	0	9	259
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	481	128	1	2	0	0	176	788
SANTA FILOMENA	323	137	0	25	5	0	258	748
SANTA LUCIA	171	81	4	2	1	2	123	384
SANTA ROSA ALTA	116	4	0	0	5	0	90	215
SANTIAGO DE VADO	247	40	0	0	1	0	28	316
SONDONDO	171	54	0	0	1	1	27	254
TAMBO QUEMADO	172	26	0	0	0	0	59	257
UCHUYMARCA	170	12	0	0	0	0	59	241
Total	24,035	6,646	189	139	138	56	4,450	35,653
Total general	67.4%	18.6%	0.5%	0.4%	0.4%	0.2%	12.5%	100%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En el siguiente gráfico se puede apreciar que el 67.4% de la población cuenta con seguro de salud SIS, el 18.6% está afiliada a ESSALUD, asimismo podemos observar que el 12.5% no cuenta con ningún tipo de seguro de salud aumentando la vulnerabilidad de dicha población ya que no permite el acceso inmediato al servicio de salud debido a los altos costos de la atención medica particular.



Gráfico 9: Porcentaje del tipo de seguro de la población

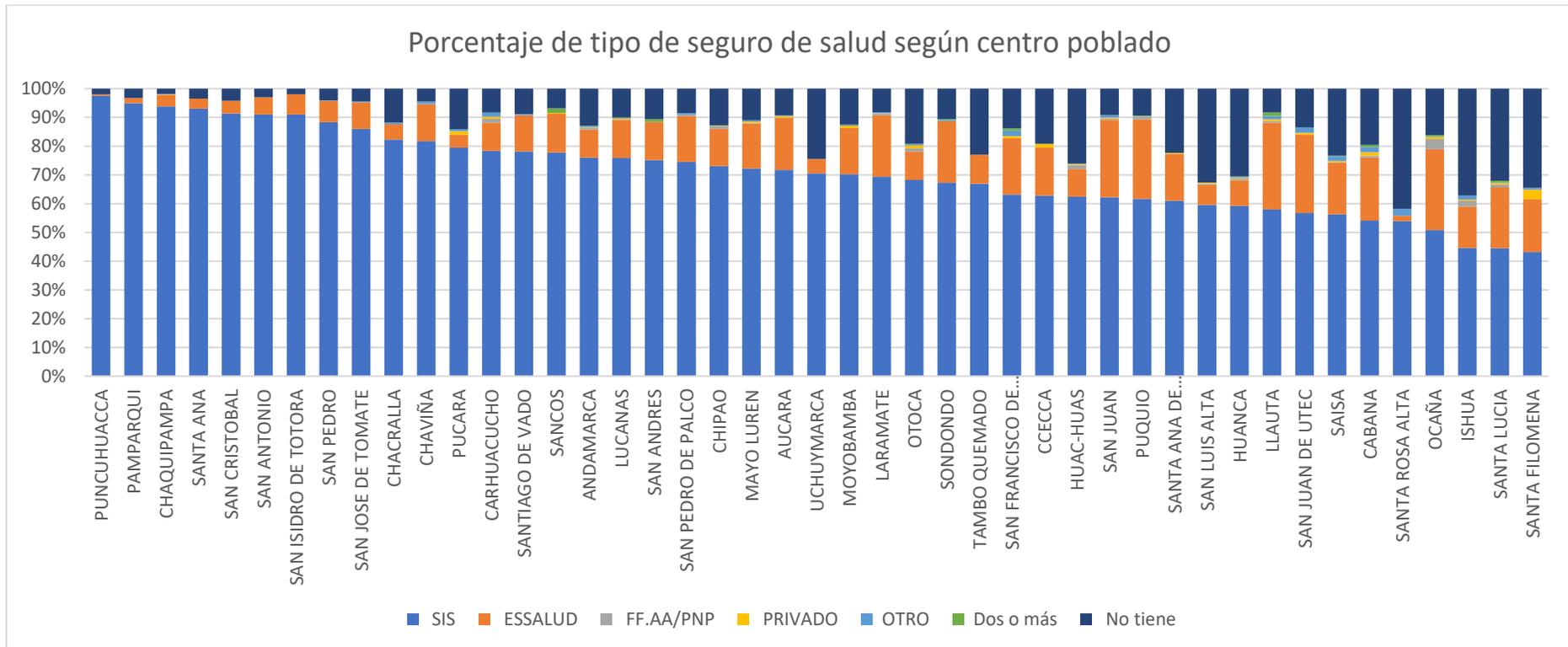


Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de la población según el tipo de seguro de salud con el que cuentan donde, el 41.9% de la población del C.P de Santa Rosa Alta no cuenta con ningún tipo de seguro, el 54% se encuentra afiliada al SIS, asimismo los centros poblados con mayor cantidad de población afiliada al SIS son Puncuhuacca, Pamparqui y Chaquipampa con 97.6%,94.9% y 93.8% respectivamente.



Gráfico 10: distribución porcentual del tipo de seguro de la población en centros poblados urbanos



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

1.4.10. Nivel Educativo

La educación es el principal factor que contribuye en el progreso de la sociedad brinda conocimientos y enriquece la cultura y los valores, permite mejorar los niveles de bienestar y crecimiento económico. Según la información proporcionada por el INEI el 81 % de la población sabe leer y escribir, es decir es alfabetizada lo contrario ocurre con el 14% de la población que no sabe leer ni escribir cabe mencionar además que el 4% de la población no registra ningún dato respecto a este indicador



Cuadro 20: Población alfabetiza según centro poblado urbano

Población alfabetizada según centro poblado			
Centro Poblado Urbano	Si	No	total
ANDAMARCA	1,252	287	1,539
AUCARA	842	154	996
CABANA	1,604	231	1,835
CARHUACUCHO	124	12	136
CCECCA	62	12	74
CHACRALLA	117	68	185
CHAQUIPAMPA	383	123	506
CHAVIÑA	1,073	209	1,282
CHIPAO	824	155	979
HUAC-HUAS	468	57	525
HUANCA	488	65	553
ISHUA	180	31	211
LARAMATE	664	90	754
LLAUTA	152	13	165
LUCANAS	1,062	182	1,244
MAYO LUREN	356	104	460
MOYOBAMBA	351	111	462
OCAÑA	587	40	627
OTOCA	434	61	495
PAMPARQUI	241	77	318
PUCARA	140	12	152
PUNCUHUACCA	151	42	193
PUQUIO	10,203	1,667	11,870
SAISA	390	42	432
SAN ANDRES	172	37	209
SAN ANTONIO	299	88	387
SAN CRISTOBAL	817	246	1,063
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	208	45	253
SAN ISIDRO DE TOTORA	159	40	199
SAN JOSE DE TOMATE	252	51	303
SAN JUAN	428	42	470
SAN JUAN DE UTEC	264	40	304
SAN LUIS ALTA	411	45	456
SAN PEDRO	425	89	514
SAN PEDRO DE PALCO	164	20	184
SANCOS	349	63	412
SANTA ANA	190	54	244
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	658	110	768
SANTA FILOMENA	630	68	698
SANTA LUCIA	350	20	370



Población alfabetizada según centro poblado			
Centro Poblado Urbano	Si	No	total
SANTA ROSA ALTA	178	23	201
SANTIAGO DE VADO	243	63	306
SONDONDO	202	41	243
TAMBO QUEMADO	227	21	248
UCHUYMARCA	202	31	233
Total	28,976	5,082	34,058
%Total	81%	14%	35,653
No registra	1,595	4%	100

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En el siguiente cuadro analizaremos el nivel educativo de la población según centro poblado urbano, teniendo en consideración que la educación es fundamental para el desarrollo de la sociedad, en primer lugar, observamos que existen 3,509 habitantes sin nivel educativo, de lo cual se puede inferir que cierta parte pertenecen a la primera infancia que aún no se encuentran matriculados en una institución educativa, por otro lado 1,747 habitantes tiene educación universitaria completa.



Cuadro 21: Nivel académico alcanzado por la población según centro poblado urbano

Centro Poblado	Nivel de estudio de la población										Total general
	Sin Nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Básica Especial	Sup. No Universitaria Incompleta	Sup. No Universitaria Completa	Superior Universitaria Incompleta	Superior Universitaria incompleta	Maestría/ Doctorado	
ANDAMARCA	235	50	434	561		58	79	26	89	7	1,539
AUCARA	109	45	211	332		75	147	7	65	5	996
CABANA	202	41	403	737		64	178	47	153	10	1,835
CARHUACUCHO	7	5	50	56		5	8		5		136
CCECCA	8	1	25	25		1	4	1	9		74
CHACRALLA	62	1	71	42		1	5		3		185
CHAQUIPAMPA	97	27	213	149		2	6	4	8		506
CHAVIÑA	137	79	451	464	1	34	62	9	43	2	1,282
CHIPAO	119	39	299	302	1	42	131	9	33	4	979
HUAC-HUAS	40	18	121	251		17	33	14	29	2	525
HUANCA	50	30	171	247		11	20	10	12	2	553
ISHUA	23		61	107		6	9	1	4		211
LARAMATE	44	48	247	228		21	91	12	58	5	754
LLAUTA	5	7	42	70		1	12	3	24	1	165
LUCANAS	119	69	388	511		33	70	8	40	6	1,244
MAYO LUREN	75	17	191	134		17	20	2	4		460
MOYOBAMBA	102	16	149	117		13	40	4	17	4	462
OCAÑA	14	28	152	239		21	51	16	99	7	627
OTOCA	35	26	150	206		18	29	7	24		495
PAMPARQUI	60	32	102	106		7	4	3	3	1	318
PUCARA	11	4	61	53		3	11	5	4		152
PUNCUHUACCA	34	11	91	44		8	4	1			193



Nivel de estudio de la población											
Centro Poblado	Sin Nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Básica Especial	Sup. No Universitaria Incompleta	Sup. No Universitaria Completa	Superior Universitaria Incompleta	Superior Universitaria incompleta	Maestría/ Doctorado	Total general
PUQUIO	1,039	731	2,906	3,645	15	645	1,858	219	718	94	11,870
SAISA	32	16	83	190		16	29	20	41	5	432
SAN ANDRES	23	16	67	79		7	15		2		209
SAN ANTONIO	59	22	155	126		4	20	1			387
SAN CRISTOBAL	182	72	364	374		9	39	9	14		1,063
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	42	6	92	85		5	15	2	5	1	253
SAN ISIDRO DE TOTORA	34	8	82	64		2	5	2	2		199
SAN JOSE DE TOMATE	33	20	116	101		12	11	3	7		303
SAN JUAN	24	19	110	226		18	38	9	23	3	470
SAN JUAN DE UTEC	28	11	49	146		23	27		18	2	304
SAN LUIS ALTA	30	21	152	189		16	21	7	20		456
SAN PEDRO	55	26	179	182		10	43	6	12	1	514
SAN PEDRO DE PALCO	21	8	51	71		2	12	1	18		184
SANCOS	40	13	146	159		7	25	4	13	5	412
SANTA ANA	40	9	106	76		2	10		1		244
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	83	24	221	319		17	46	11	42	5	768
SANTA FILOMENA	22	55	212	328		27	32	7	13	2	698
SANTA LUCIA	14	10	83	167		15	47	7	22	5	370



Centro Poblado	Nivel de estudio de la población										Total general
	Sin Nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Básica Especial	Sup. No Universitaria Incompleta	Sup. No Universitaria Completa	Superior Universitaria Incompleta	Superior Universitaria incompleta	Maestría/ Doctorado	
SANTA ROSA ALTA	12	9	47	107		11	10	1	3	1	201
SANTIAGO DE VADO	42	19	120	97		5	18	2	3		306
SONDONDO	32	3	77	80		6	19	6	20		243
TAMBO QUEMADO	16	8	87	99		4	13	4	17		248
UCHUYMARCA	18	15	74	101		6	10	1	7	1	233
Total general	3,509	1,735	9,662	11,992	17	1,327	3,377	511	1,747	181	34,058
% total	9.8%	4.9%	27.1%	33.6%	0.0%	3.7%	9.5%	1.4%	4.9%	0.5%	95.5

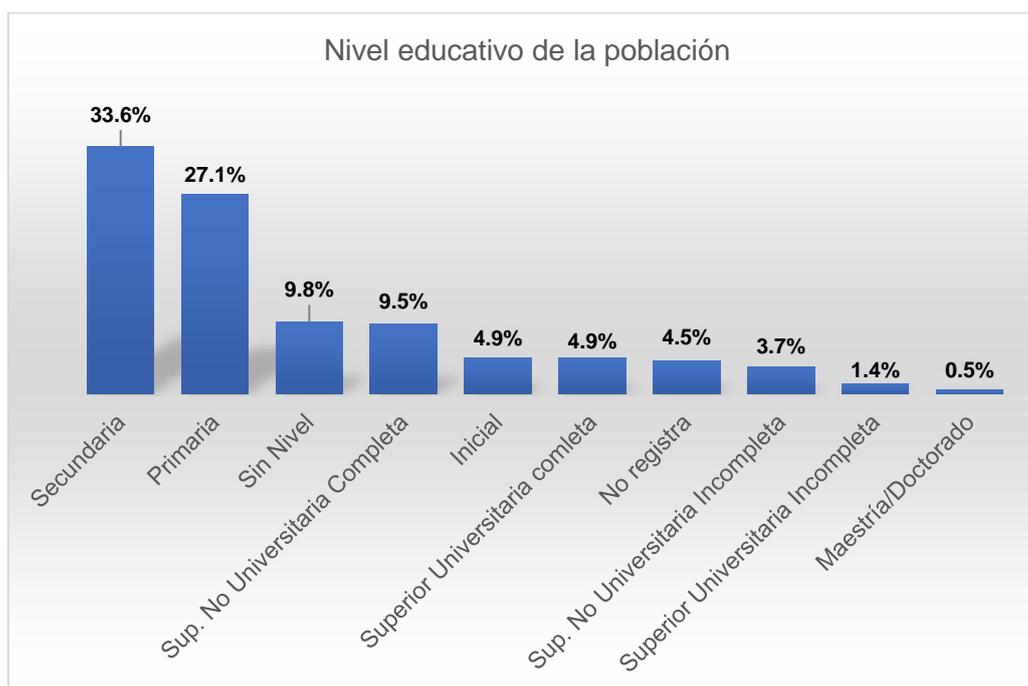
Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En el próximo gráfico se detalla la distribución porcentual de la población según el grado de instrucción donde el 33.6% representa al nivel secundario, en segundo lugar, está el nivel primario con 27.1% además de ello el 9.5% presenta educación superior no universitaria completa es decir que presentan una carrera técnica, por otro lado, solo el 4.9% de la población tiene una preparación universitaria completa.

Del mismo modo el 9.8% de la población no presenta ningún nivel de estudio en este grupo se encuentran aquellos que aún no se encuentran en edad estudiantil y/ personas no alfabetizadas, solo el 0.5% de la población posee estudios culminados de doctorado y/o maestría lo cual evidencia que solo un pequeño grupo de la población tiene mejores oportunidades además de ello el 4.5% es decir 1,595 habitantes no registra datos sobre su nivel de estudios.



Gráfico 11: Porcentaje de la población según nivel educativo



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

1.5. Aspecto Económico

1.5.5. Población Económicamente Activa

El Instituto Nacional de Estadística describe a la Población económicamente Activa (PEA), como la fuerza de trabajo u oferta de mano de obra en el mercado laboral, para la producción de bienes y servicios, considera además a la población ocupada que participa en actividades económicas o está en busca activa de un empleo que genere un aporte económico.

En el siguiente cuadro se realiza el análisis de la Población Económicamente Activa (PEA) considerando a aquellas que se encuentran ocupadas y las personas que buscan empleo de manera activa es decir son desempleados, del mismo modo se considera a la Población Económicamente Inactiva (PEI) es decir aquellas que se encuentran en edad de trabajar pero no buscan ni realizan ninguna actividad económica conformado por jubilados, ancianos, o personas inactivas con deseos de trabajar (desempleo oculto) según centro poblado urbano de la provincia de Lucanas

En este contexto se evidencia que el 56.4 % representa a la población ocupada es decir cuentan con algún tipo de empleo, el 4.2 % está en busca de empleo de manera activa y el 39.4 % restante, se considera la población desocupada representando a ancianos, jubilados y personas con desempleo oculto



Cuadro 22: Clasificación de la población económicamente activa según centro poblado

Población Económicamente Activa según centro poblado urbano				
Centro Poblado	PEA		PEI	Total PET
	OCUPADA	Busca Trabajo	DESOCUPADA	
ANDAMARCA	857	18	391	1,266
AUCARA	406	52	370	828
CABANA	952	45	571	1,568
CARHUACUCHO	70	3	36	109
CCECCA	41	1	19	61
CHACRALLA	90	5	70	165
CHAQUIPAMPA	148	9	206	363
CHAVIÑA	378	41	494	913
CHIPAO	411	30	340	781
HUAC-HUAS	257	34	155	446
HUANCA	296	11	107	414
ISHUA	142		57	199
LARAMATE	292	18	260	570
LLAUTA	83	3	52	138
LUCANAS	493	70	360	923
MAYO LUREN	214	13	155	382
MOYOBAMBA	225	12	139	376
OCAÑA	301	31	189	521
OTOCA	241	19	118	378
PAMPARQUI	98	11	112	221
PUCARA	79	3	50	132
PUNCUHUACCA	89	4	57	150
PUQUIO	4,968	383	3,216	8,567
SAISA	179	29	154	362
SAN ANDRES	86	3	71	160
SAN ANTONIO	70	11	181	262
SAN CRISTOBAL	405	18	328	751
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	89	11	114	214
SAN ISIDRO DE TOTORA	79	12	50	141
SAN JOSE DE TOMATE	95	2	139	236
SAN JUAN	207	37	155	399
SAN JUAN DE UTEC	131	25	110	266
SAN LUIS ALTA	236	12	92	340
SAN PEDRO	214	11	182	407
SAN PEDRO DE PALCO	79	3	62	144



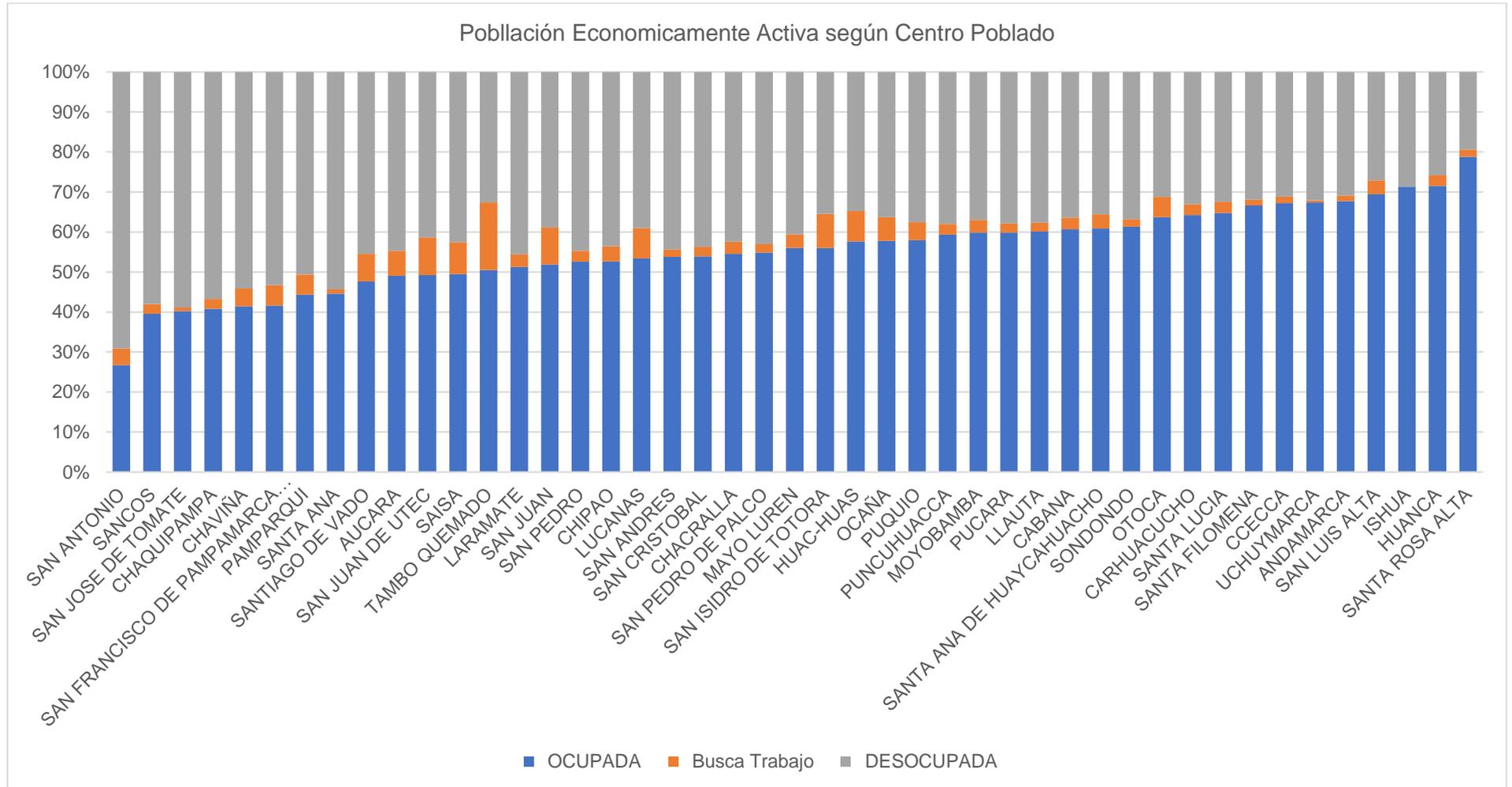
Población Económicamente Activa según centro poblado urbano				
Centro Poblado	PEA		PEI	Total PET
	OCUPADA	Busca Trabajo	DESOCUPADA	
SANCOS	128	8	188	324
SANTA ANA	83	2	101	186
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	411	24	240	675
SANTA FILOMENA	324	7	155	486
SANTA LUCIA	204	9	102	315
SANTA ROSA ALTA	130	3	32	165
SANTIAGO DE VADO	110	16	105	231
SONDONDO	130	4	78	212
TAMBO QUEMADO	110	37	71	218
UCHUYMARCA	126	1	60	187
Total	14,757	1,101	10,294	26,152
%total	56.4%	4.2%	39.4%	100.0%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Respecto al siguiente gráfico se realiza el análisis de la Población económicamente activa según centro poblado donde se muestra que el C.P de Santa Rosa Alta posee mayor cantidad de PEA considerando el 78.8% de población ocupada y 1.8% que busca empleo activamente, por otro lado del C.P de Puquio presenta una PEA clasificada en 58% ocupada y 4.5% en busca de empleo y el 37.5% de PEI es decir desocupados, cabe mencionar que el C.P de San Antonio presenta la Menor cantidad de PEA ya que solo el 26% de su población está ocupada y el 4.2% busca empleo de manera activa teniendo un alto porcentaje de población desocupada con 69.1%.



Cuadro 23: Distribución de la PEA según centro poblado



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



En el siguiente cuadro se analiza el tipo de emprendimiento y desempeño laboral de la población según centro poblado urbano, donde el 47% trabaja de manera independiente el 25% desempeña como empleado del sector público y/o privado, el 24% trabaja como obrero, además del 1% de la población desempeña como trabajador del hogar.

Cuadro 24: Población Económicamente Activa según desempeño laboral

PEA según desempeño laboral							
Centro Poblado	Empleador	Trabajador Independiente	Empleado	Obrero	Negocio Propio	Trabajador del hogar	Total
ANDAMARCA	22	493	126	206	9	1	857
AUCARA	2	159	94	144	6	1	406
CABANA	12	571	218	130	18	3	952
CARHUACUCHO	1	46	10	13			70
CCECCA		19	7	14	1		41
CHACRALLA		79	5	4	2		90
CHAQUIPAMPA	2	68	10	63	2	3	148
CHAVIÑA	8	169	75	120	6		378
CHIPAO	10	192	92	108	3	6	411
HUAC-HUAS	1	136	29	84	5	2	257
HUANCA	12	118	34	126	4	2	296
ISHUA		130	7	4	1		142
LARAMATE	6	122	101	58	3	2	292
LLAUTA	1	40	24	18			83
LUCANAS	6	192	108	181	5	1	493
MAYO LUREN	1	129	17	66	1		214
MOYOBAMBA	1	134	38	51	1		225
OCAÑA	16	119	98	65	2	1	301
OTOCA	4	100	43	90	1	3	241



PEA según desempeño laboral							
Centro Poblado	Empleador	Trabajador Independiente	Empleado	Obrero	Negocio Propio	Trabajador del hogar	Total
PAMPARQUI		79	5	14			98
PUCARA		36	7	36			79
PUNCUHUACCA		79		8	2		89
PUQUIO	82	1795	1929	998	97	67	4968
SAISA		73	39	62	2	3	179
SAN ANDRES	2	59	3	18	4		86
SAN ANTONIO	1	37	12	20			70
SAN CRISTOBAL	3	301	46	52	3		405
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	1	44	15	25	4		89
SAN ISIDRO DE TOTORA		56	10	7	3	3	79
SAN JOSE DE TOMATE		50	19	26			95
SAN JUAN	5	101	39	58	2	2	207
SAN JUAN DE UTEC	2	38	22	69			131
SAN LUIS ALTA	6	85	32	106	7		236
SAN PEDRO		142	25	46	1		214
SAN PEDRO DE PALCO		34	25	20			79
SANCOS	1	46	36	43	1	1	128
SANTA ANA	4	73	1	4		1	83
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	9	276	46	77		3	411
SANTA FILOMENA	12	114	70	125	3		324
SANTA LUCIA	5	124	53	18	3	1	204
SANTA ROSA ALTA	4	29	19	75	1	2	130
SANTIAGO DE VADO		53	22	34	1		110



PEA según desempeño laboral							
Centro Poblado	Empleador	Trabajador Independiente	Empleado	Obrero	Negocio Propio	Trabajador del hogar	Total
SONDONDO	8	78	19	20	5		130
TAMBO QUEMADO	1	62	23	23		1	110
UCHUYMARCA	1	96	8	20	1		126
Total	252	6976	3661	3549	210	109	14757
%Total	2%	47%	25%	24%	1	1	100

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

1.5.6. Descripción de la Actividad Económica Principal

El desarrollo de diferentes actividades es importante para la producción y el intercambio de bienes y servicios según las necesidades de una determinada región, este factor relevante para el desarrollo económico está condicionado a las características sociales y ambientales, en este sentido se puede observar que el 26% de la población se dedica a la actividad agropecuaria, en segundo lugar con 25.2% están los trabajadores con ocupaciones elementales, en tercer lugar se encuentra la actividad económica de comercial con 13.9%

Cuadro 25: Ocupación principal de la población según centro poblado urbano

Ocupación principal según centro poblado											
Centro Poblado	Administración Pública	Profesional Intelectual	Profesionales técnicos	Jefes y empleados administrativos	Trabajador de servicios, mercados y comercios	Trabajador agropecuario	Trabajadores de construcción	Operador de maquinaria y transporte	Ocupaciones elementales	Policías y Militares	Total
ANDAMARCA	5	47	21	27	101	360	32	43	216	5	857
AUCARA	5	33	15	34	64	84	9	16	146	0	406
CABANA	5	100	30	45	211	256	68	54	177	6	952
CHACRALLA	0	2	2	2	8	70	0	1	5	0	90



Ocupación principal según centro poblado											
Centro Poblado	Administración Pública	Profesional Intelectual	Profesionales técnicos	Jefes y empleados administrativos	Trabajador de servicios, mercados y comercios	Trabajador agropecuario	Trabajadores de construcción	Operador de maquinaria y transporte	Ocupaciones elementales	Policías y Militares	Total
CHAQUIPAMPA	0	6	0	0	9	63	1	3	66	0	148
CHAVIÑA	2	42	0	18	51	101	14	9	141	0	378
CHIPAO	2	28	14	31	38	139	18	11	124	6	411
HUAC-HUAS	0	14	2	5	8	118	2	9	95	4	257
HUANCA	1	11	8	5	40	24	9	124	71	3	296
ISHUA	0	2	1	4	19	107	2	1	6	0	142
LARAMATE	2	52	14	15	29	81	10	17	68	4	292
LLAUTA	2	10	3	9	5	31	4	1	18	0	83
LUCANAS	3	27	20	25	72	92	43	51	160	0	493
MAYO LUREN	0	8	0	7	22	102	13	2	60	0	214
MOYOBAMBA	1	22	6	9	20	99	10	5	53	0	225
OCAÑA	4	51	10	19	51	54	17	15	72	8	301
OTOCA	3	18	2	10	13	62	9	33	86	5	241
PAMPARQUI	0	3	0	2	4	68	3	3	15	0	98
PUNCUHUACCA	0	0	0	0	0	77	0	2	10	0	89
PUQUIO	17	1,015	255	264	917	450	370	427	1,176	77	4,968
SAISA	3	20	6	3	13	52	10	9	63	0	179
SAN ANDRES	0	3	0	0	8	48	6	7	14	0	86
SAN ANTONIO	1	4	1	5	3	33	1	3	19	0	70



Ocupación principal según centro poblado											
Centro Poblado	Administración Pública	Profesional Intelectual	Profesionales técnicos	Jefes y empleados administrativos	Trabajador de servicios, mercados y comercios	Trabajador agropecuario	Trabajadores de construcción	Operador de maquinaria y transporte	Ocupaciones elementales	Policías y Militares	Total
SAN CRISTOBAL	1	17	5	12	45	226	21	30	48	0	405
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	2	5	3	1	18	29	1	1	28	1	89
SAN ISIDRO DE TOTORA	0	4	0	4	5	51	3	0	12	0	79
SAN JOSE DE TOMATE	1	11	1	2	6	40	0	0	34	0	95
SAN JUAN	0	23	3	10	8	84	18	9	52	0	207
SAN JUAN DE UTEC	0	10	3	3	9	25	6	13	62	0	131
SAN LUIS ALTA	1	15	4	2	35	1	8	87	83	0	236
SAN PEDRO	0	12	2	9	31	101	16	4	39	0	214
PAMPARQUI	0	3	0	2	4	68	3	3	15	0	98
PUCARA, CCECCA, CARHUACUCHO	0	17	6	4	5	89	7	4	58	0	190
SAN PEDRO DE PALCO	2	10	3	8	3	29	2	1	20	1	79
SANCOS	3	16	3	8	21	27	4	3	43	0	128
SANTA ANA	0	1	0	0	3	68	6	1	4	0	83



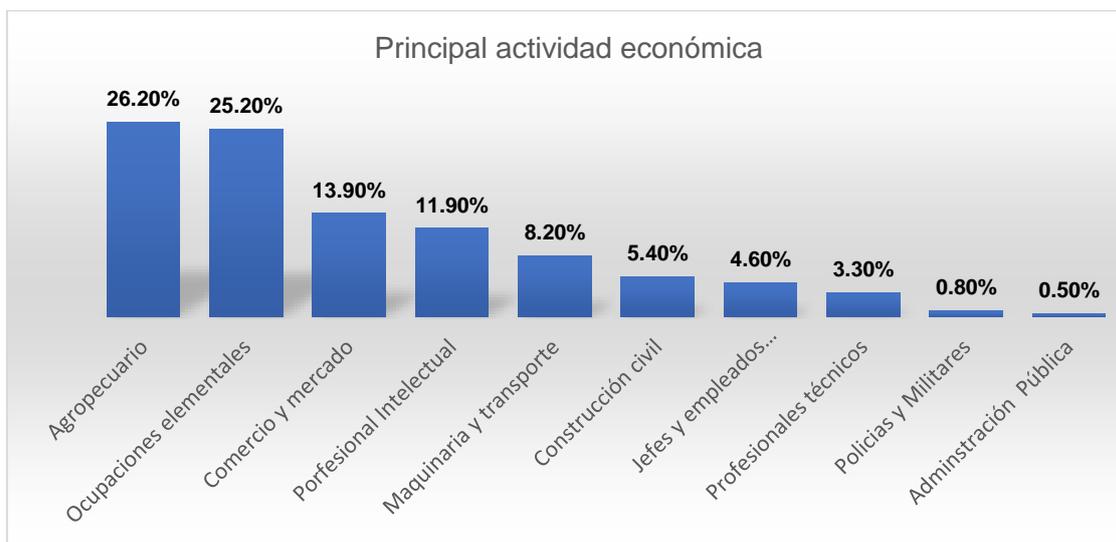
Ocupación principal según centro poblado											
Centro Poblado	Administración Pública	Profesional Intelectual	Profesionales técnicos	Jefes y empleados administrativos	Trabajador de servicios, mercados y comercios	Trabajador agropecuario	Trabajadores de construcción	Operador de maquinaria y transporte	Ocupaciones elementales	Policías y Militares	Total
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	1	24	8	13	30	218	13	6	98	0	411
SANTA FILOMENA	0	9	5	38	58	2	13	147	52	0	324
SANTA LUCIA	2	28	28	8	24	56	12	4	41	1	204
SANTA ROSA ALTA	0	4	0	4	16	0	0	35	71	0	130
SANTIAGO DE VADO	1	6	1	8	8	43	3	9	31	0	110
SONDONDO	0	10	7	4	5	74	2	3	25	0	130
TAMBO QUEMADO	1	13	1	6	4	49	1	3	32	0	110
UCHUYMARCA	0	3	1	2	4	87	3	1	25	0	126
Total general	71	1,756	494	685	2,044	3,870	790	1,207	3,719	121	14,757
% Total	0.5 %	11.9%	3.3%	4.6%	13.9%	26.2%	5.4%	8.2%	25.2%	0.8%	100.0%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



Posteriormente observamos de manera gráfica el tipo de actividad económica que ejercen los pobladores de la provincia de Lucanas

Gráfico 12: Principal actividad económica de la provincia de Lucanas



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En la provincia, se siembran cultivos permanentes y transitorios bajo sistema de secano, estos cultivos son la cebada, trigo, maíz amiláceo, haba grano seco, papa, alfalfa, etc. afectados principalmente por la escasez de agua, según MIDAGRI en el 2018 la Provincia de Lucanas posee una superficie agrícola total de 56, 982 ha.

Cuadro 26: Superficie agrícola según distritos de la provincia de Lucanas

Distrito	Área agrícola (ha) 2018	Distrito	Área agrícola (ha) 2018
AUCARA	5,179.0	OTOCA	1,655.3
CABANA	2,219.5	PUQUIO	7,008.9
CARMEN SALCEDO	2,500.1	SAISA	437.3
CHAVIÑA	2,446.8	SAN CRISTOBAL	2,155.2
CHIPAO	2,797.1	SAN JUAN	1,315.8
HUAC-HUAS	3,594.3	SAN PEDRO	4,278.1
LARAMATE	2,049.8	SAN PEDRO DE PALCO	1,191.2
LEONCIO PRADO	1,605.8	SANCOS	5,963.3
LLAUTA	1,506.4	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	1,558.4
LUCANAS	2,922.0	SANTA LUCIA	695.2
OCAÑA	3,903.1	Total	56,982.4

Fuente: Sistema Integrado de Estadística Agraria SIEA-MIDAGRI

Podemos observar Puquio el distrito con mayor superficie agrícola con 7,008.9 ha seguido por Aucará con 5,179 ha además podemos observar que el distrito con menor superficie agrícola es Santa Lucía con solo 659.2 ha

La actividad ganadera es complementaria a la agricultura dirigido principalmente al mercado interno entre los animales más importantes se encuentran los vacunos, ovinos,



caprinos, porcinos. Además de ello se dedican a la explotación de fibras de vicuña y carne de alpaca, esta actividad también está limitada por la escasez de agua para la producción de pastos y forrajes.

1.5.7. Viviendas de la Provincia de Lucanas

El INEI define como vivienda al espacio físico en donde se realizan actividades familiares y sociales por parte de los que conforman un hogar, la vivienda es una edificación que puede ser construida o adaptada para ser habitada por las personas de manera permanente o temporal, esta debe tener un acceso independiente desde la calle, en este sentido se evaluará el tipo de viviendas de la provincia de Lucanas teniendo en cuenta su característica de ser particulares es decir, viviendas que comparten miembros de un mismo vínculo sanguíneo, y viviendas colectivas donde habitan personas sin ningún vínculo familiar, pertenecen a este grupo los colegios, hospitales, albergues, etc.

Cuadro 27: clasificación de las viviendas según centro poblado

Centro Poblado Urbano	Clasificación de las viviendas		
	Viviendas particulares	viviendas colectivas	Total
ANDAMARCA	858	4	862
AUCARA	779	1	780
CABANA	821	3	824
CARHUACUCHO	123	0	123
CCECCA	133	0	133
CHACRALLA	275	0	275
CHAQUIPAMPA	298	0	298
CHAVIÑA	674	1	675
CHIPAO	540	4	544
HUAC-HUAS	249	2	251
HUANCA	277	2	279
ISHUA	257	0	257
LARAMATE	551	3	554
LLAUTA	112	2	114
LUCANAS	530	7	537
MAYO LUREN	321	0	321
MOYOBAMBA	397	1	398
OCAÑA	295	3	298
OTOCA	215	3	218
PAMPARQUI	207	0	207
PUCARA	82	1	83
PUNCUHUACCA	132	0	132
PUQUIO	4852	18	4870
SAISA	133	1	134
SAN ANDRES	118	0	118
SAN ANTONIO	210	0	210
SAN CRISTOBAL	425	1	426



Centro Poblado Urbano	Clasificación de las viviendas		
	Viviendas particulares	viviendas colectivas	Total
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	228	0	228
SAN ISIDRO DE TOTORA	132	0	132
SAN JOSE DE TOMATE	206	1	207
SAN JUAN	172	0	172
SAN JUAN DE UTEC	276	0	276
SAN LUIS ALTA	324	0	324
SAN PEDRO	292	1	293
SAN PEDRO DE PALCO	104	1	105
SANCOS	347	1	348
SANTA ANA	202	0	202
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	518	2	520
SANTA FILOMENA	625	0	625
SANTA LUCIA	68	4	72
SANTA ROSA ALTA	155	0	155
SANTIAGO DE VADO	169	0	169
SONDONDO	290	0	290
TAMBO QUEMADO	135	6	141
UCHUYMARCA	175	1	176
Total	18,282	74	18,356
% total	99.6%	0.4%	100%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En el cuadro anterior podemos observar que en la provincia de Lucanas existen un total de 18, 356 viviendas de las cuales 18,828 es decir el 99.6% son particulares y el 0.4% son viviendas colectivas.

Tasa de crecimiento a nivel de vivienda: según el INEI-2017, la tasa de crecimiento de las viviendas a nivel del departamento de Ayacucho es de 2.2% sin embargo para la realización del siguiente PPRRD se utilizará la TC Urbano el cual equivale a 4.3% ya que existe una alta tendencia del crecimiento anual a nivel urbano, en este sentido presentamos la tasa de crecimiento según el ámbito al que pertenece

Cuadro 28: Tasa de crecimiento según ámbito

Ámbito	Año		tasa de crecimiento
	2007	2017	
Departamental	222,831	277,528	2.2%
Urbano	79,852	122,096	4.3%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

La provincia de Lucanas presenta un total de 18,356 viviendas a nivel de centro poblado urbano entre particulares y colectivas, en este sentido se realiza la proyección del crecimiento de las viviendas hacia el 2030 donde se observa que el C.P de Puquio



presenta un incremento de 3,548 viviendas, del mismo modo el C.P de Andamarca, presenta un incremento de 628 viviendas tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 29: Proyección al 2030 de las viviendas a nivel de centro poblado urbano

Proyección de las viviendas según centro poblado Urbano						
Centro Poblado Urbano	2017			2030		
	Viviendas particulares	viviendas colectivas	Total	Viviendas particulares	viviendas colectivas	Total
ANDAMARCA	858	4	862	1,483	7	1,490
AUCARA	779	1	780	1,347	2	1,348
CABANA	821	3	824	1,419	5	1,424
CARHUACUCHO	123	0	123	213	0	213
CCECCA	133	0	133	230	0	230
CHACRALLA	275	0	275	475	0	475
CHAQUIPAMPA	298	0	298	515	0	515
CHAVIÑA	674	1	675	1,165	2	1,167
CHIPAO	540	4	544	933	7	940
HUAC-HUAS	249	2	251	430	3	434
HUANCA	277	2	279	479	3	482
ISHUA	257	0	257	444	0	444
LARAMATE	551	3	554	952	5	958
LLAUTA	112	2	114	194	3	197
LUCANAS	530	7	537	916	12	928
MAYO LUREN	321	0	321	555	0	555
MOYOBAMBA	397	1	398	686	2	688
OCAÑA	295	3	298	510	5	515
OTOCA	215	3	218	372	5	377
PAMPARQUI	207	0	207	358	0	358
PUCARA	82	1	83	142	2	143
PUNCUHUACCA	132	0	132	228	0	228
PUQUIO	4,852	18	4,870	8,387	31	8,418



SAISA	133	1	134	230	2	232
SAN ANDRES	118	0	118	204	0	204
SAN ANTONIO	210	0	210	363	0	363
SAN CRISTOBAL	425	1	426	735	2	736
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	228	0	228	394	0	394
SAN ISIDRO DE TOTORA	132	0	132	228	0	228
SAN JOSE DE TOMATE	206	1	207	356	2	358
SAN JUAN	172	0	172	297	0	297
SAN JUAN DE UTEC	276	0	276	477	0	477
SAN LUIS ALTA	324	0	324	560	0	560
SAN PEDRO	292	1	293	505	2	506
SAN PEDRO DE PALCO	104	1	105	180	2	182
SANCOS	347	1	348	600	2	602
SANTA ANA	202	0	202	349	0	349
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	518	2	520	895	3	899
SANTA FILOMENA	625	0	625	1,080	0	1,080
SANTA LUCIA	68	4	72	118	7	124
SANTA ROSA ALTA	155	0	155	268	0	268
SANTIAGO DE VADO	169	0	169	292	0	292
SONDONDO	290	0	290	501	0	501
TAMBO QUEMADO	135	6	141	233	10	244
UCHUYMARCA	175	1	176	303	2	304
Total	18,282	74	18,356	31,602	128	31,730

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Procediendo con el análisis se analiza el tipo de viviendas particulares según centro poblado urbano, donde las viviendas de tipo independiente representan el mayor porcentaje de 98.5% equivalente a 18,000 el 1% es decir 176 representan las viviendas en vecindades los otros tipos de viviendas son el 0.5% en este grupo se encuentran los departamentos, viviendas improvisadas y locales no destinados a habitación humana cabe mencionar que el C.P de Aucará presenta el mayor número de viviendas agrupadas en vecindades:



Cuadro 30: Tipo de viviendas particulares según centro poblado

Centro Poblado Urbano	Tipo de viviendas particulares						Total
	Casa Independiente	Departamento o edificio	Vivienda en Quinta	Vivienda en casa de vecindad	Vivienda improvisada	Local no destinada para habitación humana	
ANDAMARCA	823		2	29	4		858
AUCARA	694			85			779
CABANA	814			7			821
CARHUACUCHO	123						123
CCECCA	133						133
CHACRALLA	275						275
CHAQUIPAMPA	298						298
CHAVIÑA	673					1	674
CHIPAO	538			2			540
HUAC-HUAS	244		5				249
HUANCA	242				35		277
ISHUA	257						257
LARAMATE	544	1		6			551
LLAUTA	108			4			112
LUCANAS	521	1	2	4	2		530
MAYO LUREN	319			2			321
MOYOBAMBA	397						397
OCAÑA	287			6	2		295
OTOCA	213				2		215
PAMPARQUI	206				1		207
PUCARA	81			1			82
PUNCUHUACCA	132						132
PUQUIO	4,786	7	28	26	1	4	4,852
SAISA	132					1	133
SAN ANDRES	116					2	118
SAN ANTONIO	210						210
SAN CRISTOBAL	425						425



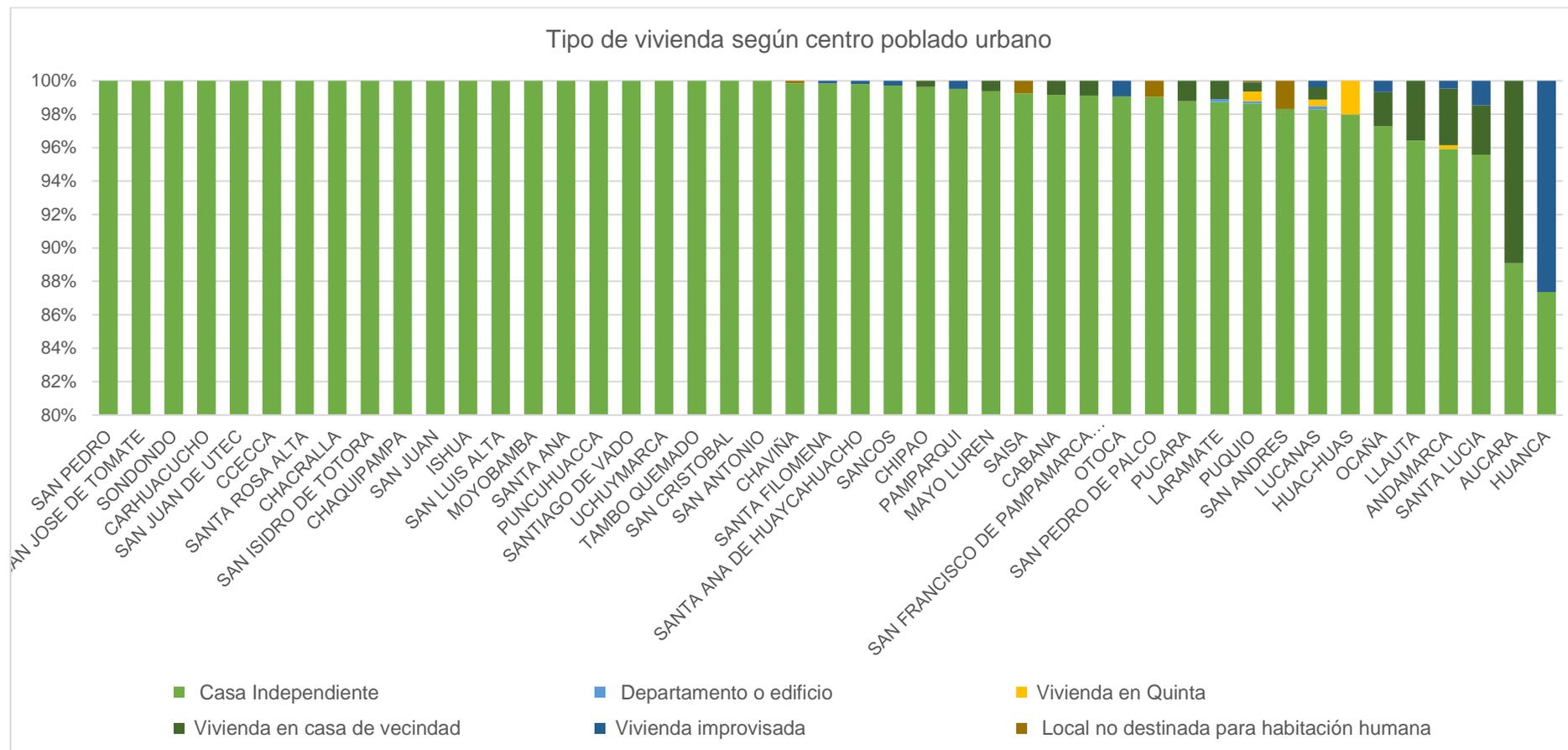
Centro Poblado Urbano	Tipo de viviendas particulares						Total
	Casa Independiente	Departamento o edificio	Vivienda en Quinta	Vivienda en casa de vecindad	Vivienda improvisada	Local no destinada para habitación humana	
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	226			2			228
SAN ISIDRO DE TOTORA	132						132
SAN JOSE DE TOMATE	206						206
SAN JUAN	172						172
SAN JUAN DE UTEC	276						276
SAN LUIS ALTA	324						324
SAN PEDRO	292						292
SAN PEDRO DE PALCO	103					1	104
SANCOS	346				1		347
SANTA ANA	202						202
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	517				1		518
SANTA FILOMENA	624				1		625
SANTA LUCIA	65			2	1		68
SANTA ROSA ALTA	155						155
SANTIAGO DE VADO	169						169
SONDONDO	290						290
TAMBO QUEMADO	135						135
UCHUYMARCA	175						175
Total, general	18,000	9	37	176	51	9	18,282
% Total	98.5%	0.0%	0.2%	1.0%	0.3%	0.0%	100.0%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En el siguiente gráfico, se analiza el porcentaje de los tipos de viviendas que predominan en los centros poblados urbanos donde se evidencia que existe predominancia de las viviendas independientes



Cuadro 31: Tipo de viviendas particulares predominantes según centro poblado



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En el siguiente cuadro se analiza la condición de las viviendas según su condición de habitabilidad es decir ocupadas y desocupadas donde se observa que el 63% son viviendas ocupadas con personas presentes el 18% son viviendas ocupadas con personas ausentes, el 7% son de uso ocupacional el 10%



Cuadro 32: Condición de ocupación de viviendas

Condición de ocupación de viviendas								
Centro poblado urbano	Ocupada con personas presentes	Ocupada con personas ausentes	Ocupada de uso ocasional	Desocupada en alquiler o venta	Desocupada en construcción o reparación	Desocupada abandonada o cerrada	Desocupada otra causa	Total
ANDAMARCA	554	100	43		2	152	7	858
AUCARA	581	169	9		20			780
CABANA	565	95	25	3	2	131		824
CARHUACUCHO	55	21	38		1	8		123
CCECCA	53	79	1					133
CHACRALLA	126	40	101		1	7		275
CHAQUIPAMPA	181	98	5		1	13		298
CHAVIÑA	443	93	88		10	39	1	675
CHIPAO	328	137	34		2	39		544
HUAC-HUAS	189	39	8	1	2	10		251
HUANCA	201	61	8		3	4		279
ISHUA	141	99	2		1	14		257
LARAMATE	261	118	56		4	111	1	554
LLAUTA	55	30	17		3	7		114
LUCANAS	358	75	66	1	9	18	3	537
MAYO LUREN	229	86			2	3	1	321
MOYOBAMBA	211	139	22	1		15	9	398
OCAÑA	182	31	30			42	10	298
OTOCA	139	32	27			17		218
PAMPARQUI	112	22	13			58	2	207
PUCARA	45	7	9	4		14	3	83
PUNCUHUACCA	71	61						132
PUQUIO	3,370	778	132	15	37	486	34	4,870
SAISA	100	12	15			6		134



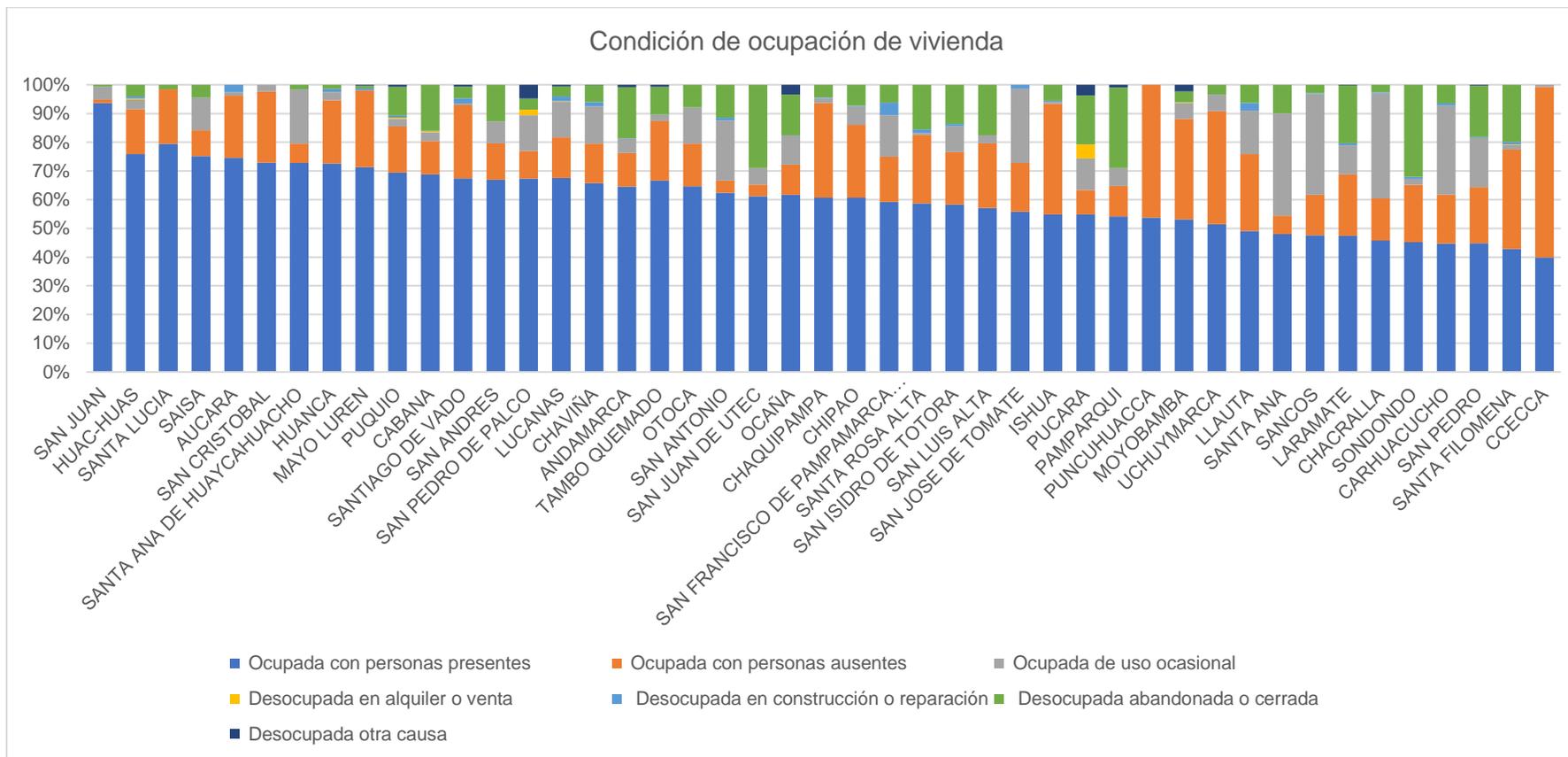
Condición de ocupación de viviendas								
Centro poblado urbano	Ocupada con personas presentes	Ocupada con personas ausentes	Ocupada de uso ocasional	Desocupada en alquiler o venta	Desocupada en construcción o reparación	Desocupada abandonada o cerrada	Desocupada otra causa	Total
SAN ANDRES	79	15	9			15		118
SAN ANTONIO	131	9	44		2	24		210
SAN CRISTOBAL	310	105	10					426
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	135	36	33		10	14		228
SAN ISIDRO DE TOTORA	77	24	12		1	18		132
SAN JOSE DE TOMATE	115	35	53		3			207
SAN JUAN	161	2	8			1		172
SAN JUAN DE UTEC	169	11	16			80		276
SAN LUIS ALTA	185	73	9			57		324
SAN PEDRO	131	57	50		1	52	1	293
SAN PEDRO DE PALCO	70	10	13	2		4	5	105
SANCOS	165	49	122		1	10		348
SANTA ANA	97	13	72			20		202
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	377	35	98			8		520
SANTA FILOMENA	268	216	10	1	6	124		625
SANTA LUCIA	54	13				1		72
SANTA ROSA ALTA	91	37	1		2	24		155
SANTIAGO DE VADO	114	43	1		3	7	1	169
SONDONDO	131	58	6		2	93		290
TAMBO QUEMADO	90	28	3			13	1	141
UCHUYMARCA	90	69	10			6		176
Total general	11,590	3,360	1,329	28	131	1,765	79	18,352
% Total	63%	18%	7%	0%	1%	10%	0%	100%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



En el grafico siguiente se observa la condición de ocupación de la vivienda según centro poblado donde observamos que el C.P de San Juan tiene el 94% de viviendas ocupadas con personas presentes el C.P de Ccecca tiene el 40% de viviendas ocupadas con personas presentes sin embargo el 59% de sus viviendas ocupadas, pero con personas ausentes.

Gráfico 13: Porcentaje de ocupación de las viviendas según centro poblado



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



Según el INEI el régimen de tendencia de la vivienda es una condición de seguridad y permanencia que permite garantizar la estabilidad social emocional y económica de la población, en el cuadro siguiente se muestra el análisis con respecto a la propiedad o tenencia de las viviendas de la provincia de Lucanas

Cuadro 33: Régimen de tenencia de las viviendas

Forma de tenencia de la propiedad según centro poblado					
Centro Poblado	Alquilada	Propia sin título de propiedad	Propia con título de propiedad	Cedida	Total general
ANDAMARCA	110	76	331	37	554
AUCARA	88	70	318	105	581
CABANA	54	89	388	34	565
CARHUACUCHO	5	7	38	5	55
CCECCA	4	11	35	3	53
CHACRALLA	6	37	80	3	126
CHAQUIPAMPA	29	46	99	7	181
CHAVIÑA	108	116	183	36	443
CHIPAO	59	49	200	20	328
HUAC-HUAS	53	27	87	22	189
HUANCA	36	53	105	7	201
ISHUA	2	24	105	10	141
LARAMATE	64	69	105	23	261
LLAUTA	14	3	33	5	55
LUCANAS	76	114	131	37	358
MAYO LUREN	13	61	128	27	229
MOYOBAMBA	11	56	125	19	211
OCAÑA	37	57	79	8	181
OTOCA	50	83		6	139
PAMPARQUI	8	39	62	3	112
PUCARA	1	7	32	5	45
PUNCUHUACCA	3	25	43		71
PUQUIO	868	754	1470	276	3368
SAISA	10	46	36	8	100
SAN ANDRES	4	24	42	9	79
SAN ANTONIO	7	39	80	5	131
SAN CRISTOBAL	33	84	182	11	310
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	12	27	86	10	135
SAN ISIDRO DE TOTORA	4	18	53	2	77
SAN JOSE DE TOMATE	17	36	56	6	115
SAN JUAN	47	18	77	19	161
SAN JUAN DE UTEC	76	42	4	47	169
SAN LUIS ALTA	31	147	2	5	185



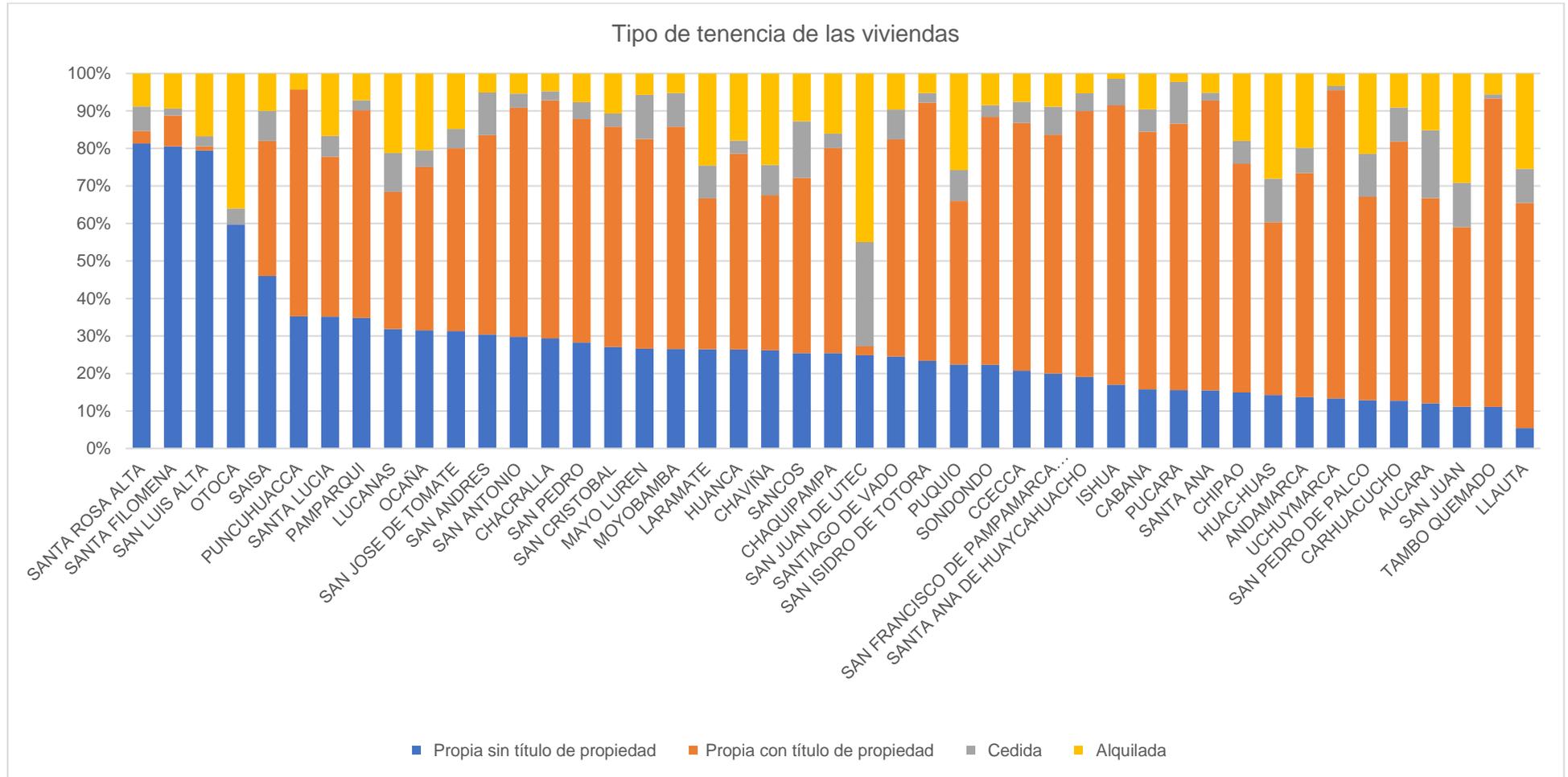
Forma de tenencia de la propiedad según centro poblado					
Centro Poblado	Alquilada	Propia sin título de propiedad	Propia con título de propiedad	Cedida	Total general
SAN PEDRO	10	37	78	6	131
SAN PEDRO DE PALCO	15	9	38	8	70
SANCOS	21	42	77	25	165
SANTA ANA	5	15	75	2	97
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	20	72	267	18	377
SANTA FILOMENA	25	216	22	5	268
SANTA LUCIA	9	19	23	3	54
SANTA ROSA ALTA	8	74	3	6	91
SANTIAGO DE VADO	11	28	66	9	114
SONDONDO	11	29	86	4	130
TAMBO QUEMADO	5	10	74	1	90
UCHUYMARCA	3	12	74	1	90
Total general	2,083	2,917	5,678	908	11,586
% total	18%	25%	49%	8%	100%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Tras el análisis del cuadro anterior se evalúa la tenencia de la vivienda según centro poblado, teniendo en cuenta la importancia del título de propiedad ya que acredita legalmente la posesión de un predio en este sentido se presenta el siguiente gráfico donde observamos que el C.P de Santa rosa Alta y Santa Filomena cuentan con el 81% de sus viviendas propias sin título de propiedad, el mayor porcentaje con 82% de viviendas con título de propiedad son pertenecen a los CC.PP de Uchuymarca y Tambo quemado, del mismo modo cabe mencionar que el centro poblado de Puquio a pesar de poseer la mayor cantidad de población y viviendas, solo tiene el 44% de sus viviendas con título de propiedad.



Gráfico 14: Tipo de tenencia de las viviendas según centro poblado



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



Según el Censo Nacional de Viviendas realizado el año 2017 se pueden observar la característica de las viviendas según el tipo de material de construcción de las paredes donde se observa que el 87% de las viviendas son construidas de adobe, el 7% de las viviendas son a base de ladrillo, otro porcentaje menor lo representan las viviendas construidas a base de piedra, tapia y quincha el cual representa el 0.2% del total con 28 viviendas

Cuadro 34: Tipo de material de construcción de la vivienda

Centro Poblado Urbano	Tipo de material de construcción de las paredes					Total general
	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Piedra con barro	Madera (Pona, tornillo, etc)	Triplay/ Calamina	
ANDAMARCA	57	496				554
AUCARA	12	567	1			581
CABANA	25	540				565
CARHUACUCHO		55				55
CCECCA		52	1			53
CHACRALLA	5	120			1	126
CHAQUIPAMPA	1	177	2		1	181
CHAVIÑA	12	431				443
CHIPAO	7	319	1			328
HUAC-HUAS	2	184	2			189
HUANCA	34	44	1	59	56	201
ISHUA	1	139			1	141
LARAMATE	12	247	1			261
LLAUTA	6	49				55
LUCANAS	37	314	1		4	358
MAYO LUREN	3	226				229
MOYOBAMBA	17	187	7			211
OCAÑA	4	173	3			182
OTOCA	14	110		3	12	139
PAMPARQUI		112				112
PUCARA		45				45
PUNCUHUACCA		71				71
PUQUIO	473	2,879	2	7	4	3,370
SAISA	2	98				100
SAN ANDRES		78	1			79
SAN ANTONIO		131				131
SAN CRISTOBAL	18	291			1	310



Centro Poblado Urbano	Tipo de material de construcción de las paredes					Total general
	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Piedra con barro	Madera (Pona, tornillo, etc)	Triplay/ Calamina	
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	1	109	23			135
SAN ISIDRO DE TOTORA		77				77
SAN JOSE DE TOMATE	3	109	2			115
SAN JUAN	1	160				161
SAN JUAN DE UTEC	1	154	1		13	169
SAN LUIS ALTA	1	2		72	110	185
SAN PEDRO		131				131
SAN PEDRO DE PALCO	3	66				70
SANCOS	3	158			3	165
SANTA ANA		97				97
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	1	374	2			377
SANTA FILOMENA	5		1	200	61	268
SANTA LUCIA	2	47	2	2	1	54
SANTA ROSA ALTA				63	27	91
SANTIAGO DE VADO	3	111				114
SONDONDO	1	130				131
TAMBO QUEMADO		88	2			90
UCHUYMARCA		87	3			90
Total general	767	10,035	59	406	295	11,590
%Total	7%	87%	1%	4%	3%	100%

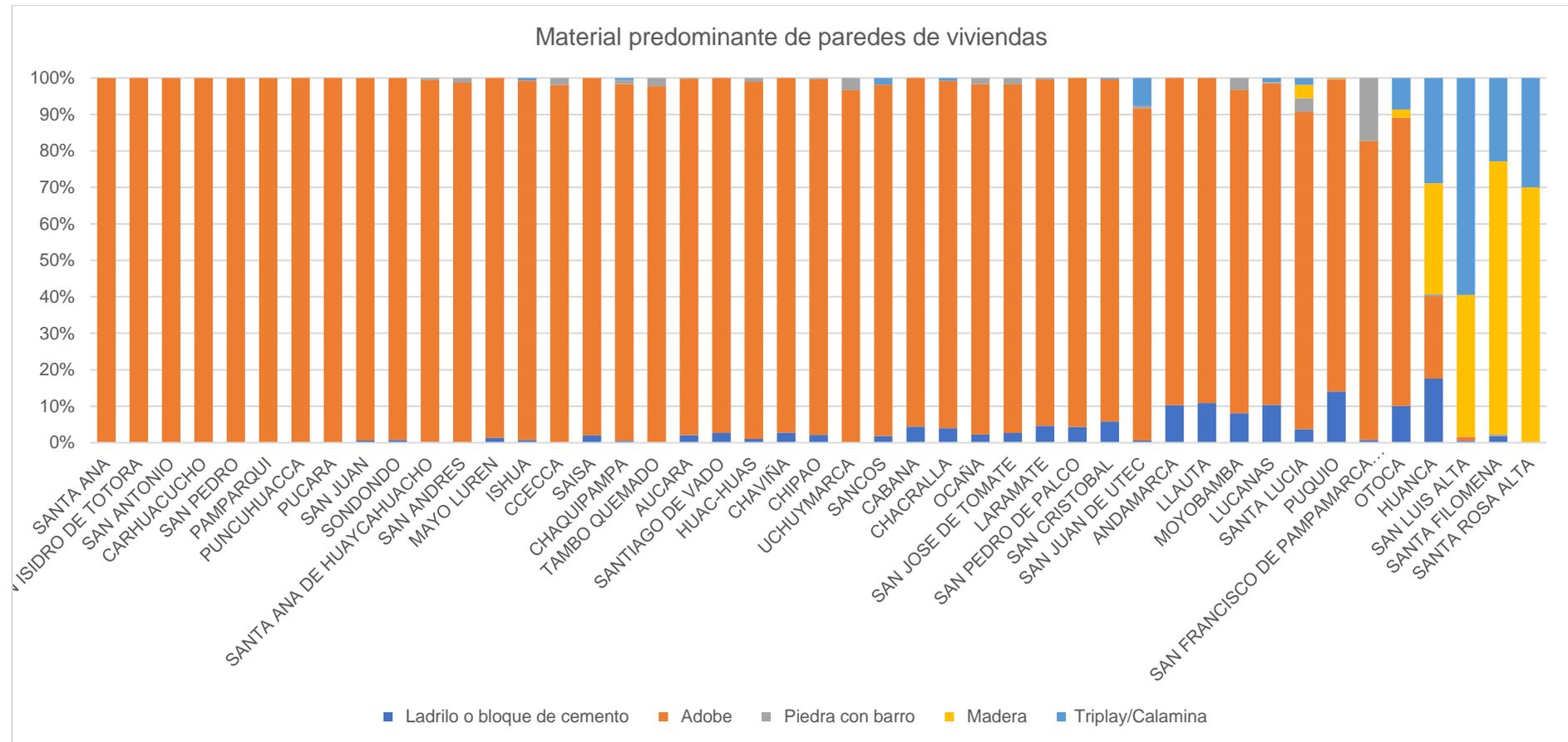
Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Según el análisis del cuadro anterior las viviendas de los centros poblados presentan adobe como mayor material predominante en la construcción de sus viviendas, del



mismo modo podemos observar que los CC.PP de Santa Filomena y Santa Rosa Alta presentan el 75% y 69% de viviendas construidas a base de madera respectivamente

Gráfico 15: Material predominante de las viviendas según centro poblado



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



Posteriormente se realizó el análisis del material predominante de los techos de las viviendas ya que es necesario conocer el grado de vulnerabilidad que estas presentan ante la ocurrencia de eventos naturales con la finalidad de plantear mecanismos que garanticen el reforzamiento de las viviendas para la protección de la población.

Cuadro 35: Material predominante de las viviendas según centro poblado

Material predominante de los techos de las viviendas								
Centro Poblado	Concret o armado	Madera	Tejas	Planchas de calamina o similares	Caña o estera con torta de barro	Tripla y o Estera o carrizo	Paja o similares	Total general
ANDAMARCA	30		129	395				554
AUCARA	8		205	367	1			581
CABANA	13	2	205	344	1			565
CARHUACUCHO			4	51				55
CCECCA			38	15				53
CHACRALLA	4		84	38				126
CHAQUIPAMPA	1		1	174		1	4	181
CHAVIÑA	6		2	428			7	443
CHIPAO	3		142	183				328
HUAC-HUAS		3	3	180	2		1	189
HUANCA	11	4	2	77	58	47	2	201
ISHUA		1	90	50				141
LARAMATE	9	2	8	242				261
LLAUTA	3	1	2	48			1	55
LUCANAS	24	1	19	311	2	1		358
MAYO LUREN			5	222			2	229
MOYOBAMBA	9		84	118				211
OCAÑA		7	5	170				182
OTOCA	10	1		123	2	3		139
PAMPARQUI			9	103				112
PUCARA			1	42			2	45
PUNCUHUACCA			22	49				71
PUQUIO	385	24	125	2,824	12			3,370
SAISA	1		4	95				100
SAN ANDRES			10	69				79
SAN ANTONIO		1	35	95				131
SAN CRISTOBAL	9		9	291	1			310
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)			23	111	1			135
SAN ISIDRO DE TOTORA				77				77
SAN JOSE DE TOMATE	2		2	109			2	115
SAN JUAN			35	126				161
SAN JUAN DE UTEC	1		19	149				169



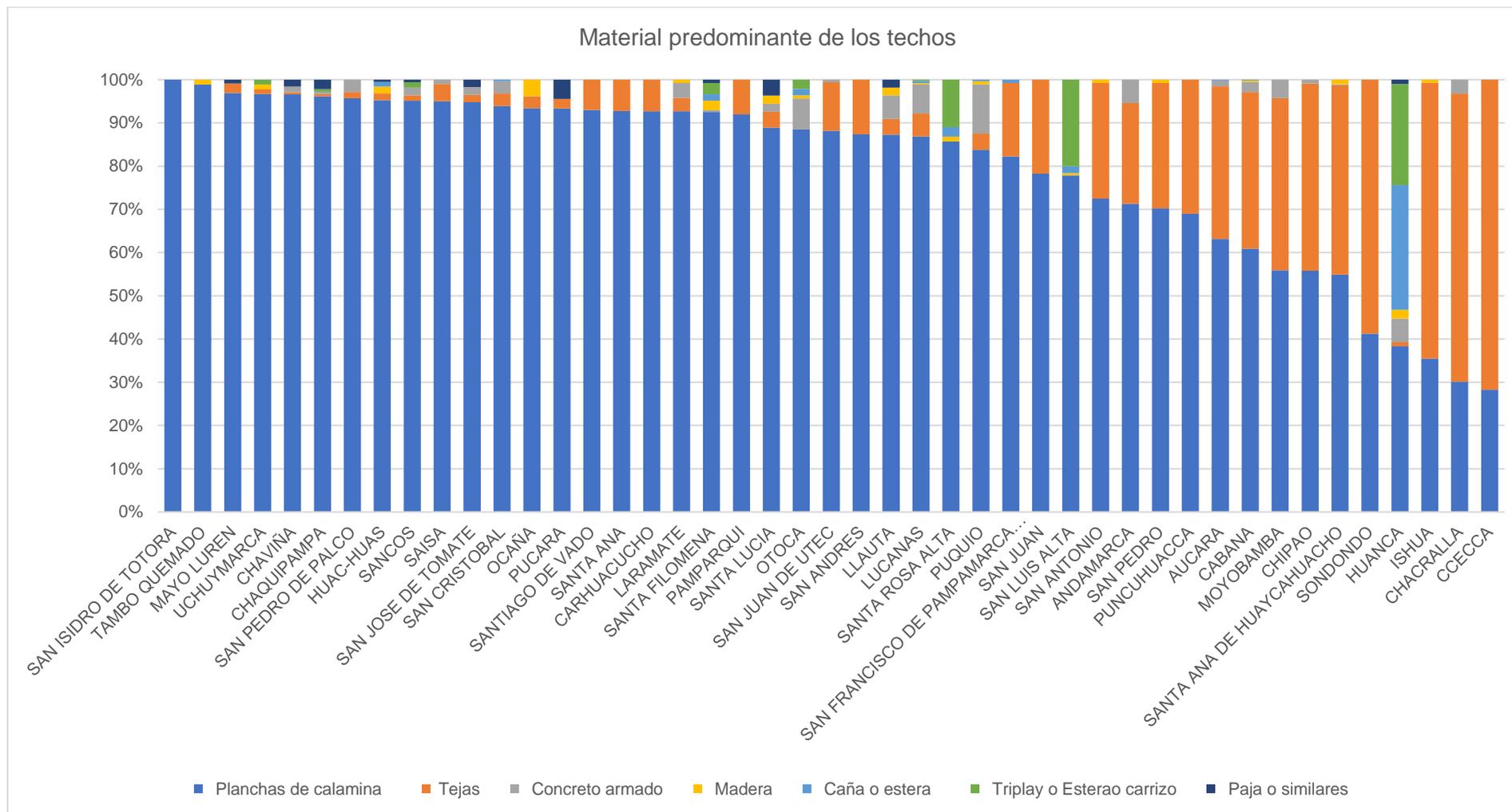
Material predominante de los techos de las viviendas								
Centro Poblado	Concret o armado	Madera	Tejas	Planchas de calamina o similares	Caña o estera con torta de barro	Tripla y o Estera o carrizo	Paja o similares	Total general
SAN LUIS ALTA		1		144	3	37		185
SAN PEDRO		1	38	92				131
SAN PEDRO DE PALCO	2		1	67				70
SANCOS	3		2	157		2	1	165
SANTA ANA			7	90				97
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	1	4	165	207				377
SANTA FILOMENA	1	6		248	4	7	2	268
SANTA LUCIA	1	1	2	48			2	54
SANTA ROSA ALTA		1		78	2	10		91
SANTIAGO DE VADO			8	106				114
SONDONDO			77	54				131
TAMBO QUEMADO		1		89				90
UCHUYNARCA		1	1	87		1		90
Total general	537	63	1,623	9,143	89	109	26	11,590
% Total	4.6%	0.5%	14.0%	78.9%	0.8%	0.9%	0.2%	100.0%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Teniendo en cuenta el cuadro anterior se realiza el análisis predominante de los techos según porcentajes en cada centro poblado donde se observa que los CC.PP de San Isidro de Totorá y Tambo Quemado tienen el 100% y 99% de viviendas con techos a base de calaminas los demás CC.PP no distan mucho de estos valores, en segundo lugar se encuentra como material predominante las tejas y observamos que los centros poblados de Ccecca y Chacralla tienen el 72% y 67% respectivamente.



Cuadro 36: Material predominante en los techos de las viviendas



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



Del mismo modo se realiza el análisis del material predominante de los pisos de las viviendas en este sentido se observa que el 72% de las viviendas presentan el piso a base de tierra, el 25% de pisos está hecho a base de cemento, el 2% restante corresponde a viviendas con pisos de losetas y madera.

Cuadro 37: Material predominante del piso de las viviendas de los centros poblados

Material predominante de los techos					
Etiquetas de fila	Losetas o cerámicos	Madera	Cemento	Tierra	Total general
ANDAMARCA	2	6	118	428	554
AUCARA		6	107	468	581
CABANA	5	1	117	442	565
CARHUACUCHO			5	50	55
CCECCA			6	47	53
CHACRALLA		1	14	111	126
CHAQUIPAMPA			8	173	181
CHAVIÑA		2	75	366	443
CHIPAO		3	46	279	328
HUAC-HUAS		5	16	168	189
HUANCA	2	1	128	70	201
ISHUA			18	123	141
LARAMATE	1	15	65	180	261
LLAUTA	1		21	33	55
LUCANAS	15	11	82	250	358
MAYO LUREN		10	28	191	229
MOYOBAMBA			46	165	211
OCAÑA	1	20	81	80	182
OTOCA		2	77	60	139
PAMPARQUI			12	100	112
PUCARA			1	44	45
PUNCUHUACCA			1	70	71
PUQUIO	63	54	1242	2006	3365
SAISA	1		7	92	100
SAN ANDRES			8	71	79
SAN ANTONIO			5	126	131
SAN CRISTOBAL	1	1	20	288	310
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)		10	12	113	135
SAN ISIDRO DE TOTORA			6	71	77
SAN JOSE DE TOMATE			11	104	115
SAN JUAN		1	21	139	161
SAN JUAN DE UTEC		1	38	130	169
SAN LUIS ALTA			97	88	185
SAN PEDRO			16	115	131
SAN PEDRO DE PALCO		5	16	49	70



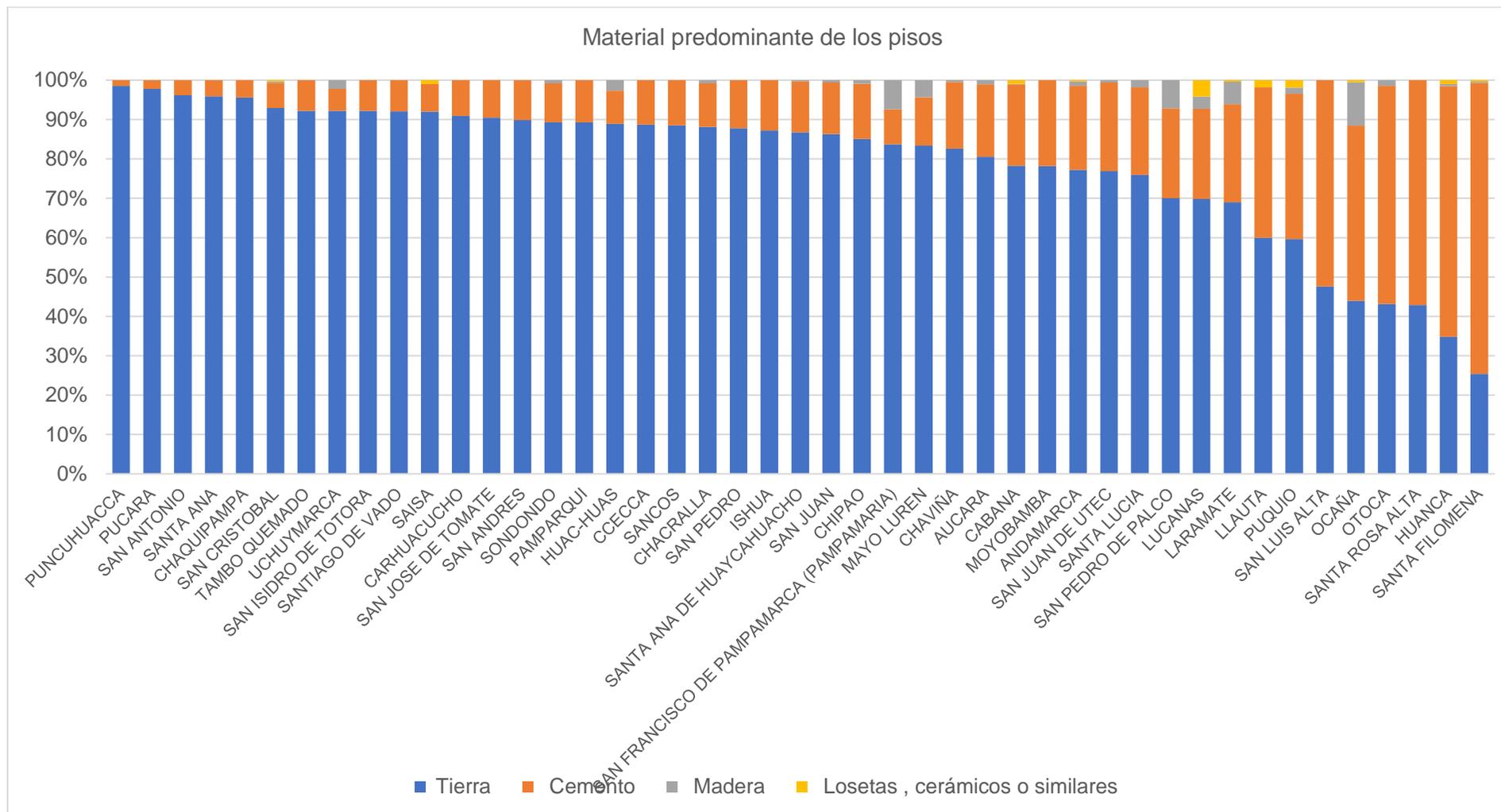
Material predominante de los techos					
Etiquetas de fila	Losetas o cerámicos	Madera	Cemento	Tierra	Total general
SANCOS			19	146	165
SANTA ANA			4	93	97
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO		1	49	327	377
SANTA FILOMENA	1	1	198	68	268
SANTA LUCIA		1	12	41	54
SANTA ROSA ALTA			52	39	91
SANTIAGO DE VADO			9	105	114
SONDONDO		1	13	117	131
TAMBO QUEMADO			7	83	90
UCHUYMARCA		2	5	83	90
Total general	93	161	2939	8392	11585
% Total	1%	1%	25%	72%	100%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Según el gráfico siguiente el C.P de Puncuhuacca posee el 98% de los pisos de tierra así como la mayoría de centros poblados, del mismo modo los CC.PP de Santa Filomena y Huanca presentan el 73% y 63% de viviendas con pisos de cemento respectivamente.



Gráfico 16: Material predominante de los pisos de las viviendas



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



Según el INEI 2017 se realizó la evaluación a 23,180 hogares a fin de conocer el tipo energía y/o combustible que utilizan en la preparación de sus alimentos a fin de identificar diversos riesgos, donde se observa el primer lugar lo ocupa el uso de leña con 35.8% en segundo lugar se encuentra el 29,8% de la población que utiliza gas (GLP), otros residuos representan el 29.3%, estos datos se presentan detalladamente en el siguiente cuadro

Cuadro 38: Tipo de energía y/o combustible que se utiliza para cocinar en los centros poblados urbanos

Tipo de combustible para cocinar							
Centro Poblado Urbano	Gas	Electricidad	Carbón	Leña	Bosta	Otros residuos	Total
ANDAMARCA	292	8	3	460	147	308	1,218
AUCARA	342	2		375	5	199	923
CABANA	273	2	6	455	111	259	1,106
CARHUACUCHO	24	2		48	1	68	143
CCECCA	5	1		47	1	80	134
CHACRALLA	39	2		122		149	312
CHAQUIPAMPA	36			174	10	117	337
CHAVIÑA	289	8	1	371	13	232	914
CHIPAO	133	4	3	298	8	216	662
HUAC-HUAS	53	1	1	144	20	62	281
HUANCA	196	3		61		78	338
ISHUA	48	1		125	3	116	293
LARAMATE	106		1	180	31	293	611
LLAUTA	34			36		59	129
LUCANAS	234	9	1	252	41	179	716
MAYO LUREN	91	1		198		92	382
MOYOBAMBA	76	1	1	192	31	187	488
OCAÑA	110	4	1	74	1	116	306
OTOCA	107			61		79	247
PAMPARQUI	19	1		110	19	95	244
PUCARA	9			40	12	38	99
PUNCUHUACCA				76		61	137
PUQUIO	3,007	82	18	1,946	154	1,500	6,707
SAISA	40	1		97	12	34	184
SAN ANDRES	17			80	11	39	147
SAN ANTONIO	26	1		130	3	79	239
SAN CRISTOBAL	164	1	6	303	166	116	756
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	63	2		123	1	93	282
SAN ISIDRO DE TOTORA	43	1		67	8	55	174
SAN JOSE DE TOMATE	35		2	95	46	92	270
SAN JUAN	64	2	2	151	30	11	260
SAN JUAN DE UTEC	25	1		155	1	107	289



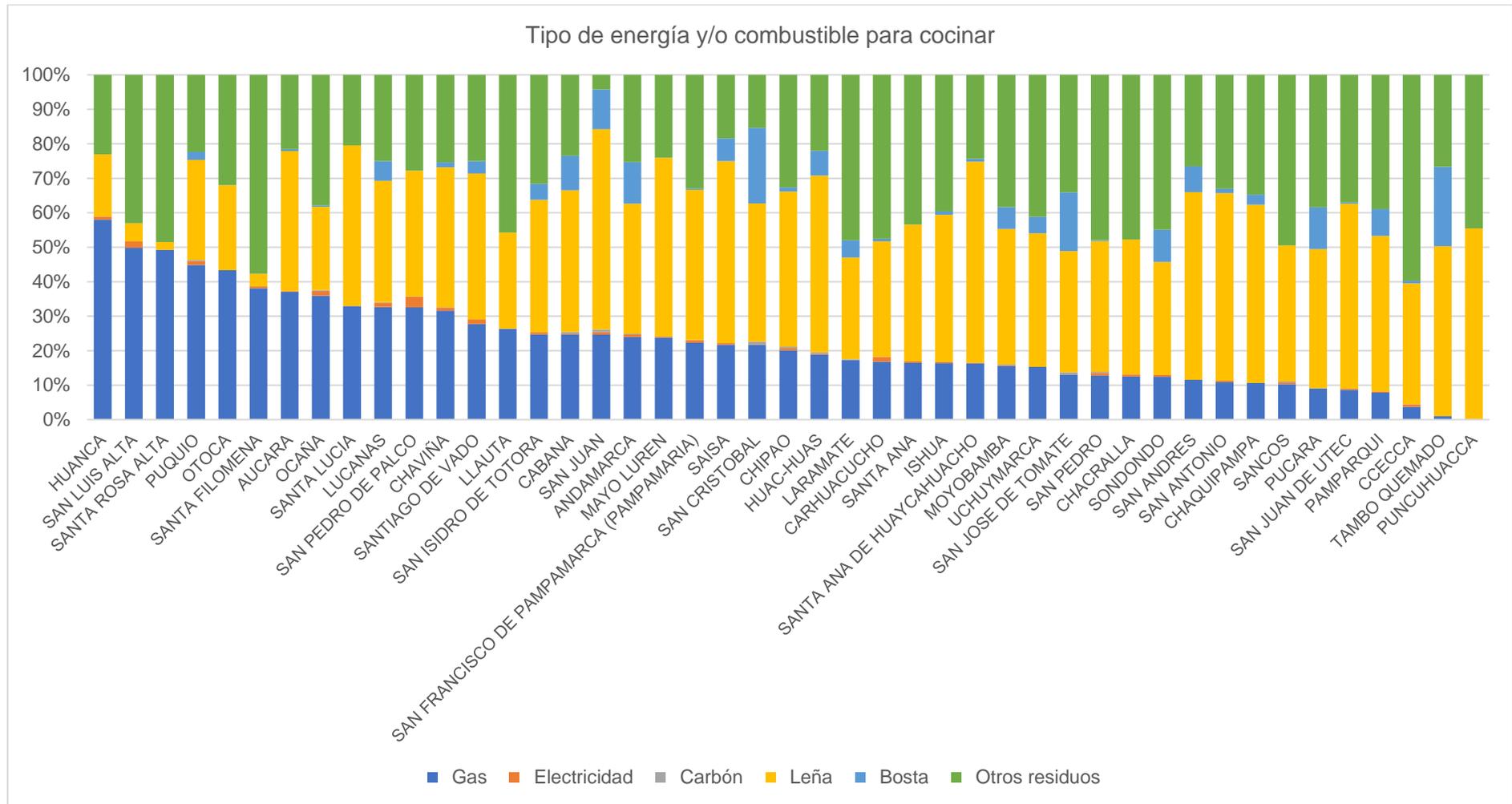
Tipo de combustible para cocinar							
Centro Poblado Urbano	Gas	Electricidad	Carbón	Leña	Bosta	Otros residuos	Total
SAN LUIS ALTA	161	6		17		139	323
SAN PEDRO	43	3	1	128	1	162	338
SAN PEDRO DE PALCO	41	4		46		35	126
SANCOS	38	2	1	146		183	370
SANTA ANA	40	1		96		105	242
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	96	1		343	5	143	588
SANTA FILOMENA	236	3		23		357	619
SANTA LUCIA	29			41		18	88
SANTA ROSA ALTA	65			3		64	132
SANTIAGO DE VADO	61	3		93	8	55	220
SONDONDO	44	2		116	33	159	354
TAMBO QUEMADO	2			94	44	51	191
UCHUYMARCA	32			81	10	86	209
Total general	6,888	166	48	8,273	987	6,766	23,128
% Total	29.8%	0.7%	0.2%	35.8%	4.3%	29.3%	100.0%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Teniendo en cuenta los datos proporcionados en el cuadro anterior se realizó la evaluación porcentual del tipo de combustible a usar según centro poblado, donde podemos apreciar de manera gráfica los tres tipos de energía y/o combustibles predominantes (gas, leña, otros residuos) donde el 58% de los hogares del C.P de Huanca usan gas seguidos por San Luis Alta con 50%, el C.P de San Juan utiliza como combustible la leña con un 58% estos datos se detallan mejor en el siguiente gráfico.



Gráfico 17: Tipo de Combustible y/o energía que se utiliza para cocinar según centro poblado



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



1.5.8. Servicios Básicos

Uno de los componentes necesarios para el desarrollo del país es el acceso a servicios básicos los cuales los cuales contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población, entre estos servicios se encuentran el abastecimiento de agua potable, alcantarillado de aguas servidas, el sistema de desagüe de aguas pluviales y el servicio de alumbrado público.

En este sentido el agua es un recurso indispensable para satisfacer todo tipo de necesidades de la población, ya que es empleado para todo tipo de actividades económicas sociales y culturales es por ello la importancia de determinar la procedencia del abastecimiento de agua que posee los hogares.

En el siguiente cuadro se analiza el abastecimiento de agua en los centros poblados de la provincia en donde se observa que el 74.2% de los hogares poseen abastecimiento de agua mediante red pública dentro de la vivienda, en segundo lugar, el 15.3% presenta agua de red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, por otro lado, el 5.5% se abastece mediante camiones cisterna o similar.



Cuadro 39: Tipo de abastecimiento del servicio de agua según centro poblado

Tipo de abastecimiento de agua según centro poblado										
Centro Poblado Urbano	Red Pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de vivienda pero dentro de edificación	Pilon o pileta de uso público	Camión cisterna o similar	Pozo (agua subterránea)	Manantial o puquio	Río o acequia, laguna	Otro	Vecino	Total general
ANDAMARCA	231	306	8		3		2		4	554
AUCARA	208	365			2		4		2	581
CABANA	515	43	4				2		1	565
CARHUACUCHO	46	6	2						1	55
CCECCA	52				1					53
CHACRALLA	81	10	32				3			126
CHAQUIPAMPA	144	6	8		16	6		1		181
CHAVIÑA	423	16	1		1	1			1	443
CHIPAO	326	2								328
HUAC-HUAS	121	32			15	4	7	1	9	189
HUANCA	45	1	1	88	2		64			201
ISHUA	137	1		3						141
LARAMATE	182	64	6				4	1	4	261
LLAUTA	48	7								55
LUCANAS	332	8	7		2		2		7	358
MAYO LUREN	208	9					9	1	2	229
MOYOBAMBA	201	2					8			211
OCAÑA	164	12	4		1	1				182
OTOCA	112	21	4				1		1	139
PAMPARQUI	108	1	2		1					112
PUCARA	37	2			5	1				45
PUNCUHUACCA	71									71
PUQUIO	3188	111	21	6	3	2	4	15	20	3370
SAISA	95	4				1				100

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2024- 2030**



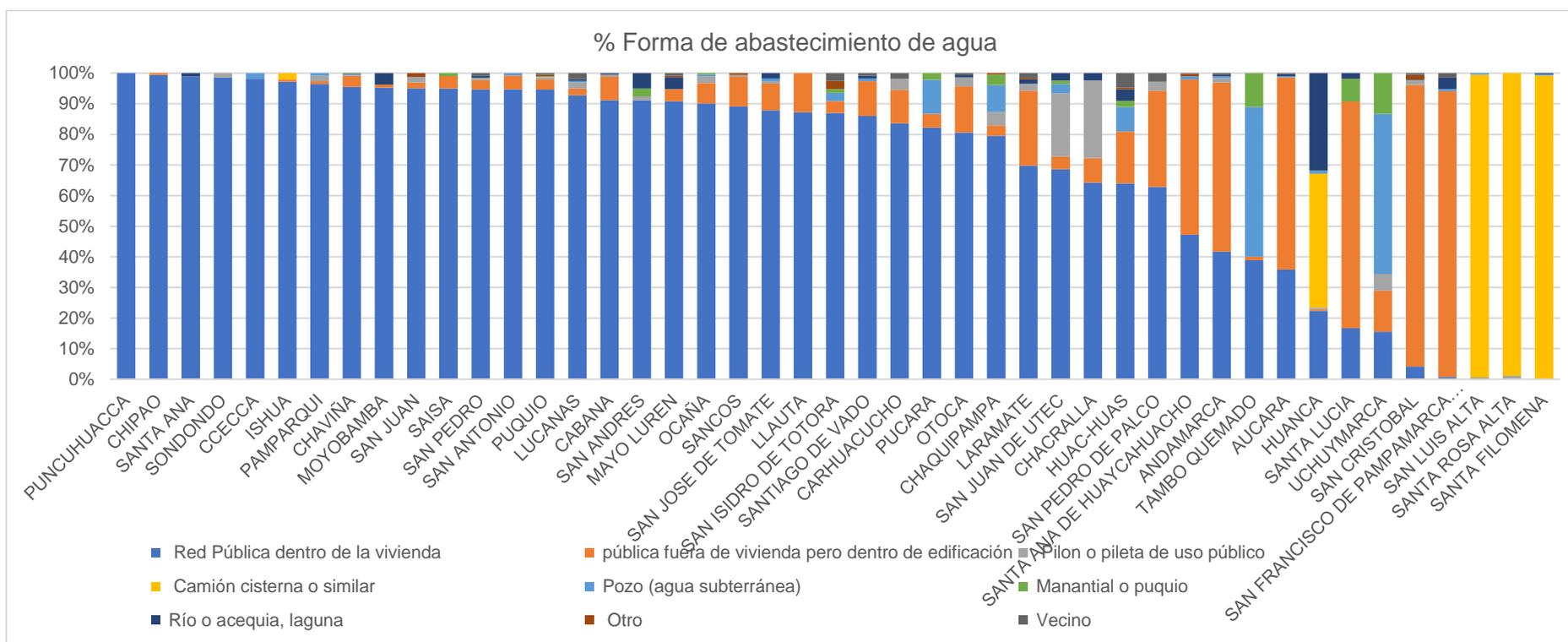
Tipo de abastecimiento de agua según centro poblado										
Centro Poblado Urbano	Red Pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de vivienda pero dentro de edificación	Pilon o pileta de uso público	Camión cisterna o similar	Pozo (agua subterránea)	Manantial o puquio	Río o acequia, laguna	Otro	Vecino	Total general
SAN ANDRES	72		1			2	4			79
SAN ANTONIO	124	6			1					131
SAN CRISTOBAL	13	285	4		1			5	2	310
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	1	126			1		5		2	135
SAN ISIDRO DE TOTORA	67	3			2	1		2	2	77
SAN JOSE DE TOMATE	101	10	1		1		2			115
SAN JUAN	153	3	3					2		161
SAN JUAN DE UTEC	116	7	35		5	2	4			169
SAN LUIS ALTA	1			183	1					185
SAN PEDRO	124	4	1				1		1	131
SAN PEDRO DE PALCO	44	22	2						2	70
SANCOS	147	16	1					1		165
SANTA ANA	96						1			97
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	178	191			4			3	1	377
SANTA FILOMENA				266	1		1			268
SANTA LUCIA	9	40				4	1			54
SANTA ROSA ALTA			1	90						91
SANTIAGO DE VADO	98	13			1		1		1	114
SONDONDO	129		2							131
TAMBO QUEMADO	35	1			44	10				90
UCHUYMARCA	14	12	5		47	12				90
Total general	8597	1768	156	636	161	47	130	32	63	11590
% Total	74.2%	15.3%	1.3%	5.5%	1.4%	0.4%	1.1%	0.3%	0.5%	100%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



En adelante se observa la forma de abastecimiento de agua que poseen los hogares de los centros poblados urbanos de la provincia de Lucanas en donde observamos que del total de viviendas del C.P de Puncuhuacca posee el 100% de viviendas con abastecimiento de agua de la red pública dentro de la vivienda, en segundo lugar se encuentra el C.P de Chipao y Santa Ana con 99%, además de ello existen C.P cuya forma de abastecimiento de agua es mediante camiones cisterna o similares entre ellos los C.P de San Luis Alta, Santa Rosa Alta, Santa Filomena con 99%, se evidencia además que el 93% de las viviendas del C.P de San Francisco de Pampamarca (Pampamaría) se abastece de agua de la red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación.

Gráfico 18: Forma de abastecimiento de agua en las viviendas de los centros poblados urbanos



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



Otro de los servicios básicos de mayor importancia es la disponibilidad de servicios higiénicos ya que además contribuir a la preservación del ambiente mejora la salud de la población al reducir la cantidad de focos infecciosos causantes de enfermedades diarreicas, desnutrición entre otras.

En el cuadro siguiente se observa el tipo de servicio higiénico presente en los centros poblados urbanos de la provincia de Lucanas donde se observa que el 56.1% está conectado a la red pública de desagüe dentro de la vivienda el segundo lugar se encuentran aquellos hogares que hacen sus necesidades básicas a campo abierto, es decir al aire libre con 13.9% el tercer lugar se encuentra aquellos hogares que utilizan los pozos ciegos o negros con 13% además del 11.7% quienes disponen de red pública de desagüe fuera de la vivienda pero dentro de la edificación

Cuadro 40: Tipo de servicio higiénico según centro poblado urbano

Tipo de servicio higiénico									
Centro Poblado Urbano	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico o biodigestor	Letrina (con tratamiento)	Pozo ciego o negro	Río acequia. Canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro	Total general
ANDAMARCA	234	280		7	7		23	3	554
AUCARA	170	340		11	33		27		581
CABANA	474	44		14	10		20	3	565
CARHUACUCHO	25		4	6	10		10		55
CCECCA	1			5	44		3		53
CHACRALLA	1			3	3		119		126
CHAQUIPAMPA	1		1	8	119		49	3	181
CHAVIÑA	379	24	2	1	24	1	12		443
CHIPAO	295	9	1	7	4		11	1	328
HUAC-HUAS	107	19	1	9	20		20	13	189
HUANCA	2		26	8	96	1	64	4	201
ISHUA			1	1	65		74		141
LARAMATE	106	54	1	5	32	1	62		261

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2024- 2030**



Centro Poblado Urbano	Tipo de servicio higiénico								Total general
	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico o biodigestor	Letrina (con tratamiento)	Pozo ciego o negro	Río acequia. Canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro	
LLAUTA	47	3					4	1	55
LUCANAS	240	10	2	11	21	1	67	6	358
MAYO LUREN	4		1	15	130		74	5	229
MOYOBAMBA	149	2	1	9	20	1	26	3	211
OCAÑA	110	13	3	2	7	1	39	7	182
OTOCA	104	6	1		13		14	1	139
PAMPARQUI	53	4	5	2	21		24	3	112
PUCARA	1		1	1	5		37		45
PUNCUHUACCA	1		1	4	63		2		71
PUQUIO	2,906	146	17	20	126	8	134	13	3,370
SAISA	85	3					9	3	100
SAN ANDRES	30	7	3	4	10		24	1	79
SAN ANTONIO	112	5		1	9		4		131
SAN CRISTOBAL	19	238		4	19	3	24	3	310
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)		3	3	26	67		36		135
SAN ISIDRO DE TOTORA	58	2			5		8	4	77
SAN JOSE DE TOMATE	73	7			5	1	29		115
SAN JUAN	122	6		1	3		28	1	161
SAN JUAN DE UTEC	10		18	6	18		115	2	169
SAN LUIS ALTA	1		5	27	89		63		185
SAN PEDRO	98	1		5	4		22	1	131



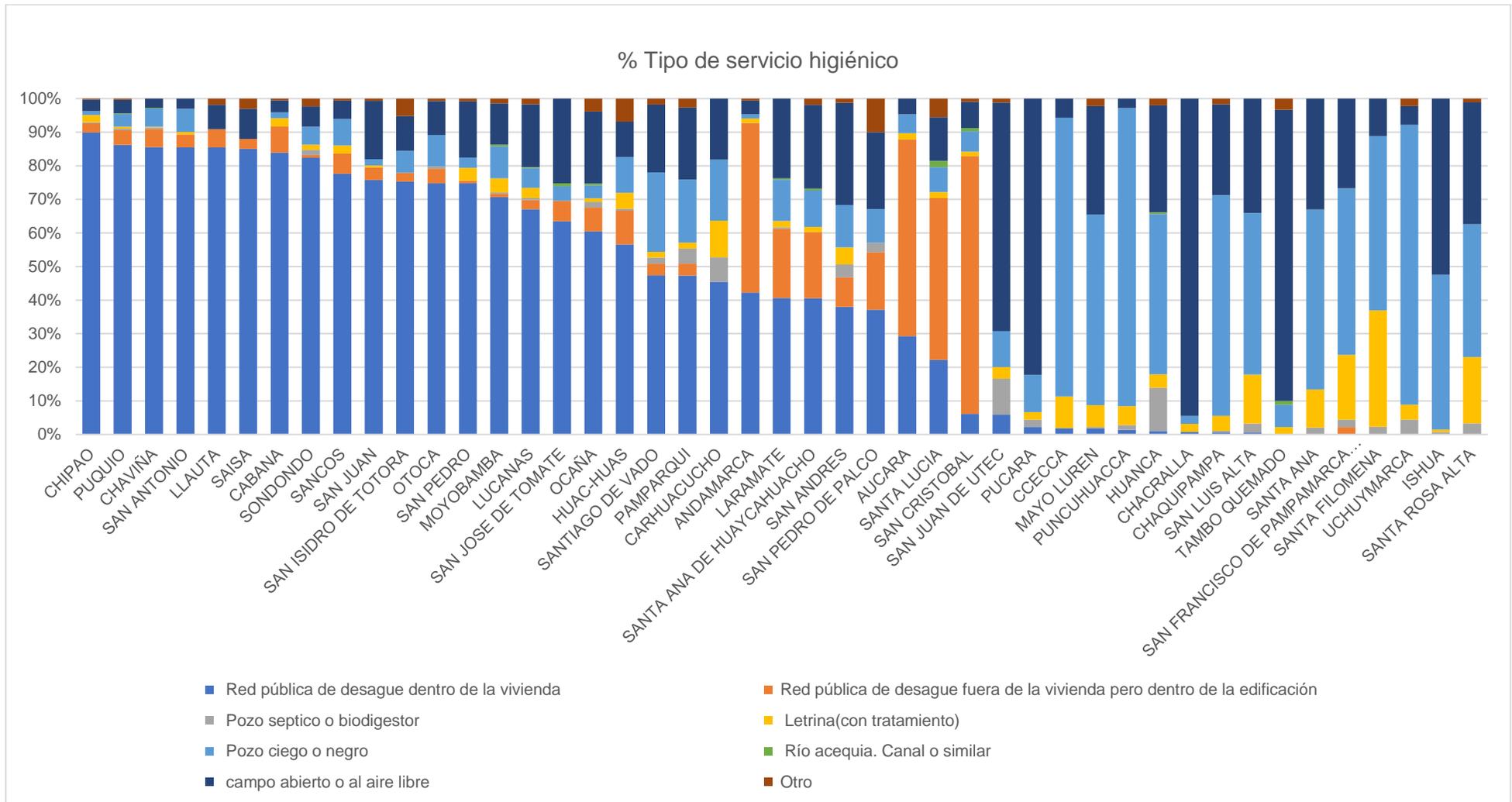
Centro Poblado Urbano	Tipo de servicio higiénico								Total general
	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico o biodigestor	Letrina (con tratamiento)	Pozo ciego o negro	Río acequia. Canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro	
SAN PEDRO DE PALCO	26	12	2		7		16	7	70
SANCOS	128	10		4	13		9	1	165
SANTA ANA			2	11	52		32		97
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	153	74		6	41	2	94	7	377
SANTA FILOMENA			6	93	139		30		268
SANTA LUCIA	12	26		1	4	1	7	3	54
SANTA ROSA ALTA			3	18	36		33	1	91
SANTIAGO DE VADO	54	4	2	2	27		23	2	114
SONDONDO	108	1	2	2	7		8	3	131
TAMBO QUEMADO				2	6	1	78	3	90
UCHUYMARCA			4	4	75		5	2	90
Total general	6,499	1,353	119	366	1,509	22	1,612	110	11,590
% Total	56.1%	11.7%	1.0%	3.2%	13.0%	0.2%	13.9%	0.9%	100.0%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

Según los datos del cuadro anterior se analizan el tipo de servicios higiénicos que posee cada centro poblado urbano, necesario para conocer cuáles son los CC.PP donde este servicio está menos implementado y así poder proponer proyectos que garanticen la reducción de la vulnerabilidad de la población, se observa que el C.P de Chipao posee el 90% de hogares servicio higiénico conectado a la red pública de desagüe seguido por Puquio con un 86%, del mismo se presentan CC.PP que no poseen servicios higiénicos de manera adecuada tales como Santa Filomena donde un 52% de los hogares hace uso de pozo negro o ciego y el otro 35 % hace uso de letrinas con tratamiento, el C.P de Ishua con 52% de sus hogares que hacen sus necesidades básicas a campo abierto y el 46% utilizan pozos ciegos, el C.P de Uchuymarca también se ve afectada por la falta de servicios higiénicos pues el 83% de sus hogares utiliza pozos ciegos o negros, estos datos se detallan en el siguiente gráfico:



Gráfico 19: Servicio higiénico según centro poblado urbano



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



Finalmente, se procede con el servicio de alumbrado eléctrico, importante para la realización de diferentes actividades económicas tales el comercio, turismo además de contribuir con la educación, percepción de seguridad y tránsito peatonal, en este sentido podemos apreciar que la provincia de Lucanas el 87% de los hogares disponen de servicio de alumbrado público, el 13% de los hogares no cuentan con este servicio.

Cuadro 41: Disponibilidad de servicio eléctrico de la provincia de Lucanas

Disponibilidad de servicio eléctrico			
Centro Poblado Urbano	Si tiene alumbrado eléctrico	No tiene alumbrado eléctrico	Total general
ANDAMARCA	460	94	554
AUCARA	496	85	581
CABANA	489	76	565
CARHUACUCHO	45	10	55
CCECCA	46	7	53
CHACRALLA	78	48	126
CHAQUIPAMPA	170	11	181
CHAVIÑA	407	36	443
CHIPAO	280	48	328
HUAC-HUAS	146	43	189
HUANCA	165	36	201
ISHUA	113	28	141
LARAMATE	223	38	261
LLAUTA	54	1	55
LUCANAS	321	37	358
MAYO LUREN	186	43	229
MOYOBAMBA	161	50	211
OCAÑA	161	21	182
OTOCA	113	26	139
PAMPARQUI	101	11	112
PUCARA	39	6	45
PUNCUHUACCA	56	15	71
PUQUIO	3161	209	3370
SAISA	94	6	100
SAN ANDRES	57	22	79
SAN ANTONIO	106	25	131
SAN CRISTOBAL	247	63	310
SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA (PAMPAMARIA)	112	23	135
SAN ISIDRO DE TOTORA	71	6	77
SAN JOSE DE TOMATE	88	27	115
SAN JUAN	132	29	161
SAN JUAN DE UTEC	119	50	169
SAN LUIS ALTA	169	16	185
SAN PEDRO	108	23	131



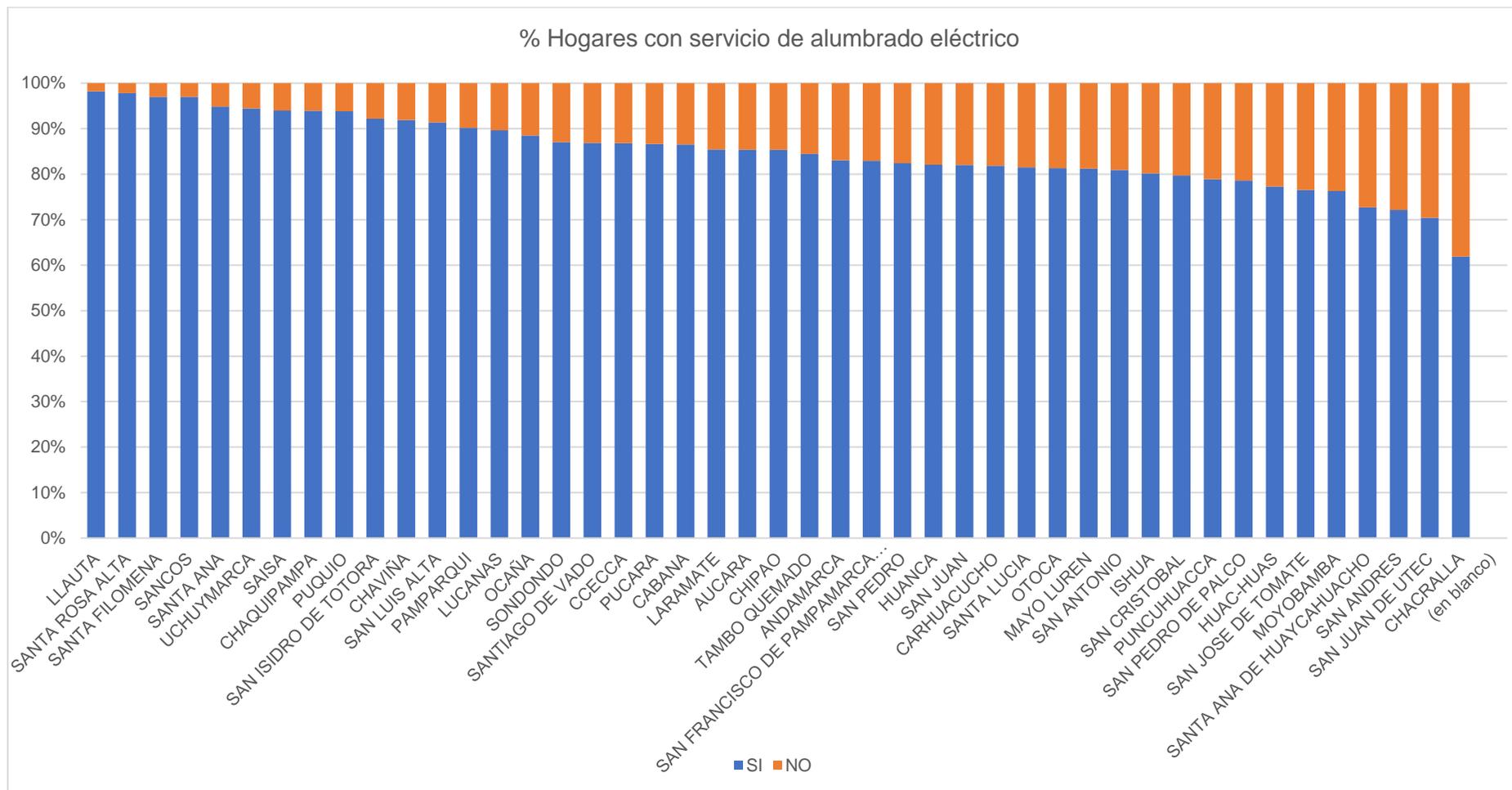
Disponibilidad de servicio eléctrico			
Centro Poblado Urbano	Si tiene alumbrado eléctrico	No tiene alumbrado eléctrico	Total general
SAN PEDRO DE PALCO	55	15	70
SANCOS	160	5	165
SANTA ANA	92	5	97
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	274	103	377
SANTA FILOMENA	260	8	268
SANTA LUCIA	44	10	54
SANTA ROSA ALTA	89	2	91
SANTIAGO DE VADO	99	15	114
SONDONDO	114	17	131
TAMBO QUEMADO	76	14	90
UCHUYMARCA	85	5	90
Total general	10122	1468	11590
% Total	87%	13%	100%

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

En relación al cuadro anterior se evaluó la disponibilidad del servicio eléctrico según centro poblado urbano donde se observa que el mayor porcentaje de las viviendas de la provincia cuenta con servicio de alumbrado eléctrico, sin embargo existe una parte de la población que aún no cuenta con este servicio básico tal es el caso del C.P de Chacralla con un 38 % de las viviendas que no cuentan con este servicio, en segundo lugar el C.P de San Juan de Utec con 29 % y el C.P de San Andrés con el 28 % de viviendas sin alumbrado eléctrico.



Gráfico 20: Disponibilidad de servicio eléctrico de las viviendas según centro poblado



Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor



1.6. Aspecto equipamental

1.6.5. Instituciones Educativas

Según la Ley N° 28044, la educación es un proceso de enseñanza y aprendizaje que contribuye a la formación integral de las personas, mediante el desarrollo de sus potencialidades a la cultura y desarrollo de la familia, se desarrolla en instituciones educativas en diferentes ámbitos de la sociedad.

Una institución educativa es la principal instancia de gestión del sistema educativa, puede ser público o privado donde se lleva a cabo la prestación de servicio de educación, estas instituciones deberán estar registradas en el padrón de instituciones educativas, además de poseer un código modular y código local escolar.

Según la información proporcionada por el sistema de Información de la Calidad Educativa (ESCALE), la provincia de Lucanas cuenta con un total de 501 Instituciones educativas Públicas entre las cuales se encuentra 01 I.E de nivel básico alternativo avanzado para estudiantes que no tuvieron acceso a una educación Básica Regular, 01 I.I de nivel Básica alternativo inicial e intermedio destinadas a apersonas con analfabetismo o un precario dominio de lectoescritura y cálculo básico, 01 de nivel básica especial inicial, 01 de nivel básica especial-primaria, 127 II.EE de nivel Inicial-jardín, 70 II.EE de inicial no escolarizado conocidos como Programas No Escolarizados de Nivel Inicial PRONOEI dirigido a niños de 0a 5 años que no cuentan con una oferta educativa escolarizada, 212 II.EE de nivel primaria , 71 de nivel secundaria y 17 II.EE técnico productiva conocido también como CETPRO

Cuadro 42: tipos de II.EE de la provincia de Lucanas

Clasificación de Centros educativos de la provincia	
Nivel/Modalidad	Nivel / Modalidad
Básica Alternativa - Avanzado	1
Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	1
Básica Especial - Inicial	1
Básica Especial - Primaria	1
Inicial - Jardín	127
Inicial No Escolarizado	70
Primaria	212
Secundaria	71
Técnico Productiva - CETPRO	17
Total	501

Fuente: Análisis propio a partir de datos geoespaciales de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)

Posterior a ello se realizó el análisis de la II.EE presentes a nivel de cada distrito de la provincia de Lucanas, cuyos resultados se observan en el siguiente cuadro:



Cuadro 43: Clasificación de los Centros Educativos según distrito

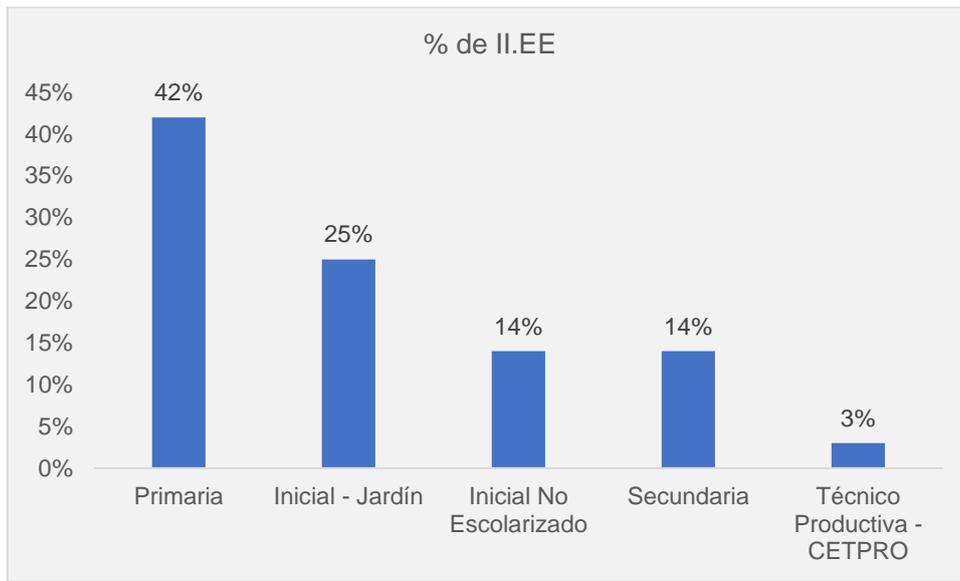
Distrito	Básica Alternativa - Avanzado	Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	Básica Especial - Inicial	Básica Especial - Primaria	Inicial - Jardín	Inicial No Escolarizado	Primaria	Secundaria	Técnico Productiva - CETPRO	Total general
AUCARA					5	4	10	4	1	24
CABANA					2	2	2	2	1	9
CARMEN SALCEDO					1	1	2	1	1	6
CHAVIÑA					4	7	10	1		22
CHIPAO					11	8	16	6	1	42
HUAC-HUAS					6	4	12	4	1	27
LARAMATE					6	3	12	3	1	25
LEONCIO PRADO					4	2	8	3	1	18
LLAUTA					6	3	10	3	1	23
LUCANAS					8	3	13	4	1	29
OCAÑA					10	6	20	4	3	43
OTOCA					5	5	18	5	1	34
PUQUIO	1	1	1	1	17	1	15	6	1	44
SAISA					2		3	1		6
SAN CRISTOBAL					7	2	9	3		21
SAN JUAN					3	1	3	3	1	11
SAN PEDRO					10	5	15	4		34
SAN PEDRO DE PALCO					3	2	11	3	1	20
SANCOS					13	9	16	7		45
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO					1	1	1	1	1	5
SANTA LUCIA					3	1	6	3		13
Total	1	1	1	1	127	70	212	71	17	501

Fuente: Análisis propio a partir de datos geoespaciales de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)



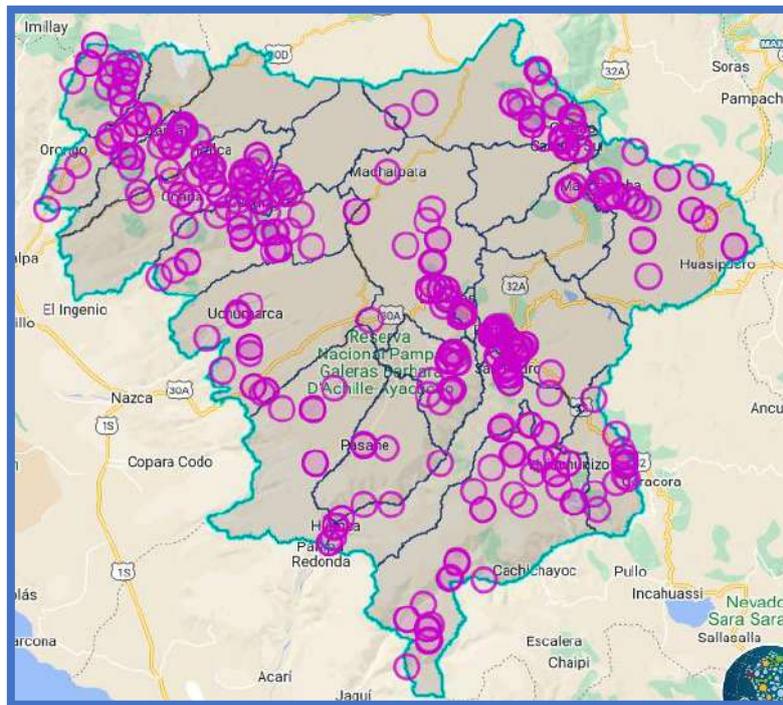
En el siguiente Gráfico se observa que el mayor porcentaje de II.EE corresponde al nivel primario con 42%, el segundo lugar lo ocupa el nivel inicial- jardín con 25%, el nivel secundario e Inicial no escolarizado tienen el mismo porcentaje, ambos con 14% por último se encuentran las Instituciones técnico productivas CETPRO, lo cual evidencia la escasa oferta educativa a Nivel Superior razón por la cual los jóvenes en edad preuniversitaria se ven forzados a migrar a distintas lugares para conseguir mayores oportunidades educativas entre ellas las ciudades de Ica, Arequipa y Huamanga

Gráfico 21: Instituciones Educativas de la provincia de Lucanas



Fuente: Análisis propio a partir de datos geoespaciales de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)

Mapa 2: Ubicación de las II.EE de la provincia de Lucanas



Fuente: SIGRID-CENEPRED



1.6.6. Establecimientos de Salud

La Organización Panamericana de la Salud menciona que el acceso a la salud implica a todas las personas y comunidades sin distinción alguna, de raza, edad, religión, et casi como el acceso a medicamentos de calidad, seguros eficaces y asequibles de modo que los usuarios no se expongan a dificultades financieras y los grupos en situación de vulnerabilidad.

El Ministerio de Salud define a los establecimientos de salud a aquellos que realizan atención de salud con fines de prevención, promoción diagnóstico tratamiento y rehabilitación para mantener o restablecer la salud de las personas. Estos establecimientos están categorizados según el nivel de atención, esta implementado con recursos humanos, materiales, equipos, etc. Para la atención integral de las personas.

La problemática del sector salud se genera por diversos factores uno de ellos, la pobreza además del escaso conocimiento sobre la prevención de las enfermedades entre otros aspectos aumentando la vulnerabilidad de la población.

Tras la información anterior en el siguiente cuadro de aprecia a los establecimientos de salud existentes en la provincia de Lucanas donde se identificó 63 establecimientos de salud activos que pertenecen a las categorías I-1, I-2, I-3, pertenecientes a las diferentes microrredes de salud tal como se detallan a continuación:

Cuadro 44: Establecimientos de salud de la provincia de Lucanas

Establecimientos de salud de la provincia de Lucanas				
Distrito	Microrred	Clasificación	Categoría	Cantidad
AUCARA	VALLE SONDONDO-AUCARA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	4
	VALLE SONDONDO-AUCARA	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
CABANA	VALLE SONDONDO-AUCARA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	1
	ANDAMARCA	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
CARMÉN SALCEDO	ANDAMARCA	CENTROS DE SALUD CON CAMAS DE INTERNAMIENTO	I-3	1
CHAVIÑA	CHAVIÑA	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
CHIPAO	ANDAMARCA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	3
	ANDAMARCA	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
HUAC-HUAS	HUACHUAS	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	3
	HUACHUAS	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
LARAMATE	LARAMATE	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	1
	LARAMATE	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1



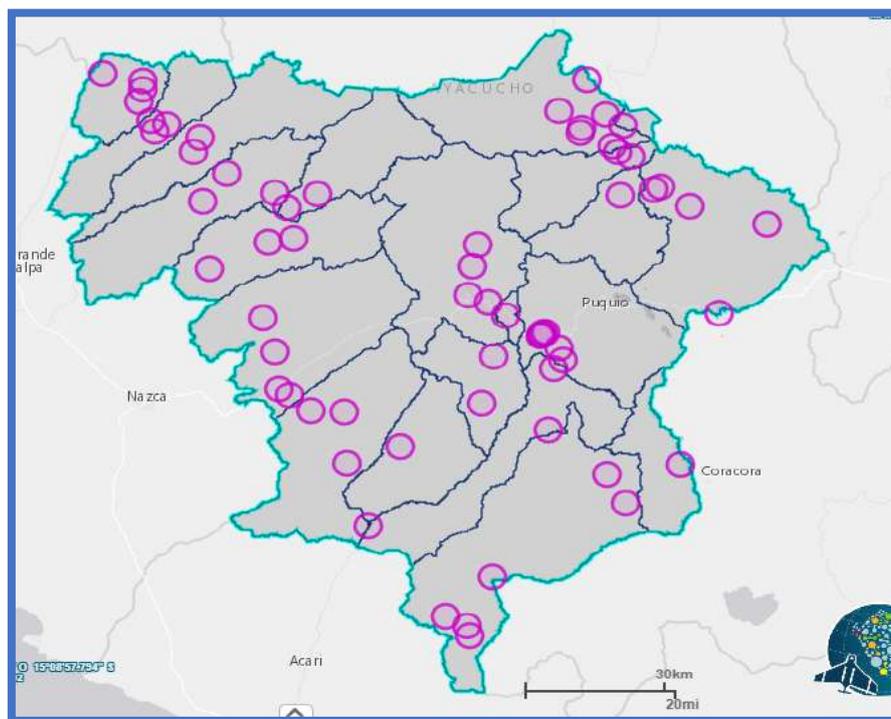
Establecimientos de salud de la provincia de Lucanas				
Distrito	Microrred	Clasificación	Categoría	Cantidad
LEONCIO PRADO	LUCANAS	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	4
LLAUTA	HUACHUAS/LARAMATE	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	2
	LARAMATE	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-2	1
LUCANAS	LUCANAS	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	2
	LUCANAS	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
OCAÑA	OCAÑA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	2
	OCAÑA	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
OTOCA	OTOCA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	2
	OTOCA	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
PUQUIO	SAN PEDRO	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	2
	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS/POLICLÍNICOS	I-3	4
	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	HOSPITALES O CLINICAS DE ATENCION GENERAL	II-1	1
	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	CENTROS DE AISLAMIENTO TEMPORAL (CAT-S.M.A.)	Sin Categoría	1
SAISA	LUCANAS	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	1
SAN CRISTOBAL	LUCANAS	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	1
	LUCANAS	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
SAN JUAN	LUCANAS	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	2
SAN PEDRO	SAN PEDRO	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-2	1
	SAN PEDRO	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
SAN PEDRO DE PALCO	OTOCA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	1
	OTOCA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-2	1
SANCOS	SANTA FILOMENA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	3
	CHAVIÑA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-2	2
	SANTA FILOMENA	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	I-3	1
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	VALLE SONDONDO-AUCARA	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	1
SANTA LUCIA	LUCANAS	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-1	3



Establecimientos de salud de la provincia de Lucanas				
Distrito	Microrred	Clasificación	Categoría	Cantidad
	LUCANAS	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	I-2	1
Total				63

Fuente: Registro Nacional de IPRESS-RENAPRES

Mapa 3: Ubicación de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas



Fuente: SIGRID-CENEPRED

1.6.7. Comisarías

El INEI define a las comisarías como dependencias policiales cuya función principal es mantener el orden público, además de cumplir funciones preventivas y de investigación en el ámbito de su jurisdicción también es el encargado de prestar servicios de protección civil en caso de catástrofe, riesgos que afectan a la población, en este sentido se evaluó la disponibilidad de comisarías en el ámbito provincial identificando los siguientes:

Cuadro 45: Comisarías de la Provincia de Lucanas

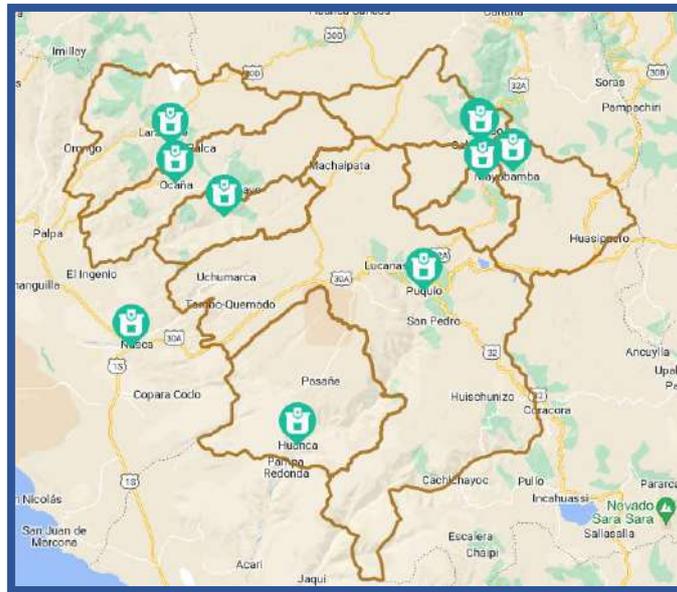
Comisarías de la provincia de Lucanas		
Distrito	División Policial	Dirección
AUCARA	CPNP AUCARA	Av. Apuccara 200
CABANA	CPNP HUANCAPI	JR. Victor Fajardo # 745
LARAMATE	CPNP LARAMATE	Av. Huamán Poma De Ayala Sn
CHIPAO	CPNP SECTORIAL CABANA SUR	JR. Miguel Grau # 320
OCAÑA	CPNP OCAÑA	Av. Quintiriano Bendezu Sn Mz.2 Lt.2
OTOCA	CPNP OTOCA	Cll. Principal Sn



PUQUIO	CPNP SECTORIAL PUQUIO	Jr. Tacna 657
SANTA LUCÍA	CPNP HUANCA DE LUCANAS	Cll. Principal Sn
LEONCIO PRADO	CPNP PROT. DE CARRETERAS PAMPAS GALERAS	Carr. Panamericana Sur # SN Km.451

Fuente: <https://www.mininter.gob.pe/ubica-tu-comisaria>

Mapa 4: Ubicación de las comisarías de la provincia de Lucanas



Fuente: <https://www.mininter.gob.pe/ubica-tu-comisaria>

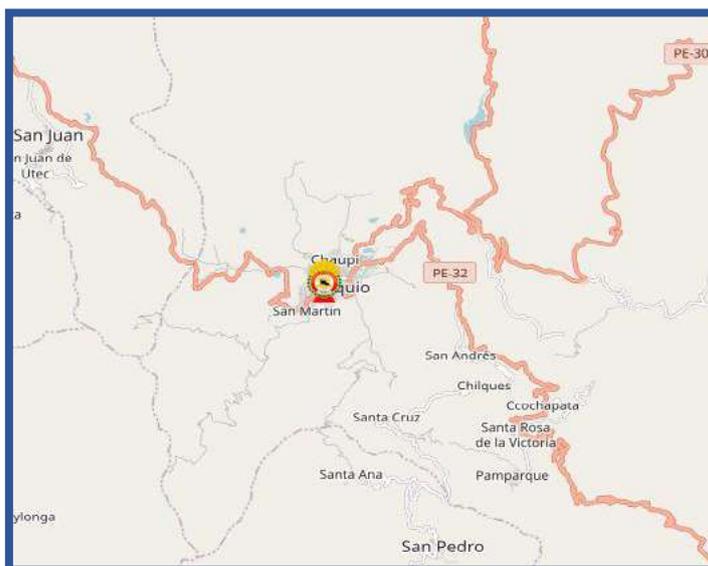
1.6.8. Compañía de Bomberos

El cuerpo general de bomberos del Perú es la autoridad competente en materia de prevención y control de daños causados por desastres naturales, su función principal es realizar acciones de atención de emergencias médicas, rescate y salvataje de vidas expuestas a peligro.

A nivel de la provincia de Lucanas se encuentra la compañía de bomberos voluntarios “Señor de Ascensión” N°234 del distrito de Puquio aprobado mediante Resolución de Intendencia N° 060-2018-INBP el 20 de abril de 2018.



Mapa 5: Ubicación de la compañía de bomberos de la provincia de Lucanas



Fuente: <http://www.bomberosperu.gob.pe/>

1.6.9. Agencia Bancaria

La agencia bancaria es el lugar donde una entidad financiera ofrece asistencia personal a los clientes en servicios de depósitos, retiros, cambio de divisas, asesoría financiera entre otros, se debe tener en cuenta que para la elaboración del presente PPRD se evalúan principalmente las entidades de administración pública ya que sirven como nexo principal para el intercambio económico de primera respuesta ante la ocurrencia de desastres:

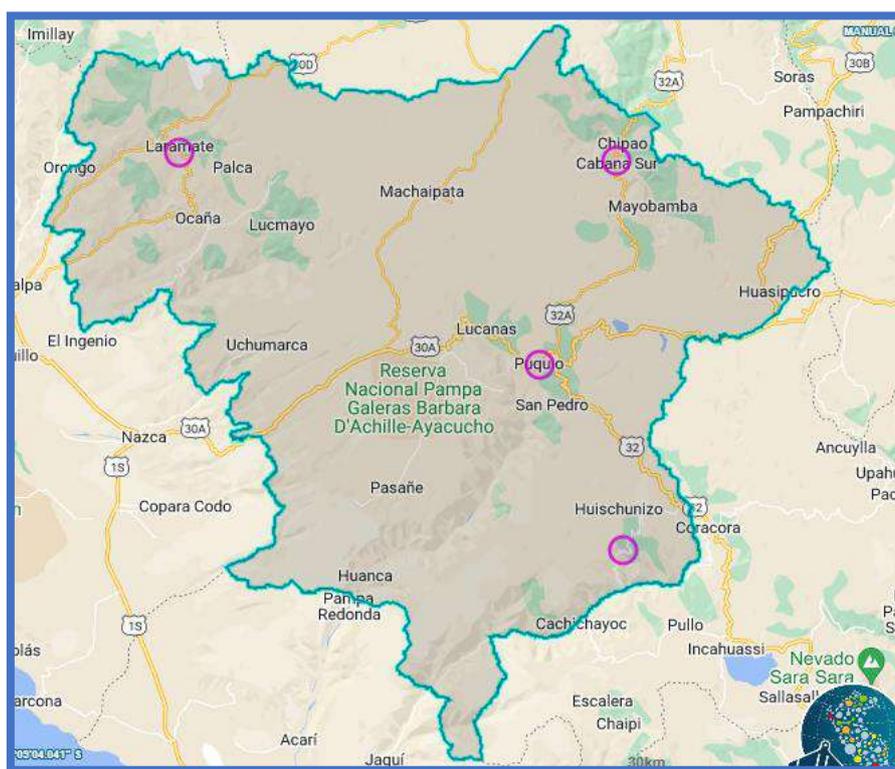
Cuadro 46: Entidades Financieras de la provincia de Lucanas

Entidades financieras de la provincia de Lucanas				
Distrito	Banco	Tipo	Establecimiento	Ubicación
Puquio	Caja Municipal Ica	Agencia	Agencia Puquio	En Jirón Ayacucho
	Caja Los Libertadores	Agencia	Oficina Puquio	En Jirón Arica
	Caja Señor de Luren	Agencia	Oficina Compartida Puquio	En Jirón Pachacutec
	BN	Agencia	Agencia C Puquio	En Jirón Pachacútec
Cabana	Caja Municipal Ica	Agencia	Oficina Especial Cabana	En Jirón Huamán Poma de Ayala
	BN	Agencia	Agencia C Cabana Sur	En Jirón Huamán Poma de Ayala
Carmen Salcedo	Agrobanco	Agencia	Soar Carmen Salcedo	En Jirón Grau
Laramate	Caja Señor de Luren	Agencia	Oficina Compartida Lamarate	En Jirón Ica
	BN	Agencia	Agencia C Laramate	En Jirón Ica

Fuente: <http://www.minedu.gob.pe/minedu/archivos/a/002/agenciasBN>



Mapa 6: Ubicación de las entidades bancarias de la provincia de Lucanas



Fuente: SIGRID-CENEPRED

1.6.10. Sistemas de Red Vial

Los ejes viales de la provincia de Lucanas se organizan en función a la Ruta Nacional (R26A) que parte desde Nazca hacia la ciudad imperial del Cuzco, pasa por la provincia en dirección Oeste a Este con una extensión aproximada de 256 km de vía asfaltada, sobre las cuales se distribuyen las carreteras departamentales y vecinales uniendo las capitales distritales y centro poblados de la provincia.

En relación con las vías departamentales se encuentran cuatro rutas principales:

- Ruta 05-101 L inicia en el Km 245+000 de la vía R26A (Condorcocha), atraviesa el distrito de Chipao en el Km 55 aproximadamente uniendo el departamento de Apurímac por la ruta Pampachiri.
- Ruta RD -107 con un recorrido de 28+140 km en el tramo Laramate-Ocaña-Caña, el cual constituye un corredor económico para los distritos y centros poblados de la parte central.
- Ruta RD-103 parte de la vía nacional R26A del Km 162 (Allpacca) recorriendo aproximadamente 105Km uniendo los distritos de Carmen Salcedo, Cabana, Aucará y Santa Ana de Huaycahuacho, la importancia de esta ruta radica en el flujo e intercambio comercial entre el Valle de Sondondo y la ciudad de Puquio.
- Ruta RD-115 parte desde Puquio pasando por Chaviña con 87Km de recorrido, continúa hacia las localidades de Cora Cora y Pausa, este es un importante corredor económico ya que articula los distritos con potencial agropecuario.



Mapa 7: Redes viales de la provincia de Lucanas



Fuente: SIGRID-CENEPRED



1.7. Aspectos Físicos

1.7.5. Altitudes

La provincia Lucanas, tiene como altitud máxima 5510 msnm y como altitud mínima 507 msnm, a nivel de superficie más del 65% de su territorio está entre altitudes que van de 2338 msnm a 4912 msnm, en cuestión general tienen sus altitudes bien distribuidas en todo su territorio. La capital de la provincia Puquio tiene una altitud promedio de 4002msnm. Siendo Sancos el distrito con mayor extensión territorial con una altitud promedio de 2662 m.s.n.m.

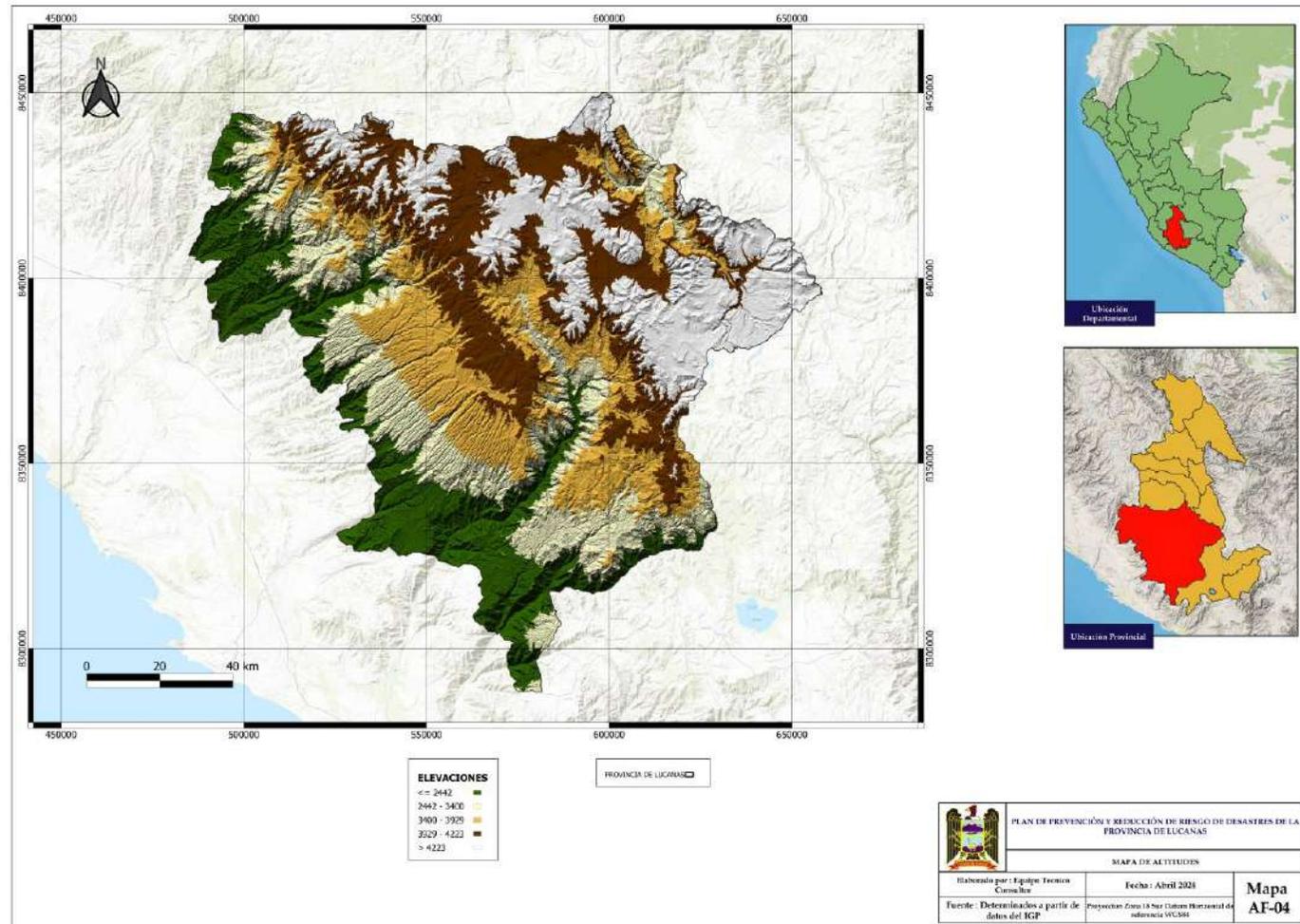
Cuadro 47: Parámetros y medidas características de altitudes de la provincia de Lucanas

DISTRITO	Mayoria	Maximo	Promedio	Minimo	AREA
AUCARA	4,360	4,703	4,026	2,614	872
CABANA	4,143	4,638	4,149	2,915	405
CARMEN SALCEDO	4,381	4,851	4,189	3,044	464
CHAVIÑA	4,203	4,434	3,500	1,783	367
CHIPAO	1	5,111	4,333	0	1,156
HUAC-HUAS	2,057	4,309	2,628	1,087	313
LARAMATE	4,254	4,454	3,551	626	780
LEONCIO PRADO	3,730	4,269	3,238	1,112	1,111
LLAUTA	4,298	4,512	2,942	705	494
LUCANAS	4,231	4,585	4,015	2,466	1,212
OCAÑA	1,878	4,397	2,628	546	859
OTOCA	4,161	4,389	3,062	1,021	717
PUQUIO	4,393	4,738	4,022	2,073	864
SAISA	3,660	4,136	2,767	693	576
SAN CRISTOBAL	3,926	4,247	3,381	1,484	407
SAN JUAN	3,196	4,412	3,467	2,319	47
SAN PEDRO	1,477	4,272	2,781	577	727
SAN PEDRO DE PALCO	3,953	4,443	4,066	2,177	520
SANCOS	3,230	4,220	2,662	507	1,504
SANTA ANA DE HUAYCA..	4,199	4,410	3,559	2,615	46
SANTA LUCIA	2,093	4,063	2,605	575	1,034
Total general	71,822	93,593	71,572	30,938	14,475

Fuente: Equipo Consultor



Mapa 8: Mapa de Altitudes de la provincia de Lucanas



Fuente: Análisis Propio Equipo Consultor



1.7.6. Red Hidrográfica

El relieve del Perú es abrupto y accidentado a causa de la interacción de factores geológicos y de procesos tectónicos. Un elemento importante es la presencia del sistema montañoso de los Andes, que lo atraviesa de sureste a noroeste. En este sistema destaca la Cadena Occidental, cuya línea de cumbres marca la divisoria de las aguas en tres grandes regiones

Los sistemas de drenaje del área pertenecen a parte de las cuencas hidrográficas de los ríos Grande e Ica en la Costa y frente andino, y a un sector alto de la cuenca del río Acarí en la región cordillerana. El sistema hidrográfico del río Grande en los cuadrángulos de Palpa y Nasca, está representado por un drenaje sensiblemente paralelo en las altas planicies, y subparalelo-dendrítico y convergente hacia el oeste, en el frente andino. En este último, las quebradas y ríos son transversales a los Andes y perpendiculares a la línea de costa, y están caracterizados por paredes de fuertes pendientes y formas típicas en "V" o encañonadas en las partes altas, y por cursos más amplios de fondo plano, con procesos de depositación fluvial en sus desembocaduras. El sistema hidrográfico nace únicamente de las precipitaciones registradas en la parte alta de la cuenca, las que dan origen a cursos de agua de naturaleza intermitente, especialmente en los meses de estación de lluvia de enero a abril. Los ríos y quebradas más importantes enumerados de norte a sur son: Santa Cruz, Palpa, Viseas, Ingenio, Aja, Tierras Blancas, Nasca, Pajonal, Taruga y Las Trancas. Las 4 últimas constituyen la hidrografía del río Nasca que al converger con las primeras forman el curso inferior del río Grande que desemboca en el mar. El cuadrángulo de Lomitas es atravesado de norte a sur por el curso inferior del río Ica, que, en esta parte de la cuenca, tiene flujo superficial de agua solamente en tiempos de avenidas.

En el área oriental del cuadrángulo de Puquio, se desarrolla un sector de la parte alta de la cuenca hidrográfica del río Acarí, que drena las altas planicies y los paisajes montañosos de esta región yendo de Norte a Sur. El diseño del drenaje, es subparalelo convergente a dendrítico, con una dinámica acentuada de erosión y profundización en la fase cañón, caracterizado por una morfología abrupta y empinada, con perfiles típicos en "V". La diferencia de nivel entre las partes más altas y la base del río Acarí, es del orden de 2,000 m.

1.7.7. Geomorfología

Las diferentes clases de rocas que afloran en esta área han contribuido en diverso grado a la acción de los agentes modeladores, favoreciendo el desarrollo de las unidades geomorfológicas siguientes

Estribaciones de la Cordillera Occidental

Esta Unidad ocupa en gran parte de la extensión de la provincia La Mar, constituye las estribaciones occidentales de la Cordillera Oriental. Comprende la cadena de cerros con alturas promedio de 4,000 m.s.n.m. El paisaje ha sido modelado por la acción glacial con formación de morrenas y depósitos glaciofluviales. La acción del hielo ha esculpido las superficies rocosas paleozoicas, dándoles formas aborregadas con valles colgados en forma de "V".



Valles

Dentro del área de estudio se han distinguido los siguientes tipos de valles:

- Valles longitudinales
- Valles glaciares

Valles longitudinales: Se describe con esta denominación a los valles, que se han labrado a lo largo del rumbo de los ejes de anticlinales y sinclinales o siguiendo el rumbo de las fallas, se caracterizan por presentar la forma típica en “V”.

Valles glaciares: Ocupan las zonas altas, y no están controlados por patrones estructurales, solamente se han adecuados a las pendientes preexistentes en ambos flancos de la divisoria, se caracterizan por tener la forma típica en “U”, con lechos amplios, planos y flancos de pendientes moderadas a verticales.

Vertiente con depósito de deslizamiento (V:dd)

Corresponde a las acumulaciones de ladera originadas por procesos de movimientos en masa, prehistóricos, antiguos y recientes, que pueden ser del tipo deslizamientos, avalancha de rocas y/o movimientos complejos. Generalmente su composición litológica es homogénea; con materiales inconsolidados a ligeramente consolidados, son depósitos de corto a mediano recorrido relacionados a las laderas superiores de los valles. Su morfología es usualmente convexa y su disposición semicircular a elongada en relación a la zona de arranque o despegue del movimiento en masa. Se relacionan con rocas de diferente naturaleza litológica, ya que es posible encontrarlas comprometiendo todo tipo de rocas. Geodinámicamente se asocia a reactivaciones en los materiales depositados por los movimientos en masa antiguos, así como por nuevos aportes de material provenientes de la actividad retrogresiva de eventos activos

Terraza aluvial

El río abandona sus acarrees (aluviones) si carece de la energía necesaria para su transporte, bien al decrecer la pendiente o subir el nivel de base, entre otras causas. Pero igualmente puede ocurrir lo contrario: ganar capacidad erosiva y encajarse en la llanura aluvial, labrando un nuevo valle que, a su vez, será de nuevo relleno y quizá también erosionado. De esta manera, los restos de materiales que formaban llanuras aluviales anteriores van quedando dispuestos en forma escalonada en las márgenes del valle actual, son las llamadas terrazas aluviales.

Geoforma de origen denudacional y/o depositacional, forma bancos o graderías de sedimentación aluvial, ubicadas en las márgenes de las quebradas.

constituyen pequeñas plataformas sedimentarias o mesas construidas en un valle fluvial por los propios sedimentos del río que se depositan a los lados del cauce en los lugares en los que la pendiente del mismo se hace menor, con lo que su capacidad de arrastre también se hace menor. Corre a lo largo de un valle con un banco a manera de escalón que las separa, ya sea de la planicie de inundación o de una terraza inferior. Es un remanente del cauce antiguo de una corriente que se ha abierto camino hacia un nivel subyacente, mediante la erosión de sus propios depósitos.



Colina y lomada en roca sedimentaria

Son elevaciones de terreno con pendiente suaves, constituidas por depósitos clásticos, los cuales son recubiertos por materiales coluviales como consecuencia de la meteorización del afloramiento.

Montaña en roca volcano-sedimentaria

La morfología más característica está representada por superficies planas y onduladas que forman altiplanos volcánicos amplios, con frentes escarpados a abruptos. Los movimientos en masa asociados son derrumbes, deslizamiento, caída de rocas y erosión de laderas

Terraza indiferenciada (Ti)

Subunidad geomorfológica, conocida también como terrazas poligénicas, se forma por la fusión de numerosas terrazas de diferentes edades, pero pertenecientes a un mismo ciclo erosivo,

Son expuestas a inundaciones periódicas, principalmente en las márgenes de los ríos en épocas de precipitaciones pluviales. Litológicamente está constituido principalmente por sedimentos de depósitos fluviales acarreados por los ríos y quebradas.

Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial

Esta unidad geomorfológica corresponde a los depósitos dejados por los flujos de detritos (huaicos) y de lodo de tipo excepcional. Se caracteriza por tener una pendiente suave (menor a 5°).

Está compuesto por fragmentos rocosos heterométricos (bloques, bolos y detritos), subangulosos, en matriz limo-arenosa, transportados por las quebradas y depositados en forma de cono.

Subunidad de vertiente o piedemonte aluvial

Unidad genética correspondiente a una planicie inclinada con topografía de glacis se extiende al pie de sistemas montañosos, y escarpes de altiplanicies, ha sido formado por la sedimentación de las corrientes de agua estacionales. Está constituido por sucesiones de abanicos aluviales y aluvio-diluviales, incluidos algunos conos de deyección de igual o diferente composición granulométrica.

Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial

Esta unidad corresponde a las acumulaciones de laderas originadas por procesos de movimientos en masa (deslizamientos, derrumbes y caídas de rocas), así como también por la acumulación de material fino y detrítico, caídos o lavados por escorrentía superficial, los cuales se acumulan sucesivamente al pie de laderas.

Relieve de montañas en rocas sedimentarias (RM-rs)

Litológicamente, está compuesto por secuencias sedimentarias de las formaciones cretácicas principalmente (lutitas, areniscas, lutitas carbonosas y, también, secuencias de calizas).



Estructuralmente, se asocia a una zona de pliegues estrechos, sobreescurremientos e imbricaciones. Localmente, pueden reconocerse montañas anticlinales, con laderas estructurales notables o cuestras.

Geodinámicamente, se asocian a caída de rocas, derrumbes, deslizamientos, erosión de laderas y flujo de detritos (huaicos).

Volcánicos

En la superficie peneplanizada a 4,200 m.s.n.m. destacan una serie de conos volcánicos, que alcanzan elevaciones de 300 a 400 m., con flancos que tienen inclinaciones de 20 a 30 con pendientes mayores hacia el Oeste. Algunos conos son ligeramente alargados en dirección SE-NO como el cono volcánico Huicso y otros como el de Condorillo tienen forma típica. Los conos volcánicos están cubiertos en sus flancos por morrenas laterales y centrales, ubicadas a manera de crestones alargados de 2 a 3 km de longitud y de 200 a 500 m. de ancho en la base, estas formas generan topografía suave que contrasta con la de las cumbres donde las rocas presentan pendientes y escarpas abruptas como consecuencia de ablación complementada con intensa deflación. La distribución de los conos sigue aproximadamente la dirección andina, lo que sugiere que se han generado siguiendo fallas o zonas de debilidad. Sobre estos conos han actuado los glaciares, formando valles simétricos con perfil transversal en forma de U, y de direcciones radiales

Altiplanicies

Este rasgo geomorfológico ocupa la divisoria y el flanco oriental de la Cordillera Occidental está representada por una planicie amplia que ocupa la parte nororiental de la hoja de Laramate y casi la totalidad de la de Santa Ana, configurando una superficie ligeramente inclinada hacia el suroeste y hacia el sureste respectivamente. La altiplanicie es extensa y con ligeras ondulaciones, en ellas se han generado planicies menores formadas por la acumulación de materiales fluvio-glaciares y deposiciones lacustres en cuencas locales cerradas. Las planicies fluvio-glaciares como las de Huanacopampa están en proceso erosivo por acción de los ríos, mientras en las planicies lacustres como las de Ñaupallacpampa y Caracha la erosión de los ríos es mínima porque sus cuencas cerradas están muy próximas a su nivel de base relativo. En estas áreas los cursos de aguas discurren formando meandros y sus afluentes se anastomosan constituyendo charcos y bofedales.

Lomadas Andinas

Con este nombre se ha designado a la unidad situada en el sector nororiental del área, formada especialmente por rocas volcánicas tales como tobas, brechas, aglomerados, lavas y cenizas que le asignan una topografía característica, que la diferencia de las otras unidades geomorfológicas. La topografía no es muy accidentada y está compuesta por pequeños cerros de pendiente moderada y de cumbres onduladas. Las partes más bajas promedian los 3,500 m. y las cumbres los 4,200 m. estando formadas las primeras por pampas resultantes de lagunas pequeñas y antiguas, ahora rellenadas por materiales aluviales; como las pampas de Breapampa, Huancayachi, Sayhua y Chaquicocha. Los cerros más importantes son Peste, Torpuya, Sacsá, Cruz Pata y Huailahuasi, los cuales se hallan sobre los 4,000 m.s.n.m.



1.7.8. Geología

Generalidades

La provincia de Lucanas presenta una amplia variedad de Unidades geológicas y/o litológicas en el presente informe solo se describen las unidades que representan más del 5% de la superficie. Las cuales se describen a continuación

Grupo Nazca

En el área de estudio se ha cartografiado como parte del Grupo Nazca, a una secuencia de rocas volcánicas de naturaleza tobácea que afloran en la esquina surenoriental del cuadrángulo de Laramate, extendiéndose por la esquina suroccidental hacia el cuadrángulo Santa Ana. Estas rocas cubren una superficie de erosión labrada en la Formación Castrovirreyna. Litológicamente, el Grupo Nazca está constituido por tobas blanco-amarillentas y en parte rosadas, de grano medio a grueso, y composición riolítica, dacítica y traquiandesítica; en bancos gruesos con marcada disyunción columnar. Esta unidad netamente tobácea conforma una gruesa y amplia secuencia ubicada en el lado occidental de la divisoria, con gran desarrollo en el cuadrángulo de Nazca, lugar en el que se expone la sección completa. Los niveles inferiores consisten de conglomerados cuarzosos, seguidos por areniscas de grano fino y unidades piroclásticas en el tope que, según D. Noble y otros (1979), provienen de una caldera ubicada en Pampa Galeras para los cuales utiliza la denominación de Tobas Nazca. Edad y correlación.-Esta unidad al parecer se ha mantenido sin deformación debido a la rigidez del batolito que la subyace, razón por la cual se les ha mapeado en algunos lugares como equivalentes a la Formación Sencca (S. Mendivil, 1965); sin embargo las dataciones radiométricas efectuadas por D. Noble y otros (1979) indican edades más antiguas de 22.4, 20.5, 23.2, y 18.7 señalan al Grupo Nazca como equivalente al volcánico Huaylillas del sur del país, el mismo que descansa en discordancia sobre el Grupo Tacaza. Las edades radiométricas reportadas permiten ubicar a esta secuencia en el Mioceno temprano y por lo tanto cronológicamente debajo de la Formación Caudalosa y encima del Grupo Castrovirreyna o su equivalente Tacaza.

Formación Castrovirreyna

H. Salazar en el área de Castrovirreyna, describe con este nombre, una secuencia de rocas volcánicas que en la parte basal está constituida por derrames basálticos, arcosas rojas, aglomerados andesíticos y tufos dacíticos en los niveles superiores. La Formación Castrovirreyna que aflora en estos cuadrángulos, comprende a las unidades Sacsaquero y Castrovirreyna, descritas por H. Salazar (inédito) en la región Castrovirreyna; también comprende a la Formación Puquio y Formación Castrovirreyna reportadas por J. Caldas y M. Montoya (inédito) en los cuadrángulos de Nazca y Puquio, al Sur de la presente área de estudio. La litología de la formación es muy variable, pero en líneas generales está representada en los niveles basales por aglomerados volcánicos de naturaleza andesítica, de color violáceo a gris verdoso, con matriz tobácea, que intercalan con tobas riolíticas y dacíticas de color blanco y capas delgadas de areniscas conglomerádicas. En los niveles medios de la secuencia, se presenta predominio de brechas volcánico-andesíticas de color violeta, de textura porfídica fina, con abundancia de plagioclasas idiomórficas corroidas, dentro de una matriz microcristalina. Estas brechas se intercalan con tobas blancas de grano medio a fino, de naturaleza andesítica y dacítica, en bancos de 5 a 20 m. de espesor, encima de las cuales existe una secuencia de areniscas grises conglomerádicas, areniscas violáceas y verdosas de grano medio con estratificación gradacional; observándose en cada



banco que los elementos más gruesos están en la base y los más finos, en el tope. Estas areniscas son del tipo grauvaca, probablemente depositadas en pequeñas cuencas cerradas y en forma muy rápida por lo que se observa mala selección de sus elementos. En las referidas areniscas con frecuencia se nota la presencia aislada de cantos rodados hasta de 15 cm. de sección, y en algunos lugares una incipiente estratificación cruzada. Los niveles superiores están constituidos por brechas volcánicas grises y gris violáceas de naturaleza andesítica, intercaladas con derrames andesíticos gris oscuros a negros, de textura fina, en coladas de 8 a 10 m. de espesor, y que alternan con areniscas tufáceas gris – gris verdosas y tufos lapillíticos rosados y gris plumizos en proporciones subordinadas. Las brechas volcánicas muchas veces están silicificadas y caolinizadas, con presencia local de pirita. En la quebrada de Uruytambo y en el río Carnerocora, la unidad está representada por una secuencia clásica bien estratificada, con buzamientos hasta de 35. Litológicamente constituida por conglomerados con elementos redondeados a subredondeados de naturaleza andesítica, dacítica y traquiandesítica, cuyos tamaños van de 2 a 20 cm. de diámetro; estos elementos están englobados en matriz arenosa y areno-tobácea. Sobre los conglomerados existe una intercalación monótona de areniscas tipo grauvaca de color gris-verdoso y areniscas conglomerádicas con estratificación gradacional. La secuencia medio-superior está representada por intercalaciones de areniscas (grauvaca), limolitas gris amarillentas, limolitas tobáceas gris blanquecinas y lechos delgados de caliza fuertemente silicificada; en algunos sectores se presentan lentes delgados de yeso fibroso. La parte superior de la unidad presenta un predominio de areniscas (grauvacas) de colores verdes y violáceos y areniscas tobáceas de color blanco, dentro de las cuales se intercalan lechos delgados de caliza de color gris claro, fuertemente replegada; cierra la secuencia un banco de toba riolítica blanco de 8 m. de espesor. En el sector noreste de la hoja de Laramate, esta formación yace en discordancia angular sobre las cuarcitas y lutitas pizarrosas del Grupo Yura y soporta en la misma relación a la Formación Caudalosa.

Las rocas han sido originadas por un volcanismo de tipo explosivo, emitidos por una serie de chimeneas volcánicas. La presencia de capas lenticulares de rocas sedimentarias en la Formación Caudalosa, señala que existieron cuencas lagunares cerradas, en donde se depositaron en forma rápida estos clásticos que se intercalan con los volcánicos. Los horizontes de piroclásticos y derrames solamente se pueden seguir hasta por 6 u 8 km., haciéndose muy difícil definir su distribución por interdigitarse con productos procedentes de otras chimeneas volcánicas. En general, el plegamiento desarrollado en esta unidad es característico por constituir anticlinales y sinclinales bastante cerrados, afectados por fuerte fallamiento, que evidencia la acción de una tectónica muy intensa. En general los pliegues tienen rumbo promedio N 40° O, y al Norte de la hoja de Laramate en los cerros Alpachaca, Lluctucancha, Otuluyoc, etc., se encuentran apretados formándose repliegues disarmónicos en las intercalaciones calcáreas, mientras que los horizontes lávicos están completamente fracturados y los horizontes de arenisca y limolitas presentan una pronunciada laminación. En la zona de Chalhua, hacia el cerro Huajoto, la parte superior de la formación está bien expuesta y está constituida por aglomerados volcánicos de naturaleza andesítica, en matriz tobácea, de grano fino a medio, color gris a gris violáceo, y elementos de 5 a 10 cm. de diámetro. En la secuencia aglomerádica intercalan, en menor proporción, lentes de areniscas tobáceas, lapillíticas y conglomerádicas poco diagenizadas. Hacia la parte superior están presentes lavas andesíticas de color gris a gris claro. Tanto la matriz,



como los bloques que conforman el aglomerado volcánico, adquieren por meteorización coloraciones rojizas y amarillentas. Cabe indicar que en los sectores donde predominan los aglomerados y las areniscas conglomerádicas se desarrolla morfología suave, mientras que en los sectores donde predominan los derrames basálticos la morfología es abrupta. Edad y correlación.-No se ha encontrado fósiles guías en las intercalaciones calcáreas. En base de su posición estratigráfica, sobreyace en discordancia angular a las cuarcitas y lutitas pizarrosas del Grupo Yura de edad Titoniano-Hauteriviano e infrayace en igual relación a la Formación Caudalosa de edad Mioceno superior-Plioceno inferior; y al intenso tectonismo que lo ha afectado. Por lo que se le asigna tentativamente una edad Oligoceno superior-Mioceno inferior. Muestras recogidas en secuencias similares en el área de Huancavelica han dado edades radiométricas comprendidas entre 21 y 30 millones de años, lo cual indica que la edad asignada es bastante aproximada Se correlaciona la Formación Castrovirreyna del área de estudio con el Grupo Tacaza del Sur del país y con el Grupo Castrovirreyna del Perú Central.

Formación Labra (Js-la)

Sector Quebrada de Otoa-PalcoUruysa

Afloramiento expuesto en los ríos Capilla y Uruysa, está constituido por lutitas gris oscuras pizarrosas intercaladas con niveles de cuarcitas gris claras a blanquecinas de grano medio, estrato creciente culminando con gruesos bancos de areniscas. Se extiende al SO hacia la hoja de Nasca, adelgazándose al NE, asimismo se ha encontrado macrofauna como *Brachyphyllium pompeckji* SALF, *Otozamites* cf. *O. Neumanni* ZEILLER, (8 405 522 N, 535 690 E), *Weichsellea peruviana* ZEILLER, *Otozamites* sp. (8 399 647 N, 537 643 E) de ambiente continental. Las presencias de estos fósiles en el sector nos indican un ambiente Continental de aguas someras y edad del Berriasiano.

Sector la Chuya-Ocaña

En los cerros Naupallacta y Morcolla se observan areniscas laminares de grano fino a medio, intercaladas con lutitas de estratos medios a delgados con estratificación ondulada. Las areniscas varían de bancos medios masivos a laminares, las lutitas son grises a gris oscuras. Se ha encontrado paleoflora como *Otozamites neumauni* ZEILLER, *Otozamites peruviana* ZEILLER, del Jurásico superior, *cladophlebis* cf. *denticulata* (BRONGNIART), (8 411 436 N, 526 742 E) del Berriasiano. La presencia de estos restos indica un ambiente continental, asumiéndose por tanto una zona de confluencia deltaica a litoral. Además, la asociación de dichas plantas tiene un amplio rango que abarca el Titoniano-Berriasiano.

Sector Río Viscas-Quebrada Tranca

La unidad labra en esta zona aflora a lo largo de las quebradas Laramate y Tranca en los cerros Jalajajosa, Yanaorcco y Palmar Lorna, litológicamente está compuesta por lutitas y areniscas verdes, es trato creciente de 20 a 30 cm de grosor, con estratificación sesgada de grano medio a fino, descansa en contacto gradacional sobre la Formación Cachios, en este sector infrayace concordantemente a la Formación Hualhuani, esta unidad presenta un grosor aproximado de 500 metros.

Sector Huac Huas-Socos-Río Pate

Afloramiento de lutitas negras carbonosas, fuertemente diaclasados, intercaladas con cuarcitas, las lutitas están finamente laminadas, observándose fósiles de amonites y



bivalvos como Zamites sp. Otozamites sp. de ambiente continental (8 424 801 N; 505 974 E) Parodontoceras callistoides (BEHRENDSEN) de ambiente marino nectónico (8 439 231 N; 503 546 E). En socos se han reportados los siguientes fósiles; Parodontoceras cf. Antilleanum IMLAY, acesta sp. Perisphintacea (8 438 191 N; 502 752 E) de ambiente marino nectónico bentónico, Otozamites sp (8 440 468 N; 505 974 E) de ambiente continental Virgatosphinetes cf evolutus LEANSA, Windhdusenicerias sp (8 439 550 N; 503 321 E). La presencia de estos especímenes en el sector nos indica un rango que abarca hasta el Berriasiano como Formación Labra.

Edad

La estratigrafía y el contenido fosilífero encontrado en la mencionada formación nos permite asignarle la edad del Oxfordiano inferior–Kimmeridgiano. - La mayoría de sus sedimentos corresponden a mares de profundidad relativa y clima templado (areniscas y limolitas). - En la secuencia de lutitas oscuras se han encontrado fósiles guías como: Parodontoceras callistoides, aparecen en el Jurásico superior (Kimmeridgiano) corroborando la edad.

Grupo Tacaza

NEWELL, (1949) definió esta unidad en la mina Tacaza, distrito de Santa Lucía, departamento de Puno. En el área de Parinacochas, descansa con discordancia angular sobre la formación Para; está constituida por lavas y piroclásticos intercalados con rocas sedimentarias tobáceas. Se presenta en bancos más gruesos y con menor cantidad de clásticos que la Formación Para. Los buzamientos de los estratos son de poca inclinación. (Foto 5). En Huacota se puede observar una secuencia de tonos claros de unos 150 m. de espesor, predominando el blanco sobre el verde amarillento. El buzamiento de las capas es de sólo 7° EN y están afectados por numerosas fallas normales. Descansa discordantemente sobre el Grupo Yura e infrayace con leve discordancia angular el Volcánico Sencca y al Grupo Barroso. La parte superior está constituida por brechas aglomerádicas con litoclastos subredondeados de cuarcita, chert y tonalita, cuyos diámetros varían entre 0.2 y 5 cm. en una matriz compuesta por ceniza y de color verde. Debajo de la secuencia anterior se tienen unas tobas dacíticas redepositadas, de color crema, grano medio y con fenos redondeados y semiredondeados de plagioclasa y cuarzo. Luego viene una arenisca tobácea de color verde, grano fino y bastante compacta. Al microscopio, se observan fragmentos de plagioclasa, lamprobolita, minerales opacos y roca volcánica cementada por material cristalizado silíceo. Por último, en la base y formando la mayor parte del afloramiento, se tienen tobas de colores verdes que varían a tonos blancos. En el área de Sancos infrayace una serie volcánico-clástica con discordancia angular al Grupo Barroso y sobreyace a las formaciones cretáceas con igual relación; el contacto con la formación Para está dado por una falla. Litológicamente está compuesto por tobas de color blanco intercaladas con paquetes de arenisca tobácea gris clara, con un espesor de 2 a 50 cm., luego conglomerados con rodados de andesita marrón y verde con un diámetro que llega hasta 20 cm. y finalmente andesita gris verdosa a marrón, porfirítica y microbrechosa. Asimismo, se tiene abundantes arcillas y sílex, formados por alteración de roca volcánica ácida. También se presentan afloramientos en los sectores de Sacsara, Pullo y al NE del cuadrángulo de Coracora. Esta unidad representa la fase volcánica que se desarrolló contemporáneamente a los movimientos tectónicos, mayormente como levantamientos epirogenéticos durante el Mioceno (Fase Quichuana). Edad y correlación.- El Grupo Tacaza en el área de estudio se halla



descansando discordantemente sobre la formación Para, que se asume representa el Oligoceno e infrayace al Volcánico Sencca del Plioceno, razón por la cual se le atribuye tentativamente una edad miocénica.

El Grupo Tacaza del área corresponde a la unidad reconocida en la región de Puno (NEWELL, 1949) y se correlaciona con el volcánico Llallahuide Ichuña (MAROCCO y DEL PINO, 1066) y Characato (GUEVARA, 1969). También es equivalente en edad a las formaciones Pisco (RUEGG, 1961) y Sotillo (VARGAS, 1970)

Formación Andamarca o Sencca

MENDIVIL, S., (1965), lo describe como una secuencia de rocas volcánicas de naturaleza piroclástica, constituida por tobas riolíticas, riodacíticas. De acuerdo con el lugar de exposición toman el nombre Sencca, que afloran en la quebrada y poblado del mismo nombre y Formación Andamarca en la localidad de Andamarca. En el cuadrángulo de Querobamba, donde se localiza la zona de estudio; esta unidad aparece rellenando depresiones formando morfologías suaves. Se observan como una gran extensión de esta unidad ignimbrítica (foto 1), alternado con tobas gris blanquecinas y niveles conglomerádicos constituido por clastos de cuarcitas, areniscas tobáceas y andesitas de hasta 7 cm de sección, englobados en una matriz de cenizas y areniscas tobáceas, en la parte intermedia se observa un flujo lávico. Esta unidad ignimbrítica se encuentra sobreyaciendo discordantemente al Grupo Tacaza y a rocas Jurásico-Cretácicas e infrayace en discordancia a lavas andesíticas y derrames lávicos del Grupo Barroso.

Formación Caudalosa:

Se describe con este nombre la unidad litológica constituida por aglomerados de composición andesítica y dacítica, tobas brechoides traquiandesíticas y andesíticas que están bien expuestas a 5 km al noroeste de la localidad de Caudalosa.

La Formación Caudalosa yace en discordancia angular sobre la Formación Castrovirreyna, fuertemente plegada y fallada, contrastando con los pliegues abiertos desarrollados en la unidad en discusión. Otras veces, la Formación Caudalosa se ha acomodado sobre estructuras pre-existentes de la Formación Castrovirreyna y presentan topografía moderada sobretudo en los lugares donde afloran las tobas y aglomerados. Al Oeste de la divisoria, la secuencia volcánica de la Formación Caudalosa se acomoda sobre estructuras pre-existentes de la Formación Castrovirreyna; mientras que en la divisoria misma, se observa una ligera discordancia angular en relación a la unidad infrayacente. Probablemente, la discordancia mencionada está relacionada a movimientos tectónicos intermiocénicos, que tuvieron manifestaciones locales. La Formación Caudalosa tiene afloramientos bastante conspicuos al Este del pueblo de Quirahuará, donde la base al tope está constituida por:

- Derrames andesíticos gris violáceos, que por meteorización se tornan verdosos.
- Tobas blancas y rosadas, brechadas, de naturaleza andesítica y traquiandesítica con fragmentos de lava de color gris y marrón.
- Aglomerados gis violáceos, intercalados con coladas andesíticas de color gris de 5 a 10 m. de espesor - Tobas dacíticas rosadas muy brechadas.



- Potente secuencia de aglomerados, que en su base tienen elementos hasta de 1.0 m. de longitud. La Formación Caudalosa ha sido originada por un volcanismo predominantemente explosivo; y la presencia de lentes de arenisca, indica que existieron pequeñas cuencas lagunares donde hubo sedimentación rápida. La litología varía en distancias cortas por existir interdigitación entre volcánicos pertenecientes a diferentes centros de emisión.

Edad y correlación.-La Formación Caudalosa sobreyace en relación discordante a la Formación Castrovirreyna de edad Oligoceno superior-Mioceno inferior y soporta con la misma relación a la Formación Sencca de edad Plioceno superior; y, teniendo en cuenta las dataciones efectuadas por D. Noble en muestras coleccionadas en secuencias similares en las áreas de Julcani y Huachocolpa que han dado una edad radiométrica de 13.9 millones de años; a la Formación Caudalosa se le asigna una edad Mioceno superior-Plioceno inferior.

Super-unidad Tiabaya

En el área de estudio, la Super-unidad sufre una variación composicional desde la gabrodiorita hasta el granito, donde los contactos internos son bastante difusos. En promedio, las rocas son de grano medio a grueso, con plagioclasa euhedral (An 55); hornblenda y biotita poikilítica; los ferromagnesianos generalmente se presentan en grumos y la hornblenda contiene a veces núcleos de piroxeno (AGAR, 1978). Edad de Emplazamiento. - La Super-unidad Incahuasi ocupa un tercer lugar en el tiempo de intrusión del Segmento Arequipa. Dataciones radiométricas sobre rocas de esta Super-unidad en el río Pisco indican una edad de 95-80 MA., resultando contemporáneo a la Super-unidad Pampahuasi (COBBING, 1979), coetáneos a la Super-unidad Paccho y a las unidades más tempranas de la Super-unidad Santa Rosa (PITCHER, 1978).

Formación Puquio

W. García M. (1974, inédito) describe con esta denominación una serie de rocas, mayormente volcánicas con niveles de conglomerados, capas yesíferas y calizas de color amarillento, con intercalaciones de arcillas blanquecinas.

Buenas exposiciones de estas rocas se encuentran en el sector central inferior del cuadrángulo de Santa Ana. Así, el río Iruro en sus tramos superiores ha labrado su cauce en estas rocas sin haber descubierto la base de la formación. Cabe mencionar también que los afloramientos rocosos en referencia, se extienden sin solución de continuidad en dirección sur hacia el cuadrángulo de Puquio. Estructuralmente, las rocas están plegadas, configurando dos anticlinales; el anticlinal Pampa Yanacocha ubicado en el sector sur y el anticlinal Ccachayoc ubicado a 6 km al Norte del primero; ambas estructuras son simétricas, con ejes más o menos paralelos y orientación SE-NO, indicando que corresponden a la estructura regional andina. También se reconoce una falla que corta el flanco oriental del anticlinal Pampa Yanacocha en forma ligeramente oblicua al rumbo del eje del referido anticlinal. Sus relaciones estratigráficas señalan su posición infrayacente con discordancia a la Formación Castrovirreyna; su contacto inferior no es visible en el área de estudio.

Edad y correlación.- Para datar a la Formación Puquio hay que referirse a sus relaciones estratigráficas; infrayace con discordancia a la Formación Castrovirreyna del Mioceno; el contacto inferior no es visible lo que dificulta fijar su edad por falta de evidencias; sin embargo, se conoce que las rocas del Mesozoico están afectadas por intenso



plegamiento, no así la Formación Puquio que muestra solamente pliegues amplios debido a una fase tectónica de menor intensidad. Estas consideraciones permiten asumir que siendo la Formación Puquio post Ferrobamba, tentativamente se le puede asignar una edad Oligo-Mioceno.

Grupo Barroso

J. Wilson (1962) le dá el nombre de Formación Barroso a una secuencia volcánica mayormente lávica que está bien expuesta en la Cordillera del Barroso. Posteriormente S. Mendivil (1965) la eleva a la categoría de Grupo dividiéndolo en tres unidades: Volcánico Chila, Volcánico Barroso y Volcánico Purupurine. En los cuadrángulos material del presente estudio se ha reconocido la parte media del grupo, o sea el Volcánico Barroso, el mismo que se encuentra cubriendo amplias extensiones peneplanizadas de la Formación Sencca o directamente sobre los volcánicos de la Formación Castrovirreyna; por lo común, encima de los 4,000 m., con inclinaciones suaves en las partes alejadas de los conos volcánicos. Las chimeneas que han dado origen a estos volcánicos se elevan hasta 700 m. en relación con la superficie peneplanizada, donde se observa que las inclinaciones de los bancos de lava aumentan considerablemente, llegando muchas veces a depositarse hasta con 25. Litológicamente, el Grupo Barroso está representado en un 85% por derrames lávicos y el resto por brechas de flujo y aglomerados volcánicos. En los Cerros Huacacancha y Mashuaijopata, la secuencia Barroso se inicia con andesitas porfídicas de textura gruesa a media, en una matriz afanítica de color gris a marrón; destacando en la matriz plagioclasas blancas de 2 a 4 mm. con escasa proporción de ferromagnesianos. Las rocas se presentan en bancos gruesos y llevan intercalaciones de coladas basálticas de color negro, con plagioclasas orientadas dentro de una matriz afanítica vitrosa de color negro. En la secuencia lávica descrita se presentan lentes de areniscas conglomerádicas con matriz areno-tobácea de color gris blanquecino, areniscas lapillíticas y cineritas con espesores de 6 a 8 m. Las coladas lávicas superiores están representadas por andesitas porfídicas de grano medio y color gris violáceo, en cuya masa se distingue gran cantidad de plagioclasas y menor proporción de ferromagnesianos; presentan textuar fluidal y marcada disyunción en lajas delgadas. Encima se superponen derrames andesíticos, de grano grueso, textura porfídica, con fenocristales de plagioclasa de 3 a 4 mm. de longitud y máficos representados por hornblenda y biotita distribuidos en una matriz afanítica gris. El conjunto se presenta en coladas gruesas con marcada disyunción columnar. Los aglomerados están constituidos por piroclastos de naturaleza andesítica, con dimensiones que varían de 5 a 40 cm., distribuidos en una matriz tobácea. En algunos sectores se presentan con un fuerte proceso de limonitización que le otorgan coloración amarillento rojizas. En la margen derecha del río Urubamba se observa que la base del Grupo Barroso está constituida por brechas de matriz tufácea con fragmentos líticos de lavas andesíticas de 5 a 20 cm. de diámetro, caracterizándose por presentar un intemperismo ruiforme. El Grupo Barroso aflora al este de la hoja de Laramate y abarca gran parte del cuadrángulo de Santa Ana. Está bien expuesto en los cerros Huicso, Yanallpa, Petaguero, Pucacorral, Media Luna, Quello, Anacorcco, Jerochuco, etc. Edad y correlación.-El Grupo Barroso yace con discordancia erosional sobre los volcánicos de la Formación Sencca de edad tentativa Oligoceno superior-Mioceno inferior y están cubiertos por depósitos morrénicos y fluvio-glaciares del cuaternario reciente. De lo que se asume que el Grupo Barroso probablemente se depositó a principios del Pleistoceno. Se le correlaciona con las



unidades mapeadas con el mismo nombre, en los cuadrángulos de Maure, Antajave, Palca, Tarata, Moquegua y Characato, con la cuarta etapa del segundo período de actividad volcánica del volcánico Chachani (W. F. Jenks, 1948); y se le considera equivalente en parte al volcánico Sillapaca de la región de Puno (N. D. Newell, 1949) y a la Formación Astobamba de H. Salazar (comunicación personal).

Deposito Glaciar Fluvial

Estos depósitos se encuentran ocupando el fondo de los valles glaciares, que en algunos casos alcanzan 2 a 3 km de ancho, como se observa en pampa Quilcata, Huanacopampa, Ñaupalacpampa, pampa Ajocancha, etc. Están conformados por la acumulación de gravas, arenas gruesas, muchas veces tobáceas y proporciones subordinadas de limo y se caracterizan en general, por la mala selección de los elementos que los constituyen.

Cuadro 48: Distribución porcentual de la geología en la provincia de Lucanas

UNIDAD (grupo)	% de total Area en Hectareas junto con UNIDAD (grupo)
Grupo Nazca	22.92%
Formación Castrovirreyna - Miembro inferior	14.06%
Depósito glaciar, fluvial	10.40%
Formación Labra	8.35%
Grupo Tacaza	6.77%
Formación Andamarca	6.25%
Formación Caudalosa	6.04%
Batolito de la Costa - Super Unidad Tiabaya - granodiorita, tonalita	5.65%
Formación Puquio	5.55%
Centro Volcánico Jello Jasa	4.92%
Grupo Barroso - dacita	4.75%
Grupo Barroso - andesita	4.35%
	100.00%

Fuente: Equipo Técnico Consultor



1.7.9. Pendiente

Para determinar las pendientes del terreno en la zona de estudio se procedió a generar las mismas en base a la información proporcionada por fotogrametría de imágenes aéreas con resolución espacial de 30m, en la que se puede observar que las pendientes del distrito oscilan entre 9° a 23°.

La capital de la provincia Puquio tiene una pendiente promedio de 13°. Siendo Sancos el distrito con mayor extensión territorial con un pendiente promedio de 19°.

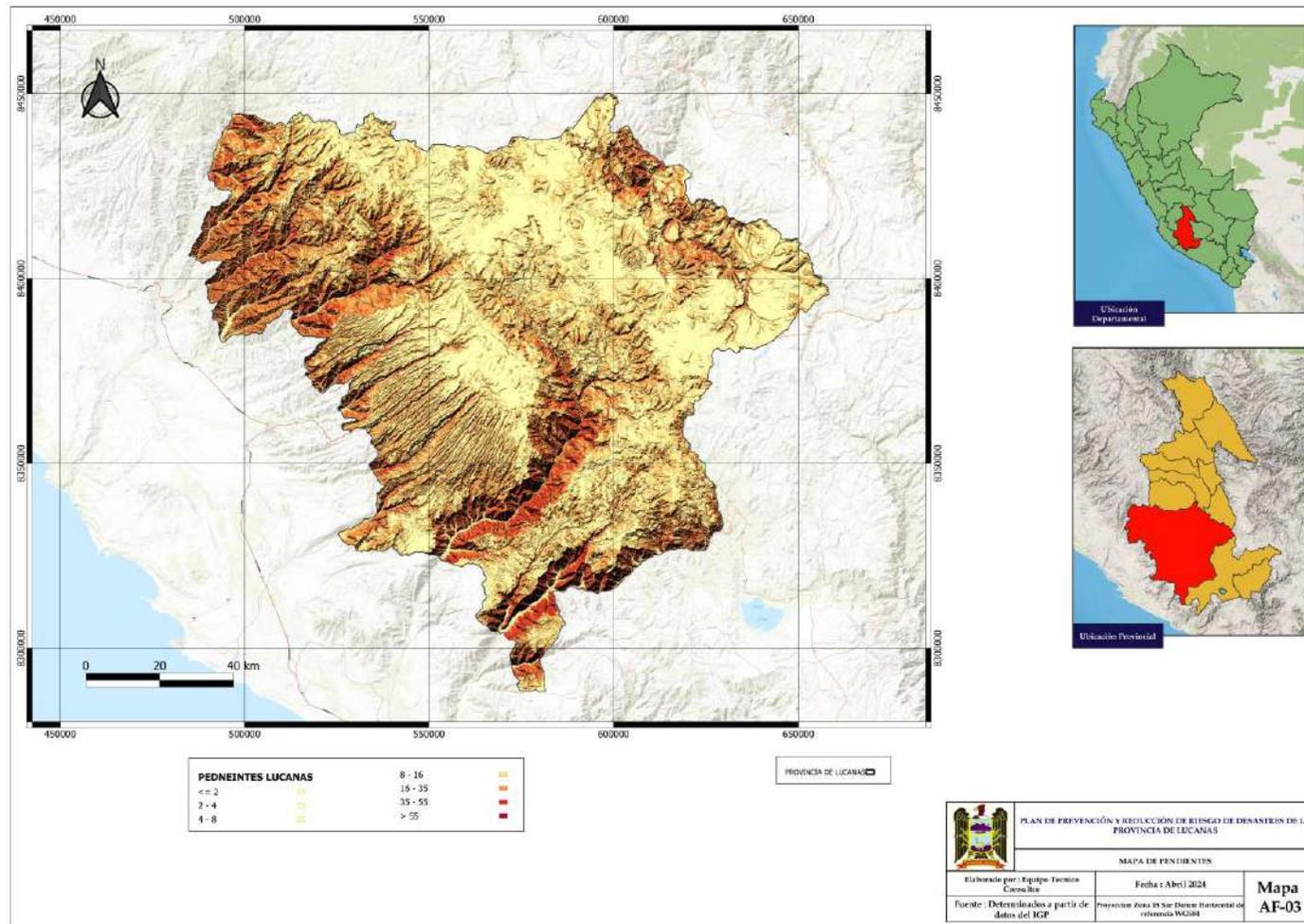
Cuadro 49: Promedio pendiente por distrito de la provincia de Lucanas

DISTRITO	Maximo	Promedio	AREA
AUCARA	66	13	872
CABANA	68	10	405
CARMEN SALCEDO	67	12	464
CHAVIÑA	63	17	367
CHIPAO	89	11	1,156
HUAC-HUAS	70	24	313
LARAMATE	64	16	780
LEONCIO PRADO	66	15	1,111
LLAUTA	58	21	494
LUCANAS	62	11	1,212
OCAÑA	65	23	859
OTOCA	65	22	717
PUQUIO	66	13	864
SAISA	62	21	576
SAN CRISTOBAL	68	20	407
SAN JUAN	61	19	47
SAN PEDRO	67	22	727
SAN PEDRO DE PALCO	66	11	520
SANCOS	69	19	1,504
SANTA ANA DE HUAYCA.	60	16	46
SANTA LUCIA	64	17	1,034
Total general	1,388	353	14,475

Fuentes: Análisis propio Equipo consultor



Mapa 11: Pendientes de la provincia de Lucanas



Fuente: Análisis Propio Equipo Consultor



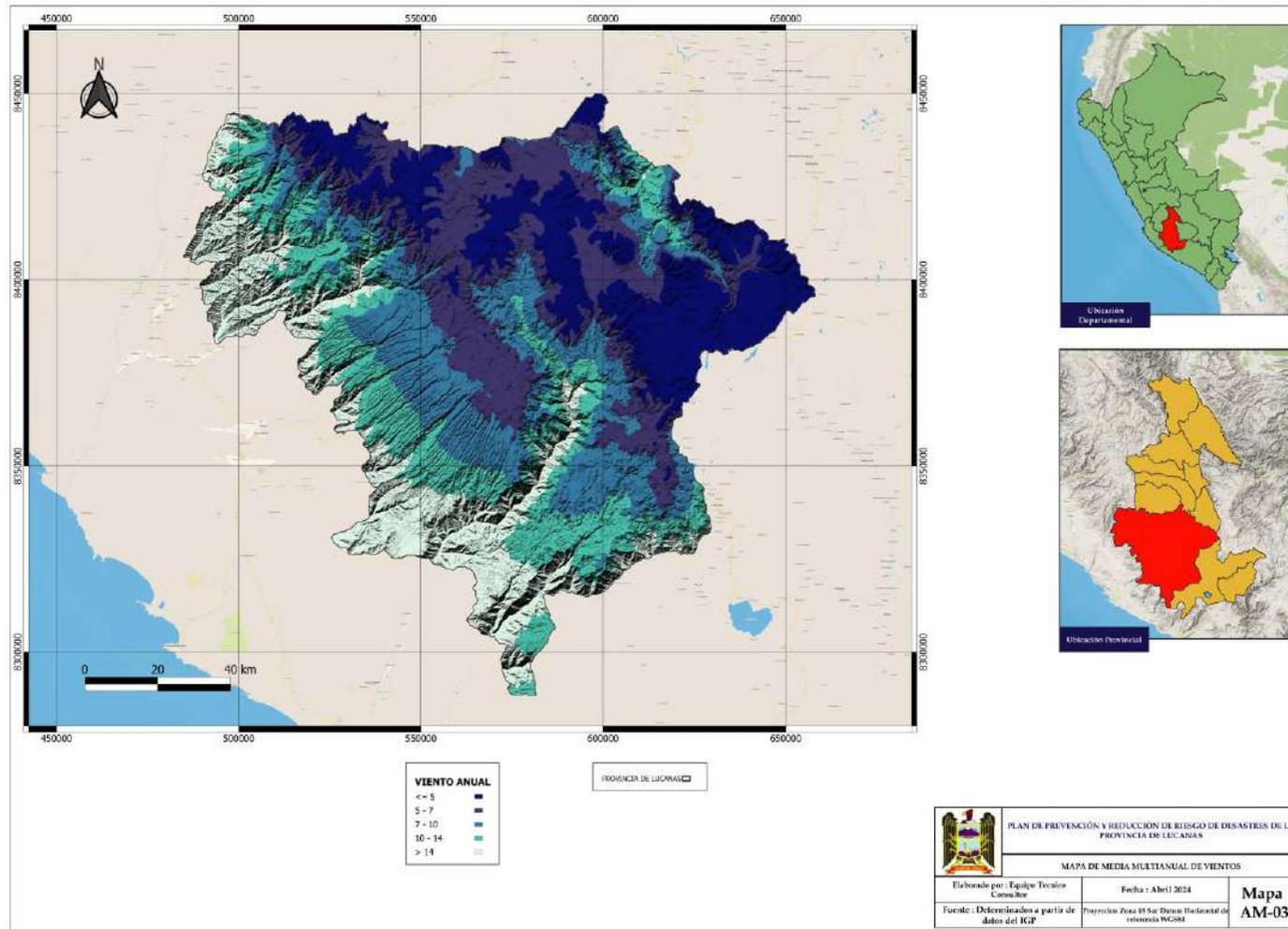
1.8. Aspectos Ambientales

1.8.5. Clima

Las características climáticas de la región son muy variadas comprendiendo formaciones ecológicas que van desde el Desierto Pre-Montaño hasta el Páramo Húmedo Sub-Alpino. En la región costera, el clima es per-árido a semicálido, con una precipitación total anual variable entre 2.4 y 5.1 mm. y temperaturas promedio anual de 21.6° C (ONERN,1971). En esta región, la vegetación es casi ausente (pampas), a excepción de algunas áreas de lomas, donde en muy raros períodos se registra vegetación herbácea estacional. En los valles y quebradas agrícolas, se aprecia vegetación natural de huarangos y algarrobos; la agricultura es diversificada bajo riego permanente, aunque en las últimas dos décadas gran parte de las áreas cultivables han sido abandonadas a consecuencia de la sequía. Los valles agrícolas presentes, están dedicados al sembrío de plantas industriales y alimenticias, principalmente algodón, vid, maíz, pallar, hortalizas, tubérculos, frutales y alfalfa. En las estribaciones andinas de los cuadrángulos de Palpa y Nasca, se identifica a la formación ecológica de Lomas y Matorral Desértico o Montano Bajo; el clima, varía de per-árido/semi-cálido a árido/templado; la precipitación total anual oscila entre 5.1 a 250 mm., con temperaturas variables entre 21.2 y 14°C (ONERN, 1971). La vegetación natural más importante en las quebradas, son huarangos, molles y matorrales de naturaleza heterogénea; luego, en las partes más altas la vegetación está compuesta de plantas xerofíticas, entre las que sobresalen las cactáceas. Los cultivos más importantes en las áreas de actividad agrícola, son alfalfa, papa, maíz, trigo, habas, arbejas y frutales, etc. En la región de las altiplanicies y montañas de los cuadrángulos de Nasca y Puquio, se distinguen las formaciones ecológicas de Estepa y Páramo Húmedo Sub-Alpino, con climas subhúmedo a húmedo frío, precipitaciones anuales variables entre 250 y 500 mm. y temperaturas de 10 a 3°C (ONERN,1971). En la Cuenca del Río Acarí se registra un clima subhúmedo a templado. La vegetación natural predominante, está representada por cactus, pastos forrajeros entre los que destacan las gramíneas y algunas áreas pequeñas con bosques residuales de quinar, quichuar y retama; entre las plantas invasoras y de distribución amplia, se tiene a la tola. Las áreas de cultivo, están restringidas a las laderas de los cerros o al cauce de las principales quebradas y valles como el Río Acarí; los cultivos de subsistencia son: alfalfa, trigo, cebada, papa, maíz, habas, quínu, oca y mashua. En las altiplanicies tiene trascendente importancia la vegetación natural de pastos forrajeros que sirven de sustento para una importante ganadería de vacunos, ovinos y auquénidos.



Mapa 12: Mapa de vientos de la provincia de Lucanas



Fuente: Análisis Propio Equipo Consultor



1.8.6. Temperatura

En Lucanas, los veranos son cortos, frescos y mayormente nublados; los inviernos son cortos, fríos y mayormente despejados y está seco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 1 °C a 18 °C y rara vez baja a menos de -1 °C o sube a más de 20 °C.

La temporada templada dura 1.9 meses, del 18 de octubre al 14 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 18 °C. El mes más cálido del año en Lucanas es noviembre, con una temperatura máxima promedio de 18 °C y mínima de 4 °C.

La temporada fresca dura 1.6 meses, del 16 de junio al 4 de agosto, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 16 °C. El mes más frío del año en Lucanas es Julio, con una temperatura mínima promedio de 1 °C y máxima de 16 °C

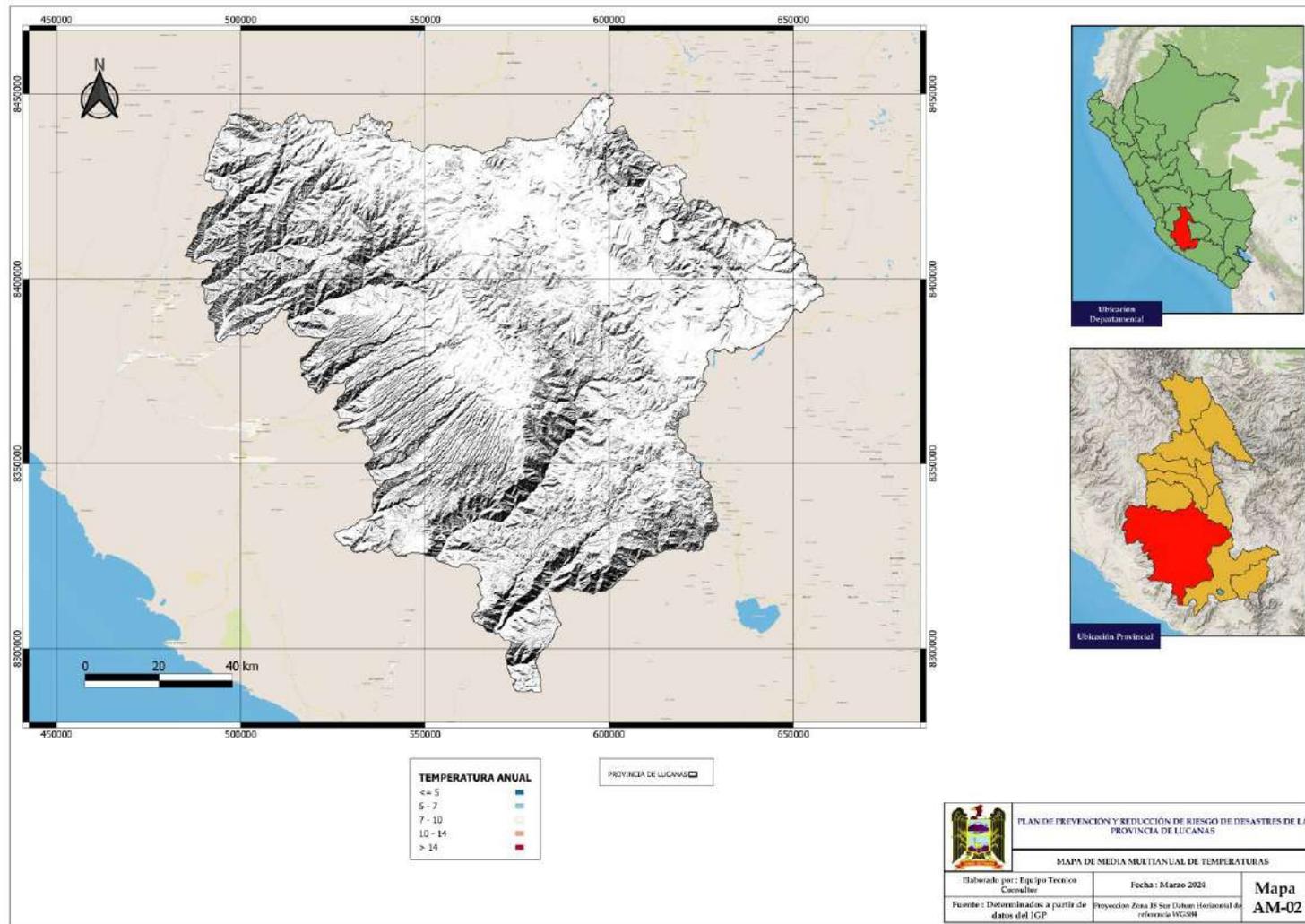
Cuadro 50: Distribución de la temperatura por distrito de la provincia de Lucanas

DISTRITO	Mayoría	Maximo	Promedio	Minimo	AREA
AUCARA	6	14	7	4	872
CABANA	5	12	6	4	405
CARMEN SALCEDO	5	11	5	3	464
CHAVIÑA	11	16	9	5	367
CHIPAO	4	12	5	2	1,156
HUAC-HUAS	10	18	13	5	313
LARAMATE	5	19	8	4	780
LEONCIO PRADO	6	18	10	5	1,111
LLAUTA	4	19	11	4	494
LUCANAS	5	14	6	4	1,212
OCAÑA	18	20	12	4	859
OTOCA	5	18	11	5	717
PUQUIO	4	15	6	3	864
SAISA	8	19	12	6	576
SAN CRISTOBAL	5	17	9	5	407
SAN JUAN	7	14	9	5	47
SAN PEDRO	15	20	12	5	727
SAN PEDRO DE PALCO	5	14	6	4	520
SANCOS	10	20	13	5	1,504
SANTA ANA DE HUAYCA.	11	14	9	5	46
SANTA LUCIA	16	19	13	6	1,034
Total general	166	345	192	91	14,475

FUENTE: World Clim



Mapa 13: Temperatura promedio diarias de la provincia de Lucanas



Fuente: Análisis propio Equipo Consultor



1.8.7. Precipitaciones

En la provincia de Lucanas un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Lucanas varía durante el año.

La temporada más mojada dura 4.2 meses, de 22 de noviembre a 29 de marzo, con una probabilidad de más del 11 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Lucanas es febrero, con un promedio de 5.3 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

La temporada más seca dura 7.8 meses, del 29 de marzo al 22 de noviembre. El mes con menos días mojados en Lucanas es junio, con un promedio de 0.3 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Lucanas es Febrero, con un promedio de 5.3 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 21 % el 27 de enero

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año. Lucanas tiene una variación ligera de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 4.6 meses, del 11 de noviembre al 29 de marzo, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. El mes con más lluvia en Lucanas es febrero, con un promedio de 27 milímetros de lluvia.

El periodo del año sin lluvia dura 7.4 meses, del 29 de marzo al 11 de noviembre. El mes con menos lluvia en Lucanas es junio, con un promedio de 1 milímetros de lluvia.

Gráfico 21: Promedio mensual de lluvias en Provincia Lucanas



FUENTE: World Clim



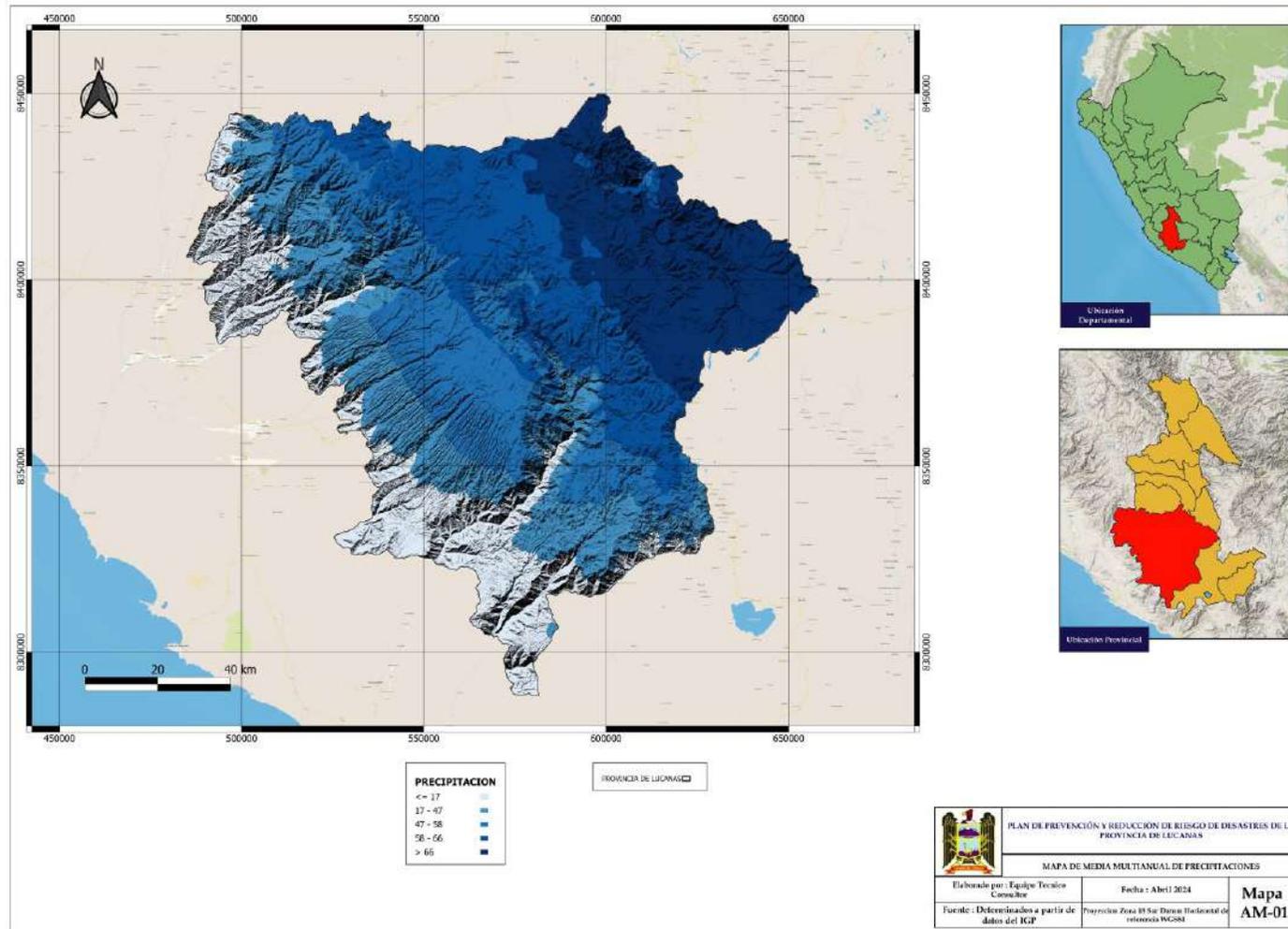
Cuadro 51: Promedio precipitaciones diarias por distrito de la provincia de Lucanas

DISTRITO	Mayoria	Maximo	Promedio	Minimo	AREA
AUCARA	66	75	67	54	872
CABANA	67	75	67	62	405
CARMEN SALCEDO	66	73	69	65	464
CHAVIÑA	56	66	46	9	367
CHIPAO	69	79	74	67	1,156
HUAC-HUAS	15	55	24	4	313
LARAMATE	35	63	45	1	780
LEONCIO PRADO	11	59	39	2	1,111
LLAUTA	15	59	31	1	494
LUCANAS	56	71	60	33	1,212
OCAÑA	9	60	27	0	859
OTOCA	18	61	36	3	717
PUQUIO	49	70	62	20	864
SAISA	51	56	30	1	576
SAN CRISTOBAL	11	60	47	8	407
SAN JUAN	28	68	55	28	47
SAN PEDRO	9	62	30	0	727
SAN PEDRO DE PALCO	59	64	58	23	520
SANCOS	11	59	25	0	1,504
SANTA ANA DE HUAYCA...	70	74	67	53	46
SANTA LUCIA	6	55	25	0	1,034
Total general	777	1,365	986	436	14,475

Fuente: Análisis Propio Equipo Consultor



Mapa 14: Mapa de Precipitaciones promedio de la provincia de Lucanas



Fuente: Análisis Propio Equipo Consultor



CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1 Análisis Institucional del Riesgo de Desastres

En el marco de la gestión de riesgos de desastres y en el marco normativo local, la Municipalidad Provincial de Lucanas, cuenta con la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura como órgano en línea, que a su vez cuenta con la Unidad de defensa civil. Así mismo, se cuenta con el Reglamento de Organización y Funciones y la Estructura Orgánica aprobado mediante Ordenanza Municipal N.º 018-2022-MPLP, en este sentido se realizará el análisis de la estructura organizacional de la municipalidad a fin de determinar si esta unidad tiene sus funciones limitadas en el marco de la Ley del SINAGERD.

Por otro lado, de acuerdo con la Encuesta Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres (ENAGERD) tenemos la siguiente información:

Como se muestra en el siguiente cuadro, se detallan el cumplimiento que tuvo la Municipalidad Provincial de Lucanas respecto a los objetivos estratégicos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en la encuesta nacional de gestión de riesgos de desastres 2020-2021 reporta un avance de promedio de 7% considerado INSUFICIENTE.

Cuadro 52: Cumplimiento de los objetivos estratégicos del ENAGERD de la Provincia de Lucanas

Objetivos Estratégicos	Ponderado
O.E.1.Desarrollar el conocimiento del riesgo	6%
O.E.2 Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial	0%
O.E.3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres	38%
O.E.4. Fortalecer la capacidad para la recuperación física económica y social	0%
O.E.5 Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres	0%
O.E.6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada	0%
PROMEDIO	7%

Fuente: Encuesta Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – ENAGERD- 2020-2021

2.1.1. Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres

Según el Registro Nacional de Municipalidades -RENAMU la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio presenta lo siguientes avances en la Implementación de la Gestión de Riesgo de Desastres para el año 2020-2021, tal como se detalla en el siguiente cuadro:



Cuadro 53: Implementación de la Gestión de Riesgo de Desastres -RENAMU-MPL-
Puquio

Indicador	Resultados de la Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio
Municipalidades que tienen implementada brigadas para la atención frente a emergencias y desastres vinculadas al Programa Presupuestal N° 068: "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", 2021	Si cuenta con brigadas de atención frente a emergencias y desastres
Municipalidades que informaron sobre la conformación del Centro de Operaciones de emergencia Local (COEL), 2021	Sí tiene conformado el COEL, sin embargo, no se encuentra en su estructura orgánica.
Municipalidades que informaron sobre el funcionamiento del centro de operaciones de Emergencia local (COEL), 2021	Si tiene conformado el COEL, sin embargo, funciona solo en emergencias.
Municipalidades que informaron que disponen de personal y/o equipamiento en el Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL), 2021	La Municipalidad informa que no dispone de personal y/o equipamiento en el COEL
Municipalidades que informaron contar con informes de Evaluación de Riesgos (EVAR), aprobado con resolución de alcaldía u otra norma, al 31 de diciembre de 2020	La municipalidad no cuenta con informes de EVAR aprobados
Municipalidades que tienen almacén local de bienes de ayuda humanitaria, 2021	La municipalidad declara que cuenta con almacén local de bienes de ayuda Humanitaria, sin embargo, ésta no se encuentra adecuadamente implementada.
Municipalidades que informaron que tienen Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres u Oficina de Defensa Civil con medios de comunicación, 2020	La municipalidad menciona que la Unidad de Gestión de Riesgos cuenta con acceso a internet y telefonía móvil
Municipalidades que informaron sobre las acciones que realizó la unidad de gestión del riesgo de desastres u oficina de defensa civil, según distrito, 2020	Capacitación en Gestión Reactiva del Riesgo
	Identificación del nivel de riesgo existente en áreas del distrito
	Supervisión del cumplimiento de las normas de seguridad en recintos con acceso al público
	Señalización de zonas de seguridad en áreas de alto riesgo
	Prevención y mitigación del COVID 19

Fuente: <https://dimse.cenepred.gob.pe/simse/renamu-grd>

Por otro lado, las actividades e intervenciones realizadas por la Municipalidad Provincial de Lucanas en relación con los componentes de la Gestión de Riesgos son los siguientes:

2.1.1.1. En la Gestión Prospectiva

El componente prospectivo del Riesgo desarrolla un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir riesgos futuros que, podrían originarse con el Desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio, estas se concretizan a nivel de medidas estructurales y no estructurales, debido a ello, la municipalidad tuvo avances en lo siguiente:



- Resolución de Alcaldía N.º 080-2024-MPLP/ AL, de fecha 04 de marzo del 2024 donde se reconoce al Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos y Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas - Puquio, conforme a la Ley N°29664 del SINAGERD.
- Resolución de Alcaldía N.º 105-2024-MPLP/ AL, de fecha 20 de marzo del 2024 donde se aprueba la conformación del Equipo Técnico de Trabajo para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas – Puquio.
- Resolución de Alcaldía N.º 106-2024-MPLP/AL, de fecha 20 de marzo del 2024 donde se conforma la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Lucanas – Puquio, que se constituye conforme a lo señalado por la Resolución de Alcaldía N° 066-2024-MPLP/AL.
- Resolución de Alcaldía N°128-2021-MPLP/AL con fecha 06 de abril del 2021 donde se aprueba el Plan Estratégico Institucional Ampliado 2020-2024.
- Resolución de Alcaldía N°177-2021-MPLP/AL con fecha 30 de abril del 2021 que aprueba el Plan operativo Institucional Multianual 2022-2024 de la Municipalidad Provincial de Lucanas -Puquio.

Cuadro 54: Proyectos de la Gestión Prospectiva realizados bajo el programa presupuestal 0068

Año	Producto/Proyecto	Actividad / Acción de inversión / obra	PIA	Avance %
2024	3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567: DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION URBANA INCORPORANDO LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	295,660	10.1
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	55,028	10.7
2023	3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567: DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION URBANA INCORPORANDO LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	360,769	80.1
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	52,893	80.0
2022	3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567: DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION URBANA INCORPORANDO LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	258,460	91.4
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	45,894	86.0



2021	3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567: DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION URBANA INCORPORANDO LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	193,131	87.5
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	17,276	74.1
2020	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5006269: PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS	0	100
	3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567: DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION URBANA INCORPORANDO LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	216,278	74.7
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	19,886	75.2
2019	3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567: DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION URBANA INCORPORANDO LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	231,020	87.5
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	19,886	76.3
2018	2282862: MEJORAMIENTO DE LA CONDICIONES MEDIO AMBIENTALES Y PAISAJISTICAS DE LA QUEBRADA DE TACSANAMAYO EN EL DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	6000002: SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS	0	57.0
	2324981: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR CON DRENAJE PLUVIAL EN EL JR. MARISCAL CACERES DEL BARRIO DE CHAUPI, DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	4000075: CONSTRUCCION DE VIA LOCAL	0	82.9
		6000002: SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS	0	100
	3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567: DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION URBANA INCORPORANDO LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	246,460	87.7



	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	48,526	91.0
2017	2259349: MEJORAMIENTO DE CALLES MEDIANTE LA PAVIMENTACION DE PISTAS Y VEREDAS DEL JR. LARAMATE, DESDE EL JR. SANCOS HASTA EL JR. MARIA PARADO DE BELLIDO, DEL DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	6000001: EXPEDIENTE TECNICO	0	100
		6000002: SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS	0	89.1
	2282862: MEJORAMIENTO DE LA CONDICIONES MEDIO AMBIENTALES Y PAISAJISTICAS DE LA QUEBRADA DE TACSANAMAYO EN EL DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	6000002: SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS	0	49.1
	2324981: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR CON DRENAJE PLUVIAL EN EL JR. MARISCAL CACERES DEL BARRIO DE CHAUPI, DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	4000075: CONSTRUCCION DE VIA LOCAL	0	83.6
		6000001: EXPEDIENTE TECNICO	0	100
		6000002: SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS	0	68.4
	3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567: DESARROLLO Y ACTUALIZACION DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION URBANA INCORPORANDO LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	263,742	84.0
3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	46,987	82	

Fuente: Consulta Amigable- MEF

Los proyectos en la gestión prospectiva cumplen la función de prevenir y evitar la generación de riesgos futuros que ocasionen la interrupción de la provisión de bienes y servicios públicos, del mismo modo, contribuyen a reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de la población, pertenecen a este grupo de proyectos la ampliación de servicios básicos, garantizar el acceso a los medios de comunicación, además de promoción de la seguridad económica y estructural mediante el crecimiento de ciudades seguras y sostenibles teniendo en cuenta el aspecto social, económico y ambiental.

Por otro lado, dentro de la Gestión prospectiva se incluyen actividades y/o proyectos que contribuyen a la prevención y reducción de la vulnerabilidad en la población, en este sentido, la Municipalidad Provincial de Lucanas cuenta con proyectos viables que aún no han sido incluidos en la Programación Multianual de Inversiones por lo que carecen



de fuente de financiamiento para su ejecución, a continuación se muestra la relación de proyectos de inversión cuyo financiamiento llevará a la contribuir a la reducción de la vulnerabilidad económica de la población.

Cuadro 55: Proyectos que contribuyen a la Gestión Prospectiva que no están incluidos en la Programación Multianual de Inversiones

Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2449826	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL SISTEMA TURPO-PALLCCACANCHA, DISTRITO DE AUCARA - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	145686465.2	5939
2609954	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR CHAUPI ARAY TACULLAY, DEL DISTRITO DE AUCARA DE LA PROVINCIA DE LUCANAS DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	21295313.56	2903
382636	CREACION DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO EN LOS SECTORES DE SANTA ANA, MAYO LUREN, ORQUISA, CHAPA Y AUCARA, DISTRITO DE AUCARA - LUCANAS - AYACUCHO	RIEGO	10653428	3004
236000	INSTALACION DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO CULEBRA, DISTRITO DE HUAC-HUAS - LUCANAS - AYACUCHO	RIEGO	12675320.58	2040
2452900	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE SANTA ISABEL, SAN PEDRO Y SAN ANTONIO DEL DISTRITO DE SAN PEDRO - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	9458286.19	1568
267663	INSTALACION DEL SERVICIO DE AGUA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LOS SECTORES DE RIEGO CHIRICRE-CHIMPA DE LA LOCALIDAD DE ANDAMARCA EN EL, DISTRITO DE CARMEN SALCEDO - LUCANAS - AYACUCHO	RIEGO	8953250	2700
2509911	CREACION DE REPRESA PACHANE, EN EL ANEXO DE URUIZA DEL DISTRITO DE OTOCA - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	8546720.78	1650
191098	CONSTRUCCION DE LA REPRESA COLPAHUAYCCO, CONSTRUCCION DEL CANAL DE RIEGO CASONE, DISTRITO DE OTOCA, PROVINCIA DE LUCANAS, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	5768537.22	3198
65422	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS -CHIPAO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	SANEAMIENTO	5154307	3165
372797	CREACION DE TROCHA CARROZABLE TRAMO C.P. SAN LUIS ALTA - C.P. SAN LUIS BAJA, DISTRITO DE SANCOS - LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	4411857.39	8054
67820	CONSTRUCCION DE MINI REPRESA CARHUANAYRE, OTOCA, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA	5979890.59	1625



100494	MEJORAMIENTO DE LA GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS URBANOS EN LA CIUDAD DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	SANEAMIENTO	2730635	15626
345222	CREACION DE UN PUENTE CARROZABLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL RIO LAMPALLA, SECTOR LAMPALLA DEL, DISTRITO DE SANCOS - LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	1828159	8036
333833	CONSTRUCCION DE LA TROCHA CARROZABLE RUTA SANCOS LAMPAYA TRAMO ECOLOGO- CILLAJAZA DEL, DISTRITO DE SANCOS - LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	1100000	6019
277737	MEJORAMIENTO DE SERVICIO DE AGUA PARA EL RIEGO CANAL SECTOR QOCHASI EN LA LOCALIDAD DE AUCARA, DISTRITO DE AUCARA - LUCANAS - AYACUCHO	RIEGO	1088787.19	2550
333954	CONSTRUCCION DE LA TROCHA CARROZABLE PARA EL ACCESO DEL CANAL DE IRRIGACION DE PARCCAPARCCA CHICUYA EN, DISTRITO DE SANCOS - LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	1065000	3350
343974	CONSTRUCCION DE TROCHA CARROZABLE DE INTERCONEXION ENTRE LAS COMUNIDADES VILLACOLLPA-CCECHCCAPAMPA EN LA LOCALIDAD DE CHAQUIPAMPA DEL, DISTRITO DE SANCOS - LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	937438.22	5548
371655	CREACION DE UN PUENTE CARROZABLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL RIO PARARMAYO,ANEXO DE HUACATA DEL, DISTRITO DE SANCOS - LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	812730.9	8054
313696	MEJORAMIENTO DE LA TROCHA CARROZABLE DESDE LA LOCALIDAD DE ACCOPAMPA EN EL DISTRITO DE PUQUIO, HASTA LA LOCALIDAD DE SANTA ANA EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO, DISTRITOS DE PUQUIO-SAN PEDRO , PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	837659.46	3291
136294	MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCION DE TROCHA CARROZABLE BARRIO SAN MARTIN- QERQO- MOLLEPAMPA, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	594754.5	3250
101601	CONSTRUCCION DE LA CARRETERA, VARIANTE EL PALMAR- DISTRITO DE OCAÑA, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	585648	3685
352400	CONSTRUCCION DE TROCHA CARROZABLE VIA DE ACCESO CHAQUIPAMPA - PUCARA DEL, DISTRITO DE SANCOS - LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	582029.8	8054
2491213	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO APATAQUE DE LA LINEA DE CONDUCCIÓN TRAMO CAPTACIÓN PROG. 0+00.00 AL RESERVORIO PROG. 2+000.00 DEL ANEXO DE APATAQUE DEL DISTRITO DE LARAMATE - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	497364.64	1748
246953	MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO SECTOR VALLE DE LUCANAS, DISTRITO DE LUCANAS - LUCANAS - AYACUCHO	RIEGO	464361	4195



2495941	MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO CCOLLPA - HUAMANI EN LA LOCALIDAD DE LAS NIEVES DE SANQUIMAYO DEL DISTRITO DE OCAÑA - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	349680.66	2020
2435457	CREACION DE TROCHA CARROZABLE TRAMO PACLLA-LLULUCHA DISTRITO DE CHAVIÑA - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	376961.03	2668
73448	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE TROCHA CARROZABLE SAN JOSE-CHAVIÑA-PUEBLO NUEVO-SANCOS, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	322652	1721
377135	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA EN EL SISTEMA DE RIEGO CCAHUANYACU EN LA LOCALIDAD DE CABANA, DISTRITO DE CABANA - LUCANAS - AYACUCHO	RIEGO	286558.5	6770
95103	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO PARA PLANTACIONES FORESTALES EN LAS ZONAS DE COYCAN, COLIPITE, PAMPARQUE, OCCORON Y MASINCA, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	PRESERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES	285155	2231
2488580	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO EN EL ANEXO DE APATAQUE DEL DISTRITO DE LARAMATE - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	136516.32	1748
124716	MEJORAMIENTO DE CANAL DE RIEGO QUICHIPATA - ALLACLLA DEL DISTRITO DE CABANA PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	RIEGO	134108.2	2353
2591753	CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL (LA) SISTEMA DE RESERVORIO NOCTURNO CON GEOMEMBRANA SECTOR DE QUINTO CCACCA, ANEXO DE CUNYA, DISTRITO DE LARAMATE DE LA PROVINCIA DE LUCANAS DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	120564.67	2023
2591723	CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN ISTEMA DE ALMACENAMIENTO EN EL SECTOR DE ITANACANCHA DE CENTRO POBLADO CUYO DISTRITO DE LARAMATE DE LA PROVINCIA DE LUCANAS DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	139496.42	2043
122594	MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO MADRE 2DA ETAPA CHAUPIYACU - AUCARA, DISTRITO DE AUCARA - LUCANAS - AYACUCHO	RIEGO	100000	1978
243775	MEJORAMIENTO VIAL DE ALCANTARILLADO DE SAN ANTONIO, SANTA ISABEL, UNION PLAYCCA YCHINCHECCA DEL, DISTRITO DE SAN PEDRO - LUCANAS - AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	120900	3413
2499676	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE TROCHAS CARROZABLES DEL TRAMO LANCON-CHIPAOCASA-PAUCCARAY-YANARUMI DEL DISTRITO DE CHIPAO - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	259814.3	2020



2423099	CREACION DE PUENTE PEATONAL SOBRE EL RIO OCAÑA EN EL PUEBLO DE OCAÑA DEL DISTRITO DE OCAÑA - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	52517.43	1991
---------	--	----------------------	----------	------

Fuente: Consulta avanzada-MEF

2.1.1.2. En la Gestión Correctiva

La Gestión Correctiva corresponde a las acciones y actividades que son planificadas y ejecutadas con el propósito de corregir o mitigar el riesgo existente, estas se clasifican en:

a) Medidas No estructurales:

En torno a la reciente implementación del Plan de Prevención y Reducción de Desastres de la Provincia de Lucanas, son definidas como medidas no estructurales aquellas que no constituyen una construcción física, es decir, pertenecen a estas medidas las prácticas o acuerdos existentes para prevenir o reducir el riesgo y sus impactos, principalmente a través de leyes, políticas, la sensibilización, capacitación y educación a la población fomentando el conocimiento del riesgo.

b) Medidas Estructurales:

La Municipalidad Provincial de Lucanas - Puquio, tiene un avance considerable en cuanto a los documentos de GRD del mismo modo ha ido implementando proyectos como medidas estructurales, tales como:

Cuadro 56: Proyectos de la Gestión Correctiva mediante la categoría Presupuestal 068

Año	Producto/Proyecto	Actividad / Acción de Inversión / Obra	PIA	Avance %
2018	2282862: MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES MEDIO AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS DE LA QUEBRADA DE TACSANAMAYO EN EL DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	4000122: Control de inundaciones y defensas ribereñas	0	99.1
		6000002: Supervisión y liquidación de obras	0	57
	2324981: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR CON DRENAJE PLUVIAL EN EL JR. MARISCAL CACERES DEL BARRIO DE CHAUPI, DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	6000002: SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS	0	100
2017	2259349: MEJORAMIENTO DE CALLES MEDIANTE LA PAVIMENTACIÓN DE PISTAS Y VEREDAS DEL JR. LARAMATE, DESDE EL JR. SANCOS HASTA EL JR. MARÍA PARADO DE BELLIDO, DEL DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	4000122: control de inundaciones y defensas ribereñas	#####	90.9
		6000001: Expediente Técnico	0	100



		6000002: Supervisión y liquidación de obras	0	89.1
	2282862: MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES MEDIO AMBIENTALES Y PAISAJISTICAS DE LA QUEBRADA DE TACSANAMAYO EN EL DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	4000122: Control de inundaciones y defensas ribereñas	#####	94.3
	2324981: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR CON DRENAJE PLUVIAL EN EL JR. MARISCAL CACERES DEL BARRIO DE CHAUPI, DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA DE LUCANAS - AYACUCHO	6000001: Expediente Técnico	0	100
		6000002: Supervisión y liquidación de obras	0	68.4

Fuente: Consulta avanzada -MEF

Adicional a los proyectos presentados en el cuadro anterior, la Municipalidad Provincial de Lucanas presenta avances en la formulación de proyectos dentro de la Gestión Correctiva del Riesgo, donde podemos apreciar el mejoramiento y reconstrucción de infraestructuras educativas y canales de irrigación que podrían verse afectadas ante el aumento del caudal en épocas de mayor precipitación, del mismo modo se observa la ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado así como la reconstrucción de pavimentos y vías vecinales que contribuyen a mejorar la conectividad entre los centros poblados, reduciendo la vulnerabilidad de la población y el aumento de su resiliencia ante eventos de desastres.

Por otro lado, la Municipalidad Provincial de Lucanas cuenta con proyectos viables que contribuyen a la gestión correctiva del riesgo; sin embargo, aún no cuentan con una fuente de financiamiento y no están incluidas en la Programación Multianual de Inversiones, estos proyectos deberán ser priorizados por la Municipalidad Provincial de Lucanas:

Cuadro 57: Proyectos que contribuyen a la gestión Correctiva que no se encuentran incluidos en la Programación Multianual de Inversiones

Código SNIP	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
323147	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE DEFENSA RIBEREÑA EN EL RÍO CALICANTO, DISTRITO CHAVIÑA EN LA, PROVINCIA DE LUCANAS – AYACUCHO	GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS	413904.7	2482
320872	CREACION DEL CERCO PERIMETRICO DEL LOCAL DE USOS MULTIPLES EN LA LOCALIDAD DE CABANA, DISTRITO DE CABANA - LUCANAS - AYACUCHO	DESARROLLO URBANO Y RURAL	273460.56	4131

Fuente: Consulta avanzada -MEF



2.1.1.3. En la Gestión Reactiva

Según CENEPRED, la Gestión Reactiva agrupa al conjunto de acciones y medidas orientadas a enfrentar los desastres después de la materialización del riesgo, mediante la organización, planeamiento, dirección y control de actividades y acciones relacionados con los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación en coordinación con el INDECI.

En este sentido la Municipalidad Provincial de Lucanas cuenta con los siguientes avances:

Cuadro 58: Proyectos de la Gestión Reactiva bajo el programa presupuestal 0068

Año	Producto/Proyecto	Actividad / Acción de inversión / obra	PIA	Avance %
2023	3000001: ACCIONES COMUNES	5006144: ATENCIÓN DE ACTIVIDADES DE EMERGENCIA	0	59.7
2020	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5006269: PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS	0	100
2019	3000001: ACCIONES COMUNES	5006144: ATENCIÓN DE ACTIVIDADES DE EMERGENCIA	0	96.5
2017	3000001: ACCIONES COMUNES	5005978: ATENCIÓN FRENTE A LLUVIAS Y PELIGROS ASOCIADOS	0	97.6

Fuente: Consulta amigable -MEF

2.1.1.4. Roles y Funciones Institucionales

Según lo dispuesto por el Artículo 14 de la ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- SINAGERD, los gobiernos regionales como locales cumplen las siguientes funciones:

- 14.1 Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con la Ley N° 29664 y su reglamento.
- 14.2 Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y



locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres.

- 14.3 Los gobiernos regionales y gobiernos locales constituyen grupos de trabajo para la gestión del riesgo de desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.
- 14.4 Los gobiernos regionales y gobiernos locales aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos.
- 14.5 Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los responsables directos de incorporar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia político-administrativa, con el apoyo de las demás entidades públicas y con la participación del sector privado. Los gobiernos regionales y gobiernos locales ponen especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.
- 14.6 Los gobiernos regionales y gobiernos locales que generan información técnica y científica sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo están obligados a integrar sus datos en el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, según la normativa del ente rector. La información generada es de acceso gratuito para las entidades públicas.

Del mismo modo teniendo en cuenta el Decreto Supremo N°048-2011-PCM en su Artículo 11 referido a los Gobiernos Regionales y Gobiernos locales, establece funciones adicionales a las contenidas en el Artículo 14 y en concordancia a las leyes orgánicas correspondientes.

Se llevó a cabo la evaluación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) institucional aprobado a través de la Ordenanza Municipal N.° 018-2022-MPLP, emitida el 17 de noviembre de 2022. Durante esta evaluación, no se identificó ningún órgano específico de Gerencia de Gestión de Riesgos y/o Defensa Civil. Sin embargo, se recomienda que la municipalidad provincial de Lucanas incorpore en su estructura orgánica un órgano en línea como la Gerencia o Subgerencia de Gestión de Riesgos y Defensa Civil que siga las funciones establecidas en la Ley N° 29664, conocida como la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y su respectivo Reglamento.



Cuadro 59: Roles y Funciones que deben ser asignadas a la Unidad de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Lucanas según el DS N°048-PCM Reglamento de la ley del SINAGERD

REGLAMENTO SINAGERD	
Artículo 11	
11.1	Incorporar en los procesos de planificación, Ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública la gestión de riesgo de desastres a
11.2	Incorporar en los planes de desarrollo urbano, plan de acondicionamiento territorial, y zonificación las consideraciones pertinentes a la existencia de amenazas y condiciones de vulnerabilidad
11.3	Identificar el nivel de riesgo en sus áreas de jurisdicción y establecer el plan de gestión correctiva del riesgo, estableciendo medidas de carácter permanente en el contexto de desarrollo e inversión
11.4	Establecer mecanismos de preparación para la atención a la emergencia con el apoyo del INDECI
11.5	Priorizar estrategias financieras para la gestión del Riesgo de Desastres los aspectos de peligro inminente que permitan proteger a la población de desastres con alta probabilidad de ocurrencia, proteger inversiones y evitar gastos por impactos recurrentes previsibles
11.6	Generar información sobre peligros vulnerabilidades riesgo de acuerdo con los lineamientos emitidos por el SINAGERD integrando en la gestión prospectiva y correctiva
11.7	Los alcaldes presiden los GTGRD como espacios de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de GRD
11.8	Los órganos y unidades orgánicas de GR incorporan e implementan los procesos de prevención, reducción, de riesgo, reconstrucción, preparación respuesta y rehabilitación transversalmente al ámbito de sus funciones
11.9	los gobiernos locales en convenio con los gobiernos regionales operan los almacenes locales o adelantados
11.10	a) Formular, aprobar, ejecutar evaluar, dirigir controlar y administrar las políticas en materia de Defensa Civil en concordancia con la PNGRD y planes sectoriales y locales correspondientes. b) Dirigir el sistema regional de defensa civil según los lineamientos del ente rector. c) Organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres, brindar ayuda inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas. Las acciones de prevención de desastres serán coordinadas con el GTGRD y las funciones de brindar ayuda directa e inmediata de los damnificados y la rehabilitación de poblaciones afectadas a través de los mecanismos de preparación y respuesta y rehabilitación determinados

Fuente: Reglamento de la ley del SINAGERD



Así mismo, al evaluar el Manual de Perfil de Puestos se puede observar una limitada asignación de funciones con el siguiente detalle:

- Realizar inspecciones de campo.
- Evaluar Daños y Necesidades (EDANES).
- Hacer seguimiento a la entrega de apoyo a los damnificados.
- Confeccionar Informes de Evaluación de daños, seguimiento y supervisión de obras relacionadas con defensa civil.
- Realizar coordinaciones con los inspectores técnicos de defensa civil.
- Formular capacitación técnica de brigadistas.
- Realizar capacitaciones a la comunidad
- Programar capacitaciones a centros educativos.

Es por ello por lo que se recomienda realizar la actualización del MPP de la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio teniendo en cuenta el Artículo 14 de la ley N° 29664 y el Art. 11 de su reglamento.

Del mismo modo según el numeral 16.2 del artículo 16 de la Ley N° 29664 establece que las instituciones públicas constituyen el Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres integrado por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.

En el cuadro siguiente se detallan las funciones que deberán ser asignadas al Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres las mismas que deberán ser tomadas en cuenta para la actualización de los diferentes instrumentos de gestión institucional.

Cuadro 60: Funciones del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas

Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres según la Directiva N° 001-2012-PCM-SINAGERD
Elaborar un programa de actividades anual que oriente el funcionamiento del Grupo de Trabajo
Aprobar y difundir el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo
Coordinar y articular los procesos de la GRD en el ámbito de su jurisdicción, con el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED en lo que corresponde a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del riesgo y Reconstrucción, y el INDECI en lo que corresponde a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, cuando así lo requieran.
Requerir a las unidades orgánicas responsables las propuestas de proyectos de normas y planes, de acuerdo con sus competencias, los cuales deberán ser programados y presupuestados por las respectivas unidades orgánicas; para lo cual podrán solicitar asesoramiento técnico en los procesos que le competen al CENEPRED y al INDECI.
Impulsar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, sobre la base de la identificación de los peligros, análisis de vulnerabilidad y la determinación de los niveles de riesgos que los proyectos pueden crear en el territorio y las medidas necesarias para su prevención, reducción y/o control; para lo cual requerirán el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED.
Coadyuvar a la implementación y velar por el cumplimiento de lo establecido por los numerales 41.4 y 41.5 del Reglamento de la Ley del SINAGERD.

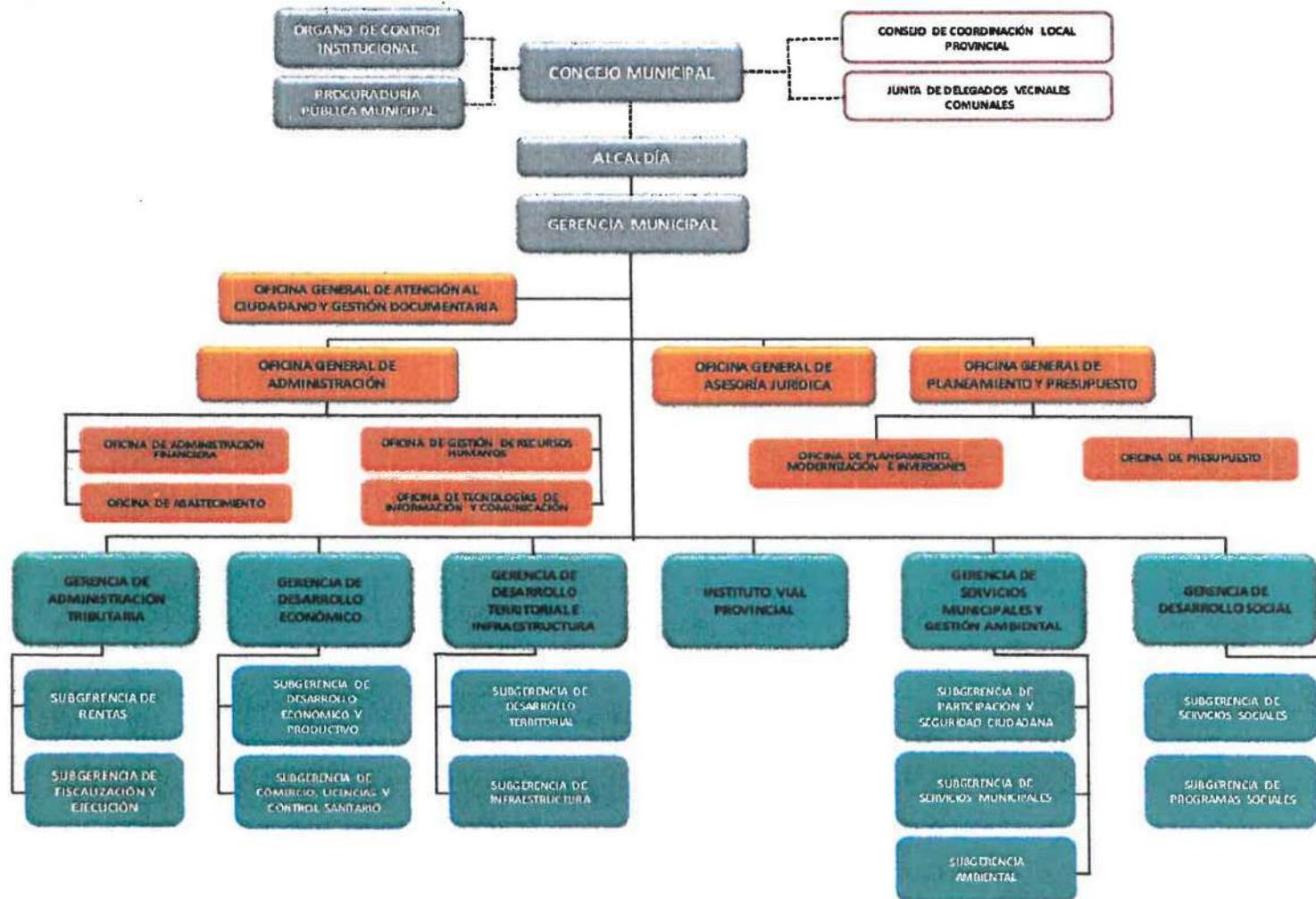


Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres según la Directiva N° 001-2012-PCM-SINAGERD
Articular las actividades de las unidades orgánicas competentes para la implementación y cumplimiento de las funciones establecidas en los artículos 12, 13 y 14 de la Ley del SINAGERD y artículo 11 y 14 de su Reglamento, en las Entidades Públicas, los Gobiernos Regionales y Locales.
Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD.
Coordinar la articulación del GTGRD con las instancias de participación para la planificación del desarrollo
Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonización de la política nacional de gestión del riesgo de desastres, con las otras políticas de desarrollo Nacional, Regional y Local.
Coordinar los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con el Sistema de Seguridad y Defensa Nacional, en el ámbito de su jurisdicción y de acuerdo a los lineamientos establecidos por el INDECI.
Promover la modificación del ROF y otros instrumentos de gestión, en su nivel correspondiente, que incluya las funciones inherentes a la gestión del riesgo de desastres con el objeto de lograr su total cumplimiento por parte de las unidades orgánicas.
Articular los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en el ámbito regional y local a través de: 1. El Sistema Regional de Defensa Civil 2. Los Centros de Operaciones de Emergencia Regional (COER) y los Centros de Operaciones de Emergencia local (COEL) 3. Las Plataformas de Defensa Civil regionales y locales. Las entidades públicas articulan la Gestión reactiva con sus respectivos COE sectoriales
Los GTGRD articularán con los espacios de coordinación que el CENEPRED establezca en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de reconstrucción.
Evaluar las acciones referidas a la gestión del riesgo de desastres priorizadas que han sido coordinadas, programadas y ejecutadas, reportadas por las unidades orgánicas, y establecen sinergias para superar las dificultades encontradas. Las Oficinas de Planeamiento y Presupuesto, o la que haga sus veces, alcanzarán información complementaria a los reportes recibidos.
Articular esfuerzos para el registro en el Sistema Nacional de Información para la GRD, de la información histórica, técnica y científica de peligros, vulnerabilidad, riesgos; información sobre escenarios de riesgo de desastres y evaluación de daños, que se genere en su ámbito jurisdiccional.

A continuación, se muestra el organigrama institucional de la Municipalidad Provincial de Lucanas, la cual fue aprobada mediante Ordenanza Municipal N°018-2022-MPLP, con fecha 17 noviembre del 2022. Es evidente que en el organigrama de la provincia de Lucanas no se encuentra ninguna subgerencia específica para la gestión del riesgo de desastres (GRD). Además, no hay un Centro de Operaciones de Emergencia (COE) establecido en la zona. Estos órganos son de vital importancia para anticipar, prevenir y responder eficazmente a situaciones de emergencia y desastres naturales. Es esencial que las autoridades provinciales consideren la importancia de establecer estos órganos y asignar los recursos necesarios para su implementación. De esta manera, se garantizaría una gestión integral y eficiente del riesgo de desastres en la provincia de Lucanas.



Gráfico 22: Estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio -2022



Fuente: Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio. Las líneas discontinuas significan que no existe una dependencia jerárquica entre las unidades de organización.



2.1.1.5. Instrumentos de Gestión Estratégico y Territorial

Se conoce como instrumento de gestión a todo documento técnico normativo que permite la correcta orientación y planeamiento de proyectos y actividades de una institución, en este sentido, para una adecuada gestión de riesgo de desastres la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio incorpora los componentes de prevención y mitigación de riesgos, incluyendo la preparación, respuesta oportuna y mecanismos de rehabilitación a fin de reducir las pérdidas humanas y materiales mediante la participación de la población teniendo como eje principal el conocimiento y prevención de riesgo en sus documentos de gestión institucional tal como se detalla a continuación:

- Plan de desarrollo Concertado (PDC) de la Municipalidad Provincial de Lucanas 2022- 2032 incorpora el enfoque de Gestión de Riesgo de Desastres con el siguiente detalle:



Cuadro 61: Enfoque de GRD en el Plan de Desarrollo Concertado de la MPLP

Objetivo Prioritario de la Política Nacional				Objetivo Estratégico Provincial			Explicación de la relación causal con la Política Nacional
Nombre de la Política Nacional	Código	Enunciado	Nombre del Indicador	Código	Enunciado	Nombre del Indicador	
Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres D.S. N° 038-2021-PCM	O.P.1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	*Porcentaje de viviendas en zonas de muy alta exposición al Peligro	O.E.P. 06	Reducir la vulnerabilidad del territorio ante Riesgo del Desastre.	Porcentaje de municipalidades con planes de prevención de riesgos de desastres	Para este objetivo y acciones, tenemos que hay dos políticas nacionales, la de Medio Ambiente y la de GRD las que son coherentes con lo señalado y muestran conexión
	O.P.2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio	*Porcentaje de infraestructura de Servicios ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro				
	O.P.5	Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.	Porcentaje de personas afectadas y atendidas ante la ocurrencia de emergencias y desastres. * Porcentaje de personas damnificadas y atendidas ante la ocurrencia de emergencias y desastres.				

Fuente: Documentos Vigentes PDC-MPLP



- Plan Estratégico Institucional (PEI): aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°128-2021-MPLP/AL del 07 de mayo del 2021, admite la Gestión de Riesgo de Desastres con el siguiente detalle:

Cuadro 62: Incorporación de la gestión de Riesgo de Desastres en el PEI

Responsable: Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano, Rural y Transporte			
Objetivo Estratégico OEI.04	Acciones Estratégicas	Indicador	Prioridad
Protección de la población y sus medios de vida frente a peligros de origen natural y antrópicos	AEI.04.01 Estudios para establecer el nivel de riesgo territorial	Numero de zonas vulnerables con evaluaciones de riesgo de desastres	1
	AEI.04.02. Personas con formación y conocimiento en GRD y ACC	Número de personas participantes en cursos básicos y especializados en materia de GRD y ACC	2
	AEI.04.03 Implementación adecuada de medidas de protección frente a peligros	Porcentaje de avance de las medidas programadas para el control de zonas críticas frente a peligros	3
	AEI.04.04. Implementación adecuada de servicios públicos seguros	Número de instituciones en zonas altamente expuestas a peligros con medidas de seguridad	4
	AEI.04.05. Población con prácticas seguras para la resiliencia	Número de personas expuestas a peligros con capacidades para responder ante emergencias y desastres	5
	AEI.04.06. Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	Porcentaje de capacidad operativa del centro de operaciones de emergencia	6
	AEI.04.07. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la gestión de riesgo de desastres	Número de documentos técnicos aprobados	7
	AEI.04.08. Implementación de actividades contingenciales	Número de acciones de respuesta implementadas	8

Fuente: Documentos Vigentes PEI-MPLP

- Plan Operativo Institucional (POI): Resolución de Alcaldía N°177 -2021-MPLP/AL del 30 de abril de 2021 incorpora la Gestión de Riesgo de Desastres de la siguiente manera:

Cuadro 63: Incorporación de la Gestión de Riesgo de Desastres en el POI

Objetivo Estratégico OEI.04: Protección de la población y sus medios de vida frente a peligros de origen natural y antrópicos			
Acciones Estratégicas	Actividad Operativo	Unidad de Medida	Prioridad
AEI.04.05. Población con prácticas seguras para la resiliencia	Desarrollo de campañas comunicacionales para la Gestión del Riesgo de Desastres	Campaña	Muy Alta

Fuente: Documentos Vigentes MPLP-POI

2.1.1.6. Transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres

Teniendo en cuenta lo señalado en el Ley N° 29664, ley del SINAGERD, la Municipalidad provincial de Lucanas realiza la transversalización de le Gestión de Riesgo de Desastres, teniendo en cuenta el siguiente detalle:



Cuadro 64: Transversalización de la GRD a nivel jerárquico de la Municipalidad Provincial de Lucanas – Puquio

Nivel Jerárquico	Unidad Orgánica	Descripción (ROF)
ORGANOS DE ALTA DIRECCIÓN	Gerencia Municipal	Es el órgano, responsable de dirigir la gestión administrativa de la Municipalidad conducir y articular el planeamiento, organización, ejecución, evaluación, supervisión y control de las acciones y actividades que se desarrollan la Municipalidad Provincial de Lucanas Puquio dentro del marco de los dispositivos ales vigentes.
ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Órgano de Asesoramiento encargado de dirigir, planear, organizar, controlar, y evaluar las actividades de los sistemas administrativos de planeamiento estratégico, presupuesto público, programación multianual y gestión de inversiones y modernización en concordancia con el Plan de Desarrollo Concertado de la provincia (PDC) y el Plan Estratégico Institucional (PEI).
Órganos de Línea	Gerencia de desarrollo territorial e infraestructura	Órgano de Línea responsable de dirigir, planificar, organizar, supervisar y evaluar las acciones relacionadas a la organización del espacio físico y uso de suelo, planeamiento y dotación de infraestructura para el desarrollo local y fomento de inversiones privadas en proyectos de interés local.
Órganos de Línea	Gerencia de servicios municipales y gestión ambiental	Órgano de Línea responsable de dirigir, planificar, organizar, supervisar y evaluar la protección y conservación del ambiente, defensa civil, la participación y seguridad ciudadana, el tránsito, circulación y transporte público, el saneamiento, salubridad, y registro civil.

Fuente: Documentos vigentes- ROF MPLP

2.1.2. Capacidad Operativa Institucional

2.1.2.1. Análisis de Recursos Humanos

El análisis de los recursos humanos vinculados a la Gestión de Riesgo de Desastres es muy importante para determinar y las capacidades con las que cuenta la Municipalidad Provincial de Lucanas para la preparación y respuesta ante la ocurrencia de desastres, según la información proporcionada se tiene los siguientes resultados:

Cuadro 65: Recursos Humanos para la Gestión de Riesgo de Desastres en la Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio

Denominación	Recursos Humanos	Cantidad
Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres	JHONI ATOCCSA MORALES	1
	Alcalde de la Municipalidad Provincia Lucanas- Puquio	1
	Gerente Municipal	1
	Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.	1
	Gerente de Desarrollo Económico	1



	Gerente de Servicios Municipales y Gestión Ambiental.	1
	Gerente de Administración Tributaria.	1
	Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura.	1
	Gerente de Desarrollo Social.	1
	Jefe de la Oficina General de Administración.	1
	Sub Gerente de desarrollo territorial.	1
	Jefe dela Oficina de Gestión de Recursos Humanos.	1
	Jefe dela Oficina de Abastecimiento.	1
	Jefe dela Oficina General de Asesoría Jurídica.	1
	Responsable dela Unidad de Defensa Civil.	1
Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Lucanas	Secretario Técnico de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres	1
	Jefe de Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	1
	Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura	1
	Gerente de Servicios Municipales y Gestión Ambiental	1
	Unidad de Supervisión y Liquidación	1
	Personal externo experto en formulación de PPRRD	1
Plataforma de Defensa Civil	Presidente: Alcalde de la Municipalidad Provincial de Lucanas - Puquio.	1
	Secretario Técnico: Responsable de la Unidad de Ges/ ónde Riesgos y Desastres de la MPLP.	1
	Miembro: Subprefecta de la Provincia de Lucanas - Puquio.	1
	Miembro: Subprefecto del Distrito de Puquio.	1
	Miembro: Director de la Subregión de Lucanas -Puquio.	1
	Miembro: Comisario Sectorial de la PNP de Lucanas - Puquio.	1
	Miembro: Director del Programa Sectorial II de Lucanas -Puquio - UGEL.	1
	Miembro: Director de la Agencia Agraria de Lucanas -Puquio	1
	Miembro: Responsable Zonal del Agro Rural de Lucanas -Puquio	1
	Miembro: Compañía de Bomberos Voluntarios N°234 da Puquio.	1
	Miembro: Jefe de SENASA Lucanas-Puquio.	1
	Miembro: Administrador del Instituto de Viabilidad Municipal de Lucanas -Puquio.	1
	Miembro: Director Ejecutivo de la Red de Salud de Lucanas - Puquio.	1
	Miembro: Director del Hospital de Apoyo 'Felipe Huamán Poma de Ayala'	1
Miembro: Director de ESSALUD de Lucanas - Puquio.	1	



	Miembro: Fiscal Superior de la Fiscalía Provincial de Lucanas.	1
	Miembro: Fiscal Provincial de la Fiscalía de Lucanas - Puquio.	1
	Miembro: Fiscal Provincial Especializada en materia Ambiental de Lucanas.	1
	Miembro: Coordinador del Módulo de Atención Puquio - Defensoría del Pueblo.	1
	Miembro: Párroco de la Parroquia "Niño Jesús de Puquio".	1
	Miembro: Centro de Operaciones de Emergencia del MINSA Lucanas - Puquio.	1
	Miembro: Presidente de la Sala Mixta Descentralizada de Lucanas -Puquio	1
	Miembro: Presidente de la Comunidad campesina de Ccayao.	1
	Miembro: Presidente de la Comunidad Campesina de Ccollana.	1
	Miembro: Presidenta da la Comunidad Campesina da Chaupi.	1
	Miembro: Presidenta de la Comunidad campesina de Chaupi Pichccachuri.	1
Brigadistas de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres	Jefe de Brigada: MELOUIADES HUILDER TENORIO SIMON	1
	ZORAIDA GOMEZ HONORATO	1
	OSHIN SOLEDAD MARCA BERROCAL	1
	SUSAN MILAGRITOS ALARCON LAZARTE	1
	RONALDO JESUS LOBO ROJAS	1
	JANSEL ESMELT BARRAZA ALVARADO	1
	LUZ MARILIA ROMERO VIVANCO	1
	ESTEFANY HUALPA ROQUE	1
	WILIAN ALEJANDRO CARRASCO SALAZAR	1
	FREDDY MAX RIVERA LOBO	1
	REYNA ESTHEFANY MARCA BERROCAL	1
	EDITH ACELA MARCA BERROCAL	1
	MELSY YUDY AVENDANO CCOYLLO	1

Fuente: INEI-Censos Nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda- Equipo Consultor

2.1.2.2. Análisis de Recursos Logísticos

Teniendo en cuenta el Registro Nacional de Municipalidades en el componente de Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio presenta los siguientes bienes de ayuda humanitaria.



Cuadro 66: Bienes de ayuda humanitaria, Lucanas-Puquio

Distrito	Municipalidades con almacén de bienes de ayuda humanitaria	Bienes de ayuda humanitaria							
		Techo (carpas, calaminas, planchas de triple y otros)	Alimentos no perecibles	Bidón es de agua	Botiquines de emergencia	Abrigo (ropas, colchas, colchones frazadas y otros)	Camas plegables	Enseres (utensilios de cocina, productos de higiene y otros)	Herramientas (lampas, carretillas picos y otros)
Puquio	1	1	0	1	0	1	1	1	1
Aucará	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Cabana	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Carmen Salcedo	1	0	0	0	0	1	0	1	1
Chaviña	1	1	1	1	1	1	0	0	1
Chipao	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Huac-Huas	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Laramate	1	1	0	1	0	1	0	1	1
Leoncio Prado	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Llauta	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Lucanas	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Ocaña	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Otoca	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Saisa	0	----	----	----	----	----	----	----	----
San Cristóbal	0	----	----	----	----	----	----	----	----
San Juan	0	----	----	----	----	----	----	----	----
San Pedro	0	----	----	----	----	----	----	----	----
San Pedro de Palco	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Sancos	1	1	0	0	0	1	0	0	0
Santa Ana Huaycahuacho	0	----	----	----	----	----	----	----	----
Santa Lucía	0	----	----	----	----	----	----	----	----
TOTAL	6	4	1	3	1	6	1	2	4

Fuente: PDLC LUCANAS -PUQUIO



2.1.2.3. Análisis de los Recursos Financieros

Con la finalidad de conseguir los resultados vinculados a la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida frente a la ocurrencia de desastres de origen natural tal como fenómeno del niño, lluvias intensas, inundaciones, heladas entre otros, se emplea como fuente de financiamiento el Programa Presupuestal 068-PREVAED, a fin de realizar un conjunto de intervenciones articuladas con los distintos ministerios de agricultura, vivienda, saneamiento, transporte, salud, educación, INDECI, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

En este sentido, se realizó el análisis del monto presupuestal y capacidad de gasto realizado por la Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio a partir del año 2017 tal como se detalla a continuación:

Cuadro 67: PP0068 Reducción de Vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2024	350,688	494,709	381,285	381,285	85,368	50,774	46,445	10.3
2023	413,662	1,102,125	791,800	790,547	780,490	780,490	780,490	70.8
2022	304,354	539,247	508,841	508,841	488,141	488,141	488,141	90.5
2021	210,407	408,399	357,944	353,794	351,447	351,447	351,447	86.1
2020	236,164	669,250	564,068	561,587	551,179	551,179	551,179	82.4
2019	250,906	810,564	738,169	725,596	725,596	725,418	725,418	89.5
2018	294,986	1,609,008	1,507,775	1,507,775	1,506,275	1,506,275	1,506,275	93.6
2017	2,428,180	5,629,984	5,183,228	5,180,578	5,091,396	5,047,396	5,046,271	89.7

Fuente: Consulta Amigable-MEF Análisis de Riesgos de Desastres

Para un análisis más exhaustivo, se llevará a cabo un estudio detallado del presupuesto asignado y la efectividad en el gasto ejecutado por las municipalidades a nivel distrital durante el transcurso del último año, el 2023. Tal como se muestra en el siguiente cuadro, notamos que la municipalidad distrital con mayor avance presupuestal en el PP0068 es San Juan, seguido de Carmen Salcedo y San Cristóbal con 93%, 92% y 87%, respectivamente. Los distritos que no tuvieron avances significativos fueron Ocaña y Santa Ana de Huaycahuacho con 35% y 48%.



Cuadro 68: PP0068 Reducción de Vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, nivel distrital, 2023

Municipalidad	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS - PUQUIO	17,933,830	32,096,775	26,414,040	17,790,811	17,526,354	17,526,354	17,517,263	54.6
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AUCARA	1,910,930	9,426,021	8,539,944	8,386,342	8,386,342	8,137,146	8,137,146	86.3
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CABANA	1,254,255	4,762,811	4,207,348	4,143,679	4,067,618	4,045,473	4,044,273	84.9
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARMEN SALCEDO	1,536,617	4,166,680	3,856,863	3,854,979	3,845,799	3,844,699	3,844,699	92.3
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIÑA	3,270,344	6,013,267	5,259,642	3,910,412	3,839,681	3,839,188	3,837,318	63.8
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIPAO	1,787,504	9,475,519	7,315,627	6,605,905	6,565,209	6,472,917	6,472,917	68.3
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAC - HUAS	1,647,007	2,912,237	2,384,883	2,361,931	2,276,021	2,275,421	2,272,079	78.1
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LARAMATE	1,348,967	2,492,037	2,302,574	2,070,751	2,044,957	2,041,807	2,039,396	81.9
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LEONCIO PRADO	1,049,463	2,996,122	2,594,211	2,590,307	2,589,677	2,588,175	2,572,836	86.4
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLAUTA	869,320	2,331,436	1,966,135	1,855,973	1,832,825	1,830,485	1,830,023	78.5
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LUCANAS	2,096,232	13,018,413	11,844,058	11,276,911	11,275,809	11,275,809	11,266,849	86.6



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCAÑA	2,010,028	10,230,989	9,341,921	3,841,955	3,827,941	3,563,890	3,563,890	34.8
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OTOCA	1,969,367	3,599,274	2,767,581	2,482,589	2,456,214	2,430,103	2,427,823	67.5
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAISA	959,824	1,886,511	1,728,376	1,324,463	1,323,158	1,323,158	1,323,158	70.1
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN CRISTOBAL	1,593,231	4,231,719	3,766,465	3,740,222	3,708,228	3,701,245	3,492,184	87.5
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN	948,365	2,211,058	2,104,250	2,071,472	2,068,829	2,066,114	2,006,026	93.4
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO	1,933,304	6,050,957	5,632,948	4,361,424	4,358,367	4,358,367	4,358,367	72.0
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE PALCO	1,014,251	5,231,734	4,846,271	4,826,787	4,721,286	4,190,151	4,186,451	80.1
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANCOS	5,744,588	13,552,042	12,920,838	11,807,870	11,807,668	11,742,144	11,739,631	86.6
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	789,195	3,084,192	1,605,635	1,489,525	1,477,484	1,474,449	1,474,449	47.8
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA LUCIA	2,049,662	8,096,595	7,460,945	7,228,252	7,227,351	6,249,620	6,249,620	77.2

Fuente: Consulta Amigable-MEF. Análisis de Riesgos de Desastres

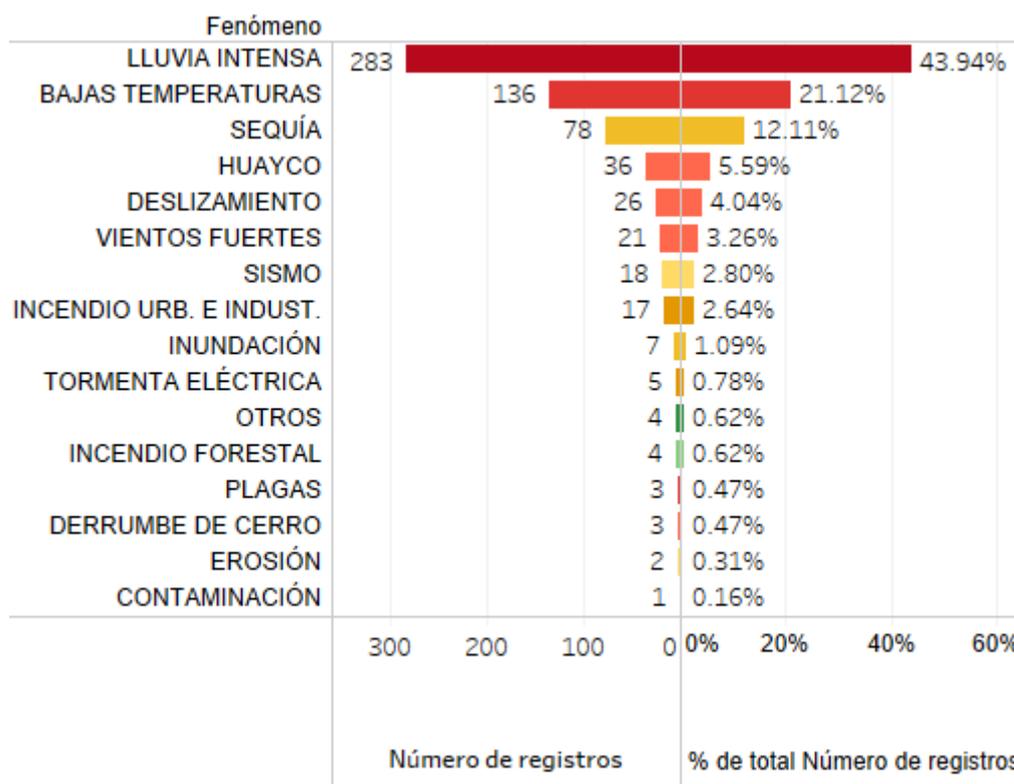


2.2. Análisis de Riesgo de Desastres

El conocimiento y estadísticas históricas de ocurrencias de desastres originados por fenómenos naturales son la principal fuente para la zonificación, categorización evaluación de daños, así como su comportamiento y evolución en el tiempo, del mismo modo permite evaluar la capacidad de resistencia de la población en una determinada área geográfica en este sentido se convierte en una herramienta para la toma de decisiones en gestión prospectiva y correctiva del riesgo.

Teniendo en cuenta lo mencionado líneas arriba, se realizó la evaluación de los diferentes fenómenos ocurridos en la Provincia de Lucanas y sus distritos, los cuales se encuentran registrados en el Aplicativo SINPAD del Instituto Nacional de Defensa Civil, durante el periodo 2003 a Octubre del 2022, donde podemos observar que los fenómenos más recurrentes en el ámbito provincial corresponden a Precipitaciones de lluvias intensas (43.94%), Heladas o bajas temperaturas (21.12%), sequías (12.11%), huaycos (5.59 %) como se puede observar en el siguiente gráfico:

Gráfico 23: Fenómenos recurrentes en la Provincia de Lucanas



Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

2.2.1 Identificación de daños ocasionados por fenómenos naturales

Posteriormente evaluamos los daños generados por fenómenos naturales en el ámbito de la Provincia de Lucanas durante el periodo 2003 hasta octubre de 2022 considerando el impacto producido en la población y sus medios de vida.



2.2.1.1. Daños ocasionados a la vida y salud de la población de la Provincia de Lucanas

En el siguiente cuadro se observa que los habitantes de la Provincia Lucanas son afectados principalmente por las precipitaciones o lluvias intensas, heladas, seguidos de los sismos, precipitación en forma de nevadas, sequías, huaycos entre otros.

Cuadro 69: Daños ocasionados a la población según tipo de fenómenos naturales

Fenómeno	Afectados	Damnificados	Desaparecidos	Heridos
LLUVIA INTENSA	37,445	2,580	0	0
BAJAS TEMPERATURAS	37,348	7	0	0
SISMO	7,866	811	0	7
SEQUÍA	5,795	0	0	0
HUAYCO	3,835	441	2	11
DESLIZAMIENTO	2,405	3	0	0
DERRUMBE DE CERRO	2,250	8	0	0
VIENTOS FUERTES	1,929	241	0	2
INUNDACIÓN	343	126	0	0
TORMENTA ELÉCTRICA	87	13	0	0
INCENDIO URB. E INDUST.	38	48	0	0
OTROS	4	8	0	0
INCENDIO FORESTAL	2	0	0	0

Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

2.2.1.2. Daños ocasionados a las viviendas y locales públicos en la Provincia de Lucanas

En el siguiente cuadro se observa que las viviendas de la Provincia de Lucanas son afectadas principalmente por fenómenos de lluvias intensas seguido por sismos, bajas temperaturas, vientos fuertes, deslizamientos, inundaciones entre otros ocasionando pérdidas económicas e incrementando la vulnerabilidad de la población.

Cuadro 70: Daños ocasionados a las viviendas en la provincia de Lucanas

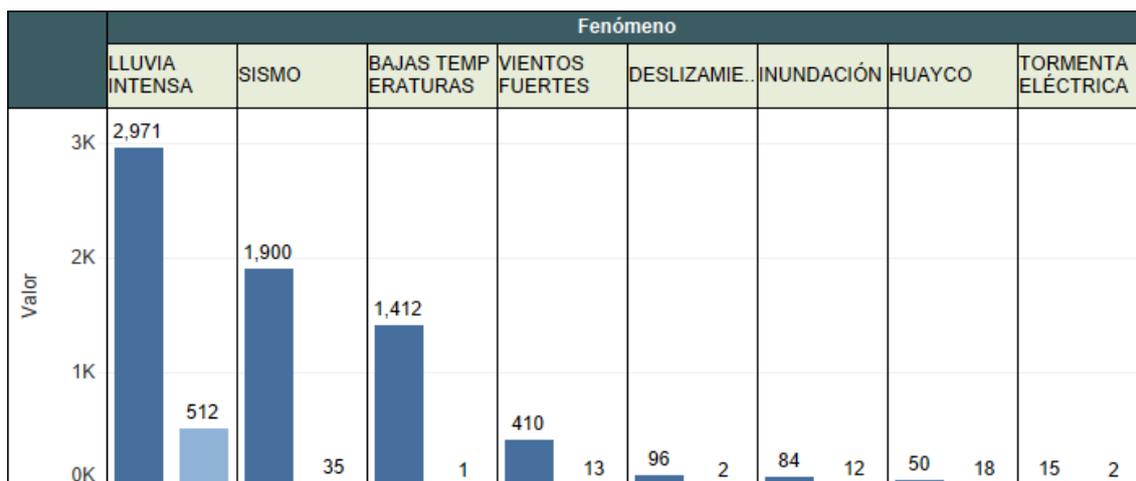
Fenómeno	Viviendas Afectadas	Viviendas Destruidas
LLUVIA INTENSA	2,971	512
SISMO	1,900	35
BAJAS TEMPERATURAS	1,412	1
VIENTOS FUERTES	410	13
DESLIZAMIENTO	96	2
INUNDACIÓN	84	12
HUAYCO	50	18
TORMENTA ELÉCTRICA	15	2
INCENDIO URB. E INDUST.	5	6
OTROS	1	4
INCENDIO FORESTAL	1	0
DERRUMBE DE CERRO	0	1

Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor



Por otro lado, se observa los daños ocasionados en las viviendas de la Provincia de Lucanas según el registro del SINPAD -INDECI, donde las precipitaciones o lluvias de mayor intensidad ocasionan que 2,971 viviendas sean afectadas, además de 512 viviendas destruidas, en segundo lugar se encuentran los sismos que afectaron a 1, 900 viviendas además de 35 viviendas colapsadas, por otro lado las bajas y temperaturas y vientos fuertes afectaron a 1,412 y 410 viviendas respectivamente tal como se puede observar en el siguiente gráfico

Gráfico 24: Daños a las viviendas según tipo de fenómeno natural

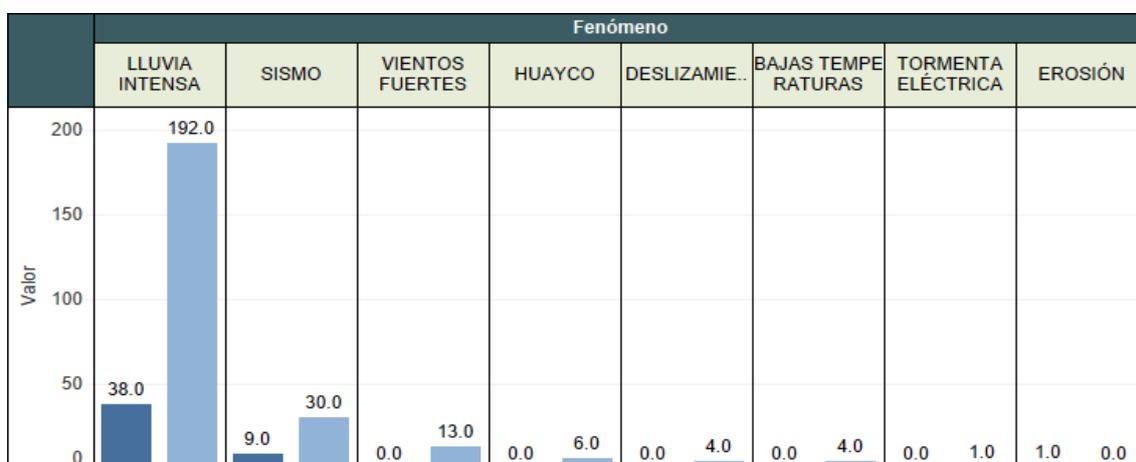


Nombres de medidas
 ■ Viviendas Afectadas
 ■ Viviendas Destruidas

Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

En el siguiente grafico observamos los daños causados en las instituciones educativas de la provincia de Lucanas ocasionados principalmente por fenomenos de lluvias intensas con 192 II.EE afectadas, 38 destruidos, por otro lado los sismos afectaron 30 II.EE, y 09 colapsaron; los vientos fuertes y huaycos afectaron 13 y 06 intituciones educativas respectivamente.

Gráfico 25: Daños en Instituciones Educativas de la Provincia de Lucanas



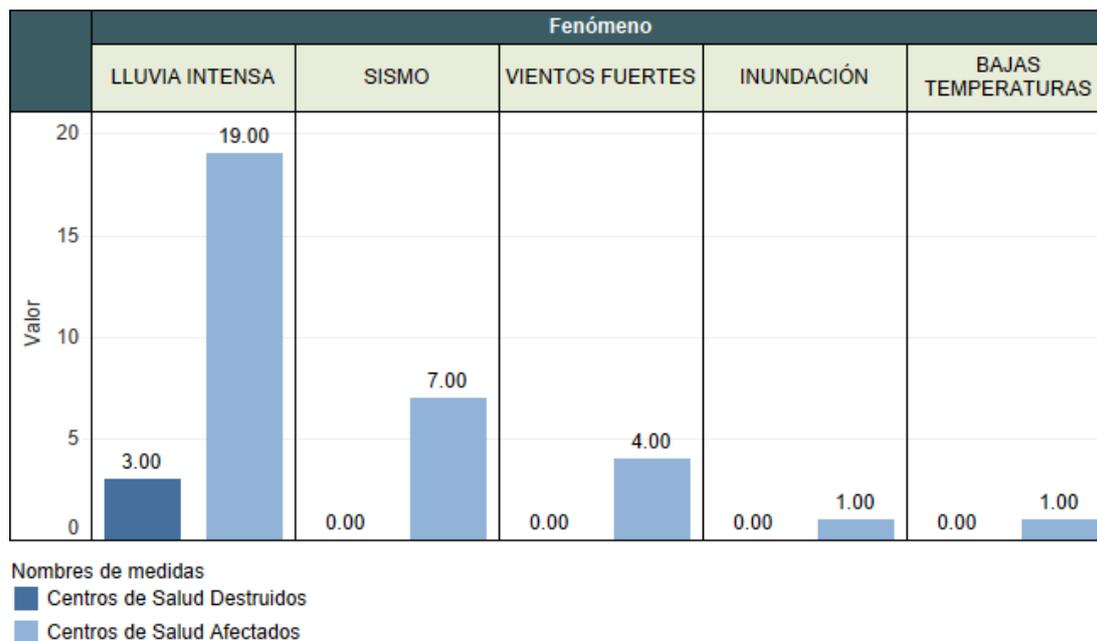
Nombres de medidas
 ■ Centros Educativos Destruidos
 ■ Centros Educativos Afectados



Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

Por otro lado, evaluamos los daños ocasionados a los centros de salud de la Provincia de Lucanas; observando que las lluvias intensas, sismos vientos fuertes, granizos e inundaciones ocasionan mayor cantidad de establecimientos de salud afectados por fenómenos naturales

Gráfico 26: Daños ocasionados a los establecimientos de salud de la Provincia de Lucanas

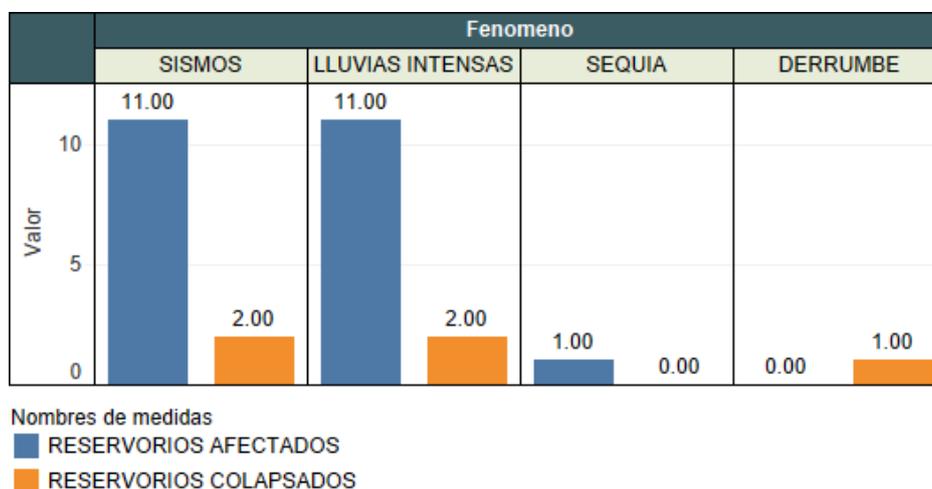


Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

2.2.1.3. Daños a la infraestructura agrícola

De la misma forma se evalúa los daños ocasionados a las infraestructuras agrícolas en la provincia de Lucanas durante el periodo 2003 a 2018, en este sentido se observa que los reservorios fueron afectados principalmente por los sismos y las precipitaciones como se detalla en el siguiente gráfico:

Gráfico 27: Daños ocasionados en los reservorios de la Provincia de Lucanas



Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor



Del mismo modo se observa que durante el periodo 2003 hacia el 2021, los canales de riego fueron afectados principalmente por la ocurrencia de lluvias intensas con un total de 83,092 km afectados y 40,188 km colapsados, las bajas temperaturas registraron el colapso de 4,348 km, seguido por los huaycos, deslizamientos sismos entre otros tal como se detalla en el siguiente gráfico

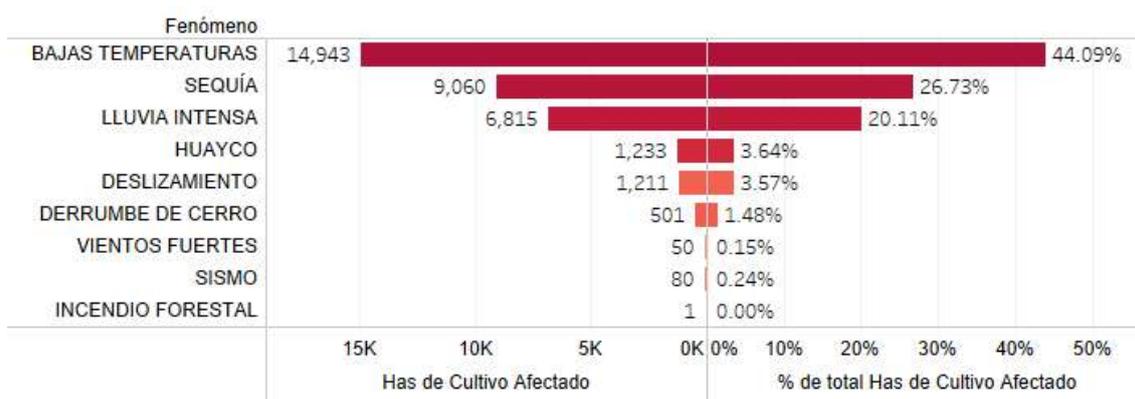
Cuadro 71: Daños en los canales de riego de la Provincia de Lucanas

Fenómeno	Canal de Regadío Afectado	Canal de Regadío Colapsado
LLUVIA INTENSA	83,092	40,188
BAJAS TEMPERATURAS	3,062	4,348
HUAYCO	1,114	732
DESLIZAMIENTO	3	100
SISMO	66	11
EROSIÓN	64	0
SEQUÍA	22	0

Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

Por otro lado podemos observar que los daños ocasionados a las áreas de cultivo durante el periodo 2003 a diciembre de 2021, se deben principalmente a la ocurrencia de bajas temperaturas o heladas con un total de 14,943 has es decir el 44.09 % afectadas por este fenómeno, seguido de las sequías que afectaron a 26.73 % de las áreas de cultivo, en tercer lugar, las lluvias intensas reportan un total de 20.11 % ocasionando pérdidas económicas e incrementando la vulnerabilidad de la población, tal como se detalla en el siguiente gráfico:

Gráfico 28: Porcentaje de áreas de cultivo afectadas según fenómeno natural

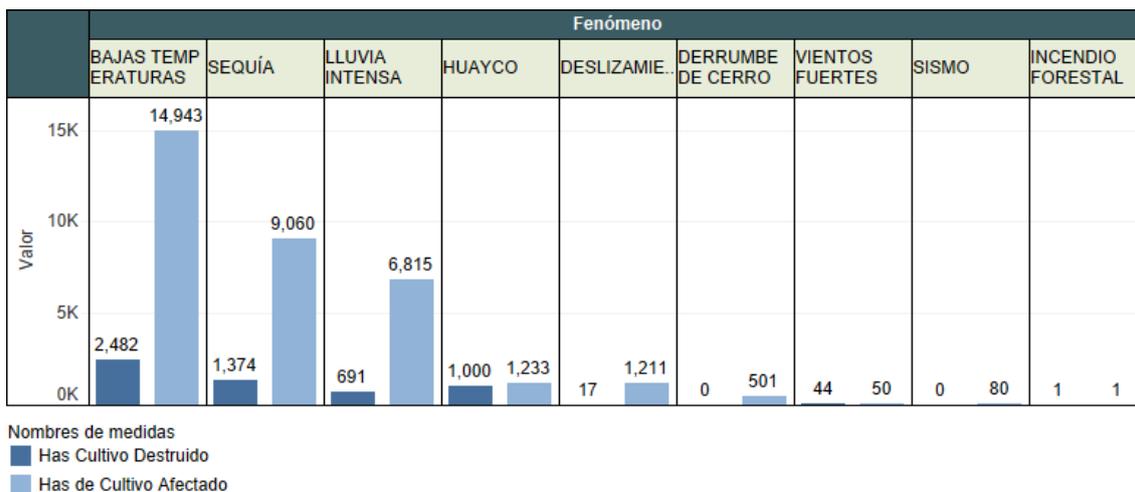


Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

Del mismo modo podemos apreciar los daños ocasionados en las áreas de cultivo según fenómeno natural, donde las bajas temperaturas además de afectar 14,934 has de cultivo generó la pérdida o destrucción de 2,482 has, por otro lado, las sequías e inundaciones ocasionaron la pérdida total de 1,374 y 691 has respectivamente, cabe mencionar la ocurrencia de diferentes fenómenos naturales que también ocasionan pérdidas y daños en las áreas de cultivo en menor intensidad tal como se detalla a continuación:



Gráfico 29: Daños ocasionados en áreas de cultivo según tipo de fenómeno

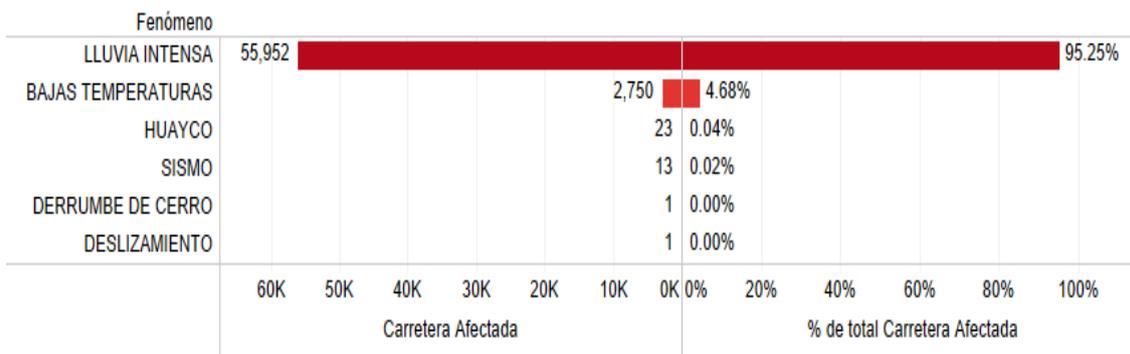


Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

2.2.1.4. Daños a las vías de transporte

Por otro lado, las vías de transporte también sufrieron daños ante la ocurrencia de fenómenos naturales durante el periodo 2003 a diciembre de 2021, principalmente por lluvias intensas con un total de 55,952 km representando el 95.25 % del total, en segundo lugar, las bajas temperaturas afectaron a un total de 2,750 km es decir el 4.68% seguido de los huaicos, sismos entre otros, ocasionando pérdidas económicas en la población de la provincia de Lucanas.

Gráfico 30: Daños ocasionados a las carretas en la Provincia de Lucanas

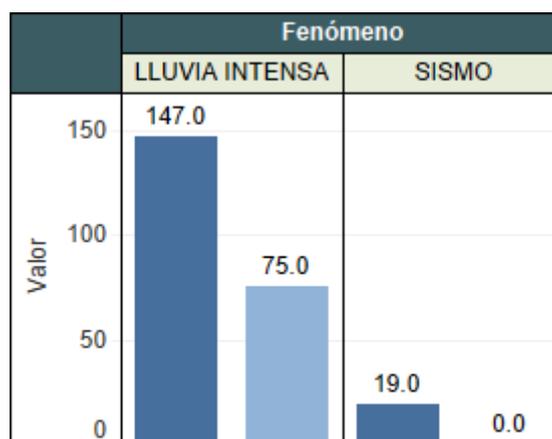


Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

Del mismo modo, los caminos rurales que conectan los diferentes centros poblados y anexos de la provincia de Lucanas también sufrieron daños ante la ocurrencia de fenómenos naturales siendo los principales las lluvias intensas afectando un total de 147 km y generando el colapso de 75 km, seguido por los sismos que afectaron un total de 18 km durante el periodo 2003 a 2021 según registros del SINPAD-INDECI tal como se detalla en el siguiente gráfico:



Gráfico 31: Daños ocasionados a los caminos rurales de la provincia Lucanas

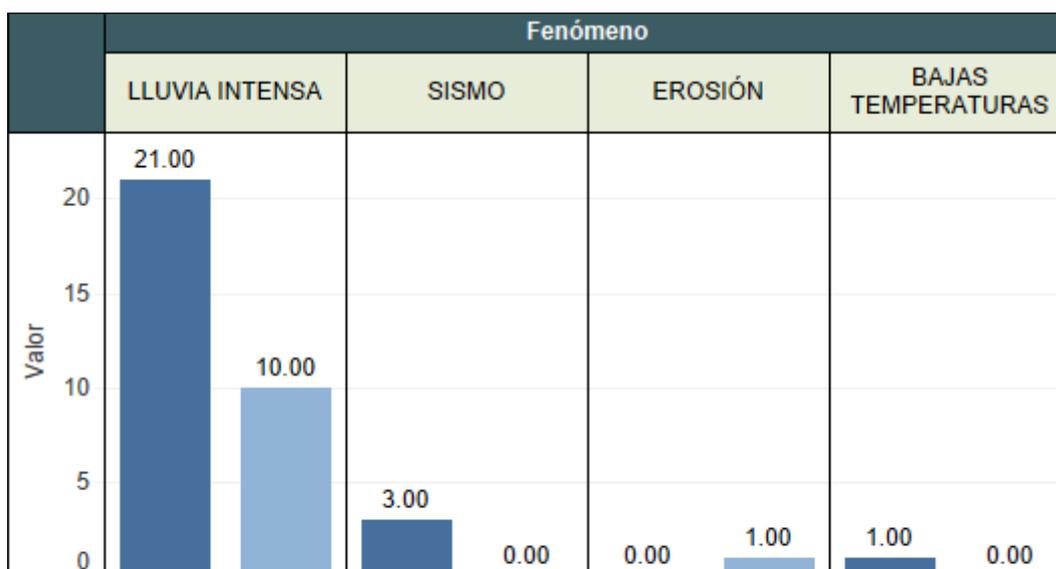


Nombres de medidas
■ Camino Rural Afectado
■ Camino Rural Colapsado

Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor

Posteriormente podemos observar los daños ocasionados a los puentes ya que estas infraestructuras cumplen la función importante de conectividad entre distintos puntos en la provincia facilitando la comunicación, el intercambio comercial, transporte de personas y la prestación de diferentes servicios sociales, en este sentido, según el registro del SINPAD-INDECI periodo 2003 a diciembre de 2021, se evidencia que estas infraestructuras son afectadas principalmente por la ocurrencia de lluvias intensas y sismos además de otros fenómenos de menor intensidad tal como se detalla en el siguiente gráfico:

Gráfico 32: Daños ocasionados a los puentes de la Provincia de Lucanas



Nombres de medidas
■ Puente Afectado
■ Puente Colapsado

Fuente: SINPAD- INDECI - Equipo Técnico Consultor



2.2.2. Identificación de los principales puntos críticos

Los movimientos de masa, heladas y sequías son los peligros geológicos más recurrentes en el ámbito de estudio que están relacionados principalmente al tipo de condiciones de las rocas, suelos y pendientes de las laderas, denotados por fuertes precipitaciones y a consecuencia de la intervención de la mano del hombre. A continuación, se describe por tipo de fuente, los principales puntos críticos del ámbito de estudio:

2.2.2.1. Puntos críticos identificados por el INGEMMET:

A continuación, se lista los puntos críticos de la provincia de Lucanas identificados por el INGEMMET:

Cuadro 72: Puntos críticos en el ámbito de estudio identificados por el INGEMMET

N°	Distrito	Lugar	Tipo de Peligro	NORTE	ESTE
1	Aucara	Deslizamiento	JOCHESIQUE	8423068	611310
2	Carmen Salcedo	Deslizamiento		8405763	612427
3	Carmen Salcedo	Flujo	CC HH de Chipao y Andamarca	8408666.236	614156.0714
4	Carmen Salcedo	Deslizamiento	Andamarca, Sectores de Jivicha y Yanacocha	8408813	613564
5	Carmen Salcedo	sectores de Jeyrucha y andenes de Chimpa	Flujo		
6	Carmen Salcedo	sectores de Jeyrucha y andenes de Chimpa	Deslizamiento		
7	Carmen Salcedo	sectores de Jeyrucha y andenes de Chimpa	Caída		
8	Carmen Salcedo	sectores de Jeyrucha y andenes de Chimpa	Mov. Complejo		
9	Lamarate	Flujo	CC HH de Laramate, carretera Llauta-Laramate-Ocaña	8420138.487	517163.406
10	Lamarate	Flujo	Carretera a Ocoña	8401905	497324
11	Lamarate	Flujo	Angostura-Km27	8403042	498207
12	Lamarate	Flujo	LUCLE	8421323	517031
13	Lamarate	Flujo	Qda.Aguada Jollo Saire	8403048	498780
14	Lamarate	Flujo	MI. Rio Viscas/Qda.Pullá aguada	8401700	497500
15	Lamarate	Flujo	KM 75 CARRETERA PALPA-LARAMATE	8423828	514833
16	Llauta	Flujo	Qda.Cangana-Km25+600	8413068	490772
17	Llauta	Flujo	Km28.Qda.Tacarpo	8414318	492520
18	Llauta	Flujo	Km27.Palpa-Tacarpo	8413872	491757
19	Llauta	Flujo	Sector Collanco	8418744	498380
20	Llauta	Flujo	Co.Jaboneria/MD.Rio Palpa	8409800	489300



21	Llauta	Flujo	Sector Platanal	8418034	497691
22	Llauta	Flujo	LLAUTA	8423698	509183
23	Llauta	Flujo		8408587	488307
24	Llauta	Flujo		8410900	490200
25	Llauta	Flujo	Uspa Ushpa/Qda.Total	8415248	494472
26	Llauta	Flujo	MD.Rio Palpa	8409200	488650
27	Llauta	Flujo	Qda.Uspa-km32+550	8416042	495508
28	Llauta	Flujo	Km31+700-km 32+050	8415516	494838
29	Llauta	Flujo	QDA. TRANCA	8420194	500474
30	Llauta	Flujo	Qda.Atajayoc	8415200	493050
31	Llauta	Flujo	LLAUTA	8425106	509035
32	Llauta	Flujo	PUCURI	8420917	501991
33	Lucanas	Deslizamiento	LUCANAS-SAN MARTIN	8382741	582295
34	Lucanas	Flujo	PAMPAHUASI	8397085	580333
35	Lucanas	Caida	ORCCOASE	8410038	580589
36	Lucanas	Caida	QUEBRADA COLESNIOC	8367516	600593
37	Lucanas	Deslizamiento	SANTA ROSA DE LA VICTORIA	8371593	598593
38	Lucanas	Mov. Complejo	KM 10 CARRETERA PUQUIO-CHAVIÑA	8373084	598669
39	Lucanas	Deslizamiento	KM 139 CARRETERA NASCA-PUQUIO	8381420	586192
40	Lucanas	Flujo	UTEC	8378963	585252
41	Lucanas	Caida	PACCHAN-PTE BADO	8384451	579135
42	Lucanas	Deslizamiento	SANTA CRUZ DE PICHIGUA	8385789	578160
43	Lucanas	Flujo	UTEC	8379196	586035
44	Lucanas	Deslizamiento	LUCANAS-UNCHA	8382741	582295
45	Lucanas	Mov. Complejo	PACCHAN	8383546	579411
46	Lucanas	Caida	UTEC	8378459	587501
47	Lucanas	Flujo	CASERIO CCONTACC	8392398	579274
48	Lucanas	Caida	PUYHUANLLA	8381778	575386
49	Lucanas	Reptacion	PUENTE BADO	8384629	579159
50	Ocaña	Flujo	Frente a Suchiyoc	8401141	497009
51	Ocaña	Flujo	Sector Palayocc	8398750	492500
52	Ocaña	Flujo		8399799	494675
53	Ocaña	Flujo	Qda.Palayocc	8399150	492800
54	Ocaña	Flujo	Sector Galluyoc	8400120	496800
55	Ocaña	Flujo	km 18. Palpa-Ocoña	8398724	492103
56	Otoca	Pueblo De Concepcion	INUNDACIÓN		
57	Otoca	Flujo	PUEBLO DE CONCEPCION	8392510	521249
58	Puquio		Carretera Puquio-Chaviña, mina Vicuña	8365906.029	601640.8887
59	Puquio	Flujo	TAMBO QUEMADO	8372167	536579



60	Puquio	Caida	KM 191 CARRETERA A CHALHUANCA	8384244	607126
61	Puquio	Flujo	HUANCA-PARARA	8326689	554566
62	Puquio	Flujo	HUANCA-PARARA	8326572	554454
63	Puquio	Flujo	PAMPA REDONDA	8325998	554066
64	Puquio	Caida	CHOCAHUALA-TAMBO QUEMADO	8371291	535358
65	Puquio	Deslizamiento	Chocalla-Puquio, margen derecha del río Chilques	8372066	600859
66	Saisa	Flujo	PUCAJAJA	8349362	561446
67	Saisa	Flujo	QDA. HUARASO-HUAJUMA	8347424	558898
68	Saisa	Flujo	CHACA	8349366	562201
69	Santa Ana De Huaycahuacho	Mov. Complejo	KM 99 + 400 CARRETERA PUQUIO-QUEROBAMBA	8425765	613127
70	CHAVIÑA	Chaviña Sector Jochapata	INUNDACIÓN		
71	CHAVIÑA	Rio Calicanto	INUNDACIÓN		
72	Leoncio Prado	Sector Llojepata - ChaquiHuayjo	Caída		
73	Leoncio Prado	Sector Llojepata - ChaquiHuayjo	Flujo		
74	Leoncio Prado	Sector Llojepata - ChaquiHuayjo	Deslizamiento		
75	Leoncio Prado	Sector Santiago	Caída		
76	Leoncio Prado	Sector Santiago	Deslizamiento		

Fuente: INGEMMET

2.2.2.2. Puntos críticos identificados por ANA:

A continuación, se lista los puntos críticos de la provincia de Lucanas identificados por el ANA:

Cuadro 73: Puntos críticos en el ámbito de estudio identificados por ANA

N°	Distrito	Tipo de Peligro	Lugar	Este I	Norte I	Este F	Norte F
1	Aucara	Inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión	Luren	603022	8424739	603256	8424738
2	Aucara	INUNDACION	Pacsica				
3	Cabana	Inundación	Sondono sectores de Vado, Tiopampa y Piqccana	614777	8418437	614777	8418437
4	Cabana	Inundación	Sondono sectores de Vado, Tiopampa y Piqccana	614094	8419179		
5	Cabana	Inundación	Sondono sectores de Vado, Tiopampa y Piqccana	614729	8418424	614729	8418424



6	Cabana	Inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión	Tiopampa	614122	8419212	614777	8418437
7	Chipao	Inundación	Sector Mayobamba	619845	8410153		
8	Chipao	Inundación	Sector Mayobamba	619454	8410565	619454	8410565
9	Chipao	Inundación	Sector Mayobamba	619584	8410243	619584	8410243
10	Chipao	Inundación, flujo de detritos (huaico) y/o erosión	Mayobamba	619845	8410153	619454	8410565
11	Chipao	Inundación	Sector Mayobamba	619510	8410518		
12	Lucanas	Inundación	centro poblado de Ccontacc	578999	8392306		
13	Lucanas	Inundación	centro poblado de Ccontacc	579524	8392214		
14	Puquio	INUNDACION	Ccayao				
15	Puquio	INUNDACION	Ccollana				
16	Puquio	INUNDACION	Ccollana				
17	Saisa	Inundación y erosión	Monte Ribera	561561	8333865	561704	8333584
18	Saisa	Inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión	Huanca	556423	8330313	556172	8330136
19	Saisa	Inundación y erosión	Monte Ribera	561561	8333865	561704	8333584
20	San Pedro	Inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión	Pampa Redonda Alta	556227	8330023	556212	8329870
21	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555524.73	8329521.63	0	0
22	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555503.34	8329836.11	555503.3	8329836
23	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555518.77	8329576.31	555518.8	8329576
24	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555579.16	8329310.9		
25	Santa Lucia	INUNDACIÓN	Huanca	556185	8330082		
26	Santa Lucia	Inundación	Huanca	556330	8330288		
27	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555494.39	8328740.08		
28	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555563.66	8328905.08		
29	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555493.35	8329704.74		
30	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555555.58	8328830.49	555555.6	8328830
31	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555590.16	8328952.05	555590.2	8328952
32	Santa Lucia	Erosión Pluvial e Inundaciones	Huanca	555587.09	8329450.67	555587.1	8329451

Fuente: ANA



2.2.2.3. Puntos críticos identificados por el Equipo Técnico

A continuación, se lista los puntos críticos del ámbito de estudio identificados por el Equipo Técnico:

Cuadro 74: Puntos críticos en el ámbito de estudio identificados por Equipo técnico

PPRRD

N°	Distrito	Tipo de Peligro	Lugar	UTM NORTE	UTM ESTE	Daños
1	Cabana	Lluvias Intenzas	CP Cabana	614457	8418947	1040 afectados
2	Cabana	Heladas	cp Cullopampa y CP Roque	597741	8414155	507 afectados
3	Cabana	Sequia	CP Ayapampa CP Misomniyocc, CP Sondondo	614670	8420784	80 has afectadas
4	Carmen Salcedo	Lluvias Intenzas	CP Andamarca	611846	8409141	150 damnificados, 600 afectados, 30 viviendas destruidas, 100 viviendas afectadas
5	Chipao	Movimeinto de masa	CP COLLPA	619466	8410379	496 afectados
6	Chipao	Helada	C.P. Tacalla	627094	8406285	1698 afectados, 287 viviendas afectadas
7	Chipao	Heladas	Huata Ccocha	652131	8396298	480 afectados, 60 viviendas afectadas
8	Huac Huas	Lluvias Intesas	CP Paylligua	496826	8440143	320 afectados
9	Huac Huas	Lluvias Intesas	CP Huac Huas CP Occopampa CP Otuto	506248	8437797	400 damnificados, 600 afectados, 80 viviendas destruidas, 120 viviendas afectadas
10	Huac Huas	Heladas	C.P. San Migel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho	503755	8438941	590 afectados
11	Huac Huas	Heladas	C.P. San Migel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho	503755	8438941	590 afectados
12	Huac Huas	Lluvias Movimientos de Masa	C.P. SAYHUA	504884	8432767	367 afectados
13	Ocaña	Lluvias inundacion, flujos	C.P. Ocaña	519072	8408164	125 damnificados, 300 afectados, 25 viviendas destruidas, 60 viviendas afectadas
14	Ocaña	Lluvias Inundación pluvial	CP Caña Caña	519072	8408164	125 damnificados, 300 afectados, 25 viviendas destruidas, 60 viviendas afectadas
15	Laramate	Movimiento de Masa Huyaco	CP Bella vista, CP Miraflores	516985	8420629	250 damnificados, 300 afectados, 50 viviendas destruidas, 60 viviendas afectadas
16	Laramate	Movimientoswe masa , Huayco	CP- Apataque, CP ILUILumate	514839	8418460	112 afectados

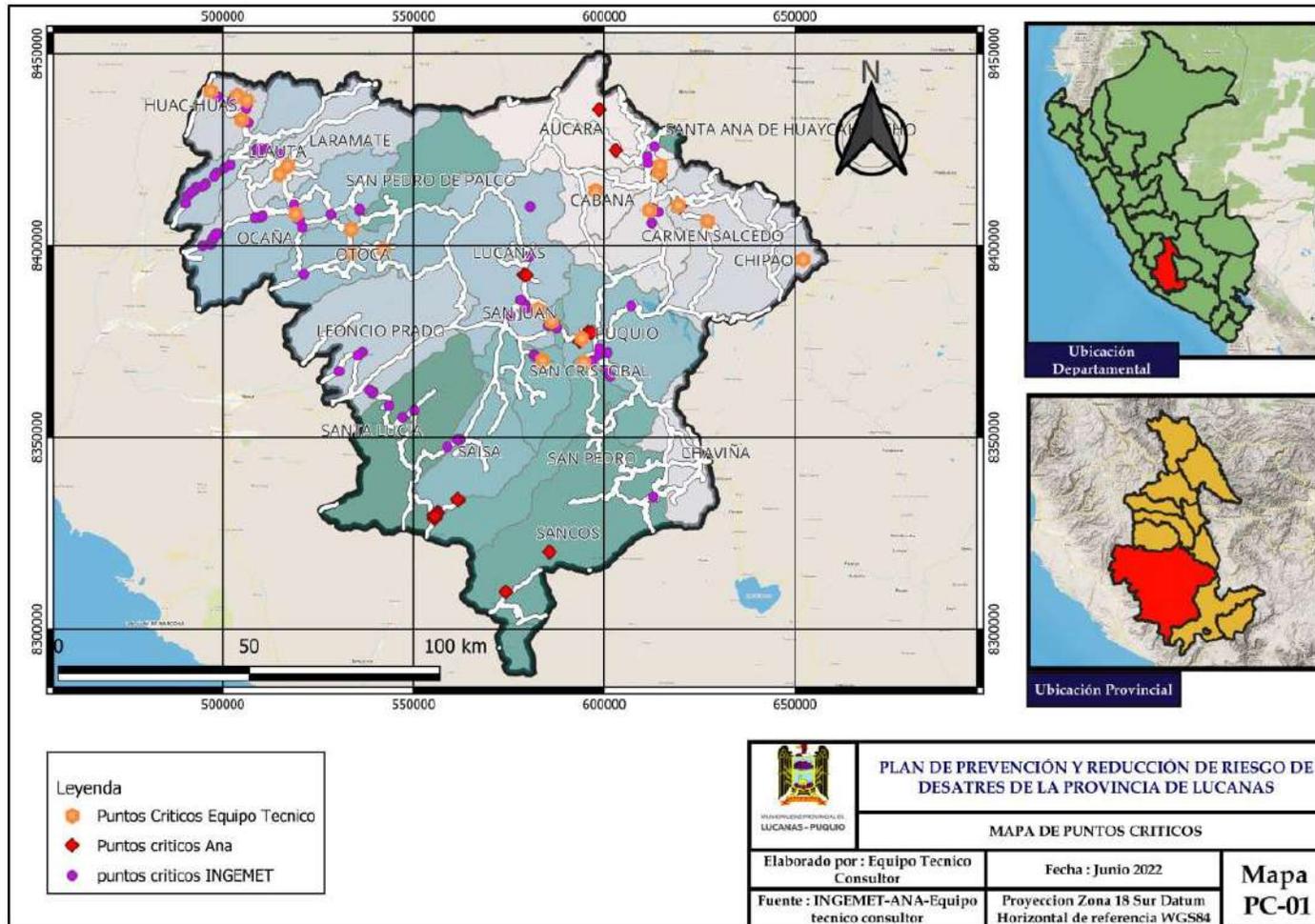


17	Otoca	Movimeintode Masa Deslizamiento	CP Clementiyocc, CP Traccin, CP Atacopata	533598	8404130	280 afectados
18	Otoca	Movimiento de Masa Huayco	CP Otoca	533489	8398115	230 damnificados, 300 afectados, 40 viviendas destruidas, 50 viviendas afectadas
19	Otoca	Movimiento de Masa Huayco	CP Carhuanayre	542037	8398861	480 afectados
20	Lucanas	Inundacion Pluvial , Huayco	CP San Juan, CP San Juan de Utec	586222	8380122	5 damnificados, 20 afectados, 1 vivienda destruida, 4 viviendas afectadas
21	Lucanas	Helada, Sequia	CP Luacanas	582564	8383371	125 damnificados, 25 viviendas destruidas, 243 afectados, 65 viviendas afectadas
22	Puquio	Lluvias Intesas, inundacion pluvial	CP Puquio	594120	8375679	147 viviendas afectadas
23	San Crsitosbal	Lluvias Intensas	CP San Crsitobal	583839	8370065	1200 afectados
24	San Pedro	Lluvias Intensas	CP santa Ana	594645	8369440	1000 afectados

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 15: Puntos Críticos en el ámbito de estudio



Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.2.3 Escenario de Riesgo por Movimiento de Masa

2.2.3.1 Caracterización del peligro por movimiento de masa

Se conoce por movimiento de masa al proceso por el cual el volumen de material constituidos por rocas, suelo, tierras detritos o escombros se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad. Los principales tipos de movimiento de masas son los *desprendimientos* y *volcamientos* los cuales consisten en el desprendimiento de uno o varios bloques de suelo o roca en laderas: los *deslizamientos* caracterizados por el movimiento rápido de material a lo largo de la ladera sobre un plano o superficie inclinada; con una velocidad variable pudiendo ser lentos (< 16m.m/año) a extremadamente rápidos (>5m/seg) los *flujos* o *reptaciones* caracterizados por el movimiento lento o extremadamente lento de material por acción de la gravedad y relacionados con el humedecimiento de filtraciones pluviales y secado a causa de variaciones climáticas, siendo imperceptible es decir se desplaza en mm/año.

Para el modelamiento del movimiento de masa se hizo uso la metodología de Mora-Vahrson para evaluar la susceptibilidad a deslizamientos de los siguientes parámetros.

Existen varios factores que son condicionantes para la generación de los diferentes tipos de movimientos en masa como los que se muestran en el cuadro siguiente (Hauser, 1993 citado por Lara y Sepúlveda, 2008). Los factores condicionantes que son los que generan una situación potencialmente inestable, corresponden principalmente a la geomorfología, geología, geotecnia y vegetación, que actúan controlando la susceptibilidad de una zona a generar fenómenos de remoción en masa, donde la susceptibilidad se define como la capacidad o potencialidad de una unidad geológica o geomorfológica de ser afectada por un proceso geológico determinado (Sepúlveda, 1998 citado por Lara y Sepúlveda, 2008).

Cuadro 75: Factores condicionantes en movimientos de masas

Factores Condicionantes	Tipo de remoción en masa				
	Caídas	Deslizamientos	Topping	Flujos	Extensiones Laterales
Geología y Geotécnica	X	X	X	X	X
Geomorfología	X	X	X	X	X
Hidrología e Hidrogeología	X	X	X	X	X
Vegetación y Clima		X		X	X
Actividad Antrópica	X	X	X	X	

Fuente: Lara y Sepúlveda, 2008.

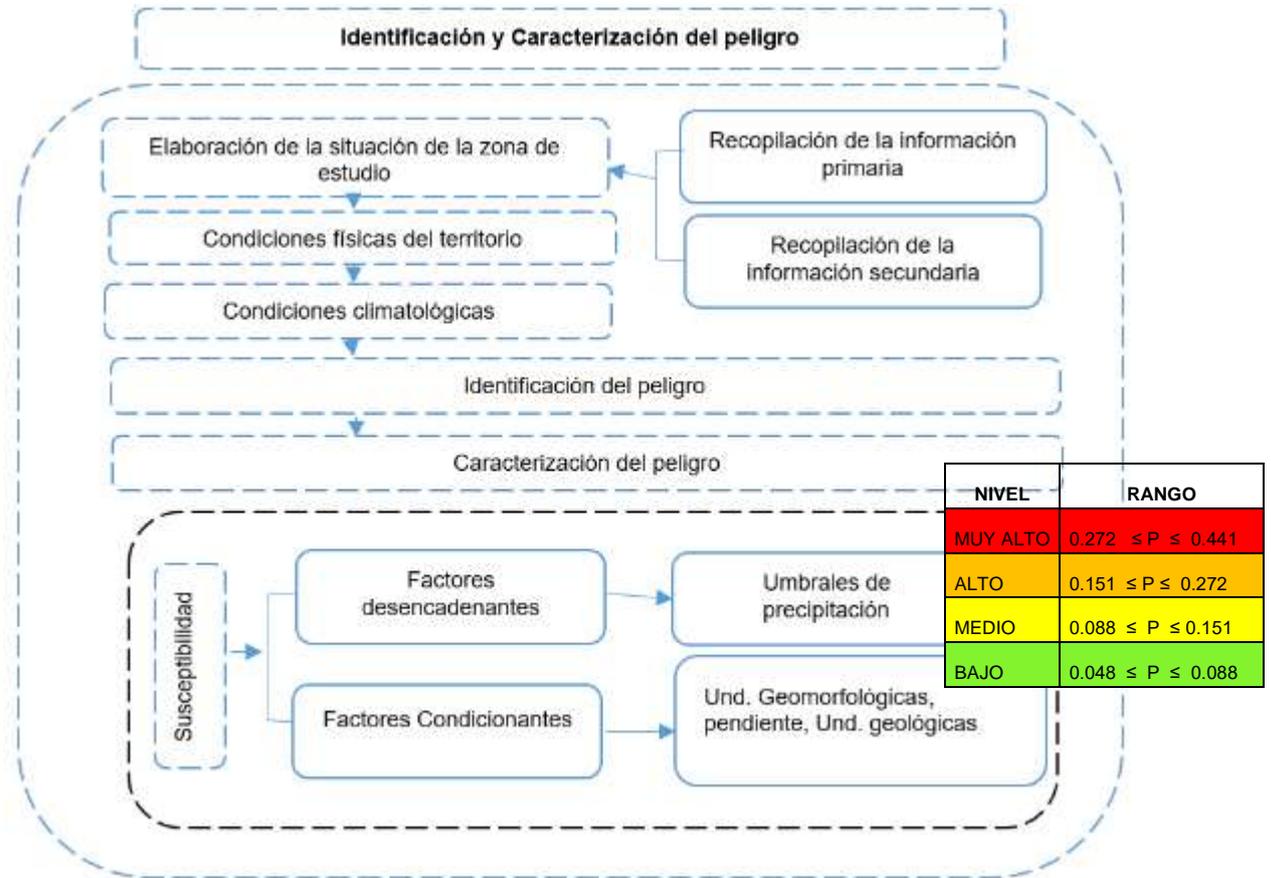
Los factores desencadenantes que son los que generan o detonan la inestabilidad del terreno pueden ser naturales (precipitaciones pluviales normales o extraordinarias, las variaciones de temperatura y los sismos) y antrópicos (deforestación, cortes en taludes para construcción de carreteras mal diseñados, deficientes prácticas agrícolas y ganaderas, rellenos mal diseñados, etc.)



2.2.3.2. Metodología para la determinación de la susceptibilidad por movimientos de masas

Para determinar el nivel de peligrosidad por el fenómeno de movimiento de masas, se utilizó la siguiente metodología descrita en la siguiente figura.

Figura 1: Metodología para la determinación de la susceptibilidad por movimiento de masas según CENEPRED



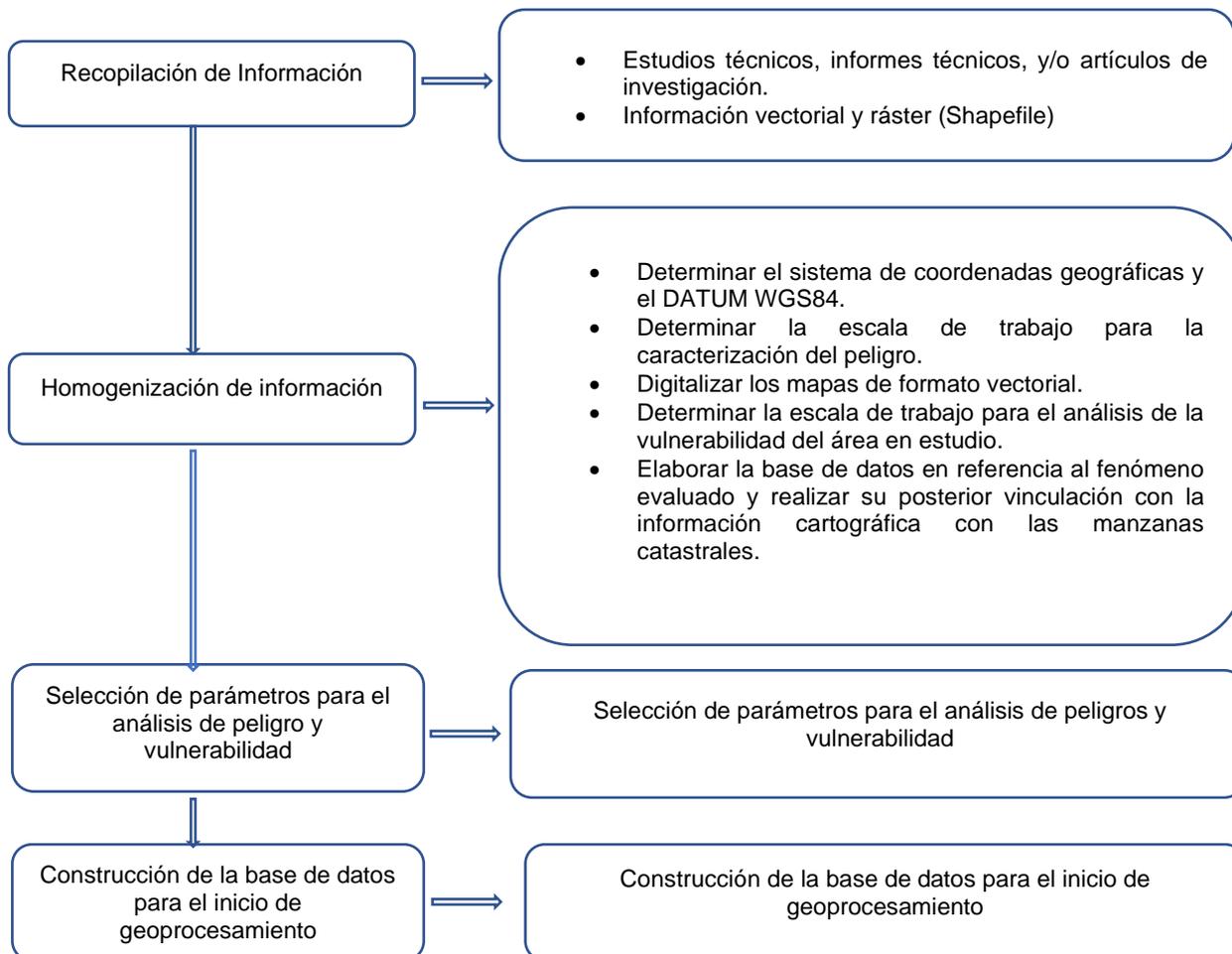
Fuente: Adaptado de Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por fenómenos naturales V2



a. Recopilación y análisis de información

Se realizó la recolección de información disponible tales como estudios de investigación de peligro, topografía, geología, climatología y geomorfología, los cuales se encuentran difundidas en entidades como es el (INGEMMET, SENAMHI, MINAM). Ello se puede ver en la siguiente figura de flujograma:

Figura 2: Flujograma de recopilación y análisis de información



Fuente: “Guía Metodológica para la evaluación de riesgos” -GENEPRED

b. Identificación del área de influencia

El área de influencia abarca el área geográfica que corresponde al ámbito de estudio, el cual se encuentra en el punto 1.4.5 Población del Aspecto Social del PPRRD.

c. Identificación de la susceptibilidad

Para identificar y caracterizar el peligro, se ha realizado con la información recopilada en gabinete y la visita a la zona de estudio, donde se contrastó la información y se validó la información recopilada en base a los registros históricos de emergencias registradas en el periodo 2003-2021 del INDECI.

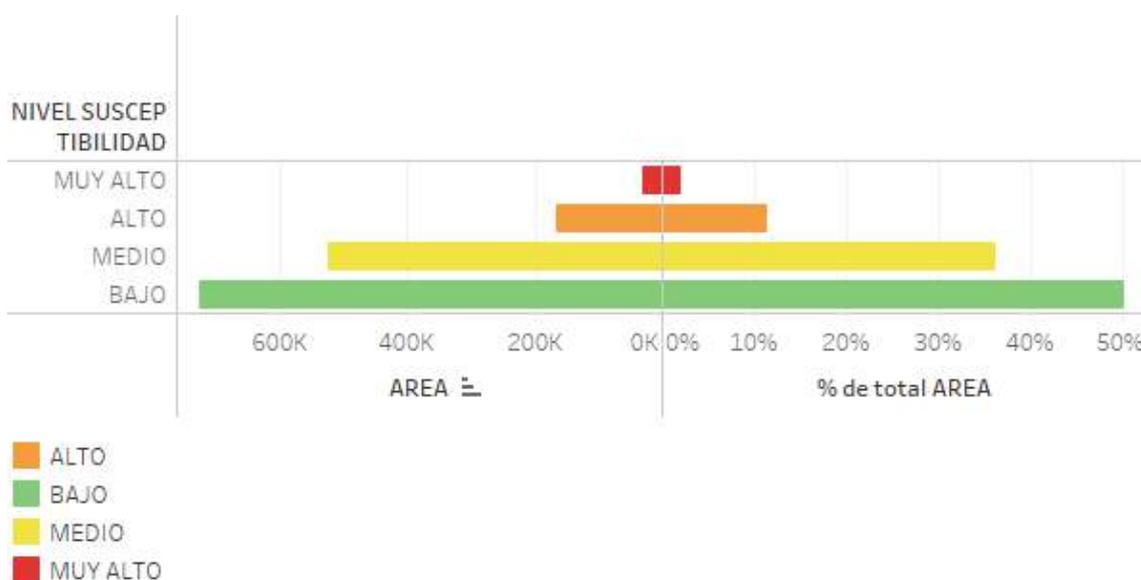
Posteriormente se continúa con el establecimiento de niveles de susceptibilidad (bajo, medio, alto y muy alto) resultante del análisis ponderado de los factores condicionantes y desencadenantes teniendo como resultado ellos siguientes niveles de Susceptibilidad.



2.2.3.3. Niveles de la susceptibilidad por movimiento de masas

La provincia de Lucanas presenta áreas con mayor predisposición ante la ocurrencia de fenómenos de movimientos de masas, en este sentido podemos apreciar que del total de 1,447 422 has a nivel provincial existe un total de 30,919 has es decir, el 2.14% del territorio presenta un nivel de peligro muy alto ante la ocurrencia de este fenómeno seguido de 166,432 has en nivel de peligro alto y 523,638 has es decir el 36.18% del territorio en nivel de peligro medio, cabe resaltar que el 50.18 % restante del territorio de la provincia presenta un nivel bajo de peligro ante la ocurrencia de movimiento de masas.

Gráfico 33: Nivel de la susceptibilidad por Movimiento de masas según superficie territorial de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor

De la misma forma se evalúa el nivel de peligro según extensión territorial de cada distrito de la provincia de Lucanas en donde se puede observar que del total de las 115,617 has del distrito de Chipao 9,132 has presentan un nivel de peligro muy alto frente a fenómenos de movimiento de masas, al igual que el distrito de Aucará con 5,117 has, Carmen Salcedo con 3,834 has entre otros, cabe mencionar que de las 166,432 has en nivel de peligro alto 32,483 has pertenecen al distrito de Ocaña, 20,089 al distrito de Otoca seguido por 15,921 has del distrito de Llauta tal como se muestra en forma detallada en el siguiente cuadro

Cuadro 76: Nivel de SUSCEPTIBILIDAD por Movimiento de Masas en los distritos de la provincia de Lucanas, por área en hectáreas

DISTRITO	NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	54,325	13,083	14,715	5,117	87,240
CABANA	25,930	5,319	6,693	2,584	40,526
CARMEN SALCEDO	31,909	7,777	2,891	3,834	46,411
CHAVIÑA	20,327	14,791	1,379	196	36,693
CHIPAO	69,634	27,805	9,046	9,132	115,617

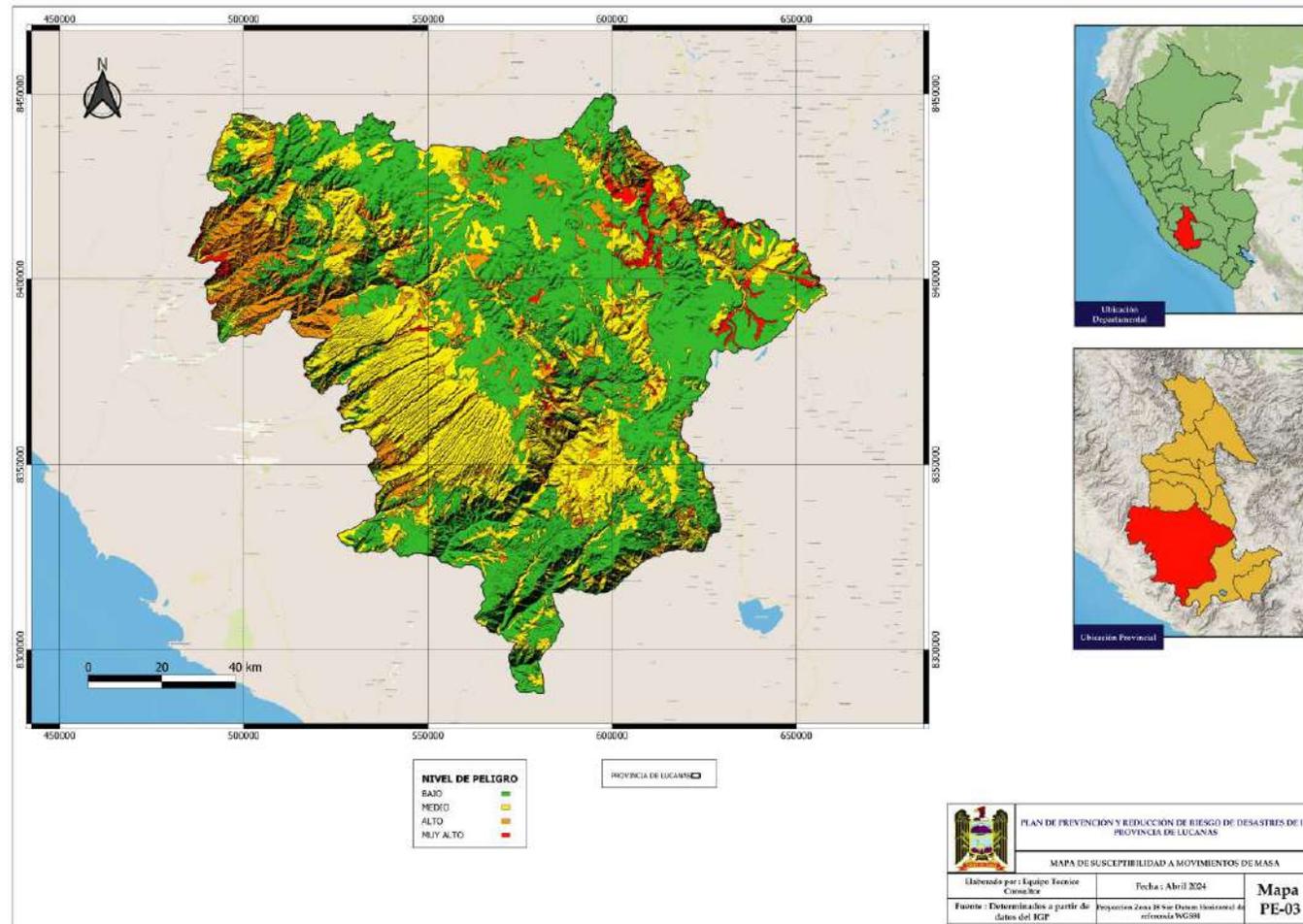


DISTRITO	NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
HUAC-HUAS	11,978	15,136	4,146		31,260
LARAMATE	39,931	24,235	11,864	1,967	77,997
LEONCIO PRADO	18,923	84,971	6,493	678	111,065
LLAUTA	22,333	8,741	15,921	2,360	49,355
LUCANAS	94,113	19,446	6,688	918	121,165
OCAÑA	27,124	25,681	32,483	620	85,908
OTOCA	31,061	20,137	20,089	371	71,658
PUQUIO	55,638	26,097	3,635	999	86,369
SAISA	22,019	34,046	1,387	114	57,566
SAN CRISTOBAL	14,851	19,296	5,426	1,174	40,747
SAN JUAN	2,579	1,783	204	120	4,686
SAN PEDRO	37,042	32,081	3,555	70	72,748
SAN PEDRO DE PALCO	31,679	15,904	4,325	139	52,047
SANCOS	89,892	56,993	3,315	210	150,410
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	1,289	2,359	734	168	4,550
SANTA LUCIA	23,811	68,002	11,443	148	103,404
Total general	726,388	523,683	166,432	30,919	1,447,422

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 16: Mapa de la Susceptibilidad por movimiento de masas de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.2.3.4 Análisis de vulnerabilidad ante movimiento de masa

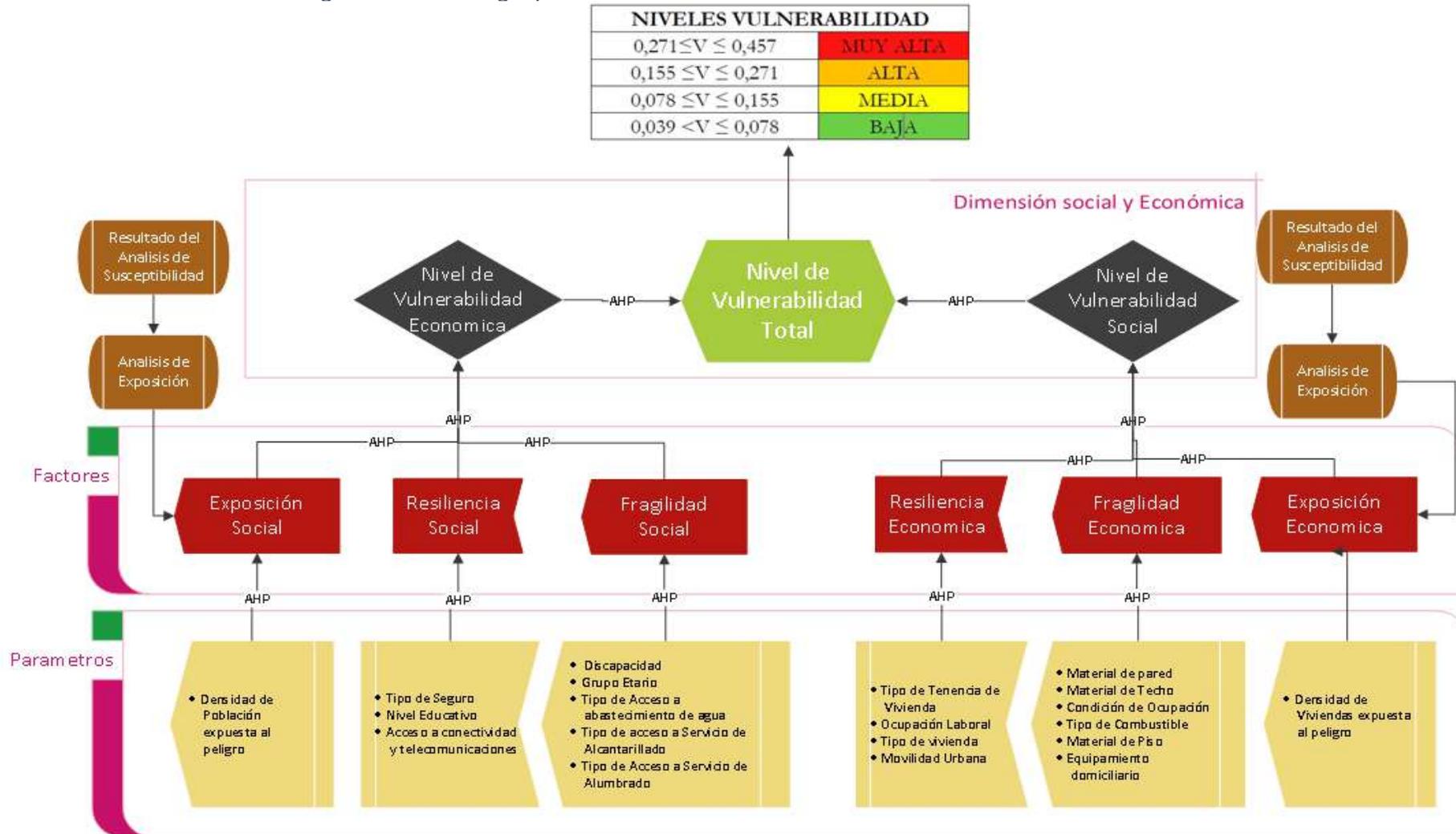
Se conoce a la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza, estos están condicionadas a diferentes factores tales como la exposición, fragilidad y resiliencia.

El nivel de análisis del presente estudio es semicuantitativo, por lo que dentro de los factores de vulnerabilidad social y económica se han considerado los mismo parámetros y descriptores para los tres fenómenos (movimientos de masa, heladas e incendios forestales), por lo que para volver homogéneo el análisis se ha considerado la exposición social como la cantidad de población por manzana a nivel de cuantiles y no la cantidad de personas superpuestas sobre una determinada área de peligro. Lo mismo se considera para exposición económica se ha considerado los cuantiles de viviendas por manzanas y no la cantidad de viviendas superpuestas sobre el área de un nivel de peligro. Con este criterio se podría considerar una sola vulnerabilidad social y económica homogénea para los tres fenómenos dado que los otros factores de residencia y fragilidad económica y social tendrían solo una ligera desviación en sus pesos jerárquicos y dado que el estudio es semicuantitativo sería suficiente homogeneizar los pesos para este propósito.

Los procesos de urbanización y tendencias de uso y ocupación del territorio entre otros, ha aumentado de forma gradual la vulnerabilidad de la población en este sentido se muestran los descriptores de vulnerabilidad total que permitirá realizar una adecuada clasificación de la población, estos valores se muestran a continuación:



Figura 3: Metodología para Análisis de la vulnerabilidad ante movimiento de masas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



a. Factores de vulnerabilidad

Exposición social: Se refiere a la ubicación y distribución de la población en áreas propensas a movimientos de masa, como deslizamientos de tierra y avalanchas. La exposición social se relaciona con cuántas personas viven en zonas de riesgo y cómo sus vidas y propiedades están expuestas a estos fenómenos.

Fragilidad social: La fragilidad social se refiere a la susceptibilidad de una comunidad o población a sufrir daños debido a los movimientos de masa. Esto podría depender de factores como la infraestructura, la calidad de la vivienda, los recursos económicos y la accesibilidad a servicios esenciales. Una población frágil sería más vulnerable a los impactos de los movimientos de masa.

Resiliencia Social: La resiliencia social se refiere a la capacidad de una comunidad para recuperarse y adaptarse después de sufrir los efectos de los movimientos de masa. Una comunidad resiliente sería capaz de restaurar sus sistemas y estructuras sociales, económicas y físicas más rápidamente después de un evento.

Fragilidad económica: Las familias económicamente frágiles que residen en zonas propensas a movimientos de masa pueden estar en riesgo debido a la destrucción de propiedades y fuentes de ingresos, como viviendas y cultivos, lo que exacerbaría su situación financiera precaria.

Resiliencia económica: Las familias con una base financiera más sólida podrían tener recursos para enfrentar la pérdida de propiedades o ingresos temporales, y podrían acceder a seguros o asistencia gubernamental para recuperarse más rápido.

Exposición económica: Las familias que viven en áreas geográficas donde los movimientos de masa son comunes pueden enfrentar una mayor exposición económica. La destrucción de propiedades y la necesidad de realojamiento pueden afectar negativamente los activos y la estabilidad financiera.

Para la determinación de los niveles de vulnerabilidad de las áreas pobladas a nivel de área (Ha/Mz), fue necesaria la identificación de los parámetros y descriptores de los factores de vulnerabilidad, en las dimensiones social y económica, la información fue procesada en base a la información estadística del INEI 2017.

Cuadro 77: Parámetros de vulnerabilidad según dimensiones

DIMENSIÓN	FACTOR	PARÁMETRO
SOCIAL	Exposición	Densidad de población por área Expuesta al peligro
	Resiliencia	Tipo de Seguro
		Nivel educativo
		Acceso a conectividad y telecomunicaciones
	Fragilidad	Discapacidad
		Grupo Etario
		Tipo de acceso a abastecimiento de agua
		Tipo de acceso a servicio de alcantarillado



DIMENSIÓN	FACTOR	PARÁMETRO
		Tipo de acceso a servicio de alumbrado
ECONOMICA	Exposición	Densidad de Viviendas por área expuestas al peligro
	Resiliencia	Tipo de Tenencia de Vivienda
		Ocupación Laboral
		Equipamiento domiciliario
		Movilidad Urbana
	Fragilidad	MEP Pared
		Material del techo
		Condición de ocupación
		Tipo de combustible utilizado para cocinar
		Material de piso
		Equipamiento Domiciliario

Fuente: Equipo Técnico Consultor

b. Recopilación y análisis de información

La información utilizada fue recabada del último censo de vivienda del INEI los cuales fueron proyectados al año 2030 de acuerdo con la tasa de crecimiento de la provincia, posterior a este se realizó el Proceso de análisis jerárquico (AHP) que consiste en formalizar la comprensión intuitiva de un problema multicriterio a través de la construcción de un modelo jerárquico que implica niveles.

c. Identificación del área de influencia

El área de influencia abarca el área geográfica que corresponde al ámbito de estudio, el cual se encuentra en el punto 1.4.5 Población del Aspecto Social del PPRRD.



2.2.3.5. Identificación de vulnerabilidad ante movimiento de masa

En esta parte se establecen niveles de importancia para cada parámetro mediante el proceso de análisis jerárquico, se obtiene los diferentes niveles de vulnerabilidad (Bajo, Medio, Alto y Muy Alto) En este ámbito lo que principalmente se ve es como un fenómeno como Movimiento de Masas podría afectar tanto la economía como la sociedad del ámbito de estudio. Esto implica considerar los impactos directos e indirectos en estos dos aspectos fundamentales de la vida de las personas.

Nivel Vulnerabilidad:

Se detalla el análisis de vulnerabilidad total en la provincia de Lucanas ante la ocurrencia de movimiento de masa donde del total de la población proyectada 17,936 habitantes en 8,456 viviendas y distribuidos en un total de 132.14 has presentan un nivel de vulnerabilidad total muy alto, considerando el nivel de prioridad para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo se deberá tener en cuenta a la población con nivel de vulnerabilidad alta y media con 9,204 y 11,704 habitantes respectivamente tal como se detalla a continuación:

Cuadro 78: Nivel de VULNERABILIDAD por movimiento de masas en la provincia de Lucanas

Nivel de Vulnerabilidad Total	Población al 2026	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
BAJA	10,412	665.13	4,656	35	14	0.174	0.035
MEDIA	11,704	277.42	4,805	71	30	0.221	0.096
ALTA	9,204	172.73	4,168	90	39	0.254	0.132
MUY ALTA	17,936	132.14	8,456	203	89	0.334	0.167
Total general	49,256	1,247.41	22,085	92	39	0.334	0.035

Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el siguiente cuadro se muestra la población según nivel de vulnerabilidad al cual se encuentran expuestos, en este sentido podemos apreciar que del total de la población del distrito de Puquio 8,585 habitantes están expuestos a un nivel de vulnerabilidad muy alta, como segundo nivel de prioridad para la implementación de mecanismos que contribuyan a reducir esta condición, se encuentran un total de 1,784 habitantes con nivel de vulnerabilidad total alta, y 4,783 habitantes en nivel medio de vulnerabilidad total, como se muestra detalladamente en el siguiente cuadro

Cuadro 79: Nivel de vulnerabilidad total ante movimiento de masas según población y distrito de la provincia de Lucanas

DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Población	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
AUCARA	BAJA	876.0	103.0	551.0	15.7	10.6	0.1447	0.0496
	MEDIA	676.0	35.9	411.0	42.6	23.9	0.1947	0.1003
	ALTA	747.0	30.8	441.0	45.0	28.5	0.2322	0.1441
	MUY ALTA	675.0	8.3	534.0	85.8	69.3	0.3334	0.1709
CABANA	BAJA	836.0	55.5	412.0	26.5	13.3	0.1444	0.0349



DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Población	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
	MEDIA	639.0	9.5	214.0	76.1	28.3	0.1994	0.1060
	ALTA	996.0	20.0	383.0	62.0	30.1	0.2540	0.1324
	MUY ALTA	504.0	4.4	225.0	147.3	60.8	0.3019	0.1750
CARMEN SALCEDO	BAJA	335.0	27.4	152.0	25.2	9.3	0.1389	0.0440
	MEDIA	497.0	6.6	188.0	80.1	30.8	0.1910	0.1213
	ALTA	715.0	8.4	319.0	91.6	38.3	0.2407	0.1447
	MUY ALTA	511.0	4.1	248.0	126.9	62.4	0.2962	0.2214
CHAVIÑA	BAJA	384.0	17.4	139.0	37.3	13.4	0.1559	0.0454
	MEDIA	449.0	8.1	167.0	74.0	27.3	0.2100	0.1119
	ALTA	603.0	8.1	259.0	76.0	33.7	0.2446	0.1447
	MUY ALTA	318.0	3.3	183.0	154.8	75.4	0.2785	0.1998
CHIPAO	BAJA	378.0	53.5	295.0	13.3	11.3	0.1347	0.0472
	MEDIA	320.0	6.4	204.0	56.2	34.9	0.1956	0.1066
	ALTA	614.0	8.8	309.0	57.8	31.1	0.2453	0.1445
	MUY ALTA	710.0	6.1	457.0	121.9	82.7	0.2886	0.1739
HUAC-HUAS	BAJA	122.0	4.3	40.0	53.6	15.4	0.1362	0.0441
	MEDIA	135.0	2.4	64.0	65.7	30.0	0.1676	0.1119
	ALTA	266.0	4.0	100.0	100.9	44.1	0.2436	0.1447
	MUY ALTA	233.0	1.4	148.0	225.1	125.9	0.2981	0.2284
LARAMATE	BAJA	328.0	16.5	139.0	47.7	15.3	0.1360	0.0461
	MEDIA	203.0	3.6	85.0	123.9	37.0	0.1813	0.1190
	ALTA	182.0	3.1	124.0	118.4	62.3	0.2149	0.1360
	MUY ALTA	389.0	2.9	231.0	398.2	141.1	0.3019	0.1766
LEONCIO PRADO	BAJA	301.0	15.6	126.0	45.9	15.9	0.1607	0.0619
	MEDIA	204.0	3.7	111.0	65.4	34.7	0.1996	0.1086
	ALTA	112.0	3.7	63.0	38.0	23.6	0.1886	0.1447
	MUY ALTA	241.0	1.3	92.0	327.5	118.0	0.3078	0.1670
LLAUTA	BAJA	301.0	7.2	112.0	48.4	16.7	0.1504	0.0542
	MEDIA	109.0	2.6	76.0	62.9	31.8	0.1703	0.1075
	ALTA	176.0	5.2	98.0	60.9	31.0	0.2214	0.1419
	MUY ALTA	200.0	1.6	126.0	151.5	95.8	0.2464	0.1904
LUCANAS	BAJA	591.0	20.6	225.0	51.7	17.7	0.1599	0.0381
	MEDIA	650.0	10.1	238.0	88.2	33.7	0.2142	0.1149
	ALTA	375.0	5.7	151.0	136.1	47.8	0.2200	0.1447
	MUY ALTA	623.0	4.1	262.0	212.1	77.7	0.3019	0.1701
OCAÑA	BAJA	283.0	13.8	108.0	32.8	12.2	0.1116	0.0558
	MEDIA	330.0	5.2	126.0	80.7	32.2	0.1980	0.1046
	ALTA	225.0	3.7	95.0	86.4	35.8	0.2311	0.1447



DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Población	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
	MUY ALTA	494.0	3.6	205.0	154.4	71.4	0.3136	0.1764
OTOCA	BAJA	40.0	1.1	11.0	49.0	15.0	0.1150	0.0781
	MEDIA	116.0	1.1	30.0	107.0	27.0	0.2123	0.1769
	ALTA	102.0	0.9	51.0	122.9	89.6	0.2210	0.1477
	MUY ALTA	427.0	2.1	146.0	224.1	76.8	0.2982	0.2131
PUQUIO	BAJA	1,730.0	140.3	693.0	34.2	12.9	0.1667	0.0350
	MEDIA	4,783.0	145.0	1,864.0	66.1	26.1	0.2086	0.1029
	ALTA	1,784.0	25.8	713.0	92.5	33.8	0.2475	0.1447
	MUY ALTA	8,585.0	63.0	3,732.0	159.2	68.7	0.3184	0.1911
SAISA	BAJA	325.0	6.1	67.0	90.6	17.5	0.1743	0.0856
	MEDIA	199.0	2.4	56.0	79.8	25.2	0.2101	0.1156
	ALTA	51.0	0.7	13.0	93.8	24.5	0.2322	0.1610
	MUY ALTA	199.0	0.8	54.0	321.7	82.6	0.3344	0.2686
SAN CRISTOBAL	BAJA	523.0	14.2	190.0	49.3	15.1	0.1572	0.0431
	MEDIA	461.0	4.4	121.0	104.1	30.5	0.2212	0.1215
	ALTA	375.0	5.2	153.0	83.1	37.4	0.2418	0.1380
	MUY ALTA	249.0	1.2	86.0	203.7	70.7	0.3136	0.2274
SAN JUAN	BAJA	122.0	4.8	52.0	41.7	18.5	0.1550	0.0471
	MEDIA	283.0	4.3	135.0	72.0	36.0	0.1883	0.0962
	ALTA	318.0	5.6	160.0	151.6	55.6	0.2264	0.1447
	MUY ALTA	909.0	5.6	359.0	255.0	94.1	0.3136	0.1843
SAN PEDRO	BAJA	1,159.0	92.2	526.0	32.0	13.1	0.1659	0.0386
	MEDIA	563.0	6.4	202.0	101.4	34.8	0.2060	0.1036
	ALTA	205.0	4.6	121.0	55.5	24.4	0.2097	0.1447
	MUY ALTA	186.0	2.4	84.0	75.4	41.1	0.2131	0.1686
SAN PEDRO DE PALCO	BAJA	188.0	11.5	77.0	26.0	12.1	0.1356	0.0395
	MEDIA	113.0	2.0	57.0	68.8	30.0	0.1853	0.1057
	ALTA	98.0	2.8	40.0	87.2	46.5	0.2321	0.1447
	MUY ALTA	261.0	2.1	108.0	231.1	76.4	0.3344	0.1961
SANCOS	BAJA	984.0	31.7	440.0	41.8	16.9	0.1659	0.0410
	MEDIA	433.0	8.0	276.0	64.7	35.7	0.1996	0.0997
	ALTA	589.0	8.0	290.0	82.1	37.3	0.2456	0.1447
	MUY ALTA	1,357.0	9.3	822.0	198.5	104.7	0.3019	0.1667
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	BAJA	541.0	26.3	272.0	25.9	12.9	0.1415	0.0432
	MEDIA	155.0	3.3	87.0	51.0	27.3	0.1514	0.1203
	ALTA	513.0	14.8	220.0	59.7	29.1	0.2115	0.1540
	MUY ALTA	51.0	0.6	26.0	109.0	40.0	0.2735	0.2131
	BAJA	65.0	2.2	29.0	35.3	15.9	0.1281	0.0499

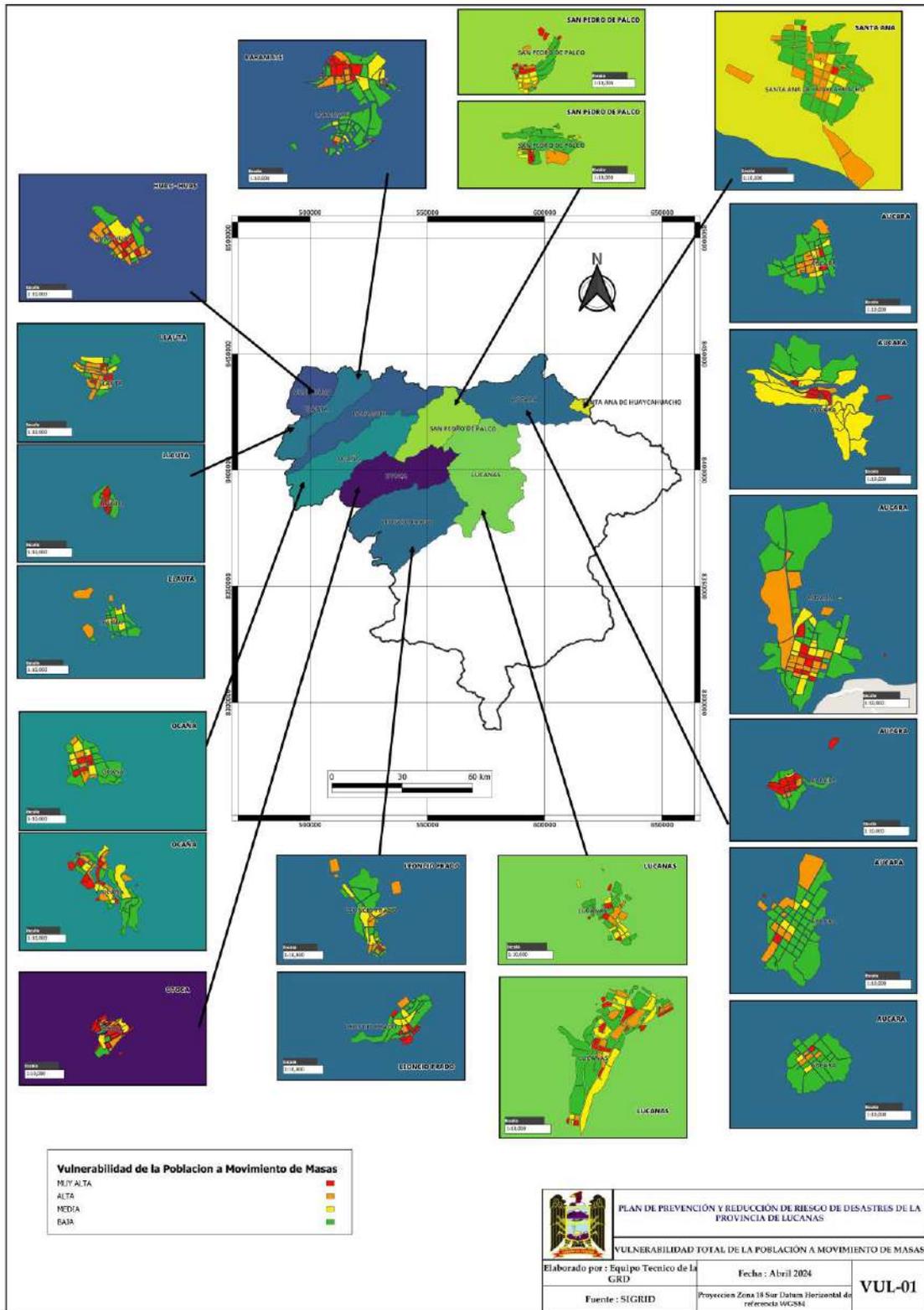


DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Población	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
SANTA LUCIA	MEDIA	386.0	6.5	93.0	69.8	24.8	0.1885	0.1472
	ALTA	158.0	2.8	65.0	277.3	84.8	0.2274	0.1447
	MUY ALTA	814.0	4.0	328.0	396.6	140.3	0.3198	0.1772
Total general		49,256.0	1,247.4	22,085.0	91.7	39.3	0.3344	0.0349

Fuente: Equipo Técnico Consultor



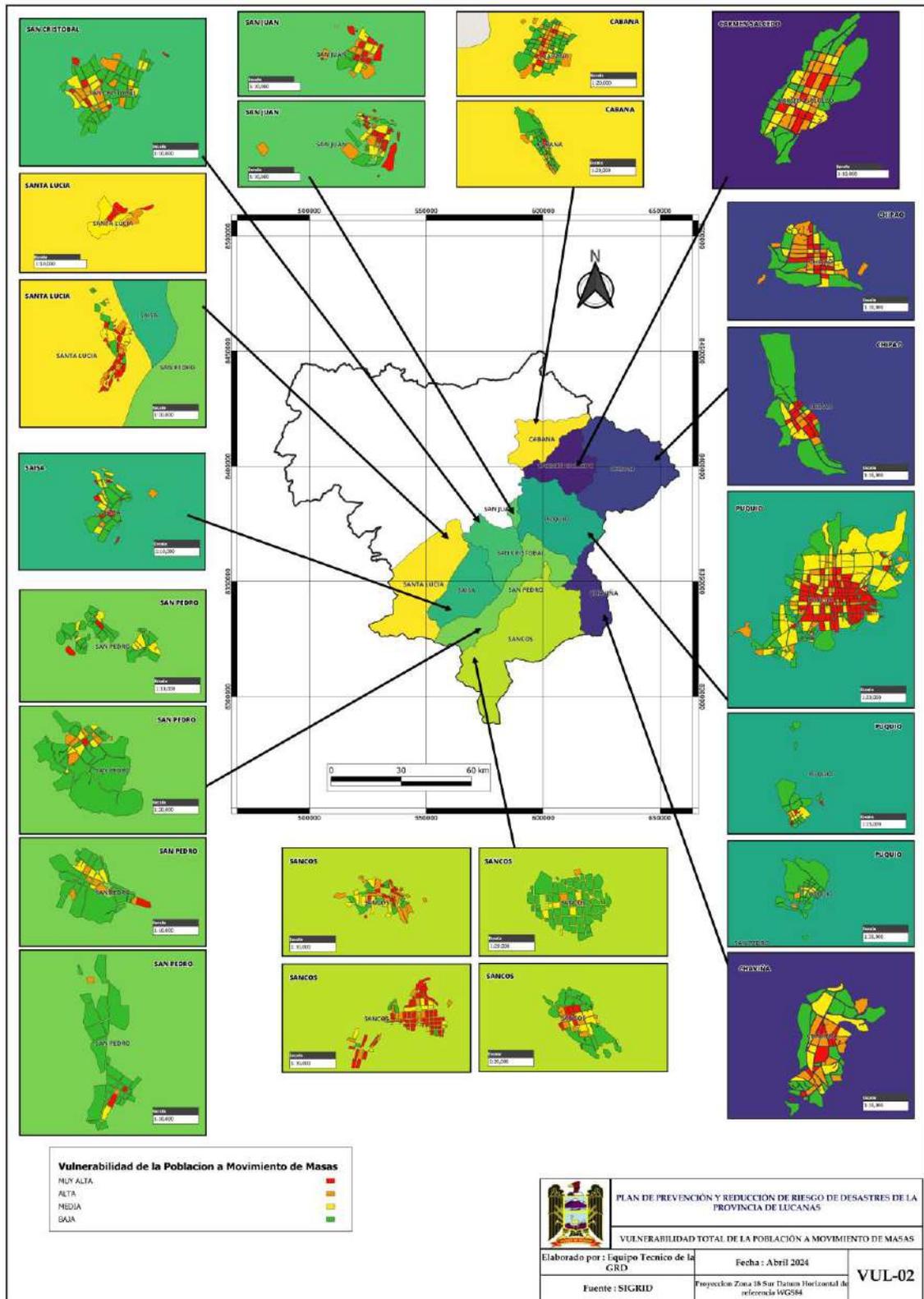
Mapa 17: Mapa de Vulnerabilidad por Movimiento de masas en la provincia de Lucanas (NORTE)



Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 18: Mapa de Vulnerabilidad por Movimiento de masas en la provincia de Lucanas (SUR)

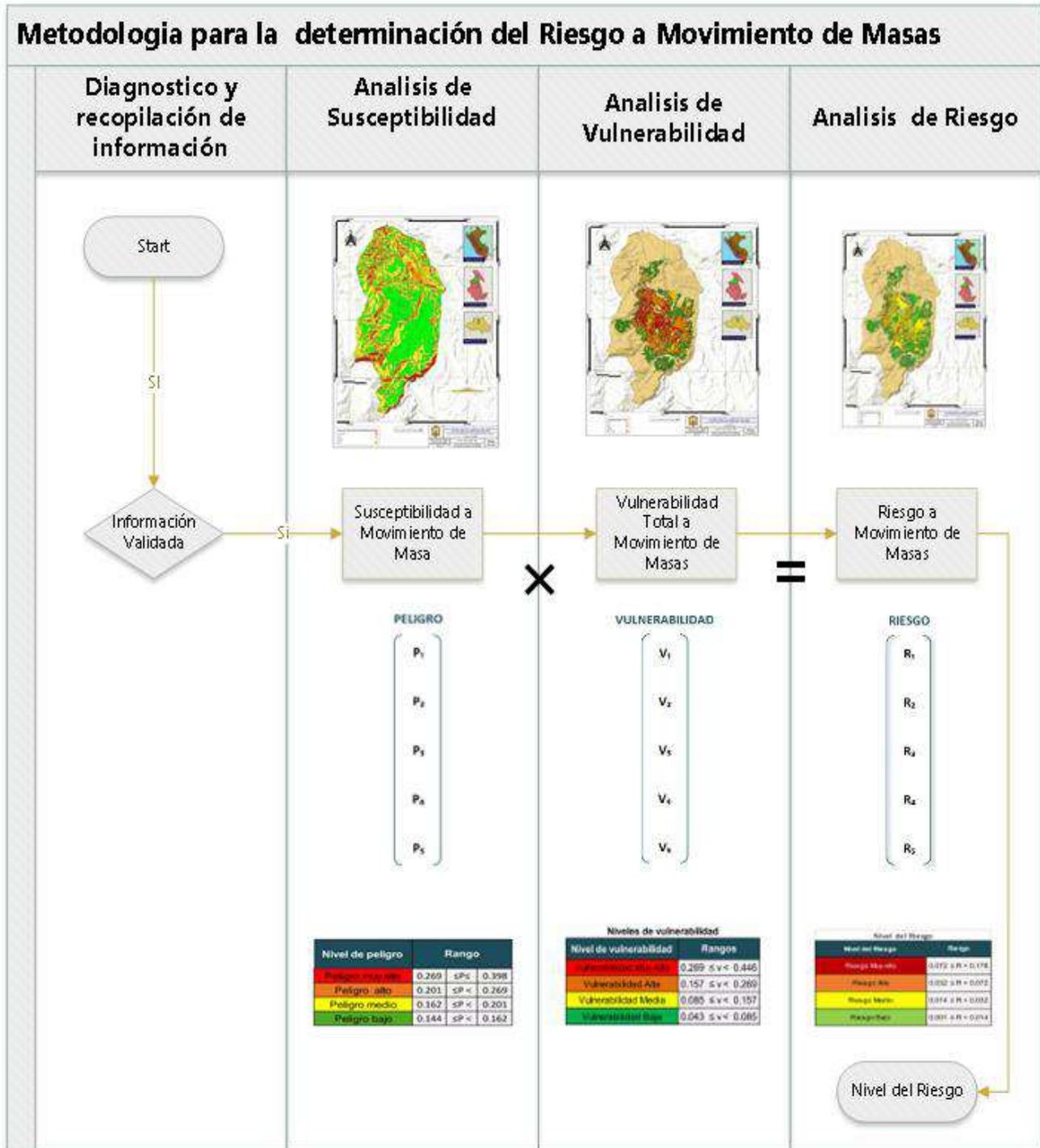


Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.2.3.6. Metodología para el análisis de Riesgo ante la ocurrencia de movimientos de masas

Figura 4: Metodología para Análisis del riesgo ante movimiento de masas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.2.3.7. Riesgo ante la ocurrencia de movimientos de masas

En el siguiente gráfico se muestra los diferentes niveles de riesgo los cuales se encuentra expuesta la población ante la ocurrencia de movimiento de masas, donde se evidencia que el 2.82 % del territorio es decir un total de 35.2 has, presentan un nivel de riesgo muy alto, seguido por 48.1 has con nivel de riesgo alto y en tercer lugar se encuentran 304.8 has es decir el 24.43 % de territorio en nivel de riesgo bajo, siendo necesario plantear acciones que contribuyan a prevenir y reducir el riesgo existente.

Gráfico 34: Nivel de riesgo ante movimiento de masas



Fuente: Equipo Técnico Consultor

A continuación, se puede observar en lo que refiere a Nivel de riesgo ante peligro por movimiento de masas en el ámbito de estudio. Evaluamos los elementos expuestos ante la ocurrencia de movimiento de masas, en la cual se puede apreciar la existencia de 1.016 habitantes, 590 viviendas que se encuentran expuestas a riesgo muy alto, seguido por 2,048 habitantes y 790 viviendas expuestas al nivel de riesgo alto del mismo modo, 25,591 habitantes y 11,954 viviendas presentan riesgo medio ante la ocurrencia de este fenómeno tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

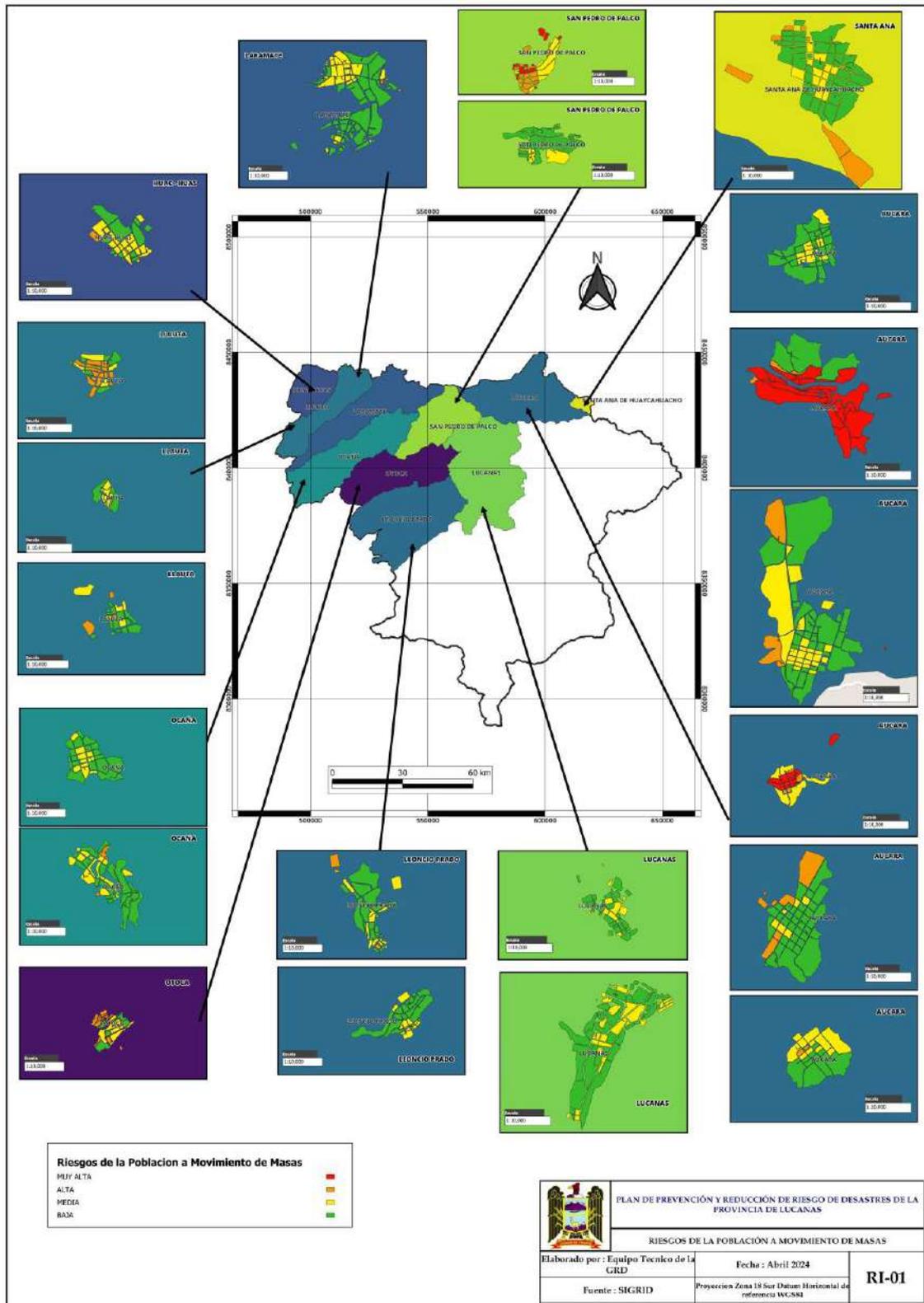
Cuadro 80: Nivel de RIESGO ante la ocurrencia de movimiento de masas en la provincia de Lucanas

RIESGOS MOVIMIENTOS DE MASA	Area (Has)	Poblacion 2025	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas
BAJO	859	20,601	8,750	47	19
MEDIO	305	25,591	11,954	147	64
ALTO	48	2,048	791	97	39
MUY ALTO	35	1,016	590	126	54
Total general	1,247	49,256	22,085	92	39

Fuente: Equipo Técnico Consultor



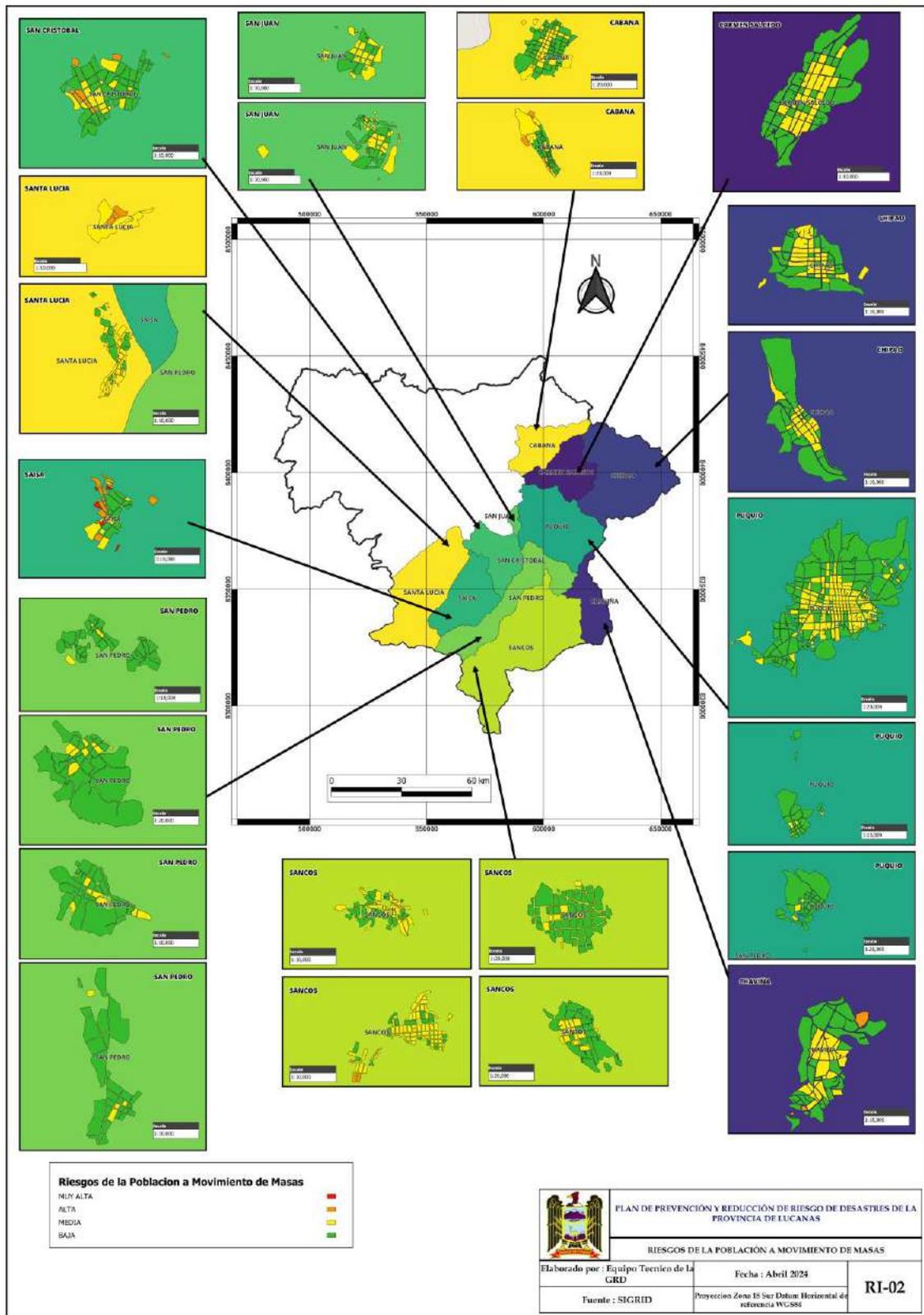
Mapa 19: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de movimientos de masas en la provincia de Lucanas (NORTE)



Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 20: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de movimientos de masas en la provincia de Lucanas (SUR)



Fuente: Equipo Técnico Consultor



a. Nivel de riesgo de Población y Viviendas ante a la ocurrencia de Movimientos de Masa

Procedemos a evaluar la exposición de la población y viviendas ante la ocurrencia de movimiento de masas según distrito con la finalidad de brindar información necesaria para la priorización de actividades y estrategias que contribuyan a la prevención y reducción del riesgo, en este sentido podemos apreciar que los distritos de Aucará, presentan un total de 701 habitantes expuestos a riesgo muy alto, Saisa, San Pedro de Placo y Huac -Huas con 136, 175 y 04 habitantes respectivamente en el mismo nivel de exposición, cabe mencionar que los distritos de Puquio y Salcedo presentan un nivel exposición al riesgo medio y bajo ante la ocurrencia de movimientos de masa sin embargo estos deberán ser analizados según centro poblados urbanos a fin de garantizar mejor comprensión del riesgo.

Cuadro 81: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de la población y viviendas de la provincia de Lucanas, según distrito

DISTRITO	RIESGOS MOVIMIENTOS DE MASA	Area (Has)	Población 2030	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas
AUCARA	BAJO	97	1,135	699	26	16
	MEDIO	31	907	662	51	40
	ALTO	17	231	90	38	14
	MUY ALTO	33	701	486	56	43
CABANA	BAJO	51	1,440	585	38	17
	MEDIO	35	1,498	636	84	38
	ALTO	3	37	13	14	6
CARMEN SALCEDO	BAJO	34	832	340	45	17
	MEDIO	13	1,226	567	102	46
CHAVIÑA	BAJO	25	817	297	48	17
	MEDIO	10	849	426	88	46
	ALTO	1	88	25	245	79
CHIPAO	BAJO	52	673	462	33	22
	MEDIO	23	1,347	794	82	52
	ALTO	0	2	9	5	19
HUAC-HUAS	BAJO	7	257	104	57	19
	MEDIO	5	483	244	131	74
	ALTO	1	12	3	23	6
	MUY ALTO	0	4	1	570	143
LARAMATE	BAJO	20	501	215	62	19
	MEDIO	6	581	353	266	104
	ALTO	0	20	11	151	62
LEONCIO PRADO	BAJO	19	470	215	52	21
	MEDIO	5	388	177	188	75
	ALTO	1	0	0	0	0
LLAUTA	BAJO	7	301	112	48	17
	MEDIO	5	268	187	108	70
	ALTO	4	217	113	74	36



DISTRITO	RIESGOS MOVIMIENTOS DE MASA	Area (Has)	Población 2030	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas
LUCANAS	BAJO	31	1,241	463	64	23
	MEDIO	10	998	413	175	63
OCAÑA	BAJO	19	613	234	47	18
	MEDIO	7	672	278	114	52
	ALTO	0	47	22	182	72
OTOCA	BAJO	2	86	27	56	18
	MEDIO	2	375	114	175	67
	ALTO	1	224	97	192	89
PUQUIO	BAJO	285	6,513	2,557	48	19
	MEDIO	89	10,369	4,445	137	57
SAISA	BAJO	4	307	58	90	16
	MEDIO	3	125	36	187	46
	ALTO	3	206	62	82	26
	MUY ALTO	1	136	34	277	69
SAN CRISTOBAL	BAJO	17	900	275	63	18
	MEDIO	6	406	178	95	45
	ALTO	2	302	97	148	46
SAN JUAN	BAJO	9	405	187	58	28
	MEDIO	11	1,211	515	198	75
	ALTO	0	16	4	693	173
SAN PEDRO	BAJO	99	1,722	728	46	17
	MEDIO	7	391	205	61	29
SAN PEDRO DE PALCO	BAJO	9	161	69	46	20
	MEDIO	5	177	78	110	51
	ALTO	2	147	66	73	29
	MUY ALTO	2	175	69	216	70
SANCOS	BAJO	39	1,352	694	47	23
	MEDIO	18	1,951	1,085	160	81
	ALTO	1	60	49	150	90
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	BAJO	30	696	359	30	15
	MEDIO	5	332	187	68	38
	ALTO	10	232	59	65	21
SANTA LUCIA	BAJO	4	179	70	49	20
	MEDIO	10	1,037	374	374	125
	ALTO	1	207	71	122	63
Total general		1,247	49,256	22,085	92	39

Fuente: Equipo Técnico Consultor



b. Nivel de riesgo por exposición ante la ocurrencia de Movimientos de Masa en las Instituciones Educativas

Los Centros Educativos son espacios donde se promueven la educación y seguridad de los estudiantes, maestros y demás personas afines a esta actividad, por ello es necesario identificar, evaluar y controlar los riesgos asociados al ámbito educativo y su entorno con la finalidad de garantizar condiciones de aprendizaje seguras, sanas que estimulen el aprendizaje y desarrollo de la comunidad educativa, cuando un peligro impacta en las instituciones educativas en horario escolar se generan pérdidas humanas, dañando además la salud e integridad física y emocional de los niños, al ocurrir el peligro en horarios donde no se desarrollan las clases, se da principalmente la pérdida de la continuidad educativa, instalaciones y recursos educativos, es por ello la importancia de evaluar el nivel de exposición de los centros educativos ante la ocurrencia de fenómenos naturales como son los movimientos de masas, inundaciones, heladas, sequías entre otros.

En este sentido podemos evidenciar el nivel de exposición de las instituciones educativas teniendo en cuenta el tipo y modalidad de estudio, en donde observamos que existe un total de 11 II.EE con nivel de exposición muy alto de las cuales 06 corresponden al nivel primario, 03 al nivel secundario y 01 Institución Educativa Superior Tecnológica, del mismo modo, en el nivel alto de exposición se encuentran un total de 70 II.EE de las cuales 41 corresponden al nivel primario, 19 al nivel inicial-jardín y 10 al nivel secundario tal como se detalla a continuación.

Cuadro 82: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimiento de masas de las IIEE según nivel y modalidad educativa en la provincia de Lucanas

Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
Básica Alternativa - Avanzado	1				1
Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	1				1
Básica Especial - Inicial	1				1
Básica Especial - Primaria	1				1
Inicial - Cuna Jardín	1				1
Inicial - Jardín	69	36	19	1	125
Primaria	95	68	41	6	210
Secundaria	40	18	10	3	71
Superior Pedagógica	1				1
Superior Tecnológica	3			1	4
Técnico Productiva - CETPRO	16	1			17
Total general	229	123	70	11	433

Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el ámbito provincial podemos observar que existe un total de 11 instituciones educativas con nivel de exposición muy alto a la susceptibilidad por movimiento de masa de los cuales 05 II.EE se encuentran el distrito de Aucará,, 03 en el distrito de Otoa y 01 en los distritos de Chaviña, San Cristóbal y Santa Lucía, por otro lado, existe un total de 70 II.EE con nivel de exposición alto frente a este fenómeno, de los cuales 13 se



encuentran en el distrito de Chipao, 10 en el distrito de San Pedro de Palco entre otros como se detalla a continuación:

Cuadro 83: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de las IIEE de la provincia de Lucanas

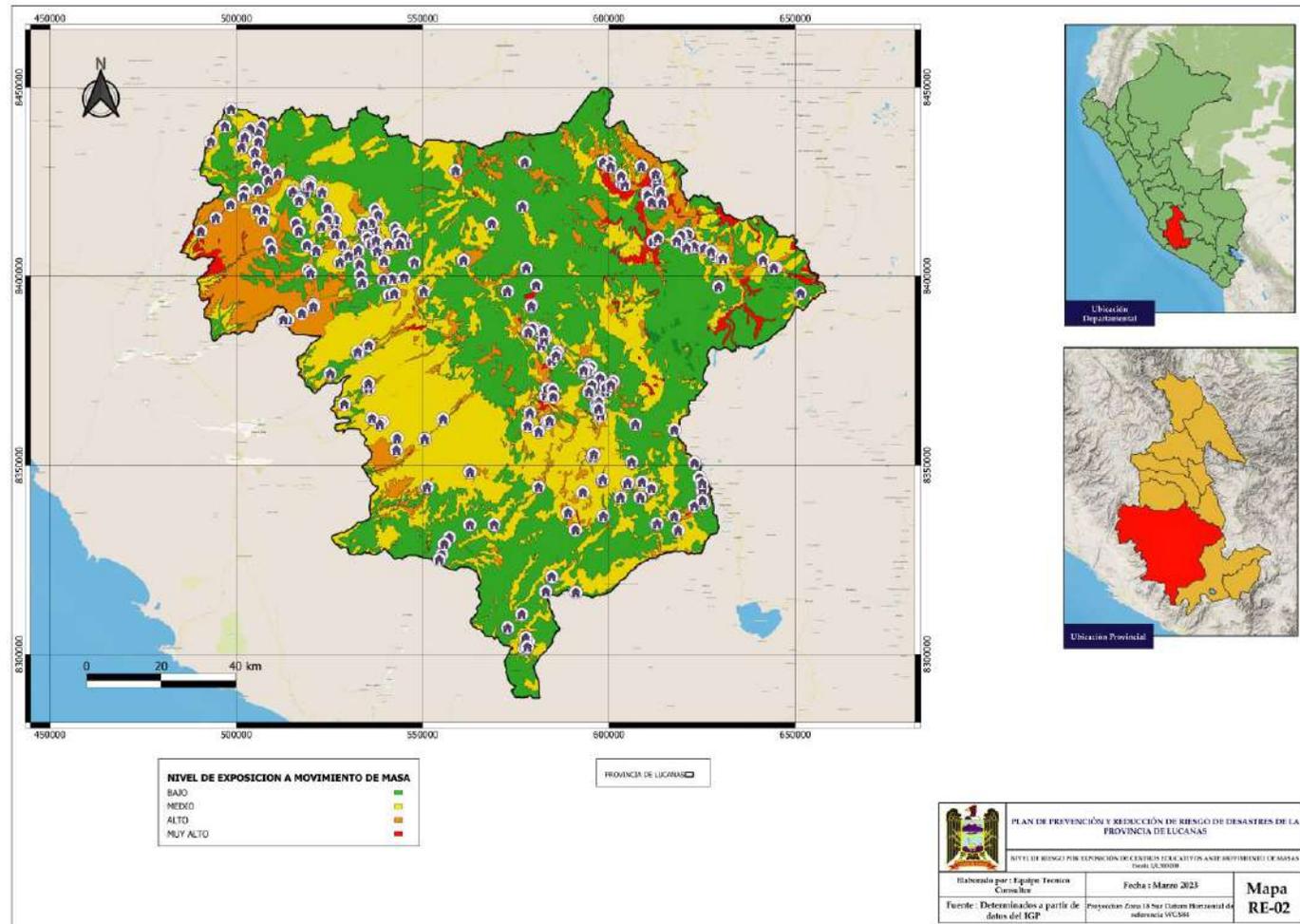
Distrito	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	8	3	5	5	21
CABANA	5		2		7
CARMEN SALCEDO	5				5
CHAVIÑA	6	7	1	1	15
CHIPAO	14	6	13		33
HUAC-HUAS	3	12	7		22
LARAMATE	9	12	1		22
LEONCIO PRADO	8	6	2		16
LLAUTA	6	9	5		20
LUCANAS	19	7			26
OCAÑA	16	15	6		37
OTOCA	12	12	2	3	29
PUQUIO	47				47
SAISA	5		1		6
SAN CRISTOBAL	1	12	5	1	19
SAN JUAN	9	1			10
SAN PEDRO	19	4	6		29
SAN PEDRO DE PALCO	6	2	10		18
SANCOS	24	11			35
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	1	3			4
SANTA LUCIA	6	1	4	1	12
Total general	229	123	70	11	433

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Para mayor detalle se presenta el Anexo N°03 (a) en donde se identifica de manera detallada las Instituciones Educativas que se encuentran expuestas ante el peligro de maovimiento de masas.



Mapa 21: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de las IIEE de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



c. Nivel de riesgo por exposición ante la ocurrencia de Movimiento de Masas en los Centros de Salud

Los establecimientos de Salud enfrentan diversos riesgos ante la ocurrencia de fenómenos naturales, ocasionando daños en sus infraestructuras que no solo generan cuantiosas inversiones para su rehabilitación o reconstrucción, sino que también limitan la prestación de servicios y suspensión temporal de programas de salud necesarias para la población.

Los establecimientos de salud especialmente los hospitales son consideradas como edificaciones esenciales para la respuesta y posterior recuperación para la atención y preservación de la seguridad y salud de la población, es por ello la importancia de conocer el estado físico estructural además del equipamiento con el cual cuentan los centros de salud a fin de determinar su capacidad de respuesta para la atención frente la ocurrencia de peligros de origen natural, en este sentido podemos evidenciar la existencia de 02 centros de salud con nivel de exposición muy alto ante movimiento de masa de los cuales 01 se encuentra en el distrito de Aucará y otro en el distrito de Santa Lucía, del mismo modo en nivel de exposición alto se encuentran los Centros de Salud de los distritos de Aucará, Chipao y Huac- Huas con 02 CC.SS cada uno, para mayor detalle se presenta el Anexo N° 04 (a) en la cual se identifica los Centros de salud expuestos ante el peligro de movimiento de masas.

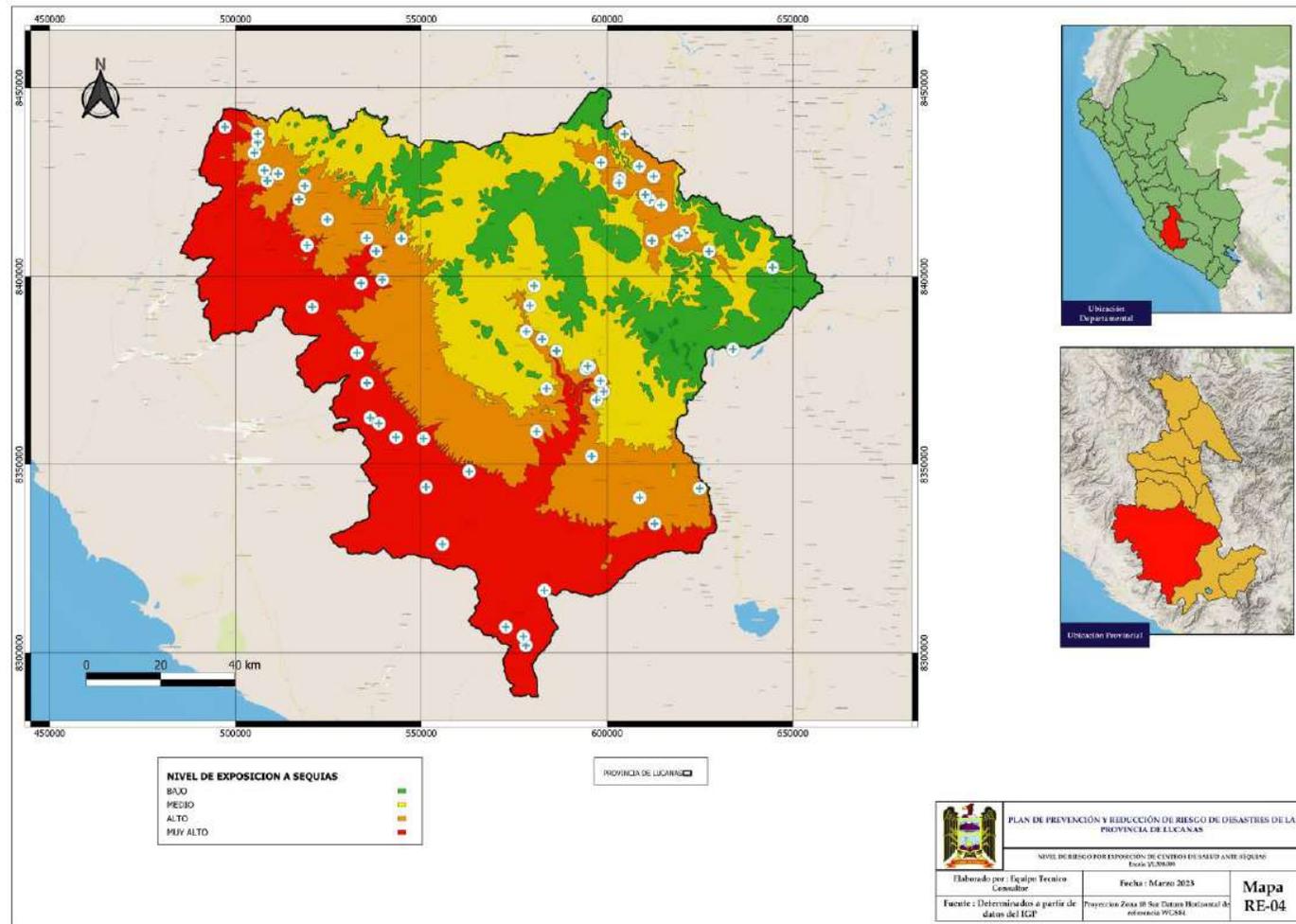
Cuadro 84: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas

Distrito	Exposición a Movimientos de Masa				Total
	ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
AUCARA	2	2		1	5
CABANA		2			2
CARMEN SALCEDO		1			1
CHAVIÑA		1			1
CHIPAO	2	2			4
HUAC-HUAS	2		2		4
LARAMATE		1	1		2
LEONCIO PRADO		1	3		4
LLAUTA		1	2		3
LUCANAS		3			3
OCAÑA		1	2		3
OTOCA		2	1		3
PUQUIO		8			8
SAISA		1			1
SAN CRISTOBAL	1	1			2
SAN JUAN		2			2
SAN PEDRO	1	1			2
SAN PEDRO DE PALCO	1	1			2
SANCOS		4	2		6
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO			1		1
SANTA LUCIA		2	1	1	4
Total general	9	37	15	2	63

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 22: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



d. Nivel de riesgo por exposición de las vías de comunicación ante ocurrencia de Movimientos de Masas

La ocurrencia de fenómenos de movimientos de masas generan principalmente la interrupción de intercambio comercial y flujo vehicular en la zona, además de ello existe el riesgo de la pérdida de vidas humanas así como el limitado acceso a los diferentes servicios sociales, en este sentido evaluamos el nivel de exposición de las vías de comunicación en donde observamos que existe un total de 82,167 Km en nivel de exposición muy alta ante este fenómeno, seguido de 376,888 km en nivel alto y 932,032 km con nivel de exposición medio, cabe resaltar que el distrito de Aucará presenta 41,396 km en nivel de exposición muy alto ante el peligro de movimiento de masas.

Cuadro 85: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas de las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas

Distrito	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	58,357	29,392	50,577	41,396	179,722
CABANA	60,794		19,105	3,798	83,697
CARMEN SALCEDO	53,774	11,850	6,748	4,668	77,039
CHAVIÑA	42,833	59,164	12,382	3,128	117,507
CHIPAO	166,384	73,995	26,466	2,178	269,024
HUAC-HUAS	9,275	38,978	21,452		69,705
LARAMATE	71,228	84,058	17,199		172,485
LEONCIO PRADO	39,813	113,627	16,938		170,377
LLAUTA	61,513	37,968	31,046		130,526
LUCANAS	146,686	26,676	12,014	8,101	193,477
OCAÑA	58,846	56,511	32,640	3,313	151,309
OTOCA	105,297	52,128	40,652	3,375	201,453
PUQUIO	115,659	42,939	8,605	1,697	168,900
SAISA	16,340	56,118	9,360		81,818
SAN CRISTOBAL	35,108	30,746	11,074	6,208	83,137
SAN JUAN	6,502	8,681	4,375	2,714	22,273
SAN PEDRO	35,915	14,392	11,502		61,808
SAN PEDRO DE PALCO	18,993	10,622	16,375		45,990
SANCOS	121,778	86,112	8,043		215,933
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	2,121	14,762			16,883
SANTA LUCIA	35,725	83,315	20,334	1,591	140,965
Total general	1,262,942	932,032	376,888	82,167	2,654,030

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Posteriormente se continua con la evaluación de la exposición de las vías de comunicación teniendo en cuenta su jerarquía en la cual se distinguen las vías departamentales afirmadas presentan un total de 4,600km en nivel de exposición muy alto, 57,883 en nivel alto, 16,936 en nivel medio, en relación a las vías nacionales asfaltadas que pasan por la provincia de Lucanas existe un total de 1,253 Km en nivel de exposición muy alto, 8,861 km alto y 70,183 en nivel de exposición medio, con



respecto a las vías vecinales afirmadas, sin afirmar y trochas presentan un total de 30,474 km, 32,466 km y 6,492 km respectivamente en nivel de exposición muy alto ante este fenómeno, para mejor detalle se presenta el Anexo N° 05 (a) donde se identifica los diferentes vías de comunicación expuestas ante peligro de movimiento de masas.

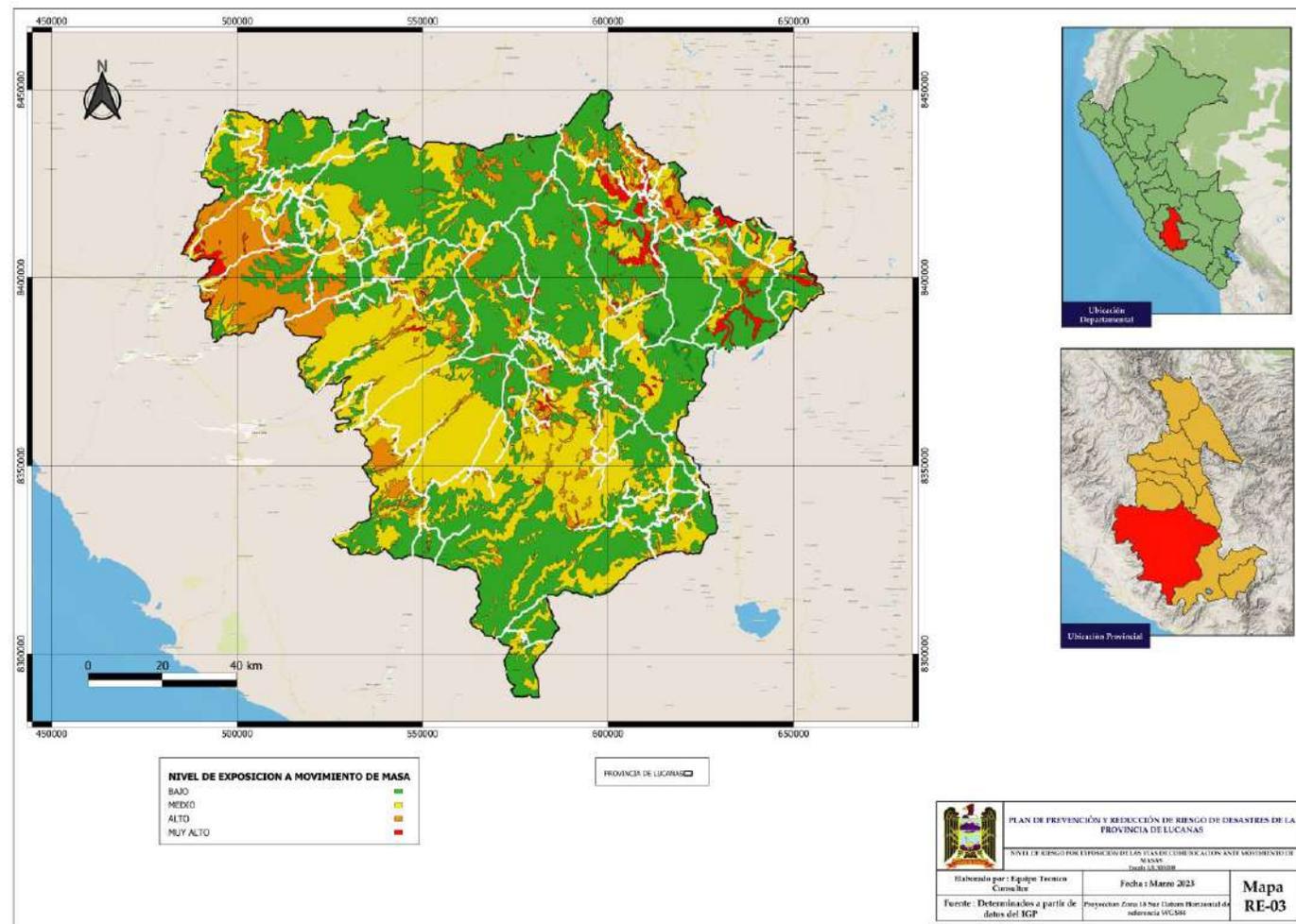
Cuadro 86: Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas en las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas masas, según jerarquía de las vías.

Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
		BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
Departamental	Afirmado	191,753	163,936	57,883	4,600	418,171
	Asfaltado	1,640	782	133		2,556
	Asfaltado económico	14,324	5,218			19,542
	Trocha	57				57
Nacional	Afirmado	28,685		6,267		34,952
	Asfaltado	116,177	70,183	8,861	1,253	196,474
	Asfaltado económico	167,158	82,433	28,243	6,883	284,717
Vecinal	Afirmado	33,842	20,356	6,825	30,474	91,497
	Proyectado	2,598	1,855	343		4,796
	Sin afirmar	469,172	389,550	161,904	32,466	1,053,092
	Trocha	237,537	197,719	106,429	6,492	548,178
Total general		1,262,942	932,032	376,888	82,167	2,654,030

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 23: Exposición a la susceptibilidad por movimientos de masas en las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.2.4 Escenario de Riesgo por Heladas

2.2.4.1 Caracterización de la susceptibilidad ante el peligro por Heladas

Las heladas ocurren cuando la temperatura del aire desciende a 0°C o valores menores, este concepto corresponde a la helada meteorológica; sin embargo, existe la helada agrometeorológica que es el descenso de la temperatura del aire a niveles críticos de los cultivos y que mata los tejidos vegetales, en el caso de la helada agrometeorológica depende del nivel crítico de temperatura de cada cultivo y puede ser mayor a 0°C.

Las heladas se dan con cielo despejado o escasa nubosidad. El descenso de la temperatura se registra en horas de la noche o madrugada y el parámetro meteorológico para seguimiento es la Temperatura Mínima. Se debe tener en cuenta que hay regiones de la sierra sur donde la temperatura mínima normal es debajo de 0°C, el peligro se presenta cuando la temperatura desciende por debajo de sus valores normales.

La región afectada es la sierra sobre los 3000 msnm; sin embargo, se hace más frecuente y con valores más bajos en la sierra sur y a mayor altitud (Temperatura promedio de la zona sur < centro < norte).

Las regiones se afectan cuando hay descensos bruscos de temperatura, los cuales se pueden dar de un día para otro o en pocas horas y los registros son debajo de sus valores normales. En la sierra norte y parte de la sierra central no desciende necesariamente a 0°C; sin embargo, hay afectación en la salud y cultivos. Los departamentos en los que es más frecuente e intenso son: Puno, Arequipa, Tacna, Moquegua, Cusco, Ayacucho, Huancavelica, Pasco, Junín y Apurímac.

2.2.4.2. Metodología para la determinación de la susceptibilidad por Heladas

La metodología utilizada para la elaboración de los escenarios de riesgo por heladas ha considerado cuatro etapas, tal como se muestra en la siguiente Figura:

Figura 5: Flujograma de metodología para la elaboración de escenarios de riesgo por heladas

1 ETAPA	RECOPIACION DE INFORMACION	<p>Información de entidades científicas y técnicas</p> <p>SENAMHI: Información climática</p> <p>Ministerio y Dirección Regionales: Información Estadística sectorial. INEI: Información estadística demográfica, económica, social, entre otros.</p>
2 ETAPA	ANALISIS DE SUSCEPTIBILIDAD	<p>Según CENEPRED</p> <p>Factor condicionante</p> <p>Condiciones territoriales que favorecen o no a la ocurrencia de heladas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altitud - Pendiente <p>Factor desencadenante Parámetros que desencadenan las heladas en un ámbito específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura mínima



		- Frecuencia de heladas
3 ETAPA	ANÁLISIS DE ELEMENTOS EXPUESTOS	Identificación y caracterización de los elementos expuesto Dimensión social Dimensión económica
4 ETAPA	ESCENARIOS	Elaboración del escenario de riegos por heladas Nivel de riesgo a nivel distrital como base para la focalización de ámbitos de intervención por parte del sector

Fuente: CENEPRED, 2022

La primera etapa corresponde a la recopilación de información que disponen las entidades científicas y técnicas, consideradas como fuentes oficiales del país. En la elaboración del presente estudio se contó con información climatológica proporcionada por el SENAMHI. Asimismo, se obtuvo información sobre registros históricos y datos estadísticos procedente del MINSa, MINEDU, MIDAGRI e INEI.

La segunda etapa está referida al análisis de susceptibilidad, este está basado en las características intrínsecas de este fenómeno meteorológico (factores desencadenantes: Temperatura mínima y frecuencia de heladas), así como en las condiciones del territorio donde se presenta (factores condicionantes: altitud y pendiente). Para este análisis se construyó el mapa de susceptibilidad a heladas con base a la información climática y características de altitud y relieve del territorio, cuyo resultado muestra las zonas con mayor y menor predisposición a la ocurrencia de heladas en el departamento de Ayacucho. Para la integración de estas capas de información fue necesario estandarizarlas a formato raster, y luego generalizar el nivel de susceptibilidad al ámbito distrital basado en el área de susceptibilidad predominante en el distrito, presentada en formato vectorial.

La tercera etapa comprende el análisis de los elementos expuestos a nivel distrital, con un enfoque sectorial, identificando en primer lugar a la población, seguido de la infraestructura de servicios básicos como son los establecimientos de salud y locales educativos, así como de la actividad pecuaria por ser el principal medio de vida de la población. En esta etapa se elaboran los indicadores de evaluación basado en las características de los elementos expuestos identificados.

Finalmente, la cuarta etapa consiste en la integración de los valores obtenidos del análisis de susceptibilidad y del análisis de elementos expuestos, dando como resultado el escenario de riesgo por heladas, a nivel distrital. El resultado se presenta en cuatro niveles de riesgo (muy alto, alto, medio y bajo), identificando el total de población, viviendas, ganado e infraestructura de servicios básicos expuestos, de acuerdo con el nivel de riesgo obtenido. (CENEPRED, 2022)

Para determinar los niveles de susceptibilidad a la ocurrencia de heladas, se empleó un enfoque multicriterio utilizando el método de análisis jerárquico. Se asignó un peso a cada indicador de evaluación y se clasificaron los rangos según su magnitud. Este proceso se llevó a cabo utilizando álgebra de mapas, mediante el análisis con un sistema de información geográfica, como se detalla en la siguiente tabla:



Cuadro 87: Para determinar los niveles de susceptibilidad a la ocurrencia de heladas

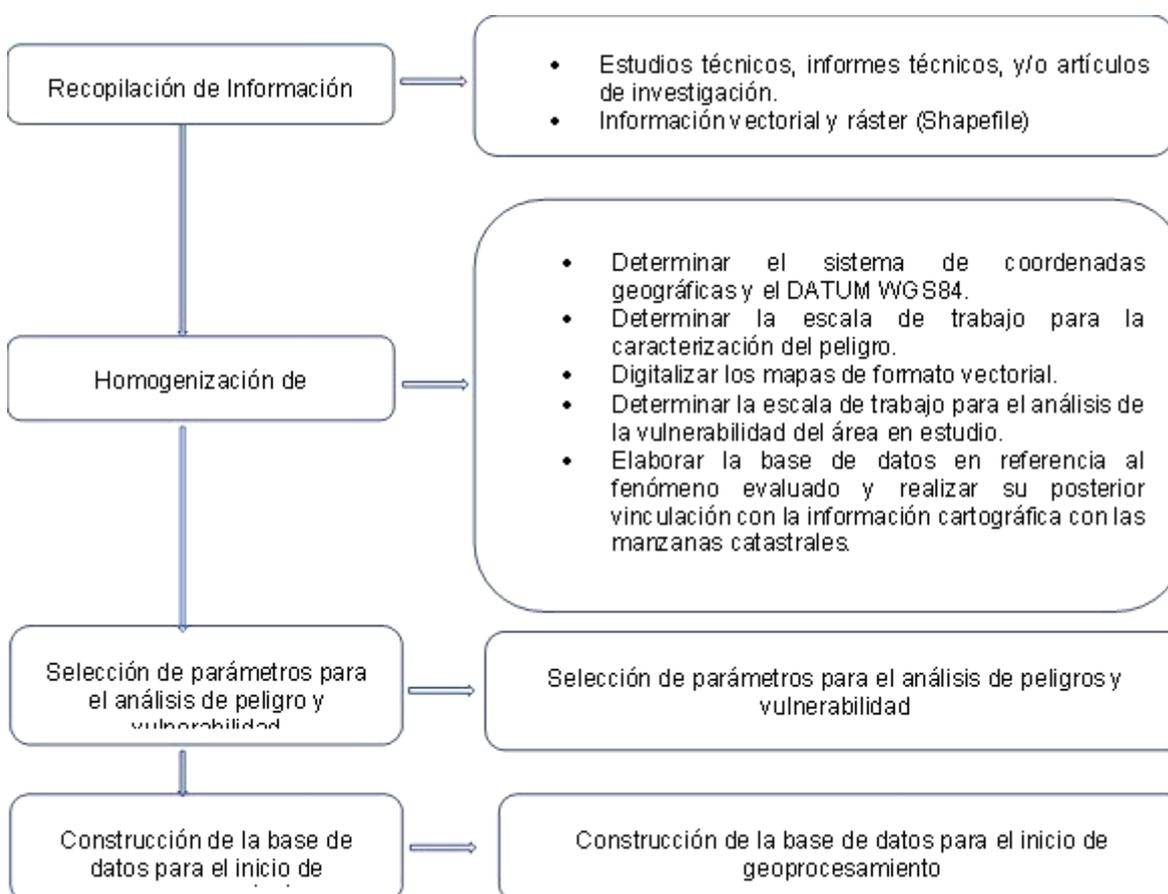
Indicadores de evaluación para la susceptibilidad a heladas							
Factores Condicionantes				Factores desencadenantes			
Indicadores de eva							
Altitud (msnm)	Peso Indicador	Pendiente	Peso Indicador	Temperaturas mínimas (C°)	Peso Indicador	Frecuencia de heladas (días/mes)	Peso Indicador
4500 a más	0.75	1 a 5°	0.25	Menor a .a c	0.60	15 a 31	0.40
4000 a 4500		5° a 15°		-B°C a -4°C		10 a 15	
3500 a 4000		15° a 25°		-4°C a o c		5 a 10	
2500 a 3500		25° a 45°		o c a 5 c		2 a 5	
453 a 2500		Mayor a 45°		5•c a 15 c		0 a 2	

Fuente: CENEPRED

a) Recopilación y análisis de información

Se realizó la recolección de información disponible tales como estudios de investigación de peligro, topografía, geología, climatología y geomorfología, los cuales se encuentran difundidas en entidades como es el (INGEMMET, SENAMHI, MINAM. Ello se puede ver en la siguiente figura de flujograma:

Figura 6: Flujograma de recopilación y análisis de información



Fuente: "Guía Metodológica para la evaluación de riesgos" -CENEPRED



b) Identificación del área de influencia

El área de influencia abarca el área geográfica que corresponde al ámbito de estudio, el cual se encuentra en el punto 1.4.5 Población del Aspecto Social del PPRRD.

c) Identificación de la susceptibilidad ante el peligro por Heladas

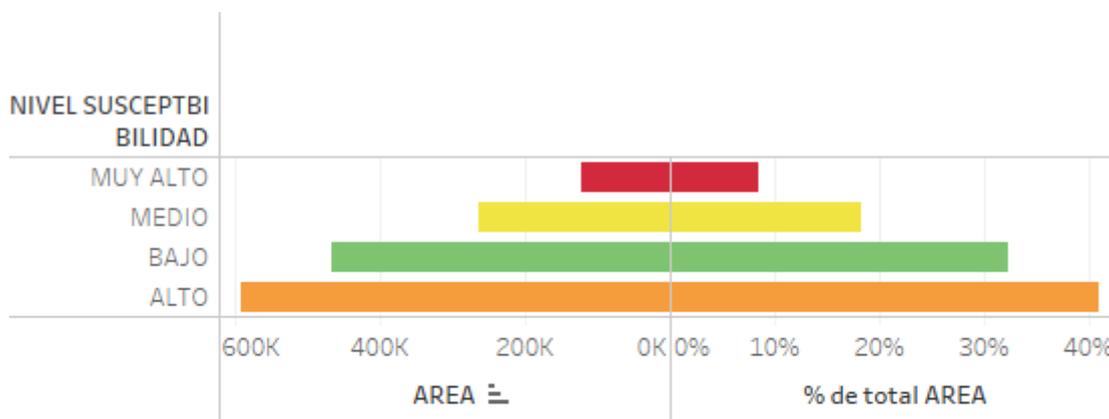
Para identificar y caracterizar el peligro, se ha realizado con la información recopilada en gabinete y la visita a la zona de estudio, donde se contrastó la información y se validó la información recopilada en base a los registros históricos de emergencias registradas en el periodo 2003-2021 del INDECI.

Posteriormente se continúa con el establecimiento de niveles de susceptibilidad (bajo, medio, alto y muy alto) resultante del análisis ponderado de los factores condicionantes y desencadenantes teniendo como resultado ellos siguientes niveles de Susceptibilidad.

2.2.4.3. Niveles de la susceptibilidad por Heladas

La provincia de Lucanas presenta un total de 1, 447 426 has de las cuales el 8.49 % presenta un nivel de peligro muy alto ante la ocurrencia de heladas, en segundo lugar, de prioridad a tener en cuenta para las acciones a implementar se encuentran 40.98% es decir 593,182 has con un nivel de peligro alto, seguido de 263,511 has en nivel de peligro medio como se detalla en el siguiente gráfico.

Gráfico 35: Nivel de la susceptibilidad por Heladas según superficie territorial de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor

Posteriormente evaluamos el nivel de peligro según cada distrito de la provincia de Lucanas teniendo en cuenta su extensión territorial donde observamos la existencia de 122,849 has se encuentran en nivel de peligro muy alto de las cuales 37, 563 has pertenecen al distrito de Laramate seguido de 19,676 has que pertenecen al distrito de Llauta, 13,058 has del distrito de Chipao entre otros, además de ello existen 593,182 has en nivel de peligro alto de los cuales 97,620 has pertenecen al distrito de Lucanas; 90,793 has corresponden al distrito de Chipao, seguido de 73,820 has del distrito de Puquio como se aprecia en forma detallada en el siguiente cuadro.



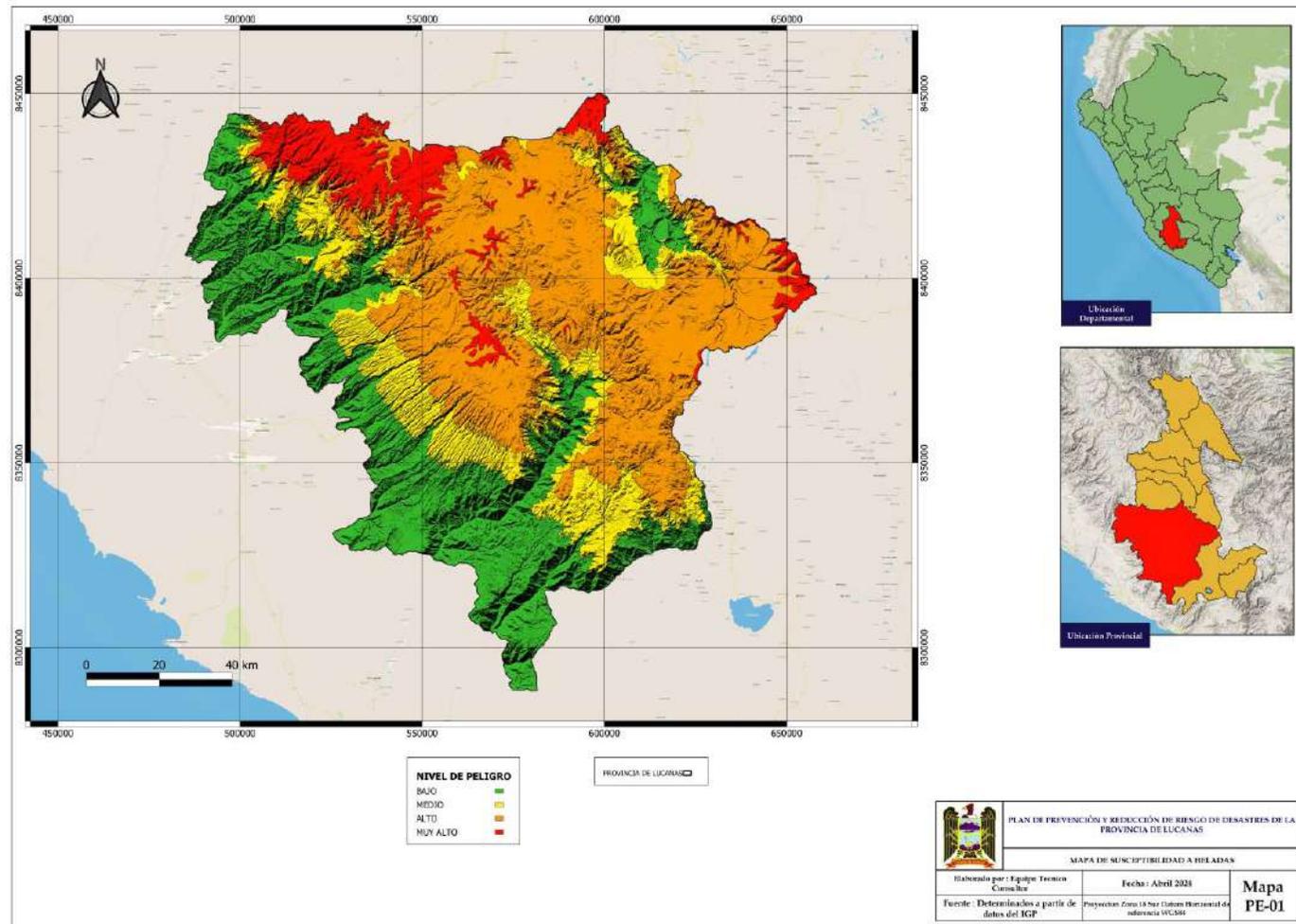
Cuadro 88: Nivel de susceptibilidad ante Heladas en los distritos de la provincia de Lucanas

DISTRITO	NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	7,114	16,077	51,106	12,943	87,240
CABANA	5,001	8,608	26,899	19	40,527
CARMEN SALCEDO	7,855	13,195	25,362		46,412
CHAVIÑA	7,905	9,148	19,641		36,694
CHIPAO	5,165	6,602	90,793	13,058	115,618
HUAC-HUAS	18,088	4,380	2,626	6,167	31,261
LARAMATE	18,625	12,038	9,771	37,563	77,997
LEONCIO PRADO	36,941	32,361	40,168	1,596	111,066
LLAUTA	24,061	4,007	1,611	19,676	49,355
LUCANAS	950	13,030	97,620	9,565	121,165
OCAÑA	51,127	15,487	12,222	7,073	85,909
OTOCA	32,378	14,215	24,476	588	71,657
PUQUIO	3,720	7,956	73,820	874	86,370
SAISA	34,155	13,321	10,090		57,566
SAN CRISTOBAL	11,550	9,251	19,767	178	40,746
SAN JUAN	894	2,136	1,622	33	4,685
SAN PEDRO	42,748	9,943	20,058		72,749
SAN PEDRO DE PALCO	1,214	4,191	33,234	13,408	52,047
SANCOS	90,687	44,496	15,227		150,410
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	1,602	1,704	1,244		4,550
SANTA LUCIA	66,104	21,365	15,825	108	103,402
Total general	467,884	263,511	593,182	122,849	1,447,426

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 24: Mapa de la Susceptibilidad por heladas en la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.2.4.4 Análisis de vulnerabilidad ante heladas

Se consideran los mismos parámetros y descriptores dentro de los factores de vulnerabilidad social y económica para los tres fenómenos (movimientos de masa, heladas y sequías), por lo que para caracterizar y diferenciar la vulnerabilidad de un fenómeno natural hacia otro se ha recurrido a información socioeconómica homogénea del censo del INEI como ingreso (Imput) la cual ha variado en la incidencia y prelación de sus pesos ponderados que se dan entre dimensión, factor y parámetro en función a la condiciones físicas propias que produce el fenómeno sobre el territorio es así por ejemplo que se consideró que para las Heladas en la exposición social se consideró la Densidad de población de Manzanas urbanas por hectárea a nivel de cuantiles y no la cantidad de personas que viven en una determinada manzana ya que este último sesgaría el hecho que existen manzanas urbanas con hacinamiento o sobre pobladas. Lo mismo se considera para exposición económica se ha considerado los cuantiles de viviendas por hectáreas y no la cantidad de viviendas por una manzana específica.

Los procesos de urbanización y tendencias de uso y ocupación del territorio entre otros, ha aumentado de forma gradual la vulnerabilidad de la población en este sentido se muestran los descriptores de vulnerabilidad total que permitirá realizar una adecuada clasificación de la población, estos valores se muestran a continuación:

a) Factores de vulnerabilidad

Exposición Social: En el caso de las heladas, la exposición social se refiere a la ubicación de la población en áreas propensas a heladas. Esto incluiría consideraciones sobre la distribución geográfica de la población y las condiciones climáticas que favorecen las heladas.

Fragilidad Social: La fragilidad social en el contexto de las heladas podría referirse a la capacidad de la población para enfrentar las dificultades causadas por las bajas temperaturas. Aquí, factores como la disponibilidad de viviendas adecuadamente aisladas, recursos para calefacción y acceso a servicios de salud serían relevantes.

Resiliencia Social: La resiliencia social frente a las heladas se relacionaría con la capacidad de la población para adaptarse a las condiciones climáticas adversas. Esto podría incluir la implementación de sistemas de calefacción adecuados, el suministro de alimentos y medicamentos durante las épocas frías, y la capacidad de mantener las actividades económicas a pesar de las condiciones climáticas.

Fragilidad económica: Las familias con bajos ingresos y recursos limitados podrían tener dificultades para adquirir los suministros necesarios para hacer frente a las heladas, como la calefacción. Esto podría afectar negativamente su salud y aumentar los gastos imprevistos.

Resiliencia económica: Las familias con capacidad para adaptarse a situaciones cambiantes podrían contar con planes de contingencia, como ahorros para gastos de calefacción inesperados o acceso a recursos de apoyo en caso de necesidad.

Exposición económica: Las familias que viven en áreas donde las heladas son frecuentes pueden estar más expuestas a fluctuaciones en los costos de calefacción y posibles gastos médicos relacionados con el frío extremo.



Para la determinación de los niveles de vulnerabilidad de las áreas pobladas a nivel de área (Ha/Mz), fue necesaria la identificación de los parámetros y descriptores de los factores de vulnerabilidad, en las dimensiones social y económica, la información fue procesada en base a la información estadística del INEI 2017.

Cuadro 89: Parámetros de los factores de vulnerabilidad según dimensiones

DIMENSIÓN	FACTOR	PARÁMETRO
SOCIAL	Exposición	Densidad de población por área Expuesta al peligro
	Resiliencia	Tipo de Seguro
		Nivel educativo
		Acceso a conectividad y telecomunicaciones
	Fragilidad	Discapacidad
		Grupo Etario
		Tipo de acceso a abastecimiento de agua
		Tipo de acceso a servicio de alcantarillado
		Tipo de acceso a servicio de alumbrado
	ECONOMICA	Exposición
Resiliencia		Tipo de Tenencia de Vivienda
		Ocupación Laboral
		Equipamiento domiciliario
		Movilidad Urbana
Fragilidad		MEP Pared
		Material del techo
		Condición de ocupación
		Tipo de combustible utilizado para cocinar
		Material de piso
		Equipamiento Domiciliaario

Fuente: Equipo Técnico Consultor

b) Recopilación y análisis de información

La información utilizada fue recabada del último censo de vivienda del INEI los cuales fueron proyectados al año 2030 de acuerdo con la tasa de crecimiento de la provincia, posterior a este se realizó el Proceso de análisis jerárquico (AHP) que consiste en formalizar la comprensión intuitiva de un problema multicriterio a través de la construcción de un modelo jerárquico que implica niveles.



c) Identificación del área de influencia

El área de influencia abarca el área geográfica que corresponde al ámbito de estudio, el cual se encuentra en el punto 1.4.5 Población del Aspecto Social del PPRD.

2.2.4.5. Identificación de la Vulnerabilidad por Heladas

En esta parte se establecen niveles de importancia para cada parámetro mediante el proceso de análisis jerárquico, se obtiene los diferentes niveles de vulnerabilidad (Bajo, Medio, Alto y Muy Alto) En este ámbito lo que principalmente se ve es como un fenómeno como podría afectar tanto la economía como la sociedad del ámbito de estudio. Esto implica considerar los impactos directos e indirectos en estos dos aspectos fundamentales de la vida de las personas.

Nivel Vulnerabilidad:

La vulnerabilidad se da por exposición a mayor número de días con temperaturas muy bajas, las heladas afectan principalmente la salud y la seguridad alimentaria de las comunidades de muy bajos recursos, altamente dependientes de la agricultura y ganadería, principalmente de la crianza de ovinos y camélidos.

En el siguiente cuadro podemos observar los niveles de vulnerabilidad total según densidad poblacional donde existe un total de 15,749 habitantes presentan una vulnerabilidad total muy alta además de 10,071 habitantes en nivel de vulnerabilidad alta los cuales están distribuidos en 4,394 viviendas en un total de 130.20 has, del mismo modo 12,686 habitantes presentan un nivel de vulnerabilidad total medio, estos se encuentran ubicados en 316.67 has del territorio como se detalla a continuación.

Cuadro 90: Nivel de VULNERABILIDAD por heladas en la provincia de Lucanas

Nivel de Vulnerabilidad Total	Población al 2026	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
BAJA	10,750	685.82	4,884	35	14	0.178	0.035
MEDIA	12,686	316.67	5,094	65	28	0.227	0.096
ALTA	10,071	130.20	4,394	113	47	0.279	0.132
MUY ALTA	15,749	114.73	7,713	213	95	0.364	0.165
Total general	49,256	1,247.41	22,085	92	39	0.364	0.035

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Posteriormente evaluamos los niveles de vulnerabilidad total ante la ocurrencia de heladas según distrito de la provincia de Lucanas, en donde se aprecia que Puquio como capital de provincia presenta un total de 8,127 habitantes expuestos a una vulnerabilidad muy alta ante la ocurrencia de heladas, 2,523 habitantes en vulnerabilidad alta; 4,715 habitantes en vulnerabilidad total media tal como se detalla a continuación:

Cuadro 91: Nivel de vulnerabilidad total ante heladas según densidad poblacional en los distritos de Lucanas

DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
AUCARA	BAJA	1,380	143	817	20.8	12.2	0.1637	0.0381



DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
	MEDIA	602	20	366	42.9	24.6	0.1997	0.1003
	ALTA	549	9	340	71.1	46.8	0.2278	0.1351
	MUY ALTA	443	5	414	87.4	82.4	0.2719	0.1709
CABANA	BAJA	894	57	431	27.1	13.4	0.1542	0.0349
	MEDIA	990	21	306	60.8	21.1	0.2203	0.1060
	ALTA	895	10	375	92.5	46.8	0.2448	0.1324
	MUY ALTA	196	2	122	151.9	67.9	0.3021	0.1750
CARMEN SALCEDO	BAJA	349	28	158	26.3	9.8	0.1389	0.0440
	MEDIA	515	8	190	67.6	25.5	0.1910	0.1310
	ALTA	762	8	346	107.5	45.4	0.2407	0.1687
	MUY ALTA	432	3	213	129.9	64.6	0.2962	0.2386
CHAVIÑA	BAJA	404	17	143	39.1	14.2	0.1559	0.0571
	MEDIA	500	9	193	73.7	27.2	0.2158	0.1169
	ALTA	601	8	263	81.2	36.4	0.2333	0.1565
	MUY ALTA	249	3	149	176.3	87.3	0.2843	0.2115
CHIPAO	BAJA	415	55	325	16.2	12.8	0.1457	0.0377
	MEDIA	358	8	233	43.9	29.7	0.1956	0.0961
	ALTA	658	8	314	86.9	40.6	0.2453	0.1589
	MUY ALTA	591	5	393	127.2	88.7	0.2886	0.1739
HUAC-HUAS	BAJA	38	2	12	33.8	9.0	0.1378	0.1105
	MEDIA	84	2	28	73.5	21.8	0.1864	0.1509
	ALTA	151	3	75	62.5	31.5	0.2341	0.1783
	MUY ALTA	483	5	237	150.5	75.7	0.3645	0.2113
LARAMATE	BAJA	328	16	139	47.7	15.3	0.1476	0.0543
	MEDIA	205	4	91	106.6	39.2	0.1930	0.1150
	ALTA	180	3	118	130.0	63.8	0.2223	0.1565
	MUY ALTA	389	3	231	398.2	141.1	0.3138	0.1883
LEONCIO PRADO	BAJA	388	17	168	48.4	18.7	0.1607	0.0502
	MEDIA	202	6	116	45.3	25.7	0.1996	0.1263
	ALTA	47	1	21	90.0	40.3	0.2015	0.1553
	MUY ALTA	221	1	87	345.3	125.4	0.3021	0.1670
LLAUTA	BAJA	264	7	98	45.9	16.0	0.1358	0.0728
	MEDIA	147	3	91	58.2	28.8	0.1724	0.1075
	ALTA	275	6	142	75.3	35.6	0.2400	0.1419
	MUY ALTA	100	1	81	176.6	125.9	0.2464	0.1904
LUCANAS	BAJA	556	20	211	51.7	17.5	0.1716	0.0498
	MEDIA	648	10	237	81.6	31.9	0.2259	0.1062
	ALTA	432	6	171	131.9	45.2	0.2317	0.1565
	MUY ALTA	603	4	257	223.0	82.7	0.3138	0.1818
OCAÑA	BAJA	290	14	106	33.2	11.1	0.1404	0.0525
	MEDIA	385	6	151	68.0	28.2	0.1980	0.1066
	ALTA	416	4	129	121.2	43.9	0.2792	0.1535

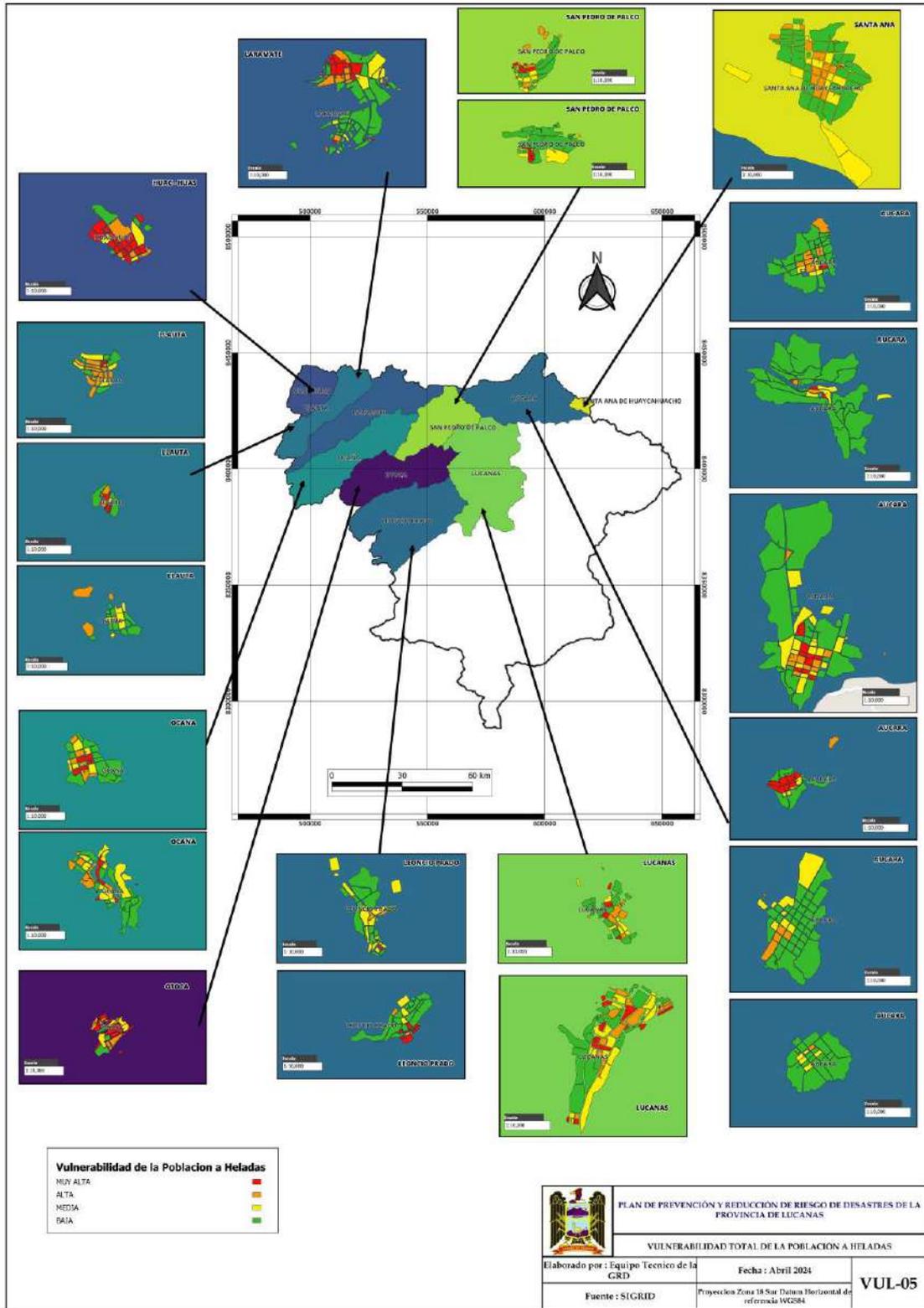


DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
	MUY ALTA	241	2	148	152.2	80.8	0.3021	0.1764
OTOCA	BAJA	40	1	11	49.0	15.0	0.1091	0.0664
	MEDIA	140	1	37	113.3	30.3	0.2006	0.1711
	ALTA	135	1	59	125.3	82.5	0.2526	0.1477
	MUY ALTA	370	2	131	242.1	85.2	0.2924	0.2335
PUQUIO	BAJA	1,517	126	607	33.6	12.2	0.1784	0.0462
	MEDIA	4,715	154	1,814	63.4	24.6	0.2203	0.0989
	ALTA	2,523	34	945	95.1	34.8	0.2592	0.1388
	MUY ALTA	8,127	61	3,636	159.9	70.4	0.3227	0.2027
SAISA	BAJA	475	8	112	82.5	19.6	0.1508	0.0693
	MEDIA	84	1	20	115.4	33.8	0.1997	0.1107
	ALTA	63	1	20	112.7	34.3	0.2283	0.1535
	MUY ALTA	152	1	38	371.1	92.9	0.3021	0.2620
SAN CRISTOBAL	BAJA	433	13	169	48.6	15.0	0.1491	0.0548
	MEDIA	592	7	168	88.3	28.5	0.2270	0.1192
	ALTA	371	5	148	91.3	38.7	0.2477	0.1565
	MUY ALTA	212	1	65	240.8	80.4	0.3138	0.2522
SAN JUAN	BAJA	128	5	60	40.8	21.3	0.1667	0.0588
	MEDIA	285	6	129	57.6	26.2	0.2000	0.1055
	ALTA	487	5	205	177.7	62.5	0.2381	0.1502
	MUY ALTA	732	4	312	294.7	111.7	0.3138	0.1741
SAN PEDRO	BAJA	1,050	84	477	31.5	12.3	0.1659	0.0503
	MEDIA	671	14	247	83.4	30.1	0.2177	0.0984
	ALTA	362	6	164	66.2	26.6	0.2214	0.1446
	MUY ALTA	30	1	45	51.7	65.0	0.2248	0.1803
SAN PEDRO DE PALCO	BAJA	229	12	94	37.1	16.8	0.1589	0.0395
	MEDIA	126	3	57	81.2	32.3	0.2039	0.1038
	ALTA	103	2	38	96.5	42.6	0.2214	0.1565
	MUY ALTA	202	1	93	279.6	96.1	0.3138	0.1763
SANCOS	BAJA	966	32	445	41.1	17.4	0.1659	0.0427
	MEDIA	660	11	377	65.6	34.4	0.2021	0.1077
	ALTA	486	6	242	102.4	44.5	0.2371	0.1470
	MUY ALTA	1,251	8	764	203.0	107.6	0.3021	0.1667
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	BAJA	541	26	272	25.9	12.9	0.1269	0.0374
	MEDIA	369	13	144	40.9	18.8	0.1912	0.1203
	ALTA	342	5	187	75.8	38.8	0.2015	0.1637
	MUY ALTA	8	0	2	156.0	39.0	0.2620	0.2620
SANTA LUCIA	BAJA	65	2	29	35.3	15.9	0.1281	0.0499
	MEDIA	408	8	99	64.2	20.5	0.2011	0.1316
	ALTA	233	2	92	379.5	117.7	0.2405	0.1769
	MUY ALTA	717	3	295	415.3	150.0	0.3021	0.1655
Total general		49,256	1,247	22,085	91.7	39.3	0.3645	0.0349



Fuente: Equipo Técnico Consultor

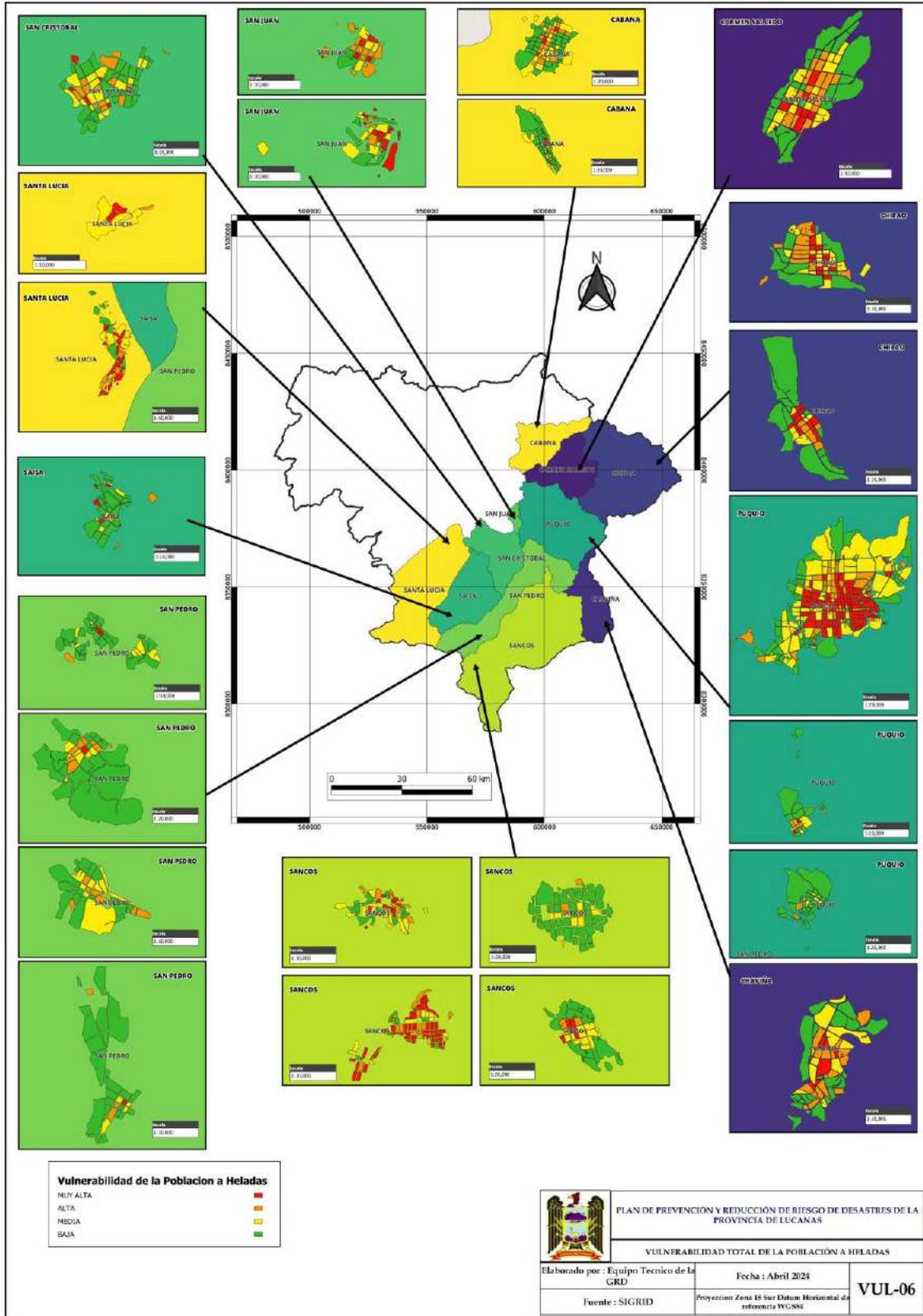
Mapa 25: Mapa de Vulnerabilidad por Heladas en la provincia de Lucanas (NORTE)





Fuente: Equipo Técnico Consultor

Mapa 26: Mapa de Vulnerabilidad por Heladas en la provincia de Lucanas (SUR)





Fuente: Equipo Técnico Consultor

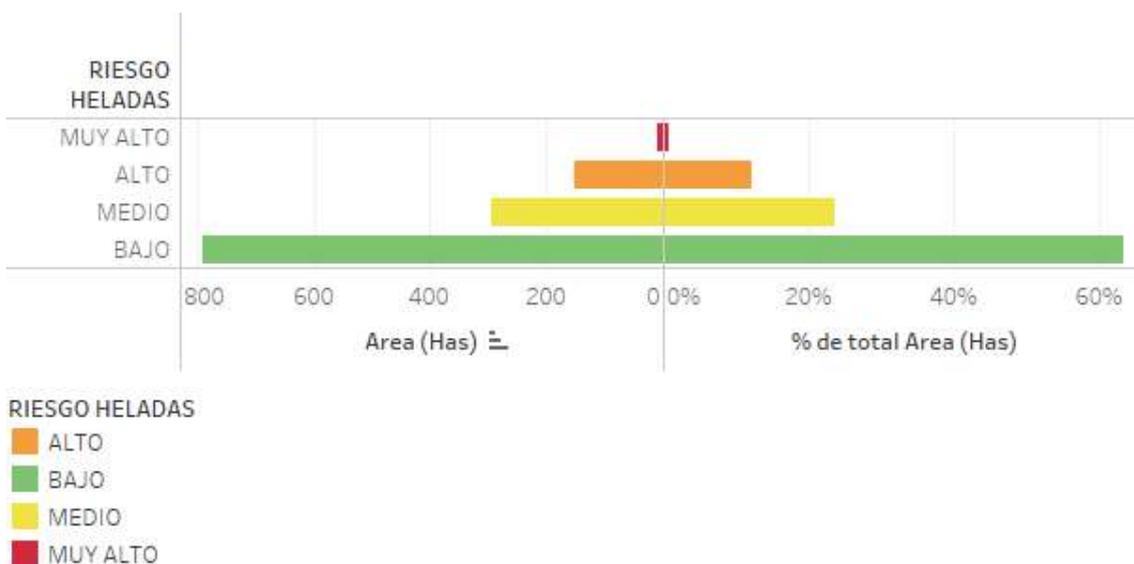
2.2.4.6. Metodología para el análisis de Riesgo ante la ocurrencia de heladas

El cálculo del escenario de Riesgo estuvo definido como la resultante de la interacción del Peligro con la Vulnerabilidad: $Riesgo = Peligro \times Vulnerabilidad$. La formulación del presente escenario de riesgo comprendió la estimación de pérdidas y daños que podría haber sufrido el ámbito de los centros urbanos ante la ocurrencia de un desastre asociado a la materialización los principales peligros recurrentes identificados. Para efectos de la estimación se ha tomado en cuenta la matriz ponderada de parámetros según el análisis SAATY, utilizando los factores condicionantes y desencadenantes que definen la susceptibilidad con un determinado nivel categórico (bajo, medio, alto y muy alto) asignado a los entornos urbanos evaluados en el presente plan. En ese sentido la interacción de la susceptibilidad a los peligros del territorio evaluado, como las condiciones de vulnerabilidad de los centros urbanos presentaron variaciones que fue posible zonificar mediante una distribución espacial del riesgo, con la finalidad de determinar y priorizar acciones, intervenciones y proyectos de manera específica, orientados a prevenir y reducir los niveles de vulnerabilidad y riesgo.

2.2.4.7. Riesgo ante la ocurrencia de heladas

La provincia de Lucanas ha sido escenario de la ocurrencia de bajas temperaturas como la última ocurrida el 08 de agosto de 2022, que afectó a los distritos de Chipao, Otoa, San Cristóbal, San Pedro de Palco y Chipao en donde se reportó a 325 pobladores y 243 has de cultivos afectados y la pérdida de 122.39 has de cultivo, es por ello la necesidad de conocer los niveles de riesgo al cual está expuesto el territorio con la finalidad de plantear mecanismos que garanticen la protección de la población y sus medios de vida.

Gráfico 36: Niveles de riesgo por hectárea ante heladas en la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el gráfico anterior, podemos observar que el 0.78 % del territorio es decir un total de 9.7 has se encuentra en un nivel de riesgo muy alto ante la ocurrencia de heladas, seguido por 12.26% del territorio expuesto a riesgo alto y 23.69 % con riesgo medio ante la ocurrencia de este fenómeno.



Conociendo el nivel de riesgo al cual se encuentra expuesto el territorio de la provincia de Lucanas, se hace imprescindible identificar a la población expuesta ante la ocurrencia de heladas, en este sentido se observa que 718 habitantes, 340 viviendas en un total de 10 has están expuestas a riesgo muy alto, 15,360 habitantes, 6.787 viviendas se encuentran en riesgo alto y un total de 17,913 habitantes en 295 has expuestas a nivel medio del riesgo tal como se detalla en el siguiente cuadro.

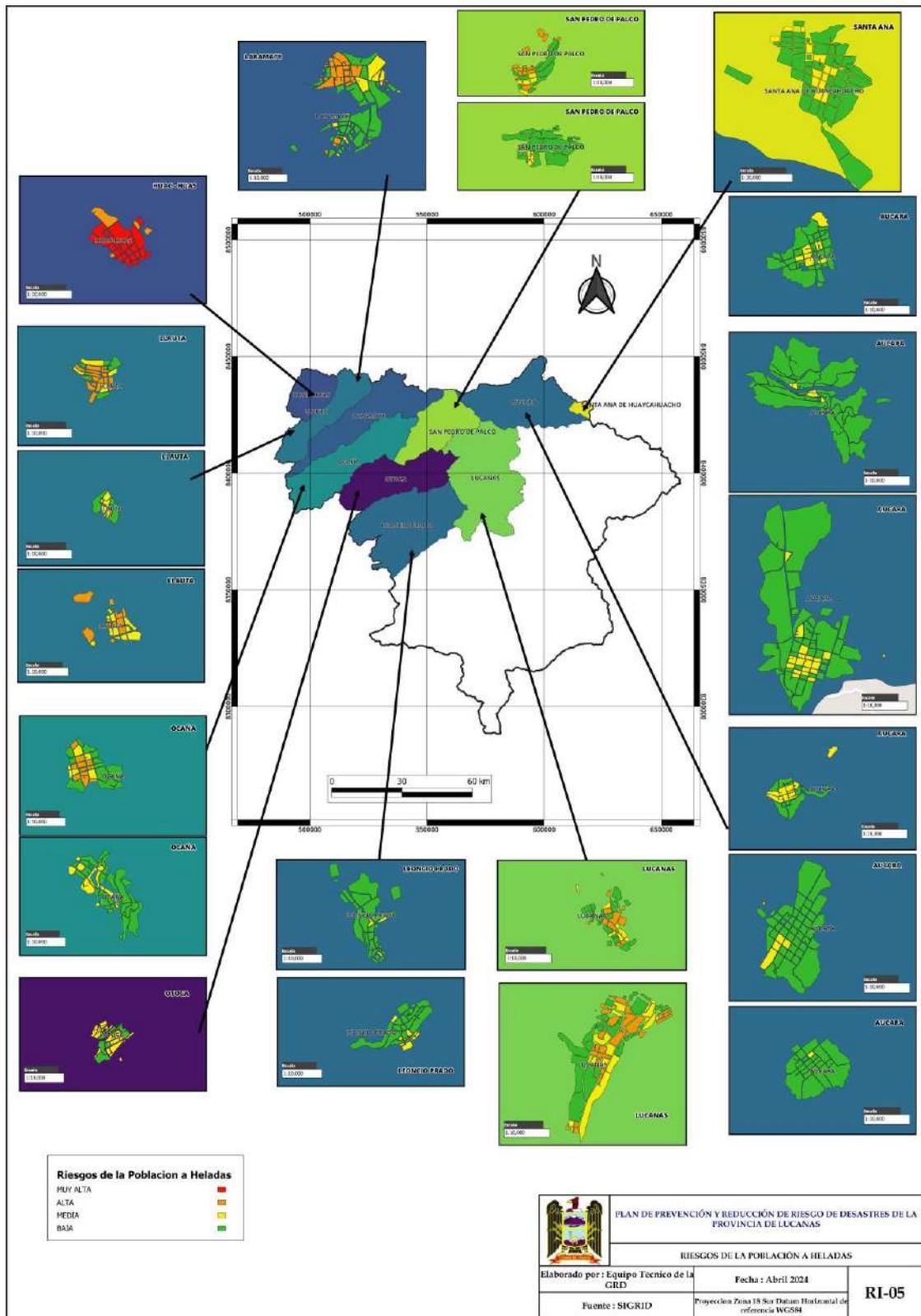
Cuadro 92: Nivel de RIESGO ante la ocurrencia de heladas en la provincia de Lucanas

RIESGO HELADAS	Area (Has)	Poblacion 2025	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas
BAJO	789	15,265	6,908	40	17
MEDIO	295	17,913	8,050	148	65
ALTO	153	15,360	6,787	141	57
MUY ALTO	10	718	340	128	62
Total general	1,247	49,256	22,085	92	39

Fuente: Equipo Técnico Consultor



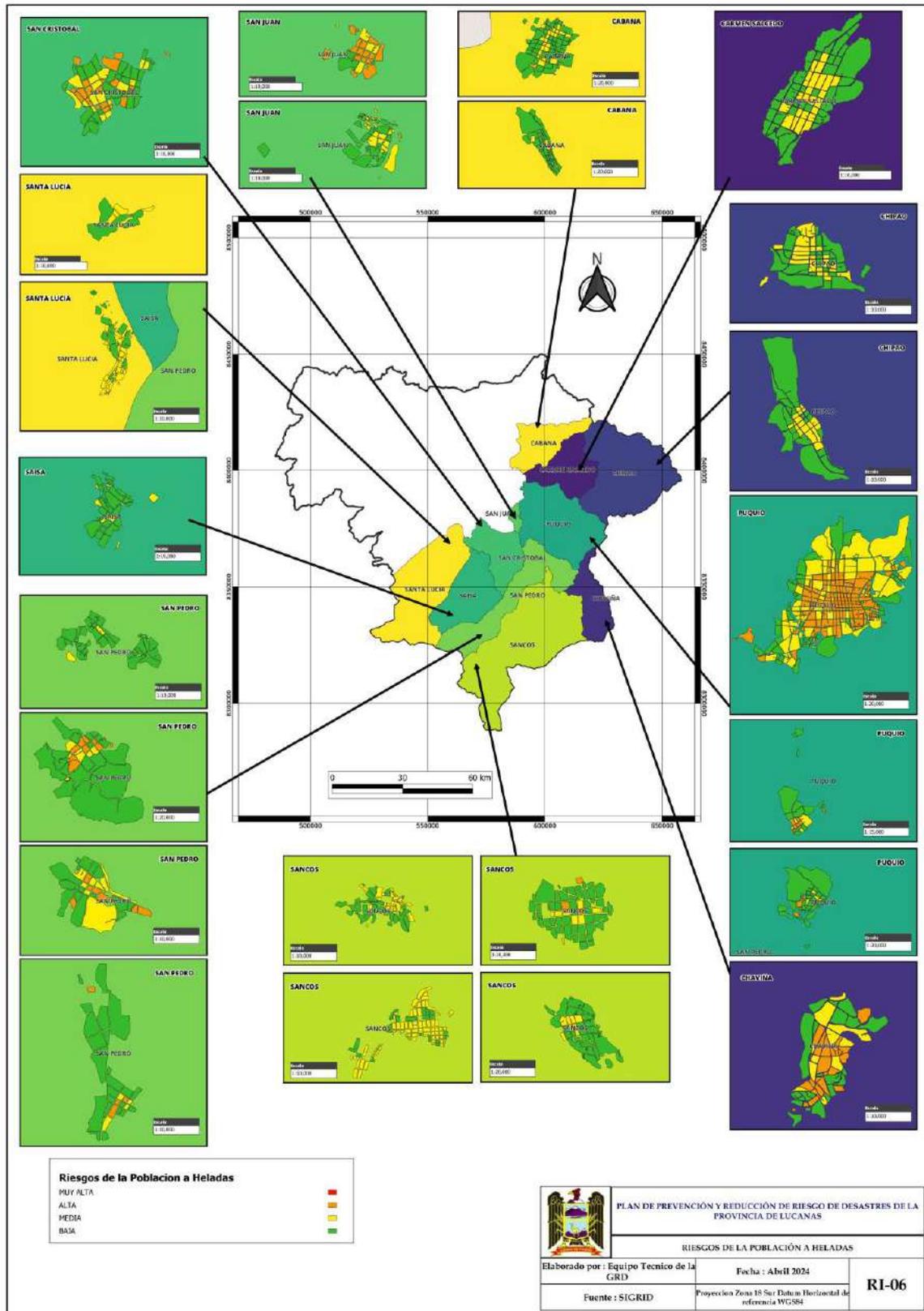
Mapa 27: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de heladas en la provincia de Lucanas (NORTE)



Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 28: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de heladas en la provincia de Lucanas (SUR)



Fuente: Equipo Técnico Consultor



a. Nivel de riesgo de Población y Viviendas ante a la ocurrencia de Heladas

Se procede a realizar el análisis de la población expuesta al riesgo de heladas en el ámbito de los distritos de la provincia de Lucanas, en donde el distrito de Huac-Huas presenta 718 habitantes en 10 has de terreno expuestos a nivel de riesgo muy alto ante la ocurrencia de este fenómeno, por otro lado, los distritos de Chaviña, Laramate, Llauta, Lucanas, Puquio presentan población expuesta a riesgo muy alto tal como se detalla en el siguiente cuadro

Cuadro 93: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de la población y viviendas de la provincia de Lucanas, según distrito

DISTRITO	RIESGO HELADAS	Area (Has)	Población 2030	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas
AUCARA	BAJO	164	1,982	1,183	27	15
	MEDIO	14	992	754	79	63
CABANA	BAJO	78	1,884	737	37	16
	MEDIO	12	1,091	497	108	52
CARMEN SALCEDO	BAJO	35	864	348	42	16
	MEDIO	11	1,194	559	114	51
CHAVIÑA	BAJO	17	404	143	39	14
	MEDIO	9	500	193	74	27
	ALTO	10	850	412	109	51
CHIPAO	BAJO	62	773	558	28	20
	MEDIO	12	1,249	707	111	69
HUAC-HUAS	ALTO	2	38	12	34	9
	MUY ALTO	10	718	340	128	62
LARAMATE	BAJO	16	328	139	48	15
	MEDIO	4	205	91	107	39
	ALTO	6	569	349	268	104
LEONCIO PRADO	BAJO	23	590	284	47	21
	MEDIO	2	268	108	294	108
LLAUTA	BAJO	4	146	56	38	15
	MEDIO	5	333	199	95	55
	ALTO	7	307	157	70	33
LUCANAS	BAJO	20	556	211	52	17
	MEDIO	10	648	237	82	32
	ALTO	10	1,035	428	173	62
OCAÑA	BAJO	19	574	206	46	16
	MEDIO	5	559	209	143	61
	ALTO	3	199	119	78	47
OTOCA	BAJO	2	180	48	81	23
	MEDIO	3	505	190	190	84
PUQUIO	BAJO	126	1,517	607	34	12
	MEDIO	154	4,715	1,814	63	25
	ALTO	94	10,650	4,581	134	56



DISTRITO	RIESGO HELADAS	Area (Has)	Población 2030	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de la Poblacion	Prom. Densidad de Viviendas
SAISA	BAJO	9	559	132	88	22
	MEDIO	1	215	58	294	75
SAN CRISTOBAL	BAJO	13	433	169	49	15
	MEDIO	7	592	168	88	29
	ALTO	6	583	213	129	49
SAN JUAN	BAJO	9	232	135	36	22
	MEDIO	6	851	329	252	92
	ALTO	5	549	242	174	62
SAN PEDRO	BAJO	86	1,128	538	33	14
	MEDIO	13	644	214	93	30
	ALTO	6	341	181	64	30
SAN PEDRO DE PALCO	BAJO	14	268	112	39	18
	MEDIO	2	181	84	144	62
	ALTO	2	211	86	183	61
SANCOS	BAJO	41	1,464	758	48	23
	MEDIO	15	1,871	1,063	172	88
	ALTO	1	28	7	27	7
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	BAJO	40	910	416	30	14
	MEDIO	5	350	189	81	39
SANTA LUCIA	BAJO	11	473	128	52	19
	MEDIO	5	950	387	401	137
Total general		1,247	49,256	22,085	92	39

Fuente: Equipo Técnico Consultor



b. Nivel de riesgo por exposición ante la ocurrencia de Heladas en las Instituciones Educativas

A continuación evaluamos el nivel de exposición a la susceptibilidad por heladas en los centros educativos de la provincia donde observamos que los niveles de educación inicial, primaria y secundaria presentan exposición muy alta con 03, 04 y 02 II.EE respectivamente, del mismo modo existe un total de 52 II.EE con nivel de exposición alto frente a este fenómeno siendo afectadas principalmente los niveles de inicial primaria y secundaria que alberga a la población vulnerable, es por ello la importancia de evaluar las condiciones estructurales de los centros educativos con la finalidad de garantizar la salud e integridad de la población estudiantil.

Cuadro 94: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de las IIEE de la provincia de Lucanas, según nivel modalidad

Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
Básica Alternativa - Avanzado		1			1
Básica Alternativa - Inicial e Intermedio		1			1
Básica Especial - Inicial		1			1
Básica Especial - Primaria		1			1
Inicial - Cuna Jardín		1			1
Inicial - Jardín	50	58	14	3	125
Primaria	81	96	29	4	210
Secundaria	32	28	9	2	71
Superior Pedagógica		1			1
Superior Tecnológica	2	2			4
Técnico Productiva - CETPRO	11	5		1	17
Total general	176	195	52	10	433

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Posteriormente evaluamos la cantidad de instituciones educativas expuestas a la susceptibilidad por heladas según el distrito al cual pertenecen siendo Huac- huas el que presenta 10 II.EE con exposición muy alta, del total de II.EE expuestas al nivel alto 11 se encuentran en el distrito de Chipao, y 09 en lucanas, 05 pertenecen a Chipao, los distritos de Llauta y Ocaña presentan 03 instituciones expuestas cada una, en nivel medio de exposición se encuentran un total de 195 II.EE de las cuales 43 pertenecen al distrito de Puquio, 24 a Ocaña, 18 a San Cristóbal tal como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 95: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de las IIEE de la provincia de Lucanas, según distrito

Distrito	Exposición a Heladas				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	14	6	1		21
CABANA	7				7
CARMEN SALCEDO	5				5
CHAVIÑA	1	13	1		15



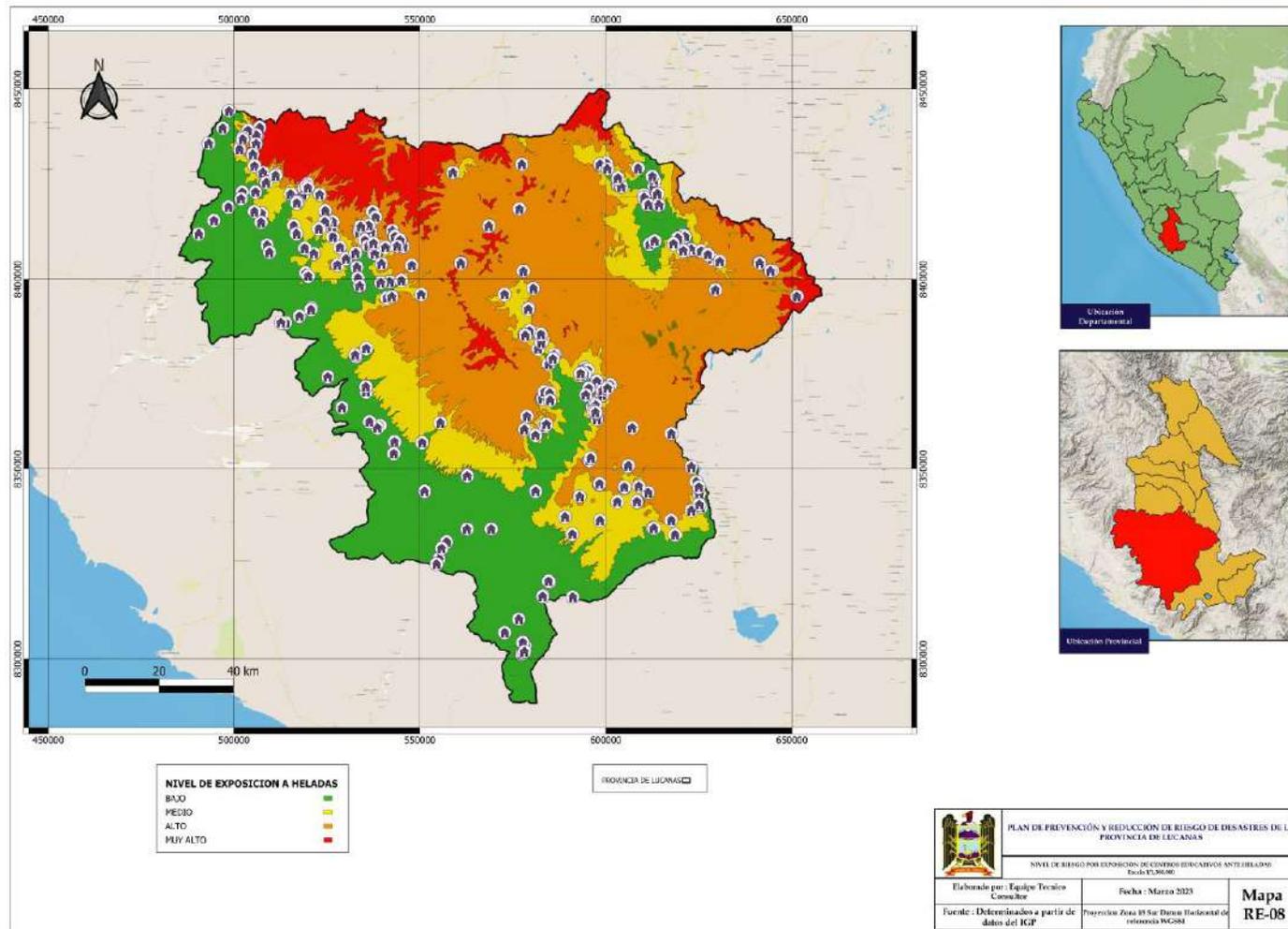
CHIPAO	16	6	11		33
HUAC-HUAS	9	1	2	10	22
LARAMATE	5	17			22
LEONCIO PRADO	15	1			16
LLAUTA	14	3	3		20
LUCANAS	1	16	9		26
OCAÑA	10	24	3		37
OTOCA	17	10	2		29
PUQUIO	4	43			47
SAISA	6				6
SAN CRISTOBAL		18	1		19
SAN JUAN	3	4	3		10
SAN PEDRO	7	14	8		29
SAN PEDRO DE PALCO	6	9	3		18
SANCOS	21	9	5		35
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	4				4
SANTA LUCIA	11	1			12
Total general	176	195	52	10	433

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Teniendo en cuenta lo mencionado en el cuadro anterior se presenta el Anexo N°03 (b) se detalla las instituciones educativas expuestas frente al peligro de heladas con la finalidad de poder identificar adecuadamente para la plantear acciones e intervenciones que contribuyan a la mitigación del riesgo.



Mapa 29: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de las IIEE de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



c. Nivel de riesgo por exposición ante la ocurrencia de Heladas en los Centros de Salud

Posteriormente evaluamos la exposición de los Centros de Salud a la susceptibilidad por heladas en la provincia de Lucanas, en el siguiente cuadro podemos observar que existen 03 CC.SS con nivel de exposición muy alto los cuales pertenecen al distrito de Huac-Huas, del mismo modo existen un total 05 CC.SS con nivel de exposición alto los cuales pertenecen a los distritos de Chaviña, LLauta, Lucanas, San Juan y San Pedro, además de ello se encuentran en nivel de exposición medio un total de 33 CC.SS tal como se detalla a continuación.

Cuadro 96: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas, según distrito

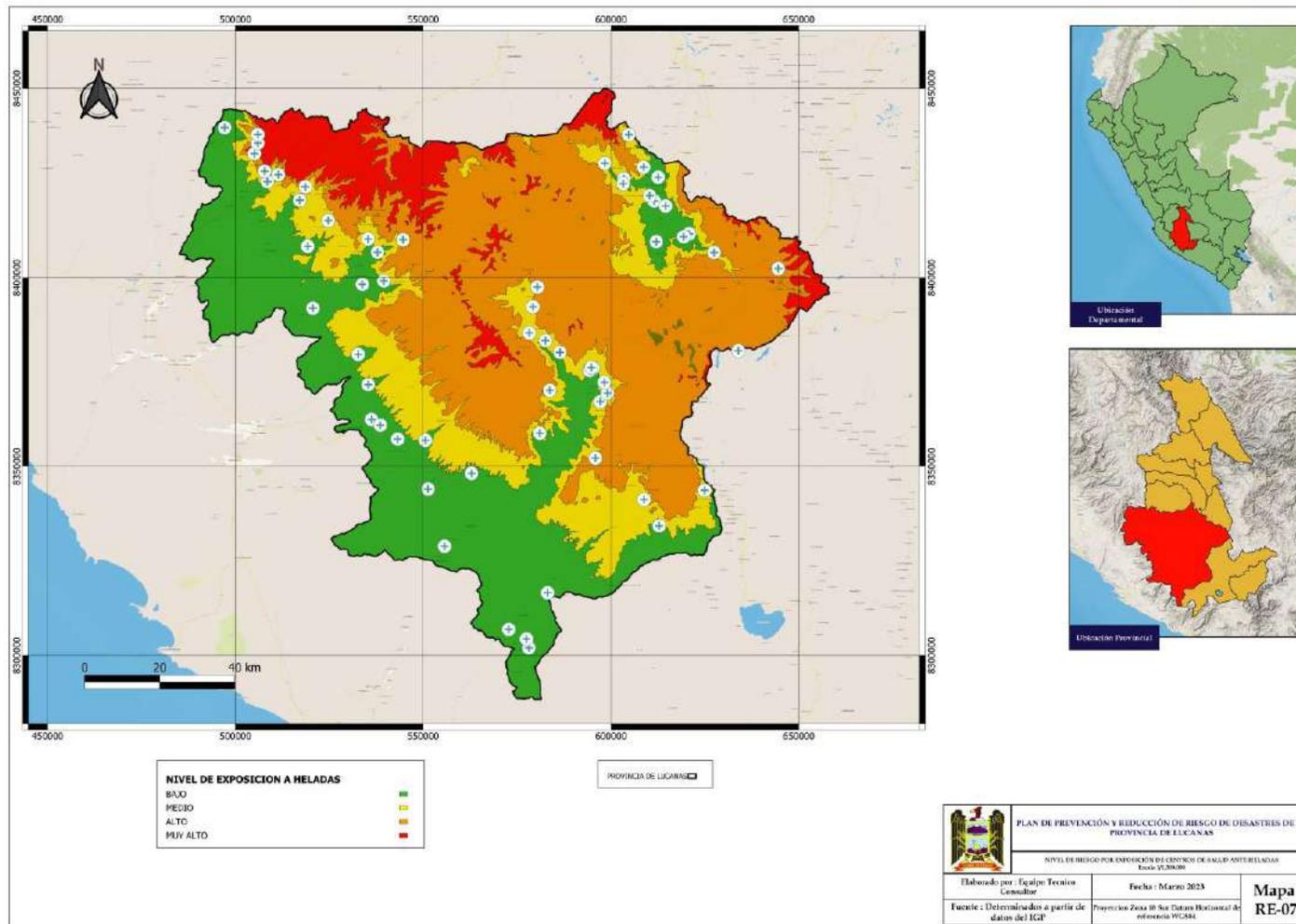
Distrito	Exposición a Heladas				Total general
	ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
AUCARA		4	1		5
CABANA		2			2
CARMEN SALCEDO		1			1
CHAVIÑA			1		1
CHIPAO	1	2	1		4
HUAC-HUAS		1		3	4
LARAMATE			2		2
LEONCIO PRADO		4			4
LLAUTA	1	1	1		3
LUCANAS	1		2		3
OCAÑA		2	1		3
OTOCA		3			3
PUQUIO		1	7		8
SAISA		1			1
SAN CRISTOBAL			2		2
SAN JUAN	1		1		2
SAN PEDRO	1		1		2
SAN PEDRO DE PALCO		1	1		2
SANCOS		5	1		6
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO		1			1
SANTA LUCIA		4			4
Total general	5	33	22	3	63

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Del mismo modo en el Anexo N° 04 (b) podemos observar de manera detallada los Centros de Salud expuestos a este fenómeno con la finalidad de plantear acciones e intervenciones que permitan evaluar y mejorar las condiciones físico estructurales así como la capacidad de respuesta que estos presentan ante la ocurrencia de cualquier tipo de fenómeno natural.



Mapa 30: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



d. Nivel de riesgo por exposición ante la ocurrencia de Heladas en las Vías de comunicación

Las vías de comunicación son también afectadas por la ocurrencia de heladas y bajas temperaturas ya que además del desgaste de las vías, genera la interrupción del paso de los vehículos perjudicando el intercambio económico además de los diferentes servicios sociales, sin dejar de mencionar los posibles accidentes vehiculares, en este sentido evaluamos el nivel de exposición de las vías de comunicación ante la ocurrencia de heladas, en la cual observamos que a nivel de la provincia de Lucanas uno de los distritos que presenta sus vías con exposición muy alta ante el peligro de heladas es Laramate con un total de, 40,117 km expuestos, seguido del distrito de Llauta con un total de 19,300 km, en tercer lugar Lucanas con 16,508 km entre otros, en segundo nivel de prioridad podemos mencionar que existe un total de 878,137 km expuestos a un nivel alto ante este fenómeno de los cuales 202,575 Km pertenecen al distrito de Chipao, seguido de 109,488 Km expuestos del distrito Lucanas tal como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 97: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por heladas de las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas, según distrito

Distrito	Exposición a Heladas				Total General
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	64,188	60,456	54,122	956	179,722
CABANA	37,537	9,663	36,498		83,697
CARMEN SALCEDO	33,155	10,995	32,889		77,039
CHAVIÑA	2,255	63,745	51,507		117,507
CHIPAO	40,289	22,225	202,575	3,934	269,024
HUAC-HUAS	32,365	6,971	15,004	15,365	69,705
LARAMATE	47,753	76,364	8,252	40,117	172,485
LEONCIO PRADO	108,082	20,226	32,750	9,319	170,377
LLAUTA	63,799	42,819	4,608	19,300	130,526
LUCANAS	23	67,457	109,488	16,508	193,477
OCAÑA	74,531	73,970	2,808		151,309
OTOCA	126,275	30,956	40,865	3,357	201,453
PUQUIO	11,518	60,261	97,121		168,900
SAISA	44,755	13,891	23,172		81,818
SAN CRISTOBAL		20,327	59,660	3,150	83,137
SAN JUAN	3,743	18,530			22,273
SAN PEDRO	11,955	15,788	34,066		61,808
SAN PEDRO DE PALCO	16,913	11,726	17,351		45,990
SANCOS	78,552	81,980	55,402		215,933
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	13,966	2,917			16,883
SANTA LUCIA	136,288	4,677			140,965
Total general	947,942	715,945	878,137	112,006	2,654,030

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Del mismo modo evaluamos la exposición de las principales vías según el nivel de jerarquía que poseen, en el siguiente cuadro apreciamos que en relación a las vías departamentales con superficie afirmada 13,492 Km están expuestas a nivel muy alto ante el peligro de heladas, seguido de 104,783 Km ex alta exposición y 84,965 Km en exposición medio, seguidamente las vías departamentales con superficie asfaltada 426 Km presentan muy alta exposición, así mismo las vías nacionales con superficie afirmada presenta un total de 1,585 Km en exposición muy alta además de 33,367 Km en exposición alta, además de ello las vías nacionales con superficie asfaltado 6,399 km están muy altamente expuestas, con respecto a las vías vecinales con superficie afirmada 20,650 km presentan nivel alto de exposición, por otro lado las trochas vecinales presentan un total de 548,178 km de los cuales 2,778 Km presentan exposición muy alto, 227,737 Km con nivel alto además de 78,294 Km en nivel de exposición medio ante este fenómeno, del mismo modo se presenta el Anexo N°05 (b) en el cual se identifica las diferentes vías de comunicación expuestas ante peligro de heladas.

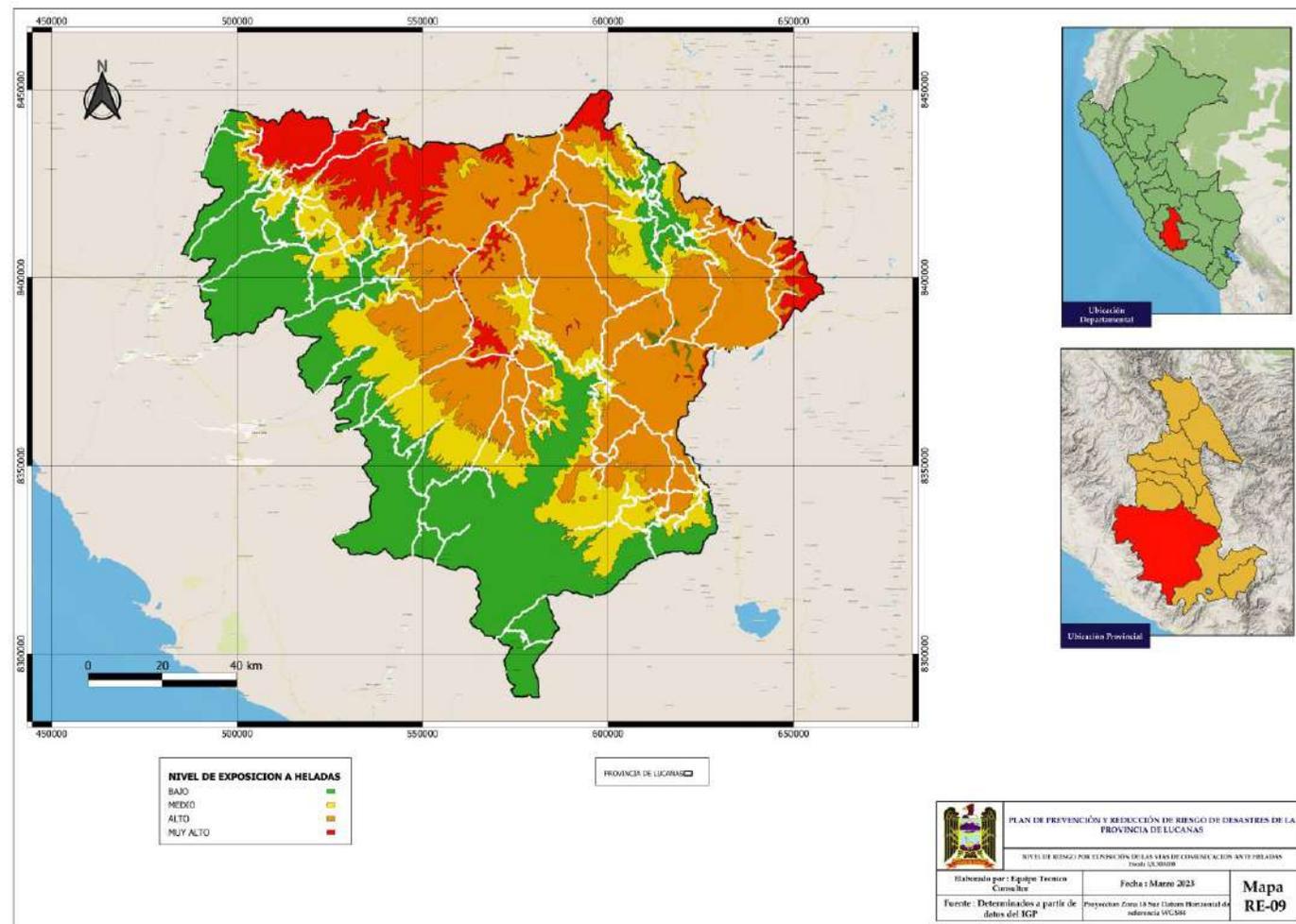
Cuadro 98: Exposición a la susceptibilidad por heladas en las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas, según jerarquía

Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Heladas				Total general
		BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
Departamental	Afirmado	214,931	84,965	104,783	13,492	418,172
	Asfaltado	1,336	684	109	426	2,556
	Asfaltado económi..	19,542				19,542
	Trocha	57				57
Nacional	Afirmado			33,367	1,585	34,952
	Asfaltado	17,475	75,259	97,341	6,399	196,474
	Asfaltado económi..	95,112	61,420	89,467	38,718	284,717
Vecinal	Afirmado	21,258	49,589	20,650		91,497
	Proyectado		343	2,864	1,588	4,796
	Sin afirmar	338,861	365,391	301,819	47,020	1,053,092
	Trocha	239,370	78,294	227,737	2,778	548,178
Total general		947,942	715,945	878,137	112,006	2,654,030

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 31: Exposición a la susceptibilidad por heladas en las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.2.5 Escenario de riesgo por sequías

2.2.5.1 Caracterización de la susceptibilidad ante el peligro por Sequías

La susceptibilidad a las sequías se refiere a la predisposición de un área geográfica a sufrir los efectos adversos de este fenómeno climatológico. Hay diversos factores que condicionan e incrementan la posibilidad de que ocurran sequías en ciertas zonas.

Un aspecto clave es la precipitación. Regiones con menores niveles promedio de lluvia tienden a tener mayor susceptibilidad a las sequías. Cuando disminuye la cantidad de precipitación por periodos prolongados, se agota gradualmente la humedad en el suelo y la recarga de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos. Esto reduce la disponibilidad de agua para las plantas, animales y poblaciones.

Otro factor relevante es la temperatura. Temperaturas más cálidas incrementan la tasa de evaporación del agua del suelo y la transpiración de las plantas. Esto acelera la pérdida de humedad en un área y su desecamiento. Las altas temperaturas también incrementan la demanda de agua o necesidad de riego de los cultivos agrícolas.

Asimismo, ciertas características del terreno como suelos arenosos, topografía plana, baja cobertura vegetal y prácticas no sostenibles de uso del suelo, disminuyen la capacidad de retención de la humedad e infiltración del agua. Estos factores hacen más probable la ocurrencia de sequías y sus impactos.

En síntesis, la susceptibilidad a las sequías depende de una combinación de factores climáticos, ambientales y antrópicos que predisponen a un área a sufrir déficit hídrico. Identificar las zonas con mayor susceptibilidad permite enfocar los esfuerzos en medidas de prevención, mitigación y preparación ante este peligro.

2.2.5.2 Metodología para la determinación de la susceptibilidad por sequías

La metodología utilizada para la elaboración de los escenarios de riesgo por heladas ha considerado cuatro etapas, tal como se muestra en la siguiente Figura:

Figura 7: Flujograma de metodología para la elaboración de escenarios de riesgo por Sequías

1 ETAPA	RECOPIACION DE INFORMACION	<p>Información de entidades científicas y técnicas</p> <p>SENAMHI: Información climática</p> <p>Ministerio y dirección Regionales: Información Estadística sectorial.</p> <p>INEI: Información estadística demográfica, económica, social, entre otros.</p>
2 ETAPA	ANALISIS DE SUSCEPTIBILIDAD	<p>Factor condicionante</p> <p>Condiciones territoriales que favorecen o no a la ocurrencia de sequías</p> <ul style="list-style-type: none"> - El mapa de clasificación climática del Perú <p>Factor desencadenante Parámetros que desencadenan las sequías en un ámbito específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Índice Estandarizado de Precipitación



3 ETAPA	ANÁLISIS DE ELEMENTOS EXPUESTOS	Identificación y caracterización de los elementos expuesto Dimensión social Dimensión económica
4 ETAPA	ESCENARIOS	Elaboración del escenario de riegos por Sequías Nivel de riesgo a nivel distrital como base para la focalización de ámbitos de intervención por parte del sector

Fuente: CENEPRED, 2022

La primera etapa corresponde a la recopilación de información que disponen las entidades científicas y técnicas, consideradas como fuentes oficiales del país. En la elaboración del presente estudio se contó con información climatológica proporcionada por el SENAMHI. Asimismo, se obtuvo información sobre registros históricos y datos estadísticos procedente del MINSA, MINEDU, MIDAGRI e INEI.

La segunda etapa está referida al análisis de susceptibilidad, este está basado en las características intrínsecas de este fenómeno meteorológico (factores desencadenantes: Índice Estandarizado de Precipitación), así como en las condiciones del territorio donde se presenta (factores condicionantes: El mapa de clasificación climática del Perú), se construyeron los mapas de susceptibilidad a sequías meteorológicas, cuyo resultado muestra las zonas con mayor predisposición a la ocurrencia de dichos eventos. Esta información se estandarizó a formato raster para el proceso de superposición de mapas, luego de obtenerse el mapa compuesto se generalizó a nivel distrital con base en la predominancia del área del nivel de susceptibilidad obtenido.

El mapa de clasificación climática del Perú proporciona una estimación adecuada de los diferentes tipos de climas en todo el país. Este mapa abarca 38 climas distintos que se distribuyen según las condiciones de temperatura, precipitación y evapotranspiración. Incluye climas extremos como el muy lluvioso y cálido todo el año, el desierto cálido y el glaciar (SENAMHI 2020).

En la clasificación climática a nivel nacional, se identifican seis tipos generales de climas, que son: muy lluviosos, lluviosos, semisecos, semiáridos, áridos y glaciar. Además, se observan diversas condiciones de humedad y sequedad que están relacionadas con la variabilidad de las precipitaciones estacionales a lo largo del año. Esto sugiere que las áreas con un régimen de precipitaciones más bajo tienden a experimentar déficits de precipitación con más frecuencia y, por lo tanto, están más expuestas a sequías meteorológicas.

Estas características permiten identificar de manera general las zonas con mayores y menores probabilidades de sufrir sequías en todo el país. Por esta razón, se ha llevado a cabo una reclasificación del clima basada en dos variables principales: el tipo de clima general y el nivel de humedad o sequedad. El siguiente cuadro presenta la matriz de ponderación utilizada para esta reclasificación del indicador climático.



Cuadro 99: Matriz de ponderación para la reclasificación del indicador clima
(según el clima generalizado y las condiciones de humedad/sequedad).

Clima generalizado	Valor	Humedad/ Sequedad				Valor	Sumatoria	Nivel	Peso (Jerarquización)
		primavera	verano	otoño	invierno				
Muy lluvioso	1	húmedo	húmedo	húmedo	húmedo	1	2	Muy bajo o nulo	1
Lluvioso	2	húmedo	húmedo	húmedo	húmedo	1	3	Muy bajo o nulo	1
Lluvioso	2	húmedo	húmedo	húmedo	seco	2	4	Bajo	2
Lluvioso	2	húmedo	húmedo	seco	seco	3	5	Medio	3
Semiseco	4	húmedo	húmedo	húmedo	húmedo	1	5	Medio	3
Semiseco	4	húmedo	húmedo	húmedo	seco	2	6	Alto	4
Semiseco	4	seco	húmedo	húmedo	seco	3	7	Muy alto	5
Semiseco	4	húmedo	húmedo	seco	seco	3	7	Muy alto	5
Semiárido	5	húmedo	húmedo	húmedo	seco	2	7	Muy alto	5
Semiárido	5	seco	húmedo	húmedo	seco	3	8	Muy alto	5

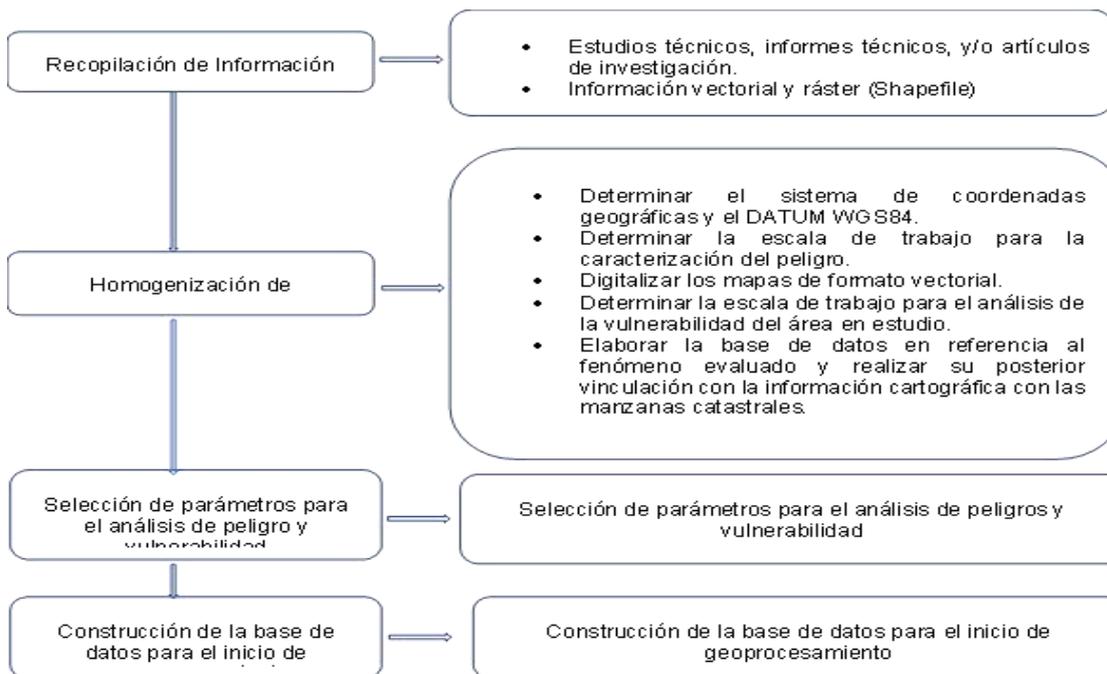
La tercera etapa comprende la identificación y análisis de los elementos expuestos frente a la posible ocurrencia de sequías meteorológicas, enfocado primordialmente en la agricultura, por ser uno de los principales medios de vida de la población. Además, se ha incluido a la población por los constantes perjuicios que ha ocasionado este evento.

Finalmente, la cuarta etapa consiste en la conjugación de los valores obtenidos del análisis de susceptibilidad y del análisis de elementos expuestos, que dieron como resultado el escenario de riesgo por sequías, a nivel distrital. El resultado muestra el total de población y superficie agrícola, según el nivel de riesgo obtenido, distribuido en cuatro niveles de riesgo: muy alto, alto, medio y bajo. (CENEPRED, 2022)

a) Recopilación y análisis de información

Se realizó la recolección de información disponible tales como estudios de investigación de peligro, topografía, geología, climatología y geomorfología, los cuales se encuentran difundidas en entidades como es el (INGEMMET, SENAMHI, MINAM. Ello se puede ver en la siguiente figura de flujograma:

Figura 8: Flujograma de recopilación y análisis de información



Fuente: "Guía Metodológica para la evaluación de riesgos" -CENEPRED

b) Identificación del área de influencia

El área de influencia abarca el área geográfica que corresponde al ámbito de estudio, el cual se encuentra en el punto 1.4.5 Población del Aspecto Social del PPRD.

c) Identificación de la susceptibilidad ante el peligro por Sequías

Para identificar y caracterizar el peligro, se ha realizado con la información recopilada en gabinete y la visita a la zona de estudio, donde se contrastó la información y se validó la información recopilada en base a los registros históricos de emergencias registradas en el periodo 2003-2021 del INDECI.

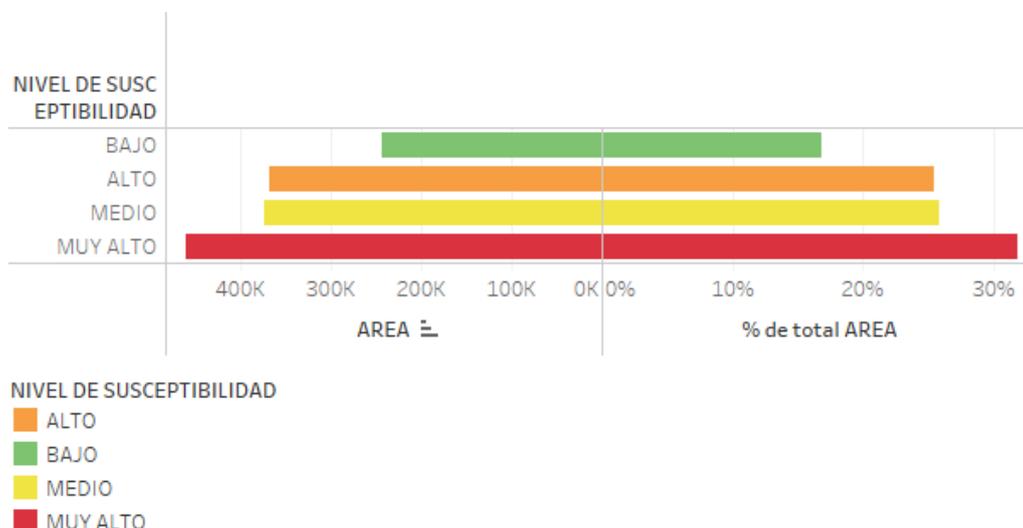
Posteriormente se continúa con el establecimiento de niveles de peligro (bajo, medio, alto y muy alto) resultante del análisis ponderado de los factores condicionantes y desencadenantes teniendo como resultado los siguientes niveles de Susceptibilidad.

2.2.5.3 Niveles de la susceptibilidad por Sequías

Según su extensión territorial, la provincia de Lucanas presenta 460,230 has es decir el 31.80% de su territorio en nivel de peligro muy alto ante la ocurrencia de sequías, como segundo lugar de prioridad para el planteamiento de acciones e intervenciones que contribuyan a la prevención y reducción de riesgo se encuentran un total de 368,423 has con nivel de peligro alto seguido de 374,361 has en nivel de peligro medio, representando el 25.86% del territorio como se detalla en el siguiente gráfico.



Gráfico 37: Nivel de la susceptibilidad por Sequías según superficie territorial de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor

Posteriormente se evalúa el nivel de peligro frente a la ocurrencia de sequías teniendo en cuenta la extensión territorial de cada distrito de la provincia de Lucanas teniendo como resultado un total de 460,230 has en nivel de peligro muy alto de los cuales 105,242 has pertenecen al distrito de Sancos, además de 51,262 has del distrito de Ocaña, 48,024 del distrito de Leoncio Prado, entre otros, del mismo modo existe un total de 368,423 has en nivel de peligro alto frente a la ocurrencia de sequías de las cuales la mayor extensión territorial en este nivel de peligro está representado por el distrito de Leoncio Prado con 46,441 has seguido de Sancos con 44, 529 has tal como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 100: Nivel de Susceptibilidad por Sequías en los distritos de la provincia de Lucanas

DISTRITO	NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	28,467	36,969	21,803		87,239
CABANA	21,011	13,878	5,637		40,526
CARMEN SALCEDO	15,827	23,926	6,658		46,411
CHAVIÑA	139	4,008	25,673	6,874	36,694
CHIPAO	78,698	28,269	8,651		115,618
HUAC-HUAS		1,643	10,829	18,788	31,260
LARAMATE	12,391	28,090	20,392	17,124	77,997
LEONCIO PRADO	745	15,857	46,441	48,024	111,067
LLAUTA	2,078	12,990	11,539	22,748	49,355
LUCANAS	37,813	77,735	5,378	239	121,165
OCAÑA	3,314	3,558	27,775	51,262	85,909
OTOCA	2,559	9,809	26,530	32,759	71,657
PUQUIO	26,616	52,867	5,347	1,539	86,369
SAISA		392	22,944	34,229	57,565

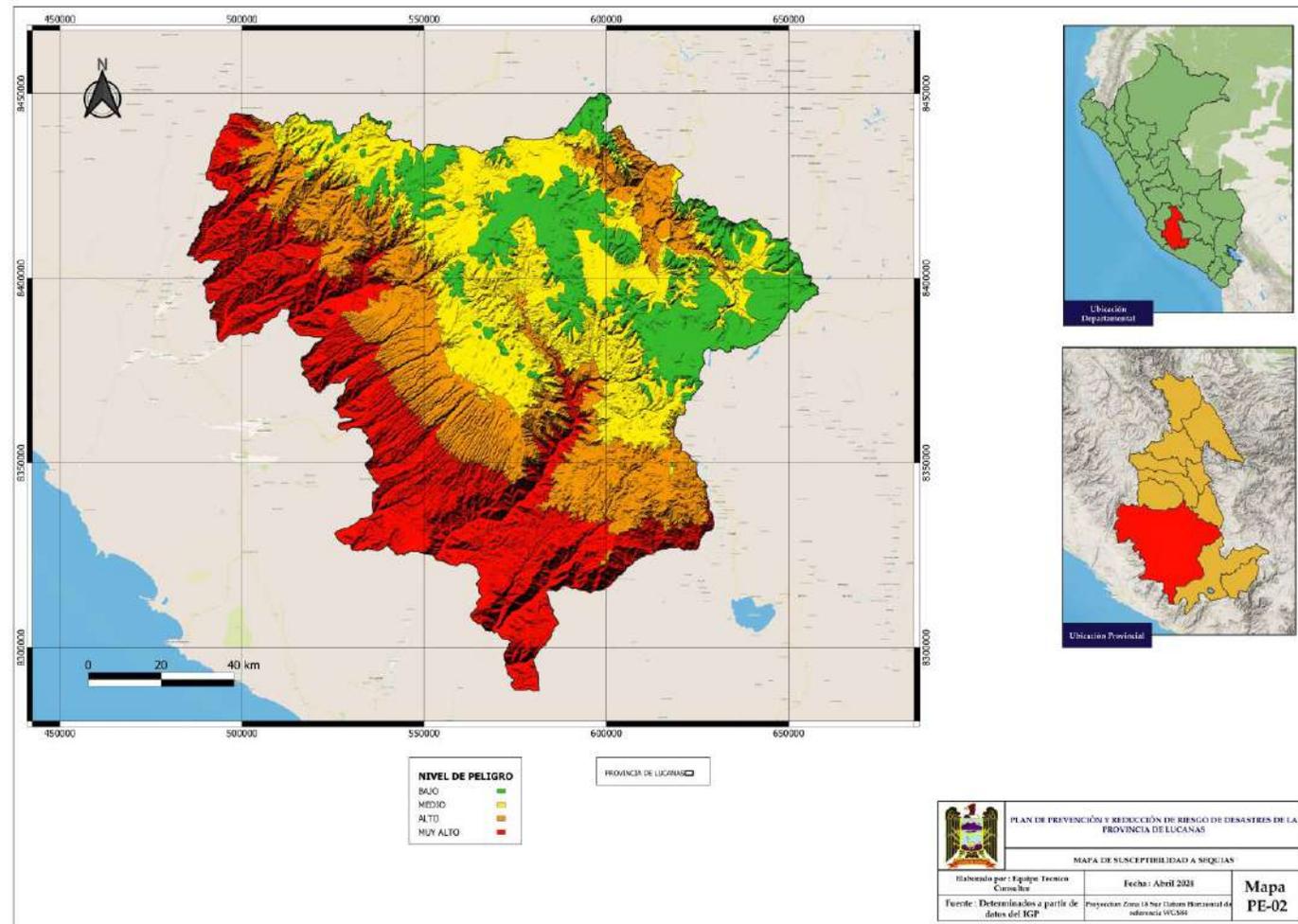


DISTRITO	NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
SAN CRISTOBAL	527	15,532	16,647	8,040	40,746
SAN JUAN	129	2,986	1,282	289	4,686
SAN PEDRO		11,348	22,003	39,398	72,749
SAN PEDRO DE PALCO	14,050	30,085	7,155	757	52,047
SANCOS		638	44,529	105,242	150,409
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	46	948	3,557		4,551
SANTA LUCIA		2,833	27,653	72,918	103,404
Total general	244,410	374,361	368,423	460,230	1,447,424

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 32: Mapa de la Susceptibilidad por sequías en la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.2.5.4 Análisis de la Vulnerabilidad ante Sequías

Se consideran los mismos parámetros y descriptores dentro de los factores de vulnerabilidad social y económica para los tres fenómenos (movimientos de masa, heladas y sequías), por lo que para volver homogéneo el análisis se ha considerado la exposición social como la cantidad de población por manzana a nivel de cuantiles y no la cantidad de personas superpuestas sobre una determinada área de peligro. Lo mismo se considera para exposición económica se ha considerado los cuantiles de viviendas por manzanas y no la cantidad de viviendas superpuestas sobre el área de un nivel de peligro. Con este criterio se podría considerar una sola vulnerabilidad social y económica análoga para los tres fenómenos dado que los otros factores de residencia y fragilidad económica y social tendrían solo una ligera desviación en sus pesos jerárquicos y dado que el estudio es semicuantitativo sería suficiente homogeneizar los pesos para este propósito.

En el contexto de las sequías, la exposición social se refiere a la ubicación de la población en áreas afectadas por la sequía, la fragilidad social se centra en la vulnerabilidad de la población ante la falta de agua y la resiliencia social se relaciona con la capacidad de la comunidad para hacer frente a las sequías y recuperarse de sus efectos. Cada uno de estos factores desempeña un papel importante en la evaluación y la gestión de riesgos asociados a las sequías.

a) Factores de vulnerabilidad

Exposición Social: En el caso de las sequías, la exposición social se refiere a la ubicación y distribución de la población en áreas propensas a sequías. Esto incluye evaluar qué áreas tienen mayor probabilidad de experimentar condiciones de sequía y cuántas personas viven en esas áreas. También se considera la exposición de la población a la falta de agua y la disponibilidad de recursos hídricos.

Fragilidad Social: La fragilidad social en el contexto de las sequías se refiere a la susceptibilidad de la población a sufrir impactos negativos debido a la escasez de agua. La fragilidad puede depender de factores como la disponibilidad de recursos hídricos, la infraestructura de suministro de agua, la gestión de recursos hídricos y la capacidad de la población para adaptarse a las condiciones de sequía.

Resiliencia Social: La resiliencia social frente a las sequías se relaciona con la capacidad de la población para afrontar y recuperarse de la escasez de agua. Esto puede incluir la implementación de prácticas de conservación de agua, sistemas de almacenamiento de agua, políticas de gestión de recursos hídricos efectivas y programas de apoyo a la población durante las sequías.

Exposición Económica:

La exposición económica se refiere a la relación entre la economía de una región o comunidad y la amenaza de un fenómeno natural. Esto implica evaluar cuántos activos económicos, como infraestructura, empresas y recursos naturales, están ubicados en áreas propensas a los fenómenos naturales.

En el caso de los movimientos de masa, la exposición económica consideraría la infraestructura crítica, como carreteras, puentes y edificios, que pueden estar en riesgo.



Para las heladas, se analizaría cómo afectan a las cosechas y a la agricultura, que son fundamentales para la economía de muchas áreas.

En el caso de los incendios forestales, se evaluaría la exposición económica de las comunidades y la industria maderera que depende de los bosques.

En el contexto de las sequías, se consideraría cómo afectan a la agricultura, la producción de alimentos y el acceso a recursos hídricos, todos los cuales tienen un impacto económico significativo.

Fragilidad Económica:

La fragilidad económica se relaciona con la susceptibilidad de la economía de una región o comunidad a sufrir daños significativos como resultado de un fenómeno natural. Esto puede estar relacionado con la falta de diversificación económica, la dependencia de sectores económicos vulnerables o la falta de seguros y recursos financieros para hacer frente a las pérdidas.

En el caso de los movimientos de masa, la fragilidad económica podría estar relacionada con la falta de seguros para la infraestructura y la dependencia de la industria del turismo.

En el contexto de las heladas, la fragilidad económica podría depender de la falta de métodos de adaptación agrícola y de la exposición de las cosechas a daños por congelación.

En relación con los incendios forestales, la fragilidad económica puede surgir de la falta de medidas de prevención y la dependencia de la industria forestal.

En el caso de las sequías, la fragilidad económica puede estar relacionada con la falta de inversiones en infraestructura de gestión de recursos hídricos y la dependencia de sectores económicos altamente hídricos.

Resiliencia Económica:

La resiliencia económica se refiere a la capacidad de una economía para recuperarse y adaptarse después de sufrir los impactos de un fenómeno natural. Esto implica la implementación de estrategias de recuperación, la diversificación económica y la inversión en medidas de mitigación.

En el contexto de los movimientos de masa, la resiliencia económica podría involucrar la inversión en sistemas de alerta temprana y la reconstrucción de infraestructura dañada.

En el caso de las heladas, la resiliencia económica podría implicar la diversificación de las actividades agrícolas y la inversión en tecnologías de protección de cultivos.

En relación con los incendios forestales, la resiliencia económica podría requerir la implementación de prácticas de manejo forestal sostenible y la adaptación de la industria maderera.

En el contexto de las sequías, la resiliencia económica implicaría la inversión en la gestión sostenible de recursos hídricos, la diversificación de sectores económicos y la implementación de estrategias de adaptación.



En resumen, la exposición económica se refiere a la relación entre la economía y el riesgo de fenómenos naturales, la fragilidad económica se relaciona con la vulnerabilidad y la resiliencia económicas se centra en la capacidad de recuperación y adaptación económica frente a estos eventos. Estos factores son esenciales para comprender y abordar los desafíos económicos relacionados con los fenómenos naturales.

Para la determinación de los niveles de vulnerabilidad de las áreas pobladas a nivel de área (Ha/Mz), fue necesaria la identificación de los parámetros y descriptores de los factores de vulnerabilidad, en las dimensiones social y económica, la información fue procesada en base a la información estadística del INEI 2017.

Cuadro 101: Parámetros de los factores de vulnerabilidad según dimensiones

DIMENSIÓN	FACTOR	PARÁMETRO
SOCIAL	Exposición	Densidad de población por área Expuesta al peligro
	Resiliencia	Tipo de Seguro
		Nivel educativo
		Acceso a conectividad y telecomunicaciones
	Fragilidad	Discapacidad
		Grupo Etario
		Tipo de acceso a abastecimiento de agua
		Tipo de acceso a servicio de alcantarillado
		Tipo de acceso a servicio de alumbrado
	ECONOMICA	Exposición
Resiliencia		Tipo de Tenencia de Vivienda
		Ocupación Laboral
		Equipamiento domiciliario
		Movilidad Urbana
Fragilidad		MEP Pared
		Material del techo
		Condición de ocupación
		Tipo de combustible utilizado para cocinar
		Material de piso
	Equipamiento Domiciliario	

Fuente: equipo Técnico Consultor



b) Recopilación y análisis de información

La información utilizada fue recabada del último censo de vivienda del INEI los cuales fueron proyectados al año 2030 de acuerdo con la tasa de crecimiento de la provincia, posterior a este se realizó el Proceso de análisis jerárquico (AHP) que consiste en formalizar la comprensión intuitiva de un problema multicriterio a través de la construcción de un modelo jerárquico que implica niveles.

c) Identificación del área de influencia

El área de influencia abarca el área geográfica que corresponde al ámbito de estudio, el cual se encuentra en el punto 1.4.5 Población del Aspecto Social del PPRD.

2.2.5.5. Identificación de la Vulnerabilidad por Sequías

En esta parte se establecen niveles de importancia para cada parámetro mediante el proceso de análisis jerárquico, se obtiene los diferentes niveles de vulnerabilidad (Bajo, Medio, Alto y Muy Alto) En este ámbito lo que principalmente se ve es como un fenómeno como Sequías podría afectar tanto la economía como la sociedad del ámbito de estudio. Esto implica considerar los impactos directos e indirectos en estos dos aspectos fundamentales de la vida de las personas.

Nivel Vulnerabilidad:

En el sur del Perú, las sequías afectan principalmente el suministro de agua para la población y su uso en actividades productivas como la agricultura y ganadería, la reducción de los caudales normales en periodos de estiaje (escasas lluvias), es influenciada por procesos de deforestación entre otros.

Como resultado se obtiene el siguiente cuadro que muestra el nivel de vulnerabilidad total de la población además de las áreas afectadas ante la ocurrencia de sequías siendo un total de 14,968 habitantes y 104.15 has con un nivel de vulnerabilidad total muy alta, además de ello, 10,142 pobladores y 167.76 has presentan nivel de vulnerabilidad alta ante la ocurrencia de sequías.

Cuadro 102: Nivel de vulnerabilidad total ante sequías según densidad poblacional

Nivel de Vulnerabilidad Total	Población al 2026	Area (Has)	Cantidad de Viviendas	Prom. Desindad de poblacion	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
BAJA	10,892	685.89	4,839	36	14	0.211	0.050
MEDIA	13,254	289.61	5,349	74	31	0.271	0.129
ALTA	10,142	167.76	4,572	88	37	0.294	0.165
MUY ALTA	14,968	104.15	7,325	216	96	0.369	0.197
Total general	49,256	1,247.41	22,085	92	39	0.369	0.050

Fuente: Equipo Técnico Consultor

En el siguiente cuadro se muestran los niveles de vulnerabilidad total según cada distrito de la provincia, siendo Aucará, Cabana, Carmen salcedo, Chaviña, Chipao, Huac- Huas y demás distritos que presentan niveles de vulnerabilidad total muy alta los cuales afectan la población y áreas de cultivo ocasionando perjuicios en el bienestar económico y social de la población.

Cuadro 103: Nivel de vulnerabilidad total ante sequías según distritos de la provincia de Lucanas



DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Área (Hs)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de población	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
AUCARA	BAJA	1,221	132	736	18	11	0.161	0.071
	MEDIA	641	23	404	64	35	0.232	0.133
	ALTA	669	18	383	50	32	0.260	0.168
	MUY ALTA	443	5	414	87	82	0.304	0.203
CABANA	BAJA	849	56	419	26	13	0.177	0.067
	MEDIA	895	11	283	90	31	0.253	0.139
	ALTA	935	19	372	63	31	0.277	0.165
	MUY ALTA	296	3	160	146	64	0.335	0.208
CARMEN SALCEDO	BAJA	349	28	158	26	10	0.171	0.077
	MEDIA	483	6	182	83	32	0.223	0.164
	ALTA	794	9	354	92	39	0.273	0.178
	MUY ALTA	432	3	213	130	65	0.329	0.271
CHAVIÑA	BAJA	430	18	159	39	14	0.177	0.078
	MEDIA	506	8	193	81	31	0.237	0.158
	ALTA	643	9	298	78	35	0.254	0.178
	MUY ALTA	175	1	98	197	96	0.305	0.244
CHIPAO	BAJA	415	55	325	16	13	0.178	0.070
	MEDIA	333	6	222	55	38	0.228	0.129
	ALTA	683	9	325	64	30	0.278	0.178
	MUY ALTA	591	5	393	127	89	0.321	0.206
HUAC-HUAS	BAJA	122	4	40	54	15	0.152	0.077
	MEDIA	186	3	86	77	34	0.241	0.144
	ALTA	219	3	79	138	52	0.276	0.178
	MUY ALTA	229	1	147	176	123	0.331	0.259
LARAMATE	BAJA	328	16	139	48	15	0.168	0.075
	MEDIA	205	4	91	107	39	0.214	0.136
	ALTA	276	4	172	125	63	0.259	0.178
	MUY ALTA	293	2	177	437	152	0.335	0.209
LEONCIO PRADO	BAJA	160	11	59	42	13	0.167	0.117
	MEDIA	336	8	167	53	24	0.227	0.145
	ALTA	104	4	67	45	27	0.266	0.193
	MUY ALTA	258	1	99	311	112	0.369	0.233
LLAUTA	BAJA	282	7	118	46	18	0.171	0.075
	MEDIA	181	4	114	74	39	0.232	0.145
	ALTA	160	5	61	60	21	0.261	0.171



DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Área (Hs)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de población	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total
	MUY ALTA	163	1	119	165	115	0.313	0.211
LUCANAS	BAJA	774	23	292	54	19	0.191	0.050
	MEDIA	564	9	205	96	34	0.247	0.147
	ALTA	456	6	186	141	54	0.268	0.171
	MUY ALTA	445	3	193	245	87	0.335	0.203
OCAÑA	BAJA	287	14	105	34	12	0.170	0.102
	MEDIA	311	5	123	73	31	0.254	0.162
	ALTA	177	3	82	85	36	0.270	0.178
	MUY ALTA	557	4	224	155	70	0.369	0.243
OTOCA	BAJA	30	1	7	45	11	0.169	0.133
	MEDIA	126	1	34	90	26	0.267	0.176
	ALTA	28	0	10	110	54	0.268	0.239
	MUY ALTA	501	3	187	196	85	0.359	0.214
PUQUIO	BAJA	1,875	144	752	35	13	0.199	0.057
	MEDIA	5,204	146	1,940	72	27	0.271	0.149
	ALTA	3,159	38	1,292	104	38	0.289	0.178
	MUY ALTA	6,644	46	3,018	167	76	0.343	0.224
SAISA	BAJA	114	2	23	110	23	0.211	0.136
	MEDIA	410	7	100	73	21	0.254	0.146
	ALTA	35	0	9	111	29	0.266	0.211
	MUY ALTA	215	1	58	294	75	0.369	0.220
SAN CRISTOBAL	BAJA	952	19	305	61	18	0.204	0.055
	MEDIA	432	6	177	86	39	0.248	0.138
	ALTA	26	0	14	146	77	0.252	0.240
	MUY ALTA	198	1	54	264	71	0.314	0.274
SAN JUAN	BAJA	122	5	52	42	19	0.188	0.080
	MEDIA	304	4	144	83	37	0.214	0.129
	ALTA	474	7	198	143	51	0.261	0.178
	MUY ALTA	732	4	312	295	112	0.335	0.207
SAN PEDRO	BAJA	1,005	88	455	31	12	0.198	0.060
	MEDIA	849	13	319	78	28	0.239	0.142
	ALTA	189	4	104	66	28	0.266	0.167
	MUY ALTA	70	1	55	63	55	0.268	0.201
SAN PEDRO DE PALCO	BAJA	220	12	95	40	16	0.202	0.088
	MEDIA	152	2	61	97	38	0.232	0.138

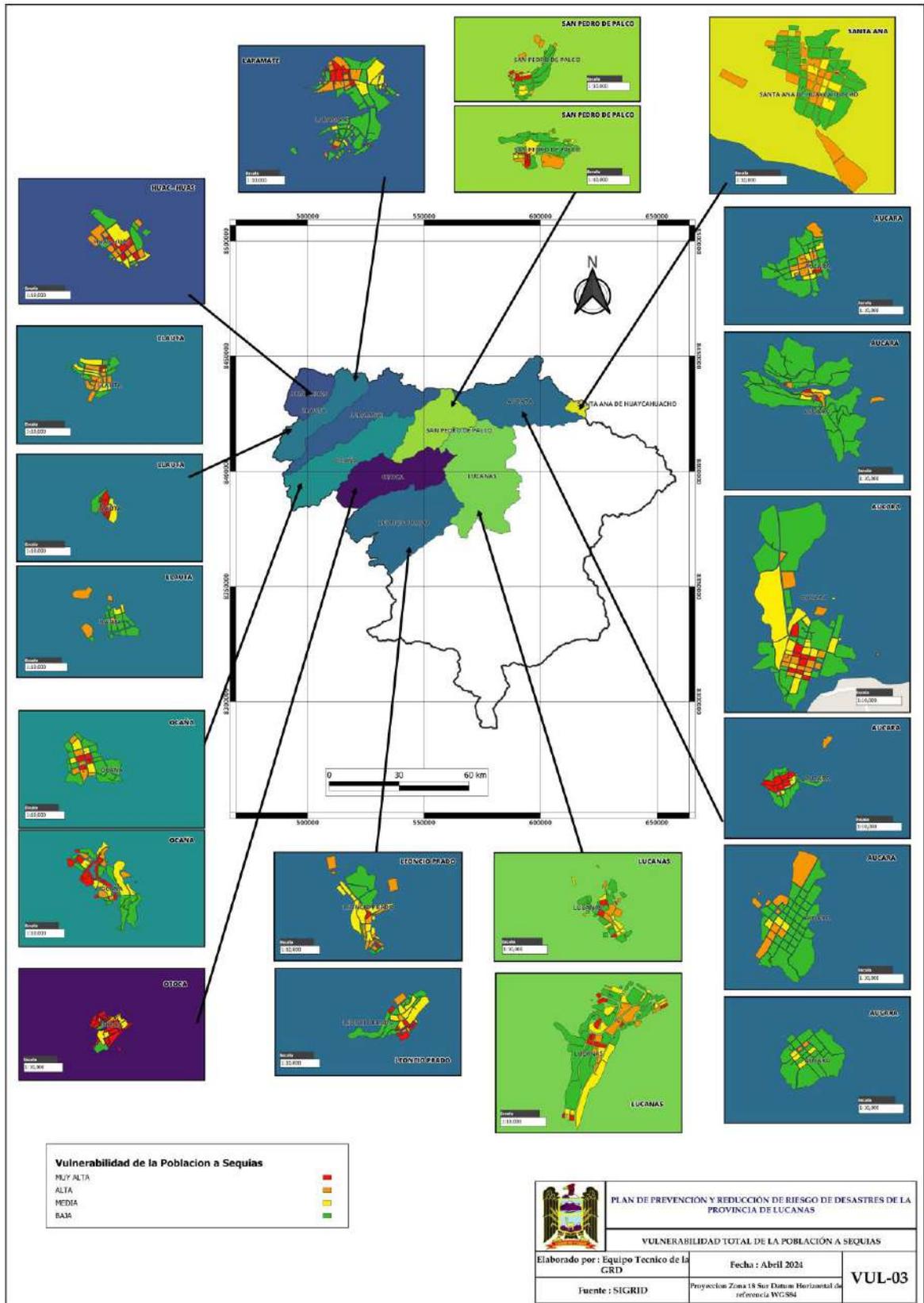


DISTRITO	Nivel de Vulnerabilidad Total	Población 2030	Área (Hs)	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de población	Prom. Densidad de Viviendas	Máx. Vulnerabilidad Total	Mín. Vulnerabilidad Total	
	ALTA	78	3	27	61	19	0.242	0.178	
	MUY ALTA	210	1	99	260	99	0.369	0.197	
SANCOS	BAJA	804	26	324	43	16	0.198	0.073	
	MEDIA	562	12	311	58	28	0.236	0.142	
	ALTA	411	7	267	60	36	0.294	0.178	
	MUY ALTA	1,586	12	926	188	98	0.369	0.213	
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	BAJA	541	26	272	26	13	0.159	0.070	
	MEDIA	155	3	87	51	27	0.178	0.153	
	ALTA	556	15	244	62	30	0.234	0.178	
	MUY ALTA	8	0	2	156	39	0.295	0.295	
SANTA LUCIA	BAJA	12	0	4	32	17	0.143	0.116	
	MEDIA	419	8	106	64	23	0.247	0.143	
	ALTA	70	3	28	229	41	0.270	0.211	
	MUY ALTA	922	5	377	379	137	0.369	0.232	
Total general		49256		1247	22085	92	39	0.3686	0.0498

Fuente: Equipo Técnico Consultor



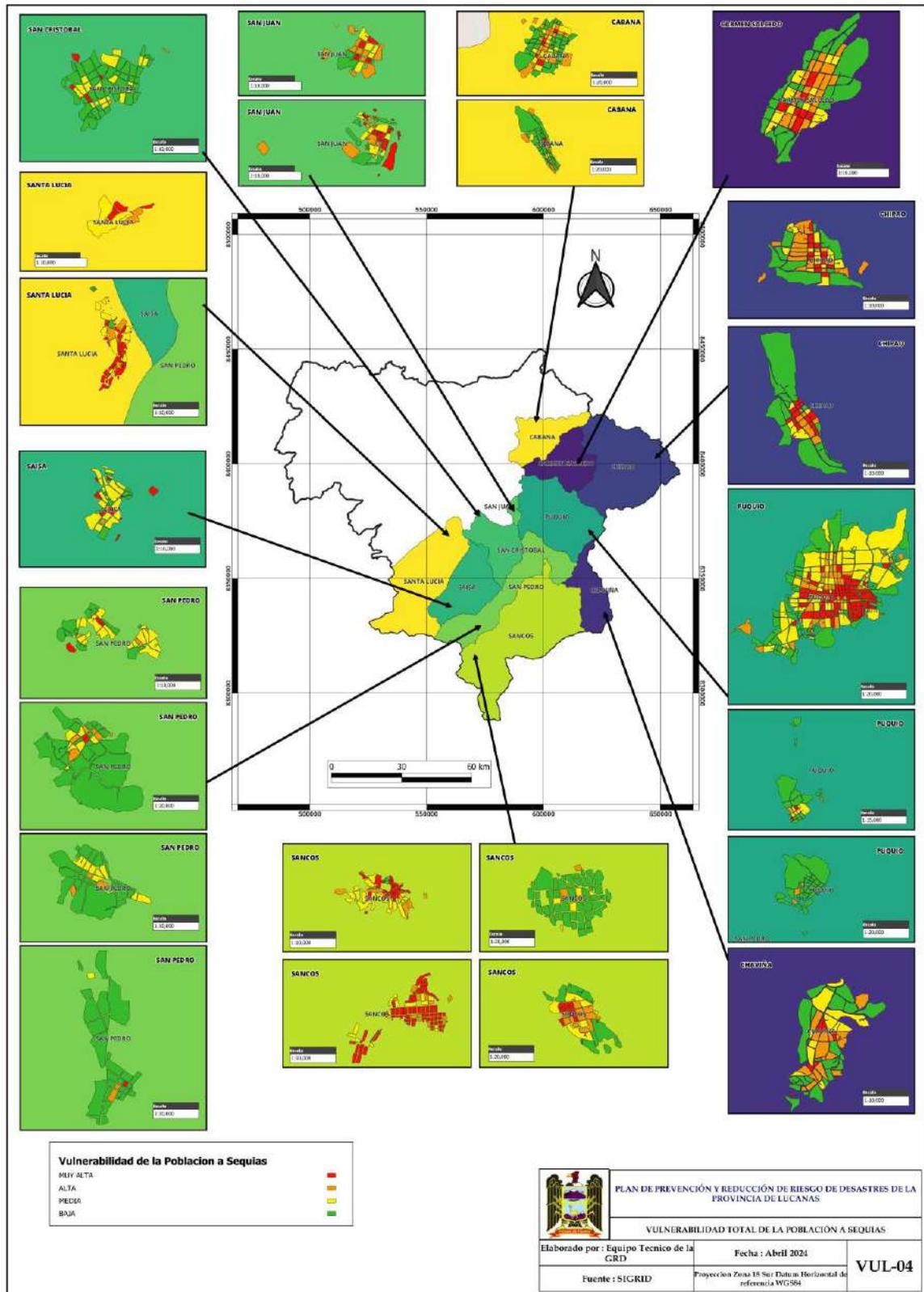
Mapa 33: Mapa de Vulnerabilidad por Sequías en la provincia de Lucanas (NORTE)





Fuente: Equipo Técnico Consultor

Mapa 34: Mapa de Vulnerabilidad por Sequías en la provincia de Lucanas (SUR)



Fuente: Equipo Técnico Consultor



2.2.5.6. Metodología para el análisis de Riesgo ante la ocurrencia de sequías

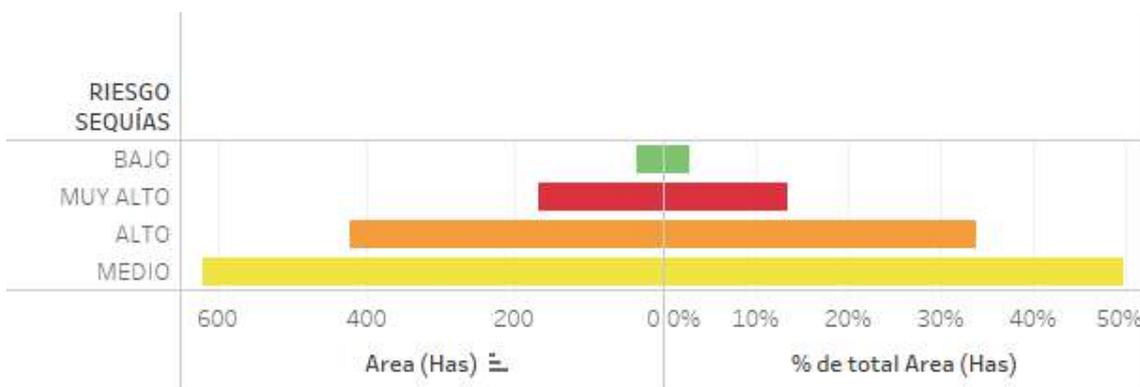
El cálculo del escenario de Riesgo estuvo definido como la resultante de la interacción del Peligro con la Vulnerabilidad: $Riesgo = Peligro \times Vulnerabilidad$. La formulación del presente escenario de riesgo comprendió la estimación de pérdidas y daños que podría haber sufrido el ámbito de los centros urbanos ante la ocurrencia de un desastre asociado a la materialización los principales peligros recurrentes identificados. Para efectos de la estimación se ha tomado en cuenta la matriz ponderada de parámetros según el análisis SAATY, utilizando los factores condicionantes y desencadenantes que definen la susceptibilidad con un determinado nivel categórico (bajo, medio, alto y muy alto) asignado a los entornos urbanos evaluados en el presente plan. En ese sentido la interacción de la susceptibilidad a los peligros del territorio evaluado, como las condiciones de vulnerabilidad de los centros urbanos presentaron variaciones que fue posible zonificar mediante una distribución espacial del riesgo, con la finalidad de determinar y priorizar acciones, intervenciones y proyectos de manera específica, orientados a prevenir y reducir los niveles de vulnerabilidad y riesgo.

2.2.5.7. Riesgo ante la ocurrencia de sequías

Se realiza la identificación de las diferentes zonas de riesgo en el ámbito de la provincia de Lucanas, teniendo principal consideración los de nivel de muy alto riesgo, a fin de realizar una adecuada focalización de la población y sus medios de vida para la generación de intervenciones ante la ocurrencia de sequías que permitan proteger y mantener la integridad física y económica de la población para un desarrollo económico y social

En este sentido podemos apreciar que la provincia de Lucanas presenta un total de 168.5 has correspondiente al 13.51 % del territorio en nivel muy alto de riesgo, seguido de 423.0 has equivalente a 33.91% en nivel de riesgo además de 619.5 has en nivel de riesgo medio tal como se puede detallar a continuación

Gráfico 38: Nivel de riesgo por hectáreas ante la ocurrencia de sequías en la provincia de Lucanas





Fuente: Equipo Técnico Consultor

Del mismo modo podemos apreciar que en el ámbito de la provincia de Lucanas 169.5 has presentan un nivel de riesgo muy alto, es decir existe mayor probabilidad de afectación ante la ocurrencia de sequías por lo cual se hace necesaria la cuantificación de la población y áreas de cultivo afectados por este fenómeno

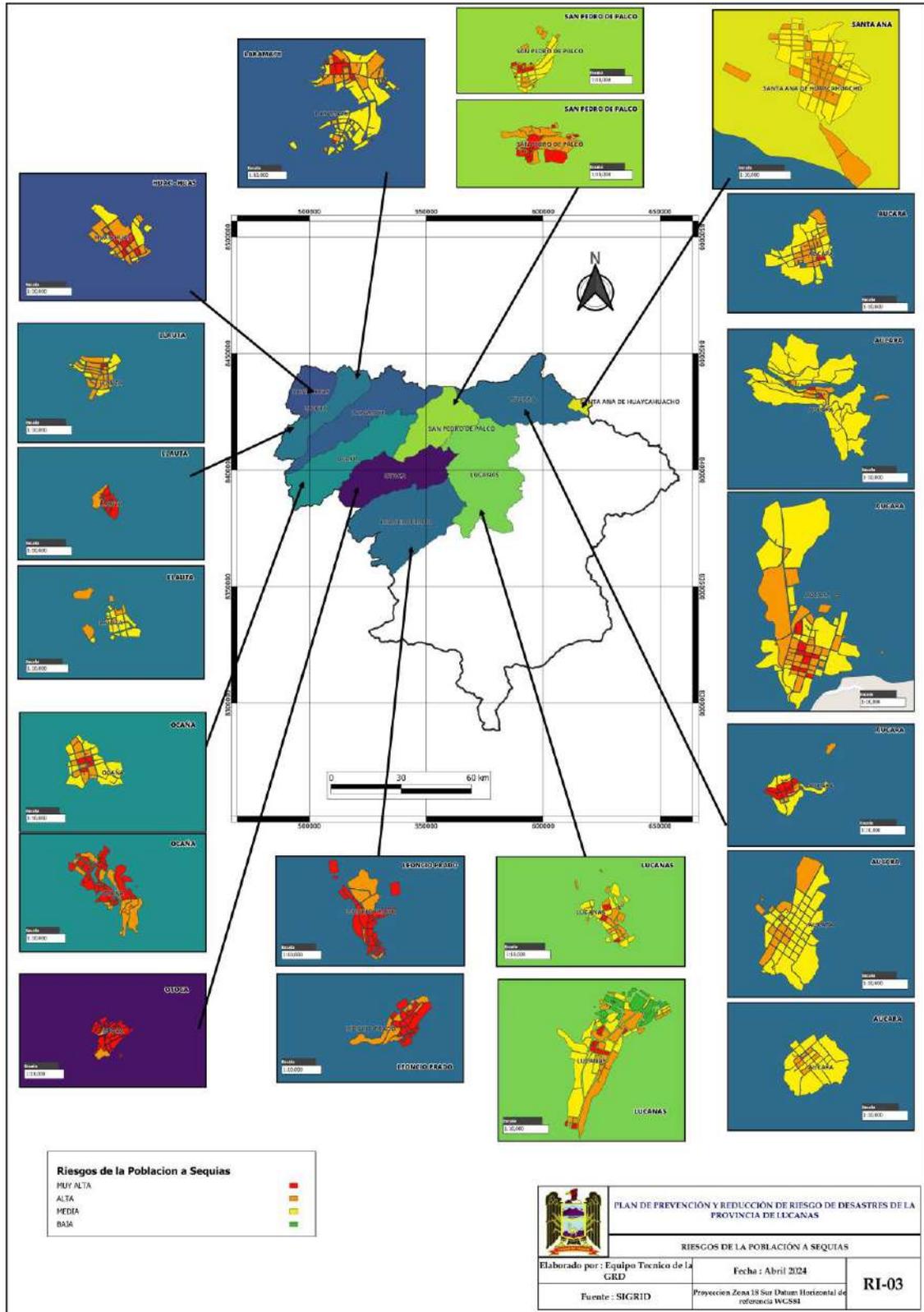
Cuadro 104: Niveles de riesgo ante sequías en la provincia de Lucanas

RIESGO SEQUÍAS	Area (Has)	Poblacion 2025	Cantidad de Viviendas	Prom. Desindad de poblacion	Prom. Densidad de Viviendas
BAJO	36	1,619	552	58	18
MEDIO	620	9,237	4,308	35	15
ALTO	423	20,597	8,598	82	34
MUY ALTO	169	17,803	8,627	168	75
Total general	1,247	49,256	22,085	92	39

Fuente: Equipo Técnico Consultor



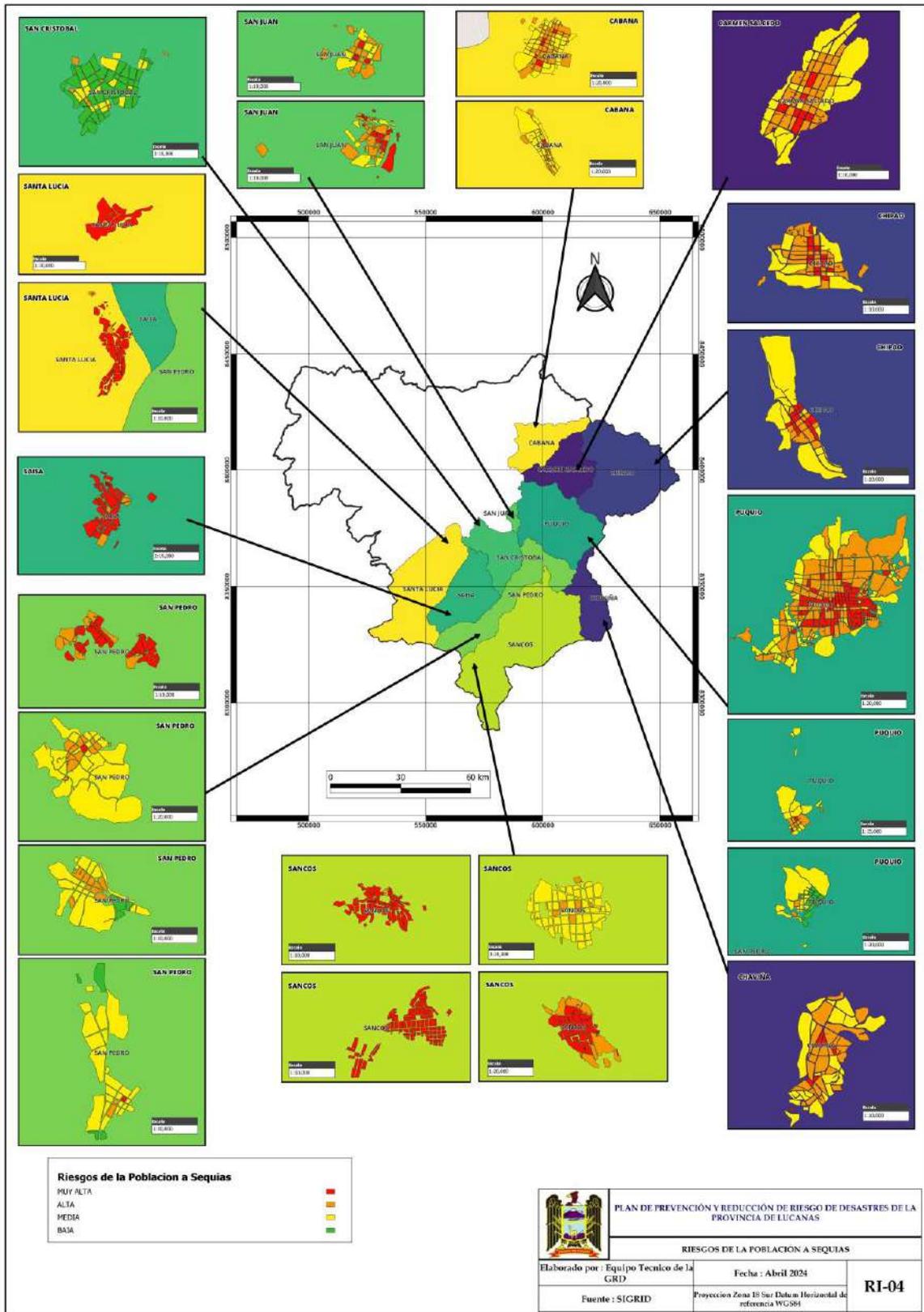
Mapa 35: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de sequías en la provincia de Lucanas (NORTE)





Fuente: Equipo Técnico Consultor

Mapa 36: Exposición de centros poblados ante la ocurrencia de sequías en la provincia de Lucanas (SUR)





Fuente: Equipo Técnico Consultor

a. Nivel de riesgo de Población y Viviendas ante a la ocurrencia de Sequías

Teniendo en cuenta los principios de la Gestión de Riesgo de desastres y considerando a la persona humana como fin supremo, se debe garantizar la protección de su vida, integridad física sus medios de vida frente a eventos peligrosos o desastres, en este sentido, los efectos negativos de las sequías para la población y sus actividades productivas como la agricultura y ganadería, dependerán principalmente de la fragilidad de los cultivos y la habilidad que posea la población para enfrentar de manera adecuada el peligro, cabe mencionar que toda acción esta influenciada por las condiciones socioeconómicas y productivas características del ámbito de intervención.

Cuadro 105: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de la población y viviendas de la provincia de Lucanas, según distrito

DISTRITO	Riesgo Sequias	Área (Has)	Población 2030	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de poblacion	Prom. Densidad de Viviendas
AUCARA	MEDIO	132	1,221	736	18	11
	ALTO	41	1,310	787	56	33
	MUY ALTO	5	443	414	87	82
CABANA	MEDIO	56	849	419	26	13
	ALTO	30	1,830	655	73	31
	MUY ALTO	3	296	160	146	64
CARMEN SALCEDO	MEDIO	28	349	158	26	10
	ALTO	16	1,277	536	89	36
	MUY ALTO	3	432	213	130	65
CHAVIÑA	MEDIO	18	430	159	39	14
	ALTO	17	1,149	491	79	33
	MUY ALTO	1	175	98	197	96
CHIPAO	MEDIO	55	415	325	16	13
	ALTO	16	1,016	547	60	34
	MUY ALTO	5	591	393	127	89
HUAC-HUAS	MEDIO	4	122	40	54	15
	ALTO	6	405	165	121	47
	MUY ALTO	1	229	147	176	123
LARAMATE	MEDIO	16	328	139	48	15
	ALTO	8	481	263	118	54
	MUY ALTO	2	293	177	437	152
LEONCIO PRADO	ALTO	11	160	59	42	13
	MUY ALTO	14	698	333	121	49
LLAUTA	MEDIO	6	246	106	47	18
	ALTO	8	322	167	68	29



DISTRITO	Riesgo Sequías	Área (Has)	Población 2030	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de población	Prom. Densidad de Viviendas
	MUY ALTO	2	218	139	144	99
LUCANAS	BAJO	5	289	95	76	23
	MEDIO	19	627	244	59	20
	ALTO	13	979	378	131	49
	MUY ALTO	2	344	159	234	89
OCAÑA	MEDIO	8	139	56	30	13
	ALTO	9	312	132	44	18
	MUY ALTO	9	881	346	130	56
OTOCA	ALTO	1	30	7	45	11
	MUY ALTO	4	655	231	174	74
PUQUIO	BAJO	8	281	112	44	17
	MEDIO	136	1,594	640	33	13
	ALTO	184	8,371	3,234	88	33
	MUY ALTO	46	6,636	3,016	166	76
SAISA	ALTO	2	114	23	110	23
	MUY ALTO	9	660	167	148	39
SAN CRISTOBAL	BAJO	19	952	305	61	18
	MEDIO	6	432	177	86	39
	ALTO	1	224	68	224	73
SAN JUAN	MEDIO	6	263	98	65	24
	ALTO	10	673	316	116	47
	MUY ALTO	4	696	292	304	114
SAN PEDRO	BAJO	5	97	40	29	12
	MEDIO	80	896	408	30	12
	ALTO	13	734	258	80	25
	MUY ALTO	8	386	227	52	31
SAN PEDRO DE PALCO	MEDIO	4	133	62	44	20
	ALTO	9	223	80	71	23
	MUY ALTO	5	304	140	187	74
SANCOS	MEDIO	19	652	269	47	17
	ALTO	9	264	97	38	15
	MUY ALTO	29	2,447	1,462	132	69
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	MEDIO	26	541	272	26	13
	ALTO	19	711	331	60	30
	MUY ALTO	0	8	2	156	39
SANTA LUCIA	ALTO	0	12	4	32	17



DISTRITO	Riesgo Sequías	Área (Has)	Población 2030	Cantidad de Viviendas	Prom. Densidad de población	Prom. Densidad de Viviendas
	MUY ALTO	15	1,411	511	300	103
Total general		1,247	49,256	22,085	92	39

b. Nivel de riesgo por exposición ante la ocurrencia de Sequías en las Instituciones Educativas

Las instituciones educativas de la provincia de Lucanas no son ajenas a la ocurrencia de fenómenos naturales como las sequías, según el análisis realizado podemos observar que existe un total de 120 II.EE expuestas a nivel muy alto ante la ocurrencia de este fenómeno de las cuales 61 pertenecen al nivel de educación primaria, 33 a jardín-inicial, 21 a secundaria y 05 a Institutos Técnicos productivos como son los CETPRO, de la misma forma existe un total de 260 II.EE con nivel alto de exposición de los cuales 123 son de nivel primario, 74 pertenecen a jardín -inicial y 41 a nivel secundario tal como se puede observar a continuación.

Cuadro 106: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de las IIEE de la provincia de Lucanas, según nivel modalidad

Nivel / Modalidad	Exposición a Sequías				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
Básica Alternativa - Avanzado			1		1
Básica Alternativa - Inicial e Intermedio			1		1
Básica Especial - Inicial			1		1
Básica Especial - Primaria			1		1
Inicial - Cuna Jardín			1		1
Inicial - Jardín	2	16	74	33	125
Primaria	4	22	123	61	210
Secundaria	1	8	41	21	71
Superior Pedagógica			1		1
Superior Tecnológica			4		4
Técnico Productiva - CETPRO			12	5	17
Total general	7	46	260	120	433

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Posteriormente evaluamos el nivel de exposición de las II.EE según el distrito al cual pertenecen, en donde Sancos y Otoca presentan la mayor cantidad de II.EE en nivel de exposición muy alto con 22 y 17 II.EE respectivamente, seguida de Leoncio Prado con 16 y Llauta con 14, como se mencionó anteriormente existe un total de 260 II.EE con nivel de exposición alto frente a este fenómeno de los cuales 42 se encuentran en el distrito de Puquio y 31 en Ocaña y 22 en Chipao, estos datos se observan de manera detallada en el siguiente cuadro:

Cuadro 107: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de las IIEE de la provincia de Lucanas, según nivel modalidad, según distrito



Distrito	Exposición a Sequías				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA		1	20		21
CABANA			7		7
CARMEN SALCEDO			5		5
CHAVIÑA		1	13	1	15
CHIPAO	5	6	22		33
HUAC-HUAS			13	9	22
LARAMATE			17	5	22
LEONCIO PRADO				16	16
LLAUTA			6	14	20
LUCANAS	2	16	8		26
OCAÑA			31	6	37
OTOCA			12	17	29
PUQUIO		5	42		47
SAISA				6	6
SAN CRISTOBAL		6	13		19
SAN JUAN		4	6		10
SAN PEDRO		6	15	8	29
SAN PEDRO DE PALCO		1	12	5	18
SANCOS			13	22	35
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO			4		4
SANTA LUCIA			1	11	12
Total general	7	46	260	120	433

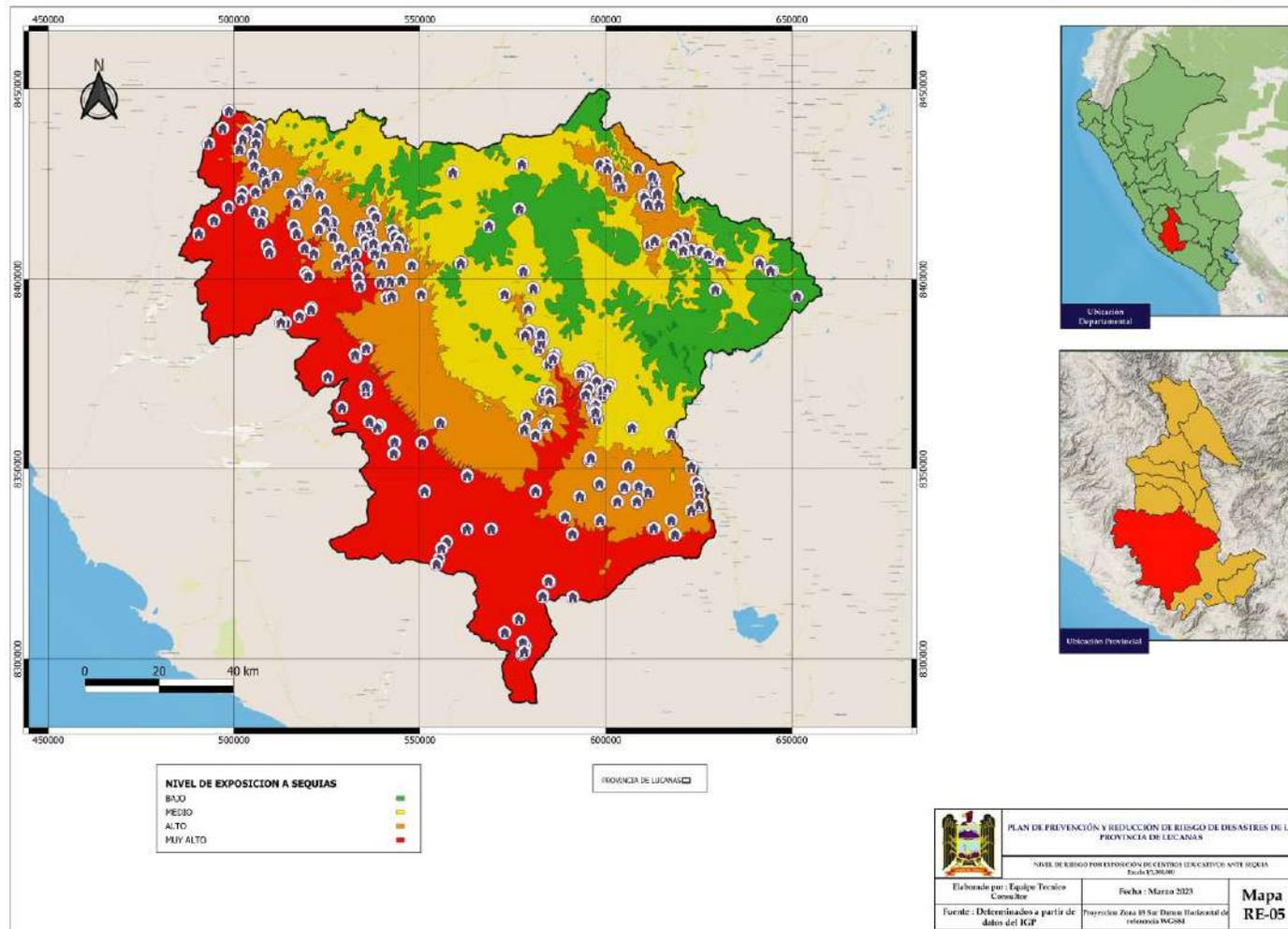
Fuente: Equipo Técnico Consultor

Para mayor detalle en el Anexo N° 03 (a) se muestra las instituciones educativas según nivel de exposición a la susceptibilidad por sequías teniendo en cuenta el ambito al cual pertenecen con la finalidad de plantear acciones e intervenciones que contribuyan en la prevención y reducción del riesgo teniendo como fin principal garantizar la integridad física y emocional de la comunidad educativa.





Mapa 37: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de las IIEE de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



c. Nivel de riesgo por exposición ante la ocurrencia de Sequías en los Centros de Salud

Posteriormente analizamos la exposición de los Centros de Salud ante la ocurrencia de sequías en los distritos de la Provincia de Lucanas, en donde se observa que el distrito Sancos presenta 05 CC.SS con nivel de exposición muy alto, Leoncio Prado 04, Santa Lucía con 04, además de Huac-Huas, LLauta, Ocaña, Saisa y San Pedro de Palco con 01 cada uno tal como se detalla a continuación.

Cuadro 108: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas, según distrito

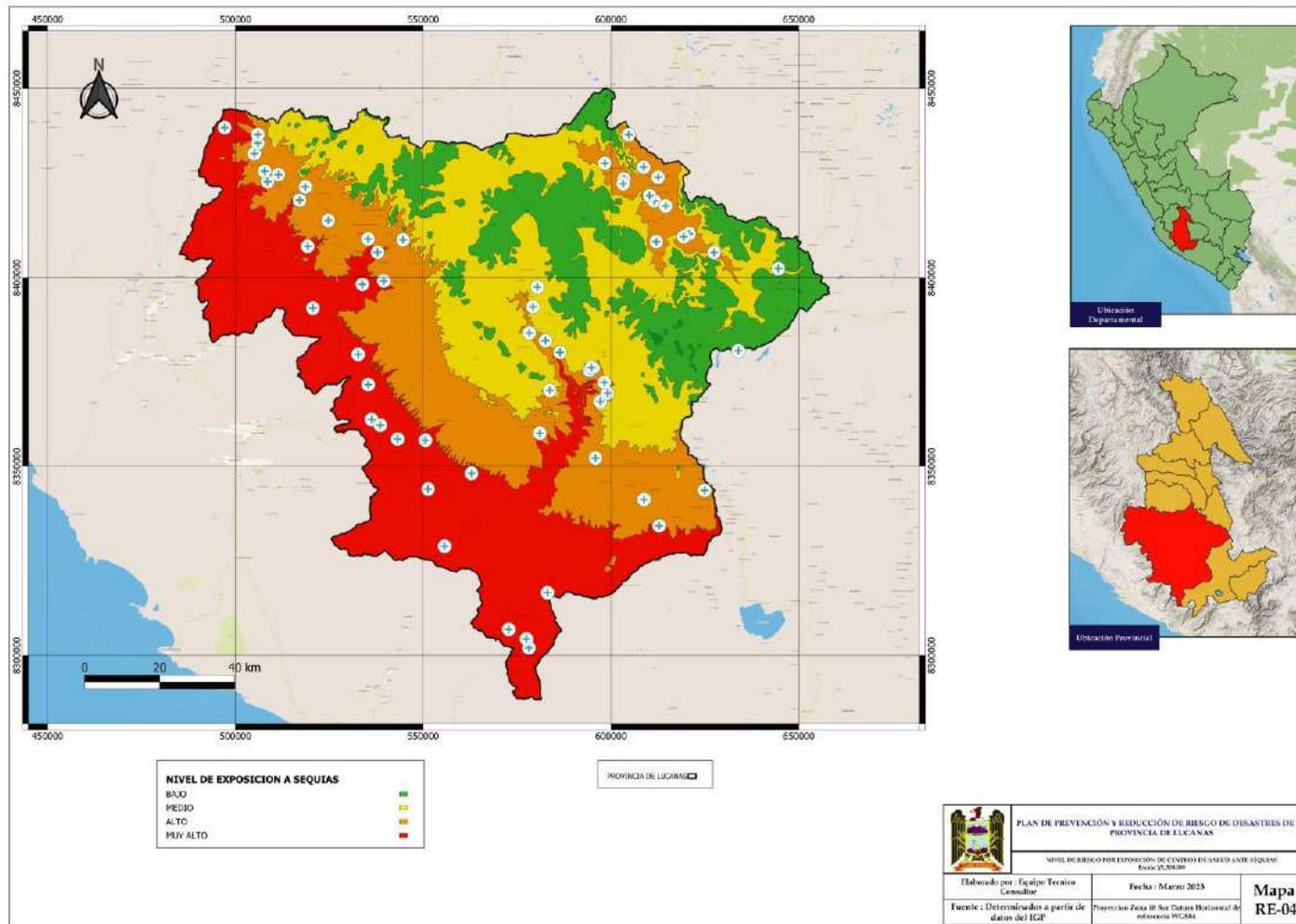
Distrito	Exposición a Sequias			Total general
	ALTO	MEDIO	MUY ALTO	
AUCARA	5			5
CABANA	2			2
CARMEN SALCEDO	1			1
CHAVIÑA	1			1
CHIPAO	3	1		4
HUAC-HUAS	3		1	4
LARAMATE	2			2
LEONCIO PRADO			4	4
LLAUTA	2		1	3
LUCANAS	2	1		3
OCAÑA	2		1	3
OTOCA			3	3
PUQUIO	8			8
SAISA			1	1
SAN CRISTOBAL	1	1		2
SAN JUAN		2		2
SAN PEDRO	2			2
SAN PEDRO DE PALCO	1		1	2
SANCOS	1		5	6
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	1			1
SANTA LUCIA			4	4
Total general	37	5	21	63

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Para mejor detalle en el Anexo N° (c) se muestran los diferentes centros de salud según el nivel de exposición que presentan ante la ocurrencia de sequías y el ámbito al cual pertenecen.



Mapa 38: Nivel de Exposición a la susceptibilidad por sequías de los Centros de Salud de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



d. Nivel de riesgo por exposición ante la ocurrencia de Sequías en las Vías de comunicación

Las vías de comunicación con nivel muy alto de exposición a la susceptibilidad por sequías corresponden a 739,332 km de los cuales 118,591 km pertenecen al distrito de Otoa, 137,712 km al distrito de Santa Lucía 113,654 Km al distrito de Leoncio Prado entre otros, el nivel de exposición alto está representado por un total de 1,046 452 Km siendo el distrito de Sancos el que posee la mayor extensión de vías expuestas a nivel alto con un total de 117,961 Km seguido de 1122,970 km del distrito de Aucará tal como se evidencia en el siguiente cuadro

Cuadro 109: Nivel de exposición a la susceptibilidad por sequías de las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas, según distrito

DISTRITO	Exposición a Sequías				Total general
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	14,757	41,994	122,970		179,722
CABANA	22,820	25,091	35,786		83,697
CARMEN SALCEDO	7,860	37,904	31,275		77,039
CHAVIÑA		11,229	104,022	2,255	117,507
CHIPAO	165,699	48,010	55,314		269,024
HUAC-HUAS			32,535	37,169	69,705
LARAMATE	7,349	33,846	90,681	40,609	172,485
LEONCIO PRADO	2,752	28,631	25,341	113,654	170,377
LLAUTA	2,721	8,095	62,777	56,933	130,526
LUCANAS	45,672	118,644	29,161		193,477
OCAÑA			77,224	74,086	151,309
OTOCA	7,996	15,210	59,656	118,591	201,453
PUQUIO	19,013	108,766	41,122		168,900
SAISA			37,063	44,755	81,818
SAN CRISTOBAL	666	49,378	33,093		83,137
SAN JUAN		15,196	7,001	77	22,273
SAN PEDRO		19,785	35,318	6,705	61,808
SAN PEDRO DE PALCO		5,554	28,016	12,421	45,990
SANCOS		3,607	117,961	94,366	215,933
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO			16,883		16,883
SANTA LUCIA			3,253	137,712	140,965
Total general	297,306	570,939	1,046,452	739,332	2,654,030

Fuente: Equipo Técnico Consultor

Posteriormente se realiza el análisis teniendo en cuenta el nivel de jerarquía de las vías en la cual un total de 214,756 km de vías departamentales asfaltadas presentan un nivel de exposición muy alto frente a la ocurrencia de sequías, en cuanto a las vías nacionales asfaltadas y con asfaltado económico presentan un total de 21,264 km y 41,574 km respectivamente en nivel de exposición muy alto, para una mejor comprensión en el Anexo N° 05 (C) se detalla las principales vías y tramos expuestos ante el peligro de sequías.



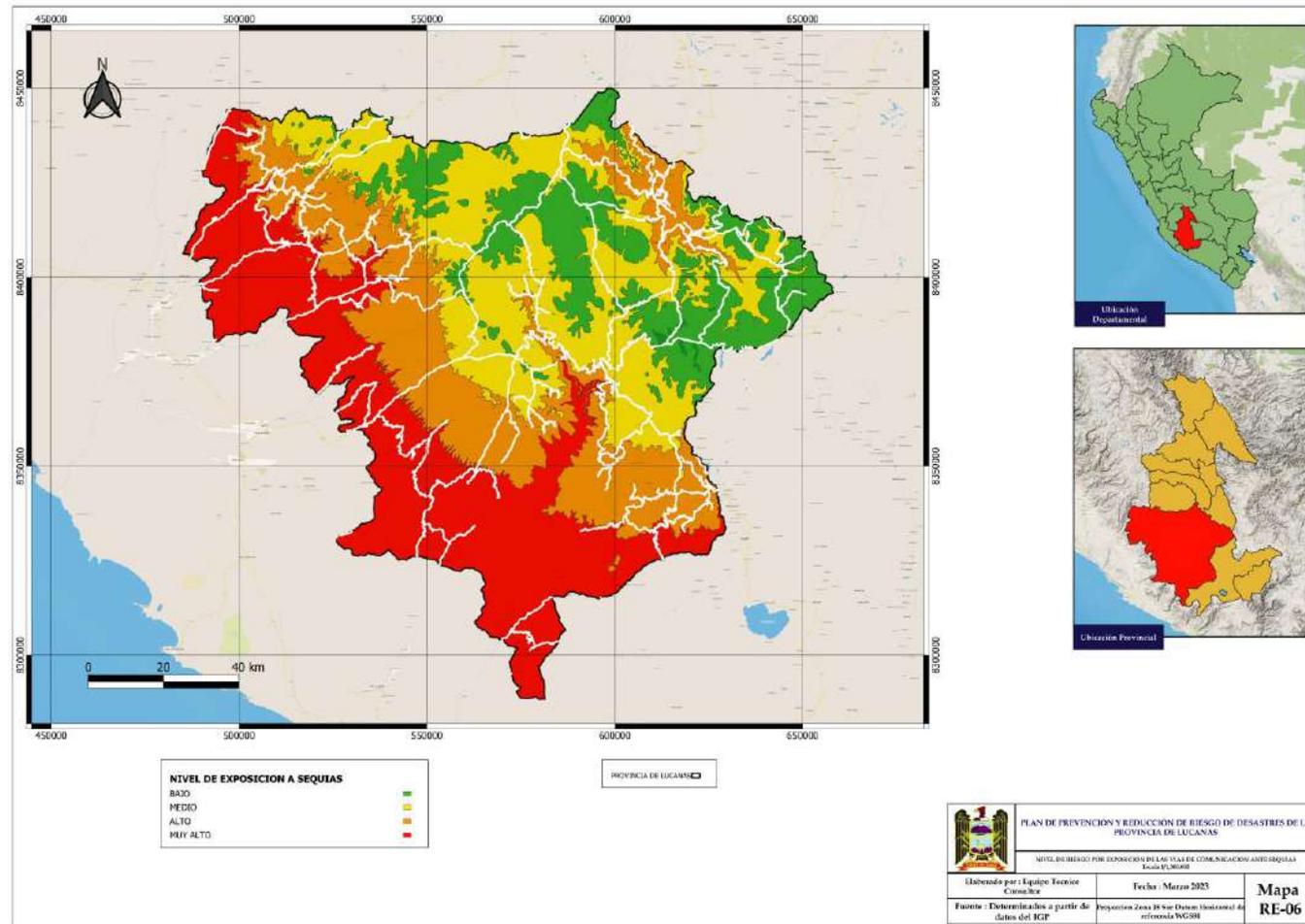
Cuadro 110: Exposición a la susceptibilidad por sequías de Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas, según jerarquías

Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Sequias				Total general
		BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
Departamental	Afirmado	25,457	53,680	124,269	214,765	418,172
	Asfaltado			1,220	1,336	2,556
	Asfaltado económico				19,542	19,542
	Trocha				57	57
Nacional	Afirmado	29,363	5,588			34,952
	Asfaltado	41,425	87,024	46,761	21,264	196,474
	Asfaltado económico	14,867	110,307	117,996	41,547	284,717
Vecinal	Afirmado		34,759	56,582	155	91,497
	Proyectado	4,453		343		4,796
	Sin afirmar	120,104	153,812	555,251	223,925	1,053,092
	Trocha	61,637	125,769	144,030	216,742	548,178
Total general		297,306	570,939	1,046,452	739,332	2,654,030

Fuente: Equipo Técnico Consultor



Mapa 39: Exposición a la susceptibilidad por sequías de las Vías de Comunicación de la provincia de Lucanas



Fuente: Equipo Técnico Consultor



CAPÍTULO III. FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

3.1. Objetivos

Para la elaboración del Plan de Prevención y reducción del riesgo de desastres ante fenómenos naturales se realizó el diagnóstico y análisis de la situación actual de los diferentes puntos críticos de los centros poblados que han sido afectados por este tipo eventos, para lo cual se ha tomado en cuenta:

Política de Estado N° 32 " Gestión del Riesgo de Desastres	Política de Estado N° 34 "Ordenamiento y Gestión Territorial
Tiene por objetivo "Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción." Esta política deberá ser implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, mediante la participación de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo de manera directa en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional regional y local	Cuyo objetivo es " 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". (...) g). Reducirá la vulnerabilidad de la población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.
Política nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres al 2050	
<p>Finalidad: Proteger la integridad de la vida de las personas, su patrimonio y propender hacia el desarrollo sostenible del país.</p> <p>Objetivos prioritarios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado. 2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio. 3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio. 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada. 5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres. 6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres 	

Como marco general establecido para los objetivos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Lucanas-Puquio, se encuentra alineado a los objetivos planteados en el Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres con la Política Nacional de la Gestión de riesgo de desastres -PNGRD, en concordancia a las políticas de estado N° 32 y N° 34 así, como la ley N° 29664 "Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD y demás instrumentos de gestión en los que se inscribe el presente plan.

Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
<p>Objetivo: Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.</p> <p>Objetivos Estratégicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar el conocimiento del riesgo. 2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo, de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.



Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencia y desastres.
4. Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social.
5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.
6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.

3.1.1. Objetivo General

Para el presente Plan de Prevención de Reducción de Riesgo de Desastres de la provincia de Lucanas – Puquio se plantea como objetivo general lo siguiente:

Objetivo General: Prevenir y Reducir los riesgos y la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante la posible ocurrencia de peligros de origen natural, evitar la generación de nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro, sostenible y resiliente en la Provincia de Lucanas-Puquio

3.1.2. Objetivos Específicos

Para el cumplimiento del objetivo general planteado en el presente PPRRD, se identificaron cinco objetivos específicos los cuales se detallan a continuación:

Objetivos Específicos

- Objetivo específico 1: OE1. Desarrollar y promover el conocimiento del riesgo y vulnerabilidad en la provincia de Lucanas- Puquio
- Objetivo específico 2: OE2. Promover la adecuada ocupación del territorio y prevenir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población.
- Objetivo específico 3: OE3. Mejorar la implementación de la gestión de riesgo de desastres en la Provincia de Lucanas- Puquio
- Objetivo específico 4: OE4. Promover la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada
- Objetivo específico 5: OE5. Asegurar la atención oportuna de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres
- Objetivo específico 6: OE6. Promover la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.

3.2. Articulación del Plan con Políticas y Planes Nacionales

El plan de actividades del 2024-2030 del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la provincia de Lucanas – Puquio se encuentra alineado con las políticas de Estado, los objetivos estratégicos del PNGRD, con los objetivos estratégicos del PDC de la Provincia tal como se muestra a continuación:

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2024- 2030**



Cuadro 111: Articulación del PPRRD de la Provincia de Lucanas-Puquio con demás planes y políticas nacionales

PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050	POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030		PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO REGIONAL AYACUCHO	PLAN DE DESARROLLO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUQUIO 2024-2030
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivos Nacionales del PLANAGERD	Acciones estratégicas Multisectoriales	Objetivo estratégico	Política estratégica	Objetivo general
<p>Lineamiento estratégico 08: Comprender y gestionar el riesgo de desastres para el desarrollo integral del 269aís</p> <p>Objetivo Nacional 02: Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático</p>	<p>O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del estado.</p>	<p>L 1.1 Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las entidades del estado</p>	<p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres</p>	<p>AEM 1.2 Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio</p>	<p>Objetivo estratégico 6 Garantizar la calidad ambiental para una sociedad sostenible.</p>	<p>Fomentar la reducción de vulnerabilidades la gestión de riesgos frente a desastres en el marco del desarrollo sostenible</p>	<p>Prevenir y Reducir los riesgos y la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante la posible ocurrencia de peligros de origen natural, evitar la generación de nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro, sostenible y resiliente en la Provincia de Lucanas-Puquio</p>
		<p>L 1.2 Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural</p>		<p>AEM 1.3 Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las entidades del SINAGERD</p>			
	<p>L 2.1 Fortalecer la implementación de la Gestión de Riesgo de desastres en la planificación y Gestión territorial de gobiernos regionales, locales, considerando el</p>	<p>AEM 1.4 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica y educación superior técnico productiva con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad género e intergeneracional</p> <p>AEM 1.5 Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural</p>					
	<p>O.P.2. Mejorar las condiciones de ocupación y su uso considerando el riesgo de</p>			<p>AEM2.1 Fortalecer la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda</p>			

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2024- 2030**



PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050	POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030		PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO REGIONAL AYACUCHO	PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUQUIO 2024-2030
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivos Nacional del PLANAGERD	Acciones estratégicas Multisectoriales	Objetivo estratégico	Política estratégica	Objetivo general
	desastres en el territorio	contexto del cambio climático en cuanto corresponda					
Lineamiento estratégico 08: Comprender y gestionar el riesgo de desastres para el desarrollo integral del 270aís Objetivo Nacional 02: Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático.		L2.2 Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios		AEM 2.2 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD		Fomentar la reducción de vulnerabilidades la gestión de riesgos frente a desastres en el marco del desarrollo sostenible	Prevenir y reducir los riesgos y la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante la posible ocurrencia de peligros de origen natural, evitar la generación de nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro, sostenible y resiliente en la Provincia de Lucanas-Puquio
		L2.3 Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda		AEM2.3 Fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros			
		L3.1 Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno		AEM 2.4 Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo			
	O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	L3.2 Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil		AEM 3.2 Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para la gestión de la continuidad operativa del estado			
		L3.5 Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la		AEM 3.3 Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada			
				AEM 3.6 Fortalecer las capacidades de las entidades del SINAGERD para el Monitoreo, Seguimiento, Rendición de cuentas y evaluación de la GRD			

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2024- 2030**



PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050	POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030		PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO REGIONAL AYACUCHO	PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUQUIO 2024-2030
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivos Nacional del PLANAGERD	Acciones estratégicas Multisectoriales	Objetivo estratégico	Política estratégica	Objetivo general
		gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobiernos					
Lineamiento estratégico 08: Comprender y gestionar el riesgo de desastres para el desarrollo integral del 271aís Objetivo Nacional 02: Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático.	O.P.4. Fortalecer la incorporación de	L4.1 Implementar mecanismos para incorporar la gestión del		AEM 4.1 Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado			
	la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	Riesgo de desastres en las inversiones públicas público/privadas y privadas					
	O.P.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres	L5.1 Mejorar la capacidad de respuesta en los tres niveles de gobierno, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural		AEM 5.1 Fortalecer las capacidades de preparación para la respuesta con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural		Fomentar la reducción de vulnerabilidades la gestión de riesgos frente a desastres en el marco del desarrollo sostenible	Prevenir y Reducir los riesgos y la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura ante la posible ocurrencia de peligros de origen natural, evitar la generación de nuevos riesgos, para un desarrollo urbano ordenado, seguro, sostenible y resiliente en la Provincia de Lucanas-Puquio
	O.P.6 Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres	L6.1 Mejorar la capacidad para la rehabilitación de la población y sus medios de vida, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural		AEM 6.1 Fortalecer capacidades en las entidades del SINAGERD según competencias para la rehabilitación de servicios públicos básicos indispensables (SPBI)			
			AEM 6.2 Desarrollas capacidades en las entidades del SINAGER para la normalización progresiva de los medios de vida de la población afectada por el impacto de emergencias desastres				

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2024- 2030**



PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL 2050		POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES AL 2050		PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2022-2030		PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO REGIONAL AYACUCHO	PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUQUIO 2024-2030
Eje Estratégico y Objetivo Nacional del PEDN	Objetivos Prioritarios	Lineamientos	Objetivos Nacional del PLANAGERD	Acciones estratégicas Multisectoriales	Objetivo estratégico	Política estratégica	Objetivo general	
		L 6.2 Mejorar la capacidad para la reconstrucción en los tres niveles de gobierno, considerando la infraestructura natural en el contexto de cambio climático con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural		AEM 6.3 Fortalecer capacidades para la reconstrucción física reactivación económica y recuperación social de las entidades del SINAGERD considerando intervenciones de infraestructura natural, garantizando la sostenibilidad del proceso				

Fuente: Equipo Consultor



3.2.1. Estrategias y Acciones Prioritarias del PPRRD de la Provincia de Lucanas- Puquio

En el siguiente cuadro se detallan los Acciones estratégicas y Operativas en alineamiento al PLANAGERD 2022- 2030 las cuales están alineadas al Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con la finalidad de asignar recursos financieros y viabilizar su ejecución teniendo en cuenta la estrategia de gestión financiera buscando además la operación y mantenimiento de las inversiones en las actividades del PP 0068:

Cuadro 112: Estrategias y Acciones Prioritarias del PPRRD de la Provincia de Lucanas- Puquio

Acciones estratégicas		Acciones Operativas		Prioridad	Componente de la GRD
AEM 1.2	Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio	AOM 1.2.1	Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.	1	Prospectivo
AEM 1.3	Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las entidades del SINAGERD	AOM 1.3.1	Sistema e información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.	1	Prospectivo
AEM 1.4	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica y educación superior técnico-productiva con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad género e intergeneracional	AOM 1.4.1	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.	2	Prospectivo
		AOM 1.4.2	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación superior y técnico productivo.	2	Prospectivo
AEM 1.5	Desarrollar programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres dirigida a la Población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural	AOM 1.5.1	Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.	1	Prospectivo
		AOM 1.5.2	Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.	1	Prospectivo
AEM2.1	Fortalecer la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda	AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre	1	Prospectivo
		AOM 2.1.2	Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados	1	Prospectivo-Correctivo
AEM 2.2	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las entidades del SINAGERD	AOM 2.2.1	Asistencia Técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional.	2	Prospectivo-Correctivo
		AOM 2.2.2	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.	2	Prospectivo-Correctivo



AEM2.3	Fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros	AOM 2.3.1	Servicio público de Transporte e infraestructura vial vecinal en zonas expuestas a niveles de peligro Alto y Muy Alto con mayores niveles de seguridad.	1	Correctivo
		AOM 2.3.2	Servicio saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro Alto y Muy Alto con mayores niveles de seguridad.	1	Correctivo
AEM 2.4	Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	AOM 2.4.1	Programas en protección física en GRD en zonas de Alta y Muy Alta exposición a peligros.	2	Prospectivo-Correctivo
AEM 3.1	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	AEM 3.1.1	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	1	Prospectivo
AEM 3.2	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas privadas y población organizada	AOM 3.2.1	Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.	1	Prospectivo
AEM 3.3	Fortalecer las capacidades de las entidades del SINAGERD para el Monitoreo, Seguimiento, Rendición de cuentas y evaluación de la GRD	AOM 3.3.1	Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.	1	Prospectivo-Correctivo
AEM 4.1	Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	AOM 4.1.1	Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.	1	Prospectivo
		AOM 4.1.2	Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.	1	Prospectivo

Fuente: Equipo Consultor

3.2.2. Roles y Responsabilidades Institucionales

En el siguiente cuadro se detalla la responsabilidad funcional teniendo en cuenta el ROF institucional y según las estrategias planteadas a fin de determinar los roles y funciones que posee cada unidad orgánica de la municipalidad en el cumplimiento de las metas planteadas en el presente PPRRD las cuales responden al enfoque prospectivo y correctivo del riesgo.

Cuadro 113: Responsabilidad funcional según objetivo estratégico del PPRRD

Objetivos Prioritarios	Acciones Operativas		RESPONSABLES
O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población de los distritos del ámbito de estudios y la	AOM 1.2.1	Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura
	AOM 1.3.1	Sistema e información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura



Municipalidad Provincial de Lucanas	AOM 1.4.1	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura
	AOM 1.4.2	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación superior y técnico productivo.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura
	AOM 1.5.1	Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura
	AOM 1.5.2	Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura
O.P.2. Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en los distritos del ámbito de estudios de la Provincia de Lucanas	AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura
	AOM 2.1.2	Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados	Sub Gerencia de Ordenamiento Territorial y Catastro urbano, Sub Gerencia de Gestión de Riesgo y Defensa Civil, Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
	AOM 2.2.1	Asistencia Técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura
	AOM 2.2.2	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura
	AOM 2.3.1	Servicio público de Transporte e infraestructura vial vecinal en zonas expuestas a niveles de peligro Alto y Muy Alto con mayores niveles de seguridad.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura
	AOM 2.3.2	Servicio saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro Alto y Muy Alto con mayores niveles de seguridad.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.
	AOM 2.4.1	Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.	Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, Gerencia de Desarrollo Social, Gerencia de Desarrollo Económico, Sub-Gerencia Ambiental



<p>O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en los distritos del ámbito de estudios de la Provincia de Lucanas</p>	<p>AEM 3.1.1</p>	<p>Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD</p>	<p>Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.</p>
	<p>AOM 3.2.1</p>	<p>Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.</p>	<p>Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.</p>
	<p>AOM 3.3.1</p>	<p>Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno.</p>	<p>Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.</p>
<p>O.P.4. Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada</p>	<p>AOM 4.1.1</p>	<p>Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.</p>	<p>Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.</p>
	<p>AOM 4.1.2</p>	<p>Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.</p>	<p>Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura, Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.</p>

Fuente: Equipo Consultor

3.2.3. Propuestas de Medidas Estructurales

Las medidas estructurales son aquellas construcciones físicas o técnicas de ingeniería que implican una modificación o cambio en el aspecto físico del territorio, implementadas con el objetivo de garantizar la resiliencia y resistencia de las estructuras o fuentes de peligro, estas son empleadas para evitar y reducir riesgos

Estas deberán ser incluidas en la Programación Multianual de Inversiones para las etapas de formulación, ejecución, operación y mantenimiento, por otro lado, es imprescindible que cada proyecto genere el menor impacto ambiental y contribuya en la preservación y mantenimiento de los servicios ecosistémicos importantes.



Cuadro 114: Objetivos, estrategias y acciones de medidas estructurales

Acciones estratégicas	
O.P.2. Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en los distritos del ámbito de estudios de la Provincia de Lucanas	
AOM 2.3.1	Servicio público de Transporte e infraestructura en zonas expuestas dentro del ámbito de estudio a niveles de peligro alto y muy alto (*).
2.3.1.1	Formulación del Proyecto de Inversión de Descolmatación, drenes, estaciones de bombeo y estructuras de recolección en el CP San Cristobal - DISTRITO DE SAN CRISTOBAL – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
AOM 2.3.2	Servicio saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro Alto y Muy Alto dentro del Ámbito de Estudio (**)
2.3.2.1	Formulación del Proyecto de Inversión de implementación de Sistema de riego por aspersión antihelada y plantación de pinos en los CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancho, Illacana, Ayapana, Lliulliscca, Chuycuñaapampa. CCPP. Tacalla, CCPP. Huata Ccocha, CCPP. San Miguel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho, CCPP Lucanas, CCPP Puquio - DISTRITO DE CABANA, CHIPAO, HUAC HUAS, PUQUIO Y LUCANAS – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.3.2.2	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementar un sistema de riesgo tecnificado y Forestación con pinos, CP Ayapampa CP Misomniyocc, CP Sondondo- DISTRITO DE CABANA y PUQUIO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.3.2.3	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Drenaje Pluvial en CP Andamarca- DISTRITO DE CARMEN SALCEDO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
AOM 2.4.1	Programas en protección física en GRD en zonas de Alta y Muy Alta exposición a peligros en el Ámbito de Estudio
2.4.1.1	Formulación del Proyecto de Inversión Reforzamiento y mantenimiento de las estructuras hidráulicas como canales de riego. CP Copa Cabana- DISTRITO DE CABANA– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.2	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de cobertizos para protección de ganado.e Implementación de tecnología para la provisión periódica de ensilado y heno para el ganado CCPP: CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancho, Illacana, Ayapana, Lliulliscca, Chuycuñaapampa. CCPP. Tacalla, CCPP. Huata Ccocha, CCPP. San Miguel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho, CCPP Lucanas, CCPP Puquio - DISTRITO DE CABANA, CHIPAO, HUAC HUAS, PUQUIO Y LUCANAS – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.3	Formulación del Proyecto de Inversión de creación Sistema de alerta temprana caseros y de bajo costo contra heladas y Aislar térmicamente las viviendas y servicios estratégicos como las instituciones CCPP: CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancho, Illacana, Ayapana, Lliulliscca, Chuycuñaapampa. CCPP. Tacalla, CCPP. Huata Ccocha, CCPP. San Miguel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho, CCPP Lucanas, CCPP Puquio - DISTRITO DE CABANA, CHIPAO, HUAC HUAS, PUQUIO Y LUCANAS – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO



2.4.1.4	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de defensas ribereñas para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos en CP Andamarca- DISTRITO DE CARMEN SALCEDO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.5	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Collpa - DISTRITO DE CHIPAO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.6	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de defensas ribereñas e implementar 03 Malla de Acero Triple Torsión Adosada para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos en el CCPP. Paylligua, CCPP Huac Huas CCPP Occopampa CCPP Otuto- DISTRITO DE HUAC HUAS– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.7	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de Malla de Acero Triple Torsión Adosada para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Sayhua - DISTRITO DE HUAC HUAS– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.8	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados y defensas ribereñas en el CP Ocaña - DISTRITO DE OCAÑA– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.9	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de 03 Malla de Acero Triple Torsión Adosada y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Bella vista, CP Miraflores, CCPP Apataque, CCPP Ilulumate.- DISTRITO DE LARAMATE– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.10	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados y Forestación con de la quebrada y creación de muro de contención en el CP Clementiyocc, CP Traccin, CP Atacopata- DISTRITO DE OTOCA– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.11	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de Malla de Acero Triple Torsión Adosada para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Otoa, CP Carhuanayre - DISTRITO DE OTOCA– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.12	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de 04 Mallas dinámicas con columnas y anillos de acero electrosoldadas., Forestación mediante la plantación de pino y descolmatación en el CP San Juan, CP San Juan de Utec - DISTRITO DE LUCANAS– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
2.4.1.13	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de Malla de Acero de Triple Torsión adosado, Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos.en el CP San Juan, CP Santa Ana - DISTRITO DE SAN PEDRO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Fuente: Equipo Consultor

(*) Los proyectos de Servicio público de Transporte e infraestructura vial del ámbito de estudio en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto , deberán considerar sistemas y componentes de drenaje pluvial longitudinal y transversal a las vías acorde a zonas urbanas, que garantice la adecuada transiitabilidad de las personas, dejando de lado las cunetas o canaletas de sección triangular así como también evitar cunetas de sección profunda sin protección que limita el pase peatonal o circulación de vehículos menores y atención de emergencias

(**) En los Proyectos de Servicio saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro Alto y Muy Alto dentro del Ámbito de Estudio los drenajes pluviales embovedados deberán contar con sedimentadores y puntos de control para su mantenimiento en casos de emergencias, dado que en las situaciones actuales existe acumulación de lodos y sedimentos a los largo del drenaje existente provocando su putrefacción ya que contiene materia orgánica, situación que se evitaría incorporando sedimentadores en puntos de control ubicados apropiadamente de acuerdo a la carga de sedimentos

(***) Las zonas a intervenir con los proyectos se encuentran identificadas como puntos críticos en el ámbito de estudio identificados por Equipo técnico PPRRD



Teniendo en cuenta que la gestión prospectiva del riesgo tiene por objetivo prevenir y evitar la generación de nuevos riesgos que puedan generar la interrupción de la provisión de bienes y servicios públicos, ayudando en la reducción de la fragilidad y el aumento de la resiliencia de la población tales como la ampliación de servicios básicos, Acceso a medios de comunicación, etc. que contribuyan a garantizar la seguridad económica y estructural sin embargo la Municipalidad Provincial de Lucanas cuenta con proyectos que aún no cuentan con fuente de financiamiento por lo cual se deberán priorizar e incluir en la programación multianual de inversiones las cuales se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 115: Proyectos que refuerzan la gestión prospectiva que aún no cuentan con fuente de financiamiento

Código único de inversión	Nombre de la inversión	Programa	Costo actualizado	Beneficiarios
2565225	CREACION DE LA REPRESA CHACAYA Y SISTEMA DE RIEGO DE LAS COMUNIDADES CCAYAO Y PICHCCACHURI DEL DISTRITO DE PUQUIO - PROVINCIA DE LUCANAS - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	RIEGO	18,808,701.64	335
2620774	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN TROCHAS CARROZABLES EMP. PE -32 (CRUZ PAMPA)- TOMA PAMPA DEL ANEXO DE SANTA CRUZ DISTRITO DE PUQUIO DE LA PROVINCIA DE LUCANAS DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	TRANSPORTE TERRESTRE	424,301.22	250
2603775	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO Y CUNETAS; REMODELACION DE SARDINEL Y JARDINERA; EN EL(LA) PLAZA PRINCIPAL DE PICHCCACHURI DISTRITO DE PUQUIO, PROVINCIA LUCANAS, DEPARTAMENTO AYACUCHO	TRANSPORTE URBANO	471,311.80	

Fuente: Consulta avanzada MEF

3.2.4. Propuestas de Medidas no Estructurales

Las medidas de carácter no estructural son aquellas que no representan un cambio físico o estructural del entorno, es decir utiliza el conocimiento, acuerdos y acciones relacionadas al fortalecimiento institucional, mejoramiento de capacidades, así como elevar el nivel de conciencia y cultura de la población con el objetivo de reducir las vulnerabilidades y enfrentar de manera eficiente el peligro.



Cuadro 116: Objetivos, estrategias y acciones de las medidas no estructurales

Acciones estratégicas	
O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población de los distritos del ámbito de estudios y la Municipalidad Provincial de Lucanas	
AOM 1.2.1.	Estudios de riesgo desarrollados dentro del Ámbito de Estudio, a nivel territorial.
1.2.1.1	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante Movimientos de Masa en los distritos de Aucara (486 viviendas y 701 habitantes), el distrito de San Pedro de Palco (69 viviendas y 175 habitantes) y distrito de Saisa (34 viviendas y 136 habitantes)), que se encuentran en nivel de riesgo Muy Alto.
1.2.1.2	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante Heladas en el distrito de Huac-Huas (340 viviendas y 718 habitantes), que se encuentra en nivel de riesgo Muy Alto.
1.2.1.3	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante Sequías en los distritos de Puquio (3,016 viviendas y 6,636 habitantes), el distrito de Sancos (1,462 viviendas y 2,447 habitantes), el distrito de Santa Lucía (511 viviendas y 1,411 habitantes), el distrito de Ocaña (346 viviendas y 881 habitantes), el distrito de Leoncio Padro (333 viviendas y 698 habitantes) y el distrito de San Juan (292 viviendas y 696 habitantes) ya que son los principales distritos con mayor población en nivel de riesgo Muy Alto.
AOM 1.3.1	Sistema e información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.
1.3.1.1	Fortalecer capacidades en el acceso y uso de la información proporcionada por el SINPAD Y SIGRID.
AOM 1.4.1	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.
1.4.1.1	Elaborar materiales educativos que incorporen al GRD en los diferentes niveles educativos, para los peligros de movimiento de masas, heladas y sequías.
1.4.1.2	Desarrollar campañas de sensibilización y educación (ferias informativas, pasacalles, concursos, etc.) frente al peligro de movimiento de masas por lluvias intensas, heladas y sequías dirigidas a estudiantes de las II.EE ubicadas en zonas de riesgo muy alto y alto.
AOM 1.4.2	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación superior y técnico productivo.
1.4.2.1	Desarrollar Charlas de sensibilización y educación frente a movimiento de masas, heladas y sequías dirigidas a estudiantes del Instituto Técnico Productivo existentes (CETPRO LLAUTA, CETPRO MANUEL T. CALLE ESCAJADILLO).



AOM 1.5.1	Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.
1.5.1.1	Realizar campañas de educación ambiental sobre temas de prevención de la contaminación ambiental y en la recuperación o reconversión de áreas degradadas por residuos sólidos en los distritos del ámbito de estudio de la Provincia de Lucanas en coordinación con la Sub-Gerencia Ambiental.
AOM 1.5.2	Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.
1.5.2.1	Formular estrategias comunicacionales para promover adecuadas prácticas en GRD ante peligros por movimientos de masas, heladas y sequías mediante medios de comunicación masiva y redes sociales, concursos, talleres, pasantías entre otros
1.5.2.2	Realizar capacitaciones y jornadas de entrenamiento para apoyar en las labores de prevención, dirigidas a las brigadas de voluntarios.
O.P.2 .Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en La Provincia de Vilcas Huamán.	
AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre
2.1.1.1	Formular el Plan de Acondicionamiento Territorial en el ámbito de estudio con enfoque de GRD, Plan de Desarrollo Territorial
2.1.1.2	Actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el ámbito de estudio.
2.1.1.3	Formular el Plan de Movilidad Urbana, considerando sistemas de drenaje pluvial que considere el adecuado tránsito de avenidas torrenciales sin afectar el paso peatonal, evitando en lo posible secciones triangulares y cunetas.
AOM 2.1.2	Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados
2.1.3.1	Formular el plan de Educación comunitaria para la Provincia de Lucanas
2.1.3.2	Realizar la declaratoria de intangibilidad según estudios preliminares en zonas de Muy Alto riesgo no mitigable (distrito de Puquio, Llauta Lucanas, San Cristobal, San Pedro, Sancos, Santa Lucía, Sauca, Aucara entre otros).
AOM 2.2.1	Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.
2.2.1.1	Actualizar el TUPA para la estandarización de los procedimientos para la evaluación y fiscalización en GRD entre estas Inspecciones Técnicas de Seguridad (ITSE), Evaluación de Condiciones de Seguridad em Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos (ECSE), Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE), Inspecciones de control Urbano, Análisis de Riesgo (ADR) para fines de formalización.



AOM 2.2.2	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.
2.2.2.1	Contratar servicio de terceros para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE, especialmente ingenieros civiles y arquitectos con experiencia en construcción y normativas de seguridad, caso contrario buscar asesoramiento y colaboración con instituciones gubernamentales locales.
2.2.2.2.	Contratar servicio de terceros para evaluar las Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos- ECSE, especialmente ingenieros especializados en seguridad y profesionales en seguridad pública; caso contrario, buscar la colaboración con autoridades locales y organismos gubernamentales ya que estos suelen contar con equipos especializados en seguridad pública que pueden ofrecer asesoramiento y evaluación de riesgos en eventos.
2.2.2.3.	Contratar servicio de terceros para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE), especialmente ingenieros civiles o arquitectos con experiencia en seguridad en la construcción y conocimientos detallados de las normativas y códigos de construcción locales y nacionales; caso contrario, colaborar con autoridades locales o entidades gubernamentales encargadas de la inspección y seguridad en construcciones. Estas pueden ofrecer orientación sobre los requisitos normativos y proporcionar recursos para garantizar la seguridad estructural y el cumplimiento de las regulaciones.
O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en La Provincia de Vilcas Huamán	
AEM 3.1.1	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD
3.1.1.1	Actualizar el Reglamento de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664 hacer un Fortalecimiento Institucional mediante la creación de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres como órgano de línea
3.1.1.2	Elaborar el Cuadro de Asignación Personal según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664
AOM 3.2.1	Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.
3.2.1.1	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del plan anual de actividades.
3.2.1.2.	Fortalecer la Plataforma de defensa civil para una adecuada gestión reactiva, mediante la aprobación de su reglamento interno y su plan anual de trabajos.



AOM 3.3.2	Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias.
3.3.2.1	Implementar mesas de trabajo dentro de la plataforma de defensa civil con participación del sector privado y sociedad civil en materia de GRD.
AOM 3.3.3	Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.
3.3.3.1	Ampliación de voluntariados comunales frente a los peligros de movimiento de masas, heladas y sequías.
3.3.3.2	Conformación de voluntariados estudiantiles para la difusión del conocimiento del riesgo ante movimientos de masas, heladas y sequías en las instituciones de nivel secundario del distrito.
O.P.4.Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada	
AOM 4.1.1	Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.
4.1.1.1	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de evaluación de riesgos para proyectos de inversión
4.1.1.3	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD a través del FONDES, del PP068, cooperación internacional y Protección Financiera
AOM 4.1.2	Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.
4.1.2.1	Fortalecer espacios de dialogo o grupos de colaboración entre las agencias de ayuda, cooperación internacional, gremios, empresas y el sector público con enfoque territorial
4.1.2.2	Incluir en los requisitos para el cambio de uso de suelos las evaluaciones de riesgo según Resolución Ministerial N° 020-2020- Vivienda

Fuente: Equipo Técnico Consultor



3.3. Programación

3.3.1. Matriz de indicadores y logros esperados

A continuación, se detallan los objetivos estratégicos planteados, los indicadores y logros esperados en un horizonte proyectado hacia el 2030:

Cuadro 117: Matriz de estrategias, indicadores y logros esperados

Código	Actividades Operativas	U.M	Indicador	Línea base		META FÍSICA	Medios de verificación
				Valor	Año		
O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población de los distritos del ámbito de estudios y la Municipalidad Provincial de Lucanas							
AOM 1.2.1.	Estudios de riesgo desarrollados dentro del Ámbito de Estudio, a nivel territorial.						
1.2.1.1	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante Movimientos de Masa en los distritos de Aucara (486 viviendas y 701 habitantes), el distrito de San Pedro de Palco (69 viviendas y 175 habitantes) y distrito de Saisa (34 viviendas y 136 habitantes)), que se encuentran en nivel de riesgo Muy Alto.	Estudio	N° de estudios	0%	2024	3	Informes de EVAR formulados y aprobados
1.2.1.2	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante Heladas en el distrito de Huac-Huas (340 viviendas y 718 habitantes), que se encuentra en nivel de riesgo Muy Alto.	Estudio	N° de estudios	0%	2024	3	Informes de EVAR formulados y aprobados
1.2.1.3	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante Sequías en los distritos de Puquio (3,016 viviendas y 6,636 habitantes), el distrito de Sancos (1,462 viviendas y 2,447 habitantes), el distrito de Santa Lucía (511 viviendas y 1,411 habitantes), el distrito de Ocaña (346 viviendas y 881 habitantes), el distrito de Leoncio Padro (333 viviendas y 698 habitantes) y el distrito de San Juan (292 viviendas y 696 habitantes) ya que son los principales distritos con mayor población en nivel de riesgo Muy Alto.	Estudio	N° de estudios	0%	2024	2	Informes de EVAR formulados y aprobados



AOM 1.3.1	Sistema e información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.						
1.3.1.1	Fortalecer capacidades en el acceso y uso de la información proporcionada por el SINPAD Y SIGRID.	Personas	N° de personas capacitadas	0%	2024	8	Certificados de capacitación y resoluciones de participación
AOM 1.4.1	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.						
1.4.1.1	Elaborar materiales educativos que incorporen al GRD en los diferentes niveles educativos, para los peligros de movimiento de masas, heladas y sequías.	Actividad	N° materiales elaborados y distribuidos	0%	2024	7	Informe de actividades y registro fotográfico
1.4.1.2	Desarrollar campañas de sensibilización y educación (ferias informativas, pasacalles, concursos, etc.) frente al peligro de movimiento de masas por lluvias intensas, heladas y sequías dirigidas a estudiantes de las II.EE ubicadas en zonas de riesgo muy alto y alto.	Campaña	N° de campañas	0%	2024	7	Informe de actividades y registro fotográfico
AOM 1.4.2	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación superior y técnico productivo.						
1.4.2.1	Desarrollar Charlas de sensibilización y educación frente a movimiento de masas, heladas y sequías dirigidas a estudiantes del Instituto Técnico Productivo existentes (CETPRO LLAUTA, CETPRO MANUEL T. CALLE ESCAJADILLO).	Campaña	N° de eventos realizados	0%	2024	7	Informe de actividades y registro fotográfico

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



AOM 1.5.1	Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.						
1.5.1.1	Realizar campañas de educación ambiental sobre temas de prevención de la contaminación ambiental y en la recuperación o reconversión de áreas degradadas por residuos sólidos en los distritos del ámbito de estudio de la Provincia de Lucanas en coordinación con la Sub-Gerencia Ambiental.	Campaña	N° de campañas	0%	2024	8	Resolución de participación y/o certificado, registro fotográfico
AOM 1.5.2	Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.						
1.5.2.1	Formular estrategias comunicacionales para promover adecuadas prácticas en GRD ante peligros por movimientos de masas, heladas y sequías mediante medios de comunicación masiva y redes sociales, concursos, talleres, pasantías entre otros	Informe técnico	N° de comunicados, afiches, boletines y/o otros materiales de difusión	0%	2024	7	Informe técnico, convenios establecidos, Comprobantes de pago
1.5.2.2	Realizar capacitaciones y jornadas de entrenamiento para apoyar en las labores de prevención, dirigidas a las brigadas de voluntarios.	Capacitaciones	N° de eventos realizados	0%	2024	7	Resolución de participación y/o certificado, registro fotográfico
O.P.2 .Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en La Provincia de Vilcas Huamán.							
AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre						
2.1.1.1	Formular el Plan de Acondicionamiento Territorial en el ámbito de estudio con enfoque de GRD, Plan de Desarrollo Territorial	Informe técnico	Plan formulado y/o actualizado	0%	2024	1	Resolución de aprobación

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



2.1.1.2	Actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el ámbito de estudio.	Informe técnico	Plan formulado y/o actualizado	0%	2024	1	Resolución de aprobación
2.1.1.3	Formular el Plan de Movilidad Urbana, considerando sistemas de drenaje pluvial que considere el adecuado tránsito de avenidas torrenciales sin afectar el paso peatonal, evitando en lo posible secciones triangulares y cunetas.	Informe técnico	Plan formulado y/o actualizado	0%	2024	1	Resolución de aprobación
AOM 2.1.2	Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados						
2.1.3.1	Formular el plan de Educación comunitaria para la Provincia de Lucanas	Informe técnico	N° de convenios establecidos	0%	2024	1	Resolución y/o acta de convenio
2.1.3.2	Realizar la declaratoria de intangibilidad según estudios preliminares en zonas de Muy Alto riesgo no mitigable (distrito de Puquio, Llauta Lucanas, San Cristobal, San Pedro, Sancos, Santa Lucía, Sauca, Aucara entre otros).	Informe técnico	N° de zonas intangibles establecidas	0%	2024	1	Resolución y/o documento de intangibilidad
AOM 2.2.1	Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.						
2.2.1.1	Actualizar el TUPA para la estandarización de los procedimientos para la evaluación y fiscalización en GRD entre estas Inspecciones Técnicas de Seguridad (ITSE), Evaluación de Condiciones de Seguridad em Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos (ECSE), Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE), Inspecciones de control Urbano, Análisis de Riesgo (ADR) para fines de formalización.	Documento Técnico	TUPA actualizado y aprobado	0%	2024	1	Resolución u ordenanza municipal
AOM 2.2.2	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.						
2.2.2.1	Contratar servicio de terceros para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE, especialmente ingenieros civiles y arquitectos con experiencia en construcción y normativas de seguridad, caso contrario buscar asesoramiento y colaboración con instituciones gubernamentales locales.	Contrato	N° de contratos firmados	0%	2024	2	Contratos, orden de servicios
2.2.2.2	Contratar servicio de terceros para evaluar las Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos- ECSE, especialmente ingenieros especializados en seguridad y profesionales en seguridad pública; caso contrario, buscar la colaboración con autoridades locales y organismos gubernamentales ya que estos suelen contar con equipos especializados en	Contrato	N° de contratos firmados	0%	2024	2	Contratos, orden de servicios

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



	seguridad pública que pueden ofrecer asesoramiento y evaluación de riesgos en eventos.						
2.2.2.3.	Contratar servicio de terceros para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE), especialmente ingenieros civiles o arquitectos con experiencia en seguridad en la construcción y conocimientos detallados de las normativas y códigos de construcción locales y nacionales; caso contrario, colaborar con autoridades locales o entidades gubernamentales encargadas de la inspección y seguridad en construcciones. Estas pueden ofrecer orientación sobre los requisitos normativos y proporcionar recursos para garantizar la seguridad estructural y el cumplimiento de las regulaciones.	Contrato	N° de contratos firmados	0%	2024	2	Contratos, orden de servicios
AOM 2.3.1	Servicio público de Transporte e infraestructura en zonas expuestas dentro del ámbito de estudio a niveles de peligro alto y muy alto (*).						
2.3.1.1	Formulación del Proyecto de Inversión de Descolmatación, drenes, estaciones de bombeo y estructuras de recolección en el CP San Cristobal - DISTRITO DE SAN CRISTOBAL – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
AOM 2.3.2	Servicio saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro Alto y Muy Alto dentro del Ámbito de Estudio (**)						
2.3.2.1	Formulación del Proyecto de Inversión de implementación de Sistema de riego por aspersión antihelada y plantación de pinos en los CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancho, Illacana, Ayapana, Lliullisca, Chuycuñapampa. CCPP. Tacalla, CCPP. Huata Ccocha, CCPP. San Migel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho, CCPP Lucanas, CCPP Puquio - DISTRITO DE CABANA, CHIPAO, HUAC HUAS, PUQUIO Y LUCANAS – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.3.2.2	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementar un sistema de riesgo tecnificado y Forestación con pinos, CP Ayapampa CP Misomniyocc, CP Sondondo- DISTRITO DE CABANA y PUQUIO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.3.2.3	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Drenaje Pluvial en CP Andamarca- DISTRITO DE CARMEN SALCEDO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



AOM 2.4.1	Programas en protección física en GRD en zonas de Alta y Muy Alta exposición a peligros en el Ámbito de Estudio						
2.4.1.1	Formulación del Proyecto de Inversión Reforzamiento y mantenimiento de las estructuras hidráulicas como canales de riego. CP Copa Cabana- DISTRITO DE CABANA- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.2	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de cobertizos para protección de ganado.e Implementación de tecnología para la provisión periódica de ensilado y heno para el ganado CCPP: CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancha, Illacana, Ayapana, Lliulliscca, Chuycuñapampa. CCPP. Tacalla, CCPP. Huata Ccocha, CCPP. San Migel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho, CCPP Lucanas, CCPP Puquio - DISTRITO DE CABANA, CHIPAO, HUAC HUAS, PUQUIO Y LUCANAS – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.3	Formulación del Proyecto de Inversión de creación Sistema de alerta temprana caseros y de bajo costo contra heladas y Aislar térmicamente las viviendas y servicios estratégicos como las instituciones CCPP: CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancha, Illacana, Ayapana, Lliulliscca, Chuycuñapampa. CCPP. Tacalla, CCPP. Huata Ccocha, CCPP. San Migel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho, CCPP Lucanas, CCPP Puquio - DISTRITO DE CABANA, CHIPAO, HUAC HUAS, PUQUIO Y LUCANAS – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.4	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de defensas ribereñas para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos en CP Andamarca- DISTRITO DE CARMEN SALCEDO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.5	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Collpa - DISTRITO DE CHIPAO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.6	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de defensas ribereñas e implementar 03 Malla de Acero Triple Torsión Adosada para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos en el CCPP. Paylligua, CCPP Huac	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



	Huas CCPP Occopampa CCPP Otuto- DISTRITO DE HUAC HUAS- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO						
2.4.1.7	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de Malla de Acero Triple Torsión Adosada para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Sayhua - DISTRITO DE HUAC HUAS- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.8	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados y defensas ribereñas en el CP Ocaña - DISTRITO DE OCAÑA- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.9	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de 03 Malla de Acero Triple Torsión Adosada y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Bella vista, CP Miraflores, CCPP Apataque, CCPP Ilulumate.- DISTRITO DE LARAMATE- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.10	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados y Forestación con de la quebrada y creación de muro de contención en el CP Clementiyocc, CP Traccin, CP Atacopata- DISTRITO DE OTOCA- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.11	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de Malla de Acero Triple Torsión Adosada para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Otoca, CP Carhuanayre - DISTRITO DE OTOCA- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.12	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de 04 Mallas dinámicas con columnas y anillos de acero electrosoldadas., Forestación mediante la plantación de pino y descolmatación en el CP San Juan, CP San Juan de Utec - DISTRITO DE LUCANAS- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
2.4.1.13	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de Malla de Acero de Triple Torsión adosado, Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP San Juan, CP Santa Ana - DISTRITO DE SAN PEDRO- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	N° de proyectos formulados y ejecutados	0%	2024	1	Ficha INVIERTE.PE viable y en ejecución
O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en La Provincia de Vilcas Huamán							

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



AEM 3.1.1	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD						
3.1.1.1	Actualizar el Reglamento de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664 hacer un Fortalecimiento Institucional mediante la creación de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres como órgano de línea	Resolución de Aprobación	Unidad orgánica creada e implementada	0%	2024	1	Resolución de Consejo Municipal
3.1.1.2	Elaborar el Cuadro de Asignación Personal según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664	Documento	MOF actualizado y aprobado	0%	2024	1	Resolución de alcaldía u ordenanza municipal
AOM 3.2.1	Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.						
3.2.1.1	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del plan anual de actividades.	Reglamento y plan aprobado	N° de Instrumentos técnicos actualizados	0%	2024	1	Resolución de alcaldía u ordenanza municipal
3.2.1.2.	Fortalecer la Plataforma de defensa civil para una adecuada gestión reactiva, mediante la aprobación de su reglamento interno y su plan anual de trabajos.	Reglamento y plan aprobado	N° de Instrumentos técnicos actualizados	0%	2024	1	Resolución de alcaldía u ordenanza municipal
AOM 3.3.2	Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias.						
3.3.2.1	Implementar mesas de trabajo dentro de la plataforma de defensa civil con participación del sector privado y sociedad civil en materia de GRD.	Documento	N° de reuniones de trabajo	0%	2024	7	Registro de participantes, resolución de participación, informe fotográfico
AOM 3.3.3	Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.						

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



3.3.3.1	Ampliación de voluntariados comunales frente a los peligros de movimiento de masas, heladas y sequías.	VER	N° de VER comunales implementados	0%	2024	2	Resolución de alcaldía u ordenanza municipal
3.3.3.2	Conformación de voluntariados estudiantiles para la difusión del conocimiento del riesgo ante movimientos de masas, heladas y sequías en las instituciones de nivel secundario del distrito.	VER	N° de VER estudiantiles implementados	0%	2024	2	Resolución de alcaldía u ordenanza municipal
O.P.4.Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada							
AOM 4.1.1	Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.						
4.1.1.1	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de evaluación de riesgos para proyectos de inversión	Documento	Guía para elaboración del TDR aprobados	0%	2024	1	Resolución de consejo municipal aprobado
4.1.1.3	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD a través del FONDES, del PP068, cooperación internacional y Protección Financiera	Documento	N° de Instrumentos de gestión actualizados y aprobados	0%	2024	7	Resolución de alcaldía u ordenanza municipal
AOM 4.1.2	Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.						
4.1.2.1	Fortalecer espacios de dialogo o grupos de colaboración entre las agencias de ayuda, cooperación internacional, gremios, empresas y el sector público con enfoque territorial	Documento	N° de convenios y acuerdos	0%	2024	7	Informe tecnico, convenios establecidos
4.1.2.2	Incluir en los requisitos para el cambio de uso de suelos las evaluaciones de riesgo según Resolución Ministerial N° 020-2020- Vivienda	Documento	N° de Instrumentos de gestión aprobados	0%	2024	1	Resolución de alcaldía u ordenanza municipal

Fuente: Equipo Consultor



3.3.2. Matriz de Estrategias, Actividades y Mecanismos Financieros

A continuación, se detallan las acciones por cada objetivo estratégico planteado, así como el mecanismo financiero que deberá ser empleado para el logro de los objetivos

Cuadro 118: Matriz de estrategias actividades y mecanismos financieros

Código	Actividades Operativas	U.M	Meta Física							Total	Costo unitario estimado (en soles)***	Responsable****	Fuente de Valoración	Mecanismos financieros		
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030					PP068	FONDES	OTROS
O.P.1. Mejorar y Promover la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población de los distritos del ámbito de estudios y la Municipalidad Provincial de Lucanas																
AOM 1.2.1.	Estudios de riesgo desarrollados dentro del Ámbito de Estudio, a nivel territorial.															
1.2.1.1	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante Movimientos de Masa en los distritos de Aucara (486 viviendas y 701 habitantes), el distrito de San Pedro de Palco (69 viviendas y 175 habitantes) y distrito de Saisa (34 viviendas y 136 habitantes), que se encuentran en nivel de riesgo Muy Alto.	Estudio	1	1						2	105,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



1.2.1.2	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante Heladas en el distrito de Huac-Huas (340 viviendas y 718 habitantes), que se encuentra en nivel de riesgo Muy Alto.	Estudio	1	1	1					3	105,000	Sub Gerencia de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
1.2.1.3	Desarrollar estudios de Evaluación de Riesgos ante Sequías en los distritos de Puquio (3,016 viviendas y 6,636 habitantes), el distrito de Sancos (1,462 viviendas y 2,447 habitantes), el distrito de Santa Lucía (511 viviendas y 1,411 habitantes), el distrito de Ocaña (346 viviendas y 881 habitantes), el distrito de Leoncio Padro (333 viviendas y 698 habitantes) y el distrito de San Juan (292 viviendas y 696 habitantes) ya que son los principales distritos con mayor población en nivel de riesgo Muy Alto.	Estudio			1	1				2	105,000	Sub Gerencia de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
AOM 1.3.1	Sistema e información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.															
1.3.1.1	Fortalecer capacidades en el acceso y uso de la información proporcionada por el SINPAD Y SIGRID.	Personas	2	2	2	2				8	3,500	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



AOM 1.4.1	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación básica.																
1.4.1.1	Elaborar materiales educativos que incorporen al GRD en los diferentes niveles educativos, para los peligros de movimiento de masas, heladas y sequías.	Actividad	1	1	1	1	1	1	1	7	6,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X			
1.4.1.2	Desarrollar campañas de sensibilización y educación (ferias informativas, pasacalles, concursos, etc.) frente al peligro de movimiento de masas por lluvias intensas, heladas y sequías dirigidas a estudiantes de las II.EE ubicadas en zonas de riesgo muy alto y alto.	Campaña	1	1	1	1	1	1	1	7	6,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X			
AOM 1.4.2	Materiales educativos que incorporen la GRD para la educación superior y técnico productivo.																
1.4.2.1	Desarrollar Charlas de sensibilización y educación frente a movimiento de masas, heladas y sequías dirigidas a estudiantes del Instituto Técnico Productivo existentes (CETPRO LLAUTA, CETPRO MANUEL T. CALLE ESCAJADILLO).	Campaña	1	1	1	1	1	1	1	7	6,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X			
AOM 1.5.1	Programa diferenciado de educación comunitaria que fortalezcan conocimientos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.																
1.5.1.1	Realizar campañas de educación ambiental sobre temas de prevención de la contaminación ambiental y en la recuperación o reconversión de áreas degradadas por residuos sólidos en los distritos del	Campaña	2	1	1	1	1	1	1	8	14,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de	Municipalidad Provincial de	X			

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



	ámbito de estudio de la Provincia de Lucanas en coordinación con la Sub-Gerencia Ambiental.												Desastres y Defensa Civil	Lucanas				
AOM 1.5.2	Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.																	
1.5.2.1	Formular estrategias comunicacionales para promover adecuadas prácticas en GRD ante peligros por movimientos de masas, heladas y sequías mediante medios de comunicación masiva y redes sociales, concursos, talleres, pasantías entre otros	Informe técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	7	4,500	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X			
1.5.2.2	Realizar capacitaciones y jornadas de entrenamiento para apoyar en las labores de prevención, dirigidas a las brigadas de voluntarios.	Capacitaciones	1	1	1	1	1	1	1	7	12,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X				
O.P.2 .Mejorar y Promover la adecuada ocupación y uso del territorio considerando la GRD en La Provincia de Vilcas Huamán.																		
AOM 2.1.1	Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastre																	
2.1.1.1	Formular el Plan de Acondicionamiento Territorial en el ámbito de estudio con enfoque de GRD, Plan de Desarrollo Territorial	Informe técnico	1								1	80,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X			

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



2.1.1.2	Actualizar el Plan de Desarrollo Urbano considerando la GRD Según zonas críticas de peligro en el ámbito de estudio.	Informe técnico	1							1	80,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.1.1.3	Formular el Plan de Movilidad Urbana, considerando sistemas de drenaje pluvial que considere el adecuado tránsito de avenidas torrenciales sin afectar el paso peatonal, evitando en lo posible secciones triangulares y cunetas.	Informe técnico	1							1	18,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
AOM 2.1.2	Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados															
2.1.3.1	Formular el plan de Educación comunitaria para la Provincia de Lucanas	Informe técnico	1							1	9,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.1.3.2	Realizar la declaratoria de intangibilidad según estudios preliminares en zonas de Muy Alto riesgo no mitigable (distrito de Puquio, Llauta Lucanas, San Cristobal, San Pedro, Sancos, Santa Lucía, Sauca, Aucara entre otros).	Informe técnico	1							1	-	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
AOM 2.2.1	Normas e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.															
2.2.1.1	Actualizar el TUPA para la estandarización de los procedimientos para la evaluación y fiscalización en GRD entre estas Inspecciones Técnicas de Seguridad (ITSE), Evaluación de Condiciones de Seguridad em Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos (ECSE), Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE), Inspecciones de	Documento Técnico		1						1	2,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



	control Urbano, Análisis de Riesgo (ADR) para fines de formalización.																		
AOM 2.2.2	Procedimientos en GRD para el control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados.																		
2.2.2.1	Contratar servicio de terceros para las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones -ITSE, especialmente ingenieros civiles y arquitectos con experiencia en construcción y normativas de seguridad, caso contrario buscar asesoramiento y colaboración con instituciones gubernamentales locales.	Cont rato			1	1				2	21,000	Subgerencia de infraestructura y desarrollo Urbano y rural, Recursos Humanos	Municip alidad Provinc ial de Lucana s	X					
2.2.2.2.	Contratar servicio de terceros para evaluar las Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos- ECSE, especialmente ingenieros especializados en seguridad y profesionales en seguridad pública; caso contrario, buscar la colaboración con autoridades locales y organismos gubernamentales ya que estos suelen contar con equipos especializados en seguridad pública que pueden ofrecer asesoramiento y evaluación de riesgos en eventos.	Cont rato				1	1			2	21,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municip alidad Provinc ial de Lucana s	X					
2.2.2.3.	Contratar servicio de terceros para realizar Visitas de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE), especialmente ingenieros civiles o arquitectos con experiencia en seguridad en la construcción y conocimientos detallados de las normativas y códigos de construcción locales y nacionales; caso contrario, colaborar con autoridades locales o entidades gubernamentales encargadas de la inspección y seguridad en construcciones. Estas pueden ofrecer orientación sobre los requisitos normativos y proporcionar recursos para garantizar la seguridad estructural y el cumplimiento de las regulaciones.	Cont rato					1	1		2	21,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municip alidad Provinc ial de Lucana s						

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



AOM 2.3.1	Servicio público de Transporte e infraestructura en zonas expuestas dentro del ámbito de estudio a niveles de peligro alto y muy alto (*).																		
2.3.1.1	Formulación del Proyecto de Inversión de Descolmatación, drenes, estaciones de bombeo y estructuras de recolección en el CP San Cristobal - DISTRITO DE SAN CRISTOBAL – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA	1							1	11,650,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X					
AOM 2.3.2	Servicio saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro Alto y Muy Alto dentro del Ámbito de Estudio (**)																		
2.3.2.1	Formulación del Proyecto de Inversión de implementación de Sistema de riego por aspersión antihelada y plantación de pinos en los CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancha, Illacana, Ayapana, Lliulliscca, Chuycuñaapampa. CCPP. Tacalla, CCPP. Huata Ccocha, CCPP. San Migel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho, CCPP Lucanas, CCPP Puquio - DISTRITO DE CABANA, CHIPAO, HUAC HUAS, PUQUIO Y LUCANAS – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA	1							1	8,433,334	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X					
2.3.2.2	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementar un sistema de riesgo tecnificado y Forestación con pinos, CP Ayapampa CP Misomniyocc, CP Sondondo- DISTRITO DE CABANA y PUQUIO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA		1						1	2,722,667	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X					
2.3.2.3	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Drenaje Pluvial en CP Andamarca- DISTRITO DE CARMEN SALCEDO– PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA		1						1	10,080,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X					

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



AOM 2.4.1	Programas en protección física en GRD en zonas de Alta y Muy Alta exposición a peligros en el Ámbito de Estudio																
2.4.1.1	Formulación del Proyecto de Inversión Reforzamiento y mantenimiento de las estructuras hidráulicas como canales de riego.CP Copa Cabana-DISTRITO DE CABANA- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	1								1	58,220	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.2	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de cobertizos para protección de ganado.e Implementación de tecnología para la provisión periódica de ensilado y heno para el ganado CCPP: CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancha, Illacana, Ayapana, Lliulliscca, Chuycuñapampa. CCPP. Tacalla, CCPP. Huata Ccocha, CCPP. San Migel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho, CCPP Lucanas, CCPP Puquio - DISTRITO DE CABANA, CHIPAO, HUAC HUAS, PUQUIO Y LUCANAS – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	1								1	4,665,200	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.3	Formulación del Proyecto de Inversión de creación Sistema de alerta temprana caseros y de bajo costo contra heladas y Aislar térmicamente las viviendas y servicios estratégicos como las instituciones CCPP: CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancha, Illacana, Ayapana, Lliulliscca, Chuycuñapampa. CCPP. Tacalla, CCPP. Huata Ccocha, CCPP. San Migel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho, CCPP Lucanas, CCPP Puquio - DISTRITO DE CABANA, CHIPAO, HUAC HUAS, PUQUIO Y LUCANAS – PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FICHA	1								1	2,127,680	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



2.4.1.4	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de defensas ribereñas para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos en CP Andamarca- DISTRITO DE CARMEN SALCEDO- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA	1						1	2,970,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.5	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Collpa - DISTRITO DE CHIPAO- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA	1						1	92,400	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.6	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de defensas ribereñas e implementar 03 Malla de Acero Triple Torsión Adosada para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos en el CCPP. Paylligua, CCPP Huac Huas CCPP Occopampa CCPP Otuto- DISTRITO DE HUAC HUAS- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA	1						1	4,654,800	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.7	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de Malla de Acero Triple Torsión Adosada para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Sayhua - DISTRITO DE HUAC HUAS- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA	1						1	108,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.8	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados y defensas ribereñas en el CP Ocaña - DISTRITO DE OCAÑA- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA	1						1	4,194,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



2.4.1.9	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de 03 Malla de Acero Triple Torsión Adosada y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Bella vista, CP Miraflores, CCPP Apataque, CCPP Ilulumate.- DISTRITO DE LARAMATE- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA			1					1	320,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.10	Formulación del Proyecto de Inversión de creación de Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados y Forestación con de la quebrada y creación de muro de contención en el CP Clementiyocc, CP Traccin, CP Atacopata- DISTRITO DE OTOCA- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA			1					1	368,800	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.11	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de Malla de Acero Triple Torsión Adosada para evitar la erosión fluvial a causa de posibilidad de ocurrencia de flujos y Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos en el CP Otoa, CP Carhuanayre - DISTRITO DE OTOCA- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA			1					1	584,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.12	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de 04 Mallas dinámicas con columnas y anillos de acero electrosoldadas., Forestación mediante la plantación de pino y descolmatación en el CP San Juan, CP San Juan de Utec - DISTRITO DE LUCANAS- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA			1					1	1,246,400	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
2.4.1.13	Formulación del Proyecto de Inversión de Implementación de Malla de Acero de Triple Torsión adosado, Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos.en el CP San Juan, CP Santa Ana - DISTRITO DE SAN PEDRO- PROVINCIA LUCANAS – DEPARTAMENTO DE AYACUCHO	FIC HA			1					1	316,667	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		



O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión de riesgo de desastres en La Provincia de Vilcas Huamán																	
AEM 3.1.1	Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD																
3.1.1.1	Actualizar el Reglamento de Organización y funciones según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664 hacer un Fortalecimiento Institucional mediante la creación de la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres como órgano de línea	Resolución de Aprobación		1							1	5,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
3.1.1.2	Elaborar el Cuadro de Asignación Personal según normativa vigente Ley del SINAGERD N° 29664	Documento		1							1	2,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
AOM 3.2.1	Grupo de trabajo para la GRD y PDC con capacidades fortalecida para la implementación de la GRD.																

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



3.2.1.1	Fortalecer la implementación de los grupos de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres como espacio interno de articulación en la municipalidad a través de su reglamento interno y la aprobación del plan anual de actividades.	Informe técnico	1	1	1	1	1	1	1	7	12,000	Sub Gerencia de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
3.2.1.2	Fortalecer la Plataforma de defensa civil para una adecuada gestión reactiva, mediante la aprobación de su reglamento interno y su plan anual de trabajos.	Reglamento y plan aprobado		1						1	10,000	Sub Gerencia de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
AOM 3.3.2	Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias.															
3.3.2.1	Implementar mesas de trabajo dentro de la plataforma de defensa civil con participación del sector privado y sociedad civil en materia de GRD.	Documento	1	1	1	1	1	1	1	7	3,000	Sub Gerencia de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
AOM 3.3.3	Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades de GRD.															
3.3.3.1	Ampliación de voluntariados comunales frente a los peligros de movimiento de masas, heladas y sequías.	VER	1			1				2	10,000	Sub Gerencia de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
3.3.3.2	Conformación de voluntariados estudiantiles para la difusión del conocimiento del riesgo ante movimientos de masas, heladas y sequías en las instituciones de nivel secundario del distrito.	VER	1			1				2	10,000	Sub Gerencia de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de	X		

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



												Lucanas					
O.P.4.Promover y fortalecer la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la inversión pública y privada																	
AOM 4.1.1	Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.																
4.1.1.1	Aprobar mediante resolución de consejo municipal el contenido mínimo de los términos de referencia para estudios de evaluación de riesgos para proyectos de inversión	Documento	1								1	1,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
4.1.1.3	Fortalecimiento de los funcionarios en diseño de una estrategia de gestión financiera para la GRD a través del FONDES, del PP068, cooperación internacional y Protección Financiera	Documento	1	1	1	1	1	1	1	7	2,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X			
AOM 4.1.2	Alianzas y acuerdos con el sector privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.																
4.1.2.1	Fortalecer espacios de dialogo o grupos de colaboración entre las agencias de ayuda, cooperación internacional, gremios, empresas y el sector público con enfoque territorial	Documento	1	1	1	1	1	1	1	7	600	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X			

**Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas
2023- 2026**



4.1.2. 2	Incluir en los requisitos para el cambio de uso de suelos las evaluaciones de riesgo según Resolución Ministerial N° 020-2020- Vivienda	Documento	1								1	1,000	Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	Municipalidad Provincial de Lucanas	X		
-------------	---	-----------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	-------	---	-------------------------------------	---	--	--

Fuente: Equipo Consultor

* costo referencial deberá ser actualizado según las necesidades reales de la intervención



CAPÍTULO IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La responsabilidad de la coordinación general de la implementación del PPRRD de la provincia de Lucanas- Puquio será asumida por la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto y la Unidad de Defensa Civil con la finalidad de realizar las acciones pertinentes para dar soluciones integrales a los principales peligros naturales identificados tales como Lluvias intensas, sequías, heladas, huaicos y deslizamientos. El presente plan busca la priorización e intervención sobre aspectos fundamentales como la incorporación de la GRD en los procesos de planificación, conocimiento del riesgo e implementación proyectos que garanticen la mitigación del riesgo, además del fortalecimiento de las capacidades preventivas de la población y funcionarios municipales.

Para el cumplimiento de las distintas metas es necesario realizar la gestión del presupuesto respectivo, sin embargo, en caso de que la municipalidad Provincial no disponga de este, se plantea el financiamiento a través del PP068. Sin embargo, considerando que el PPRRD se realizará en etapas contemplando acciones de corto, mediano y largo plazo a fin de lograr su operatividad y la inversión en base a la disponibilidad de recursos de la entidad, teniendo en cuenta que el presente plan deberá actualizarse ante la generación de nuevos riesgos.

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

4.1. Financiamiento

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

El mecanismo de financiamiento para la implementación de las diversas actividades y proyectos en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) de la Municipalidad Provincial de Puquio considera los siguientes:

- a) Programa presupuestal N° 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED)
- b) Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES)
- c) Gestiones con los representantes de la cooperación internacional y
- d) Otros mecanismos de presupuesto de inversión de la municipalidad:
 - RO: Recursos Ordinarios



- RDR: Recursos Directamente Recaudados
- ROOC: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito.
- D y T: Donaciones y Transferencias
- RD: Recursos Determinados.

4.2. Seguimiento y Monitoreo

La responsabilidad del seguimiento y monitoreo del Plan de Prevención de Riesgos de Desastres a nivel institucional estará a cargo del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) el cual es aprobado mediante Resolución de Alcaldía.

El GTGRD se encarga de coordinar y articular las Gestión prospectiva, correctiva reactiva en cumplimiento de la ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).

Está presidido por el alcalde de la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio la secretaría Técnica recae en la Unidad de Defensa Civil o quien haga sus veces. Del mismo modo el Centro Nacional de Estimación Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a través de la Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica (DFAT) serán quienes velaran por el cumplimiento de las metas, según los indicadores de la matriz de programas, proyectos y actividades evaluando el impacto de las acciones lo cual permitirá retroalimentar el plan para su mejora continua.

4.2.1. Seguimiento

El seguimiento consiste en observar que las medidas planteadas en el PPRRD tengan comienzo y ejecución según lo planteado en el cronograma de actividades , el seguimiento al Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres realizará de manera trimestral, mediante informe de la Oficina Planificación, Presupuesto y Racionalización además del GTGRD, a fin de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo teniendo en cuenta las metas anuales aprobadas.

Cuadro 119: Sistema de seguimiento del PPRRD de la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio

Procedimiento	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Seguimiento de PPRRD de la Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio	Gerencia de Planificación, Presupuesto e Informática	Unidad de Defensa Civil	Informe técnico de forma trimestral	GTGRD Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio DFAT/CENEPRED

Fuente: Equipo Consultor

4.2.2. Monitoreo

El monitoreo del Plan de Prevención y reducción de Riesgos de Desastres consiste en observar que la medidas implementadas se realicen de manera adecuada a fin de conseguir los resultados esperados, esta se realizará de manera semestral, el



responsable de esta actividad será el gerente de la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio con la finalidad de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo teniendo en cuenta las metas anuales aprobadas.

Cuadro 120: Sistema de monitoreo del PPRRD de la municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio

Proceso	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Monitoreo del PPRRD de la Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio	Gerencia Municipal	Gerencia de Planificación, Presupuesto e Informática - Unidad de Defensa Civil	Informe técnico de forma semestral	GTGRD Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio DFAT/CENEPRED

Fuente: Equipo Consultor

4.3. Evaluación

Consiste en realizar medidas periódicas cuantificando los logros alcanzados y los que faltan implementar, del mismo modo se plantean alternativas para lograr los resultados y corregirlos en caso sea necesario, la evaluación anual del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, estará a cargo del presidente del GTGRD (alcalde de la Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio) con la finalidad de verificar los avances en la implementación de las actividades y proyectos de prevención y reducción del riesgo en el marco de las metas anuales aprobadas

Cuadro 121: Sistema de evaluación del PPRRD de la municipalidad Provincial de Lucanas

Proceso	Responsables	Órganos de Apoyo	Medio de Verificación	Órganos de Revisión
Evaluación del PPRRD de la Municipalidad Provincial de Lucanas-Puquio	Presidente del GTGRD	Gerencia de Planificación, Presupuesto e Informática - Unidad de Defensa Civil	Informe técnico de forma Anual	GTGRD Municipalidad Provincial de Lucanas- Puquio DFAT/CENEPRED

Fuente: Equipo Consultor



ANEXOS



Anexo N°01: Resolución de Conformación de Equipo Técnico



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS - PUQUIO
Grandes cambios, buenos resultados...



"Año del Bicentenario, de la Consolidación de nuestra Independencia, y de la
Commemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

Resolución de Alcaldía
0105-2024-MPLP/AL

Puquio, 20 de marzo del 2024

EL SEÑOR ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS-PUQUIO

Visto:

El Memorando N° 138-2024-MPLP/GM, de fecha 19 de marzo de 2024, emitida por la Gerencia Municipal; el Informe N° 0106-2024- MPLP-GM/GSMGA, de fecha 18 de marzo del 2024, emitido por la Gerencia de Servicios Municipales y Gestión Ambiental; el Informe N° 039-2024-SETEGRD/MPLP, de fecha 14 de marzo de 2024, emitido por el Secretario Técnico de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastre, y;

Considerando:

Que, el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú modificado por la Ley de Reforma Constitucional N° 27680, establece que las Municipalidades son órganos de Gobierno Local con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, concordante con el Artículo 11 del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;

Que mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión de 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 Gestión de Riesgo de Desastres de conformidad al Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 27680, Ley de Reforma Constitucional, establece que los Gobiernos Locales gozan de 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, radicando esta autonomía en la facultad de ejercer actos de gobierno y de administración;

Que, el numeral 14.3 del Artículo 14° de la Ley N° 29664, dispone que los gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, agregando que esta función es indelegable;

Que, así mismo el numeral 11.3 del Artículo 11 ° del D. S. 048- 2011- PCM que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD, dispone que los Gobiernos Regionales y Locales cumplen con las siguientes funciones; Identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del Centro Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres CENEPRED y de las instituciones competentes. SINAGERD; así mismo el numeral 11.6 dispone que Generan información sobre peligros vulnerabilidades y riesgo de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva;





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LUCANAS - PUQUIO

Grandes cambios, buenos resultados...

LEY DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES



Que, el literal d. del Artículo 12° de la Ley del SINAGERD, establece que es función del CENEPRED asesorar en el desarrollo de las acciones y procedimientos que permiten identificar los peligros de origen natural o los inducidos por el hombre, analizar las vulnerabilidades y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, mediante Resolución Jefatura N° 082-2016-CENEPRED/J se aprueba la Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno;

Que, mediante el Informe N° 039-2024-SETEGRD/MPLP, de fecha 14 de marzo de 2024, emitido por el Secretario Técnico de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres, solicita emisión de Resolución de Conformación de Equipo Técnico de Trabajo para la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas – Puquio, en el marco de la Ley 29664 Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD;

Que, mediante el Informe N° 0106-2024-MPLP-GM/GSMGA, de fecha 18 de marzo del 2024, emitido por el Gerente de Servicios Municipales y Gestión Ambiental, solicita reconocimiento con acto Resolutivo a los que Conforman el Equipo Técnico de Trabajo para la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas – Puquio, ordene a quien corresponde la emisión de la resolución;

Que, mediante el Memorando N° 138-2024-MPLP/GM, de fecha 19 de marzo de 2024, emitida por el Gerente Municipal, ordena fraccionar la Resolución de Alcaldía Conformando el Equipo Técnico de trabajo para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial Lucanas –Puquio;

Estando a lo expuesto, y en uso de las facultades otorgadas por el numeral 6. del Artículo N° 20° de la Ley N° 27972-Ley Orgánica de Municipalidades;

Se Resuelve:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR la conformación del Equipo Técnico de Trabajo para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Lucanas - Puquio, el mismo que estará conformado por los siguientes miembros:

- Secretario Técnico de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres, quien lo preside.
- Jefe de Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.
- Gerente de Desarrollo Territorial e Infraestructura.
- Gerente de Servicios Municipales y Gestión Ambiental.
- Unidad de Supervisión y Liquidación.
- Personal externo experto en formulación de PPRRD.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOTIFÍQUESE a la Gerencia Municipal, a la Gerencia de Servicios Municipales y Gestión Ambiental y a los miembros integrantes del Equipo Técnico de Trabajo conformado a fin de cumplir y hacer cumplir la presente Resolución.

ARTÍCULO TERCERO. - PUBLICAR la presente Resolución en la Página Web de la entidad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
LUCANAS - PUQUIO

LIC. MONTACCSA MORALES
ALCALDE PROVINCIAL



Anexo N°02: Descripción de Siglas Usadas

GDS: Gerencia de Desarrollo Social

GPPI: Gerencia de Planeamiento Presupuesto e Informática

GODUR: Gerencia de Obras Desarrollo Urbano y Rural

GMASB: Gerencia de Medio Ambiente y Servicios Básicos

UDC: Unidad de Defensa Civil

UIE: Unidad de Informática y Estadística

GDEL: Gerencia de Desarrollo Económico y Local



Anexo N°03 Instituciones Educativas expuestas a peligros por fenómenos naturales.

a) Instituciones Educativas expuestas ante peligros de movimiento de masas

Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	160 SAN JUAN BAUTISTA	Inicial - Jardín			1		1
	163	Inicial - Jardín	1				1
	181	Inicial - Jardín				1	1
	183	Inicial - Jardín	1				1
	194	Inicial - Jardín			1		1
	24076 VIRGEN DE LAS MERCEDES	Primaria	1				1
	24077	Primaria			1		1
	24078	Primaria		1			1
	24099	Primaria	1				1
	24101 ANTONIO FELIX JAUREGUI HUAMANI	Primaria				1	1
	24102	Primaria		1			1
	24104	Primaria			1		1
	24105	Primaria				1	1
	24373	Primaria	1				1
	24408	Primaria	1				1
	ACROPECUARI O SANTA ANA DE AUCARA	Secundaria			1		1
	ANDRÉS AVELINO CACERES	Secundaria		1			1
	AUCARA	Superior Tecnológica				1	1
		Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	CES TECNICA AGROPECUARIA - AUCARA	Secundaria	1				1
SALOMON DUMET JORGE	Secundaria				1	1	
CABANA	164 NIÑO DE PRAGA	Inicial - Jardín	1				1
	182 FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	Inicial - Jardín			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24081 AMALIO LEON MESAJIL	Primaria	1				1
	24083 FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	Primaria			1		1
	CABANA SUR	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	Secundaria	1				1
	MANUEL SEOANE CORRALES	Secundaria	1				1
CARMEN SALCEDO	162	Inicial - Jardín	1				1
	24073	Primaria	1				1
	24097	Primaria	1				1
	ANDAMARCA	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	GLORIOSO AMAUTA	Secundaria	1				1
CHAVIÑA	200	Inicial - Jardín		1			1
	201	Inicial - Jardín	1				1
	233	Inicial - Jardín	1				1
	278	Inicial - Jardín		1			1
	24001 FRAY MARTIN DE PORRES	Primaria	1				1
	24018	Primaria		1			1
	24027	Primaria				1	1
	24028	Primaria			1		1
	24380	Primaria		1			1
	24394	Primaria	1				1
	24425	Primaria		1			1
	24482	Primaria		1			1
	24486	Primaria		1			1
	24510	Primaria	1				1
SAN ANTONIO DE PADUA	Secundaria	1				1	
CHIPAO	158 VIRGEN ASUNTA	Inicial - Jardín	1				1
	161	Inicial - Jardín	1				1
	252	Inicial - Jardín			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	264	Inicial - Jardín			1		1
	265	Inicial - Jardín		1			1
	266	Inicial - Jardín			1		1
	267	Inicial - Jardín		1			1
	268	Inicial - Jardín	1				1
	270	Inicial - Jardín	1				1
	287	Inicial - Jardín			1		1
	24085	Primaria	1				1
	24087	Primaria	1				1
	24115	Primaria	1				1
	24117	Primaria			1		1
	24118	Primaria			1		1
	24119	Primaria			1		1
	24120	Primaria		1			1
	24121	Primaria			1		1
	24350	Primaria			1		1
	24353 FE Y ALEGRIA	Primaria		1			1
	24355	Primaria	1				1
	24403	Primaria	1				1
	24436	Primaria			1		1
	24447	Primaria			1		1
	24484	Primaria		1			1
	AGROPECUARIO ARTESANAL YANAMA	Secundaria		1			1
	CHIPAO	Superior Tecnológica	1				1
		Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	CRFA INTERNADO EXPERIMENTAL DE HUATACCOCHA	Secundaria	1				1
	CRFA SAN ANTONIO	Secundaria			1		1
	MAYOBAMBA	Secundaria	1				1
	SAN MARTIN DE PALLCCA	Secundaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general	
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
	VENTURA CCALAMAQUI	Secundaria	1				1	
HUAC-HUAS	173	Inicial - Jardín	1				1	
	175	Inicial - Jardín		1			1	
	216	Inicial - Jardín			1		1	
	217	Inicial - Jardín		1			1	
	218	Inicial - Jardín		1			1	
	271	Inicial - Jardín		1			1	
	22549	Primaria		1			1	
	24157 SAN MIGUEL DE ARCANGEL	Primaria	1				1	
	24170	Primaria		1			1	
	24171	Primaria		1			1	
	24172	Primaria		1			1	
	24173	Primaria		1			1	
	24175	Primaria			1		1	
	24177	Primaria			1		1	
	24178	Primaria		1			1	
	24417	Primaria			1		1	
	24446	Primaria			1		1	
		AGROPECUARIO DE SOCOS	Secundaria		1			1
		ANDRES AVELINO CACERES	Secundaria			1		1
		AREA TECNICAS PAYLLIHUA	Secundaria		1			1
	HUAC-HUAS	Técnico Productiva - CETPRO	1				1	
	SAN MIGUEL ARCANGEL	Secundaria			1		1	
LARAMATE	164	Inicial - Jardín	1				1	
	170	Inicial - Jardín	1				1	
	185	Inicial - Jardín		1			1	
	206	Inicial - Jardín		1			1	
	247	Inicial - Jardín	1				1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	286 VIRGEN DE LA ASUNCION	Inicial - Jardín		1			1
	23019	Primaria	1				1
	24179	Primaria		1			1
	24180	Primaria			1		1
	24181	Primaria		1			1
	24182	Primaria		1			1
	24183	Primaria		1			1
	24184	Primaria	1				1
	24185	Primaria		1			1
	24418	Primaria		1			1
	24444	Primaria		1			1
	24487	Primaria	1				1
	INTEGRACION DE LOS ANDES	Secundaria		1			1
	LARAMATE	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	LUIS E. GALVAN CANDIOTTI	Secundaria	1				1
	SAN ANTONIO DE LOCCHAS	Secundaria		1			1
VIRGEN DEL ROSARIO	Superior Tecnológica	1				1	
LEONCIO PRADO	180	Inicial - Jardín			1		1
	187	Inicial - Jardín	1				1
	205	Inicial - Jardín		1			1
	236	Inicial - Jardín	1				1
	24003 SARA SANABRIA HERMOZA	Primaria	1				1
	24004	Primaria		1			1
	24029	Primaria		1			1
	24030	Primaria			1		1
	24031	Primaria	1				1
	24032	Primaria	1				1
	24431	Primaria		1			1
	24488	Primaria		1			1
	CHUQUIMARAN	Secundaria	1				1
	INMACULADA CONCEPCION	Secundaria		1			1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	TAMBO QUEMADO	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	VIRGEN DEL ROSARIO	Secundaria	1				1
LLAUTA	163	Inicial - Jardín		1			1
	166	Inicial - Jardín			1		1
	172	Inicial - Jardín	1				1
	199	Inicial - Jardín	1				1
	210	Inicial - Jardín		1			1
	250	Inicial - Jardín		1			1
	24162	Primaria	1				1
	24189	Primaria		1			1
	24190	Primaria			1		1
	24192	Primaria		1			1
	24194	Primaria		1			1
	24195	Primaria	1				1
	24196	Primaria		1			1
	24197	Primaria			1		1
	24496	Primaria			1		1
	24506	Primaria			1		1
	AREAS TECNICAS SAN MARCOS	Secundaria	1				1
	LLAUTA	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	PUCARA	Secundaria		1			1
SAN FRANCISCO DE ASIS	Secundaria		1			1	
LUCANAS	157 APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	Inicial - Jardín	1				1
	188	Inicial - Jardín	1				1
	212	Inicial - Jardín	1				1
	221	Inicial - Jardín	1				1
	260	Inicial - Jardín	1				1
	272	Inicial - Jardín		1			1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	291	Inicial - Jardín		1			1
	292	Inicial - Jardín	1				1
	24005 APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	Primaria	1				1
	24038	Primaria		1			1
	24039	Primaria	1				1
	24042	Primaria		1			1
	24044 LUIS ALBERTO SANCHEZ	Primaria	1				1
	24348 CESAR VALLEJO	Primaria	1				1
	24381	Primaria		1			1
	24386	Primaria	1				1
	24388	Primaria	1				1
	24415	Primaria	1				1
	24508	Primaria	1				1
	24509	Primaria		1			1
	24512-2	Primaria	1				1
	APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	Secundaria	1				1
		Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	AREAS TECNICAS SANTIAGO DE VADO	Secundaria	1				1
	CCONTACC	Secundaria	1				1
CRFA PEDREGAL	Secundaria		1			1	
OCAÑA	165	Inicial - Jardín		1			1
	171	Inicial - Jardín	1				1
	186	Inicial - Jardín	1				1
	209	Inicial - Jardín	1				1
	234	Inicial - Jardín	1				1
	261	Inicial - Jardín		1			1
	262	Inicial - Jardín			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	279	Inicial - Jardín			1		1
	288	Inicial - Jardín		1			1
	289	Inicial - Jardín		1			1
	22501	Primaria		1			1
	22508	Primaria		1			1
	22512	Primaria			1		1
	22532	Primaria		1			1
	22543	Primaria		1			1
	24164 PLINIO BENDEZU HUAMAN	Primaria	1				1
	24166	Primaria	1				1
	24198	Primaria		1			1
	24200	Primaria		1			1
	24202	Primaria	1				1
	24203	Primaria	1				1
	24204	Primaria	1				1
	24207	Primaria	1				1
	24351	Primaria			1		1
	24432	Primaria		1			1
	24433	Primaria		1			1
	24438	Primaria			1		1
	24440	Primaria		1			1
	24451	Primaria	1				1
	24507 DE SACHABAMBA	Primaria			1		1
	AREAS TECNICAS SAN PEDRO DE SONCONC	Secundaria	1				1
	IGNACIO GUEVARA CALDERON	Secundaria	1				1
	OCAÑA	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	SAN JOSE DE TOMATE	Secundaria		1			1
	SAN JUAN DE LUREN	Secundaria		1			1
	SONCONCHE	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	TOMATE	Técnico Productiva - CETPRO	1				1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
OTOCA	174 DAMASO AYBAR	Inicial - Jardín	1				1
	219	Inicial - Jardín		1			1
	235	Inicial - Jardín	1				1
	259	Inicial - Jardín		1			1
	273	Inicial - Jardín		1			1
	22509	Primaria			1		1
	22516	Primaria			1		1
	22527	Primaria	1				1
	24168 SANTA ROSA DE OTOCA	Primaria	1				1
	24208	Primaria				1	1
	24209	Primaria		1			1
	24211	Primaria		1			1
	24212	Primaria	1				1
	24213	Primaria	1				1
	24214 SEÑOR DE LUREN	Primaria	1				1
	24352	Primaria	1				1
	24412	Primaria		1			1
	24424	Primaria	1				1
	24434	Primaria		1			1
	24450	Primaria		1			1
	24494	Primaria				1	1
	24511	Primaria		1			1
	24512	Primaria		1			1
	ALICIA B.CABEZUDO DE FLORES	Secundaria	1				1
	CES CELINA PALOMINO SULCA	Secundaria				1	1
	CETPRO ALICIA B. CABEZUDO DE FLORES	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	INMACULADA CONCEPCION	Secundaria		1			1
VICTOR RAUL AYA DE LA TORRE	Secundaria		1			1	
VIRGEN DE LA ASUNCION	Secundaria	1				1	
PUQUIO	147 PILOTO	Inicial - Jardín	1				1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	148 VIRGEN DE LAS NIEVES	Inicial - Jardín	1				1
	151 MIGUEL GRAU	Inicial - Jardín	1				1
	152	Inicial - Jardín	1				1
	154	Inicial - Jardín	1				1
	155	Inicial - Jardín	1				1
	176	Inicial - Jardín	1				1
	179	Inicial - Jardín	1				1
	197	Inicial - Jardín	1				1
	208	Inicial - Jardín	1				1
	220	Inicial - Jardín	1				1
	224	Inicial - Jardín	1				1
	237	Inicial - Jardín	1				1
	280	Inicial - Jardín	1				1
	281	Inicial - Jardín	1				1
	282	Inicial - Jardín	1				1
	24008 SANTA ROSA DE LIMA	Inicial - Jardín	1				1
		Primaria	1				1
	24009 TUPAC AMARU II	Primaria	1				1
	24011 VIRGEN DEL CARMEN	Primaria	1				1
	24015 MIGUEL GRAU	Primaria	1				1
	24016 9 DE DICIEMBRE	Primaria	1				1
	24047	Primaria	1				1
	24049	Primaria	1				1
	24050	Primaria	1				1
	24052	Primaria	1				1
	24053	Primaria	1				1
	24054	Primaria	1				1
	24055	Primaria	1				1
	24056	Primaria	1				1
	24512-1	Primaria	1				1
	25501	Primaria	1				1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	AGROPECUARIO DE CHILQUES	Secundaria	1				1
	AREAS TECNICAS DE PICHCCACHURI	Secundaria	1				1
	IMMANUEL KANT PUQUIO	Básica Especial - Inicial	1				1
		Básica Especial - Primaria	1				1
	JOSE MARIA ARGUEDAS	Secundaria	1				1
		Superior Tecnológica	1				1
	LOS RUKANAS	Inicial - Cuna Jardín	1				1
		Primaria	1				1
	MANUEL PRADO	Secundaria	1				1
	MANUEL T. CALLE ESCAJADILLO	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	MARIANO MELGAR DE PAMPARQUE	Secundaria	1				1
	NUESTRA SEÑORA PERPETUO SOCORRO	Básica Alternativa - Avanzado	1				1
		Básica Alternativa - Inicial e Intermedio	1				1
		Secundaria	1				1
		PUQUIO	Superior Pedagógica	1			1
SAISA	153	Inicial - Jardín			1		1
	258 VIRGEN DE CHAPI	Inicial - Jardín	1				1
	24020	Primaria	1				1
	24365	Primaria	1				1
	24500	Primaria	1				1
	SAN CRISTOBAL	Secundaria	1				1
SAN CRISTOBAL	150	Inicial - Jardín		1			1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	207	Inicial - Jardín		1			1
	222	Inicial - Jardín		1			1
	230	Inicial - Jardín		1			1
	240	Inicial - Jardín			1		1
	242	Inicial - Jardín			1		1
	244	Inicial - Jardín		1			1
	24007	Primaria		1			1
	24037 VIRGEN DE FATIMA	Primaria		1			1
	24040	Primaria			1		1
	24041	Primaria			1		1
	24045	Primaria		1			1
	24347	Primaria		1			1
	24398 SAN MARTIN DE MIRAFLORES	Primaria		1			1
	24422	Primaria			1		1
	24495	Primaria	1				1
	AGROPECUARIO INDUSTRIAL APURIMAC	Secundaria		1			1
	AGRPECUARIO SANTA MAGDALENA	Secundaria				1	1
JOSE OLAYA	Secundaria		1			1	
SAN JUAN	146	Inicial - Jardín	1				1
	178	Inicial - Jardín	1				1
	269	Inicial - Jardín	1				1
	24021 JOSE MARIA ARGUEDAS ALTAMIRANO	Primaria	1				1
	24024 JESUS MANUEL OROPEZA CHONTA	Primaria		1			1
	24036 MARIO VARGAS LLOSA	Primaria	1				1
	AGROPECUARIO ECOLOGICO DE SAN JUAN	Secundaria	1				1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	ARTESANAL DE PAMPAHUASI	Secundaria	1				1
	JOSE CARLOS MARIATEGUI	Secundaria	1				1
	SAN JUAN	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
SAN PEDRO	149	Inicial - Jardín	1				1
	175	Inicial - Jardín	1				1
	177	Inicial - Jardín	1				1
	223	Inicial - Jardín	1				1
	253	Inicial - Jardín		1			1
	254	Inicial - Jardín	1				1
	256	Inicial - Jardín			1		1
	283	Inicial - Jardín			1		1
	286	Inicial - Jardín	1				1
	293	Inicial - Jardín	1				1
	24025 CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI CERVANTES	Primaria	1				1
	24061 JOSE DE SAN MARTIN	Primaria	1				1
	24063	Primaria	1				1
	24064	Primaria			1		1
	24066	Primaria	1				1
	24069 ALCIDEZ GARCIA DE LA ROSA	Primaria	1				1
	24384	Primaria		1			1
	24421	Primaria	1				1
	24423	Primaria	1				1
	24426	Primaria	1				1
	24439	Primaria		1			1
	24443	Primaria	1				1
	24483 JOSE ANTONIO ENCINAS	Primaria	1				1
	24499	Primaria		1			1
	24504	Primaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	AGROPECUARIO SAN PABLO	Secundaria			1		1
	AGROPECUARIO SAN PEDRO	Secundaria	1				1
	INDUSTRIAL TUPAC AMARU II	Secundaria	1				1
	YURAC CANCHA	Secundaria			1		1
SAN PEDRO DE PALCO	196	Inicial - Jardín			1		1
	229	Inicial - Jardín	1				1
	257	Inicial - Jardín			1		1
	22514	Primaria		1			1
	22515	Primaria			1		1
	22557 VIRGEN DE LAS NIEVES	Primaria			1		1
	22590	Primaria		1			1
	22721	Primaria	1				1
	24169 VIRGEN DEL CARMEN.	Primaria	1				1
	24215	Primaria			1		1
	24217	Primaria			1		1
	24404	Primaria			1		1
	24405	Primaria	1				1
	24429	Primaria			1		1
	PACUCHA	Secundaria			1		1
	SAN ISIDRO DE TOTORA	Secundaria			1		1
SAN PEDRO DE PALCO	Secundaria	1				1	
	Técnico Productiva - CETPRO	1				1	
SANCOS	202	Inicial - Jardín	1				1
	203	Inicial - Jardín	1				1
	211	Inicial - Jardín	1				1
	226	Inicial - Jardín	1				1
	228	Inicial - Jardín		1			1
	251	Inicial - Jardín	1				1
	262 SA LUIS ALTA	Inicial - Jardín	1				1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	263	Inicial - Jardín		1			1
	275	Inicial - Jardín		1			1
	284	Inicial - Jardín	1				1
	285	Inicial - Jardín		1			1
	290	Inicial - Jardín	1				1
	24017	Primaria	1				1
	24058	Primaria	1				1
	24060	Primaria		1			1
	24345	Primaria	1				1
	24346	Primaria		1			1
	24357	Primaria		1			1
	24371	Primaria	1				1
	24376	Primaria	1				1
	24419	Primaria		1			1
	24430	Primaria	1				1
	24448	Primaria	1				1
	24452	Primaria	1				1
	24456	Primaria	1				1
	24460 VIRGEN DE CHAPI	Primaria	1				1
	24466	Primaria		1			1
	24497	Primaria		1			1
	AGROPECUARIO DE CHICALLY	Secundaria	1				1
	AGROPECUARIO DE SANTA ROSA	Secundaria		1			1
	INDUSTRIAL TECNICO METALURGICO AMADEO PICKMAN SOLIER	Secundaria	1				1
	JOSE CARLOS MARIATEGUI	Secundaria	1				1
	JOSE MARIA ARGUEDAS	Secundaria	1				1
	PALCA	Secundaria	1				1
	VIRGEN PERPETUO SOCORRO	Secundaria	1				1
	159	Inicial - Jardín		1			1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	24091	Primaria	1				1
	HUAYCAHUACHO	Secundaria		1			1
	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	Técnico Productiva - CETPRO		1			1
SANTA LUCIA	204	Inicial - Jardín	1				1
	249	Inicial - Jardín		1			1
	255	Inicial - Jardín	1				1
	22715	Primaria			1		1
	24067	Primaria				1	1
	24068	Primaria			1		1
	24070	Primaria			1		1
	24072	Primaria	1				1
	24397	Primaria	1				1
	AGROPECUARIO DE UCHUYTAMBO	Secundaria	1				1
	JORGE MEIER DE HUANCA	Secundaria	1				1
	VIRGEN DE SANTA LUCIA	Secundaria			1		1
Total general			229	123	70	11	433

Fuente: Equipo Consultor

b) Instituciones Educativas expuestas ante la ocurrencia de Heladas

Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	160 SAN JUAN BAUTISTA	Inicial - Jardín	1				1
	163	Inicial - Jardín	1				1
	181	Inicial - Jardín	1				1
	183	Inicial - Jardín	1				1
	194	Inicial - Jardín		1			1
	24076 VIRGEN DE LAS MERCEDES	Primaria	1				1
	24077	Primaria	1				1
	24078	Primaria	1				1
	24099	Primaria		1			1
	24101 ANTONIO FELIX	Primaria	1				1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	JAUREGUI HUAMANI						
	24102	Primaria	1				1
	24104	Primaria		1			1
	24105	Primaria	1				1
	24373	Primaria		1			1
	24408	Primaria			1		1
	ACROPECUARI O SANTA ANA DE AUCARA	Secundaria		1			1
	ANDRES AVELINO CACERES	Secundaria		1			1
	AUCARA	Superior Tecnológica	1				1
		Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	CES TECNICA AGROPECUARIA - AUCARA	Secundaria	1				1
	SALOMON DUMET JORGE	Secundaria	1				1
CABANA	164 NIÑO DE PRAGA	Inicial - Jardín	1				1
	182 FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	Inicial - Jardín	1				1
	24081 AMALIO LEON MESAJIL	Primaria	1				1
	24083 FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	Primaria	1				1
	CABANA SUR	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	Secundaria	1				1
	MANUEL SEOANE CORRALES	Secundaria	1				1
CARMEN SALCEDO	162	Inicial - Jardín	1				1
	24073	Primaria	1				1
	24097	Primaria	1				1
	ANDAMARCA	Técnico Productiva - CETPRO	1				1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	GLORIOSO AMAUTA	Secundaria	1				1
CHAVIÑA	200	Inicial - Jardín		1			1
	201	Inicial - Jardín		1			1
	233	Inicial - Jardín		1			1
	278	Inicial - Jardín		1			1
	24001 FRAY MARTIN DE PORRES	Primaria		1			1
	24018	Primaria		1			1
	24027	Primaria		1			1
	24028	Primaria	1				1
	24380	Primaria		1			1
	24394	Primaria		1			1
	24425	Primaria		1			1
	24482	Primaria			1		1
	24486	Primaria		1			1
	24510	Primaria		1			1
SAN ANTONIO DE PADUA	Secundaria		1			1	
CHIPAO	158 VIRGEN ASUNTA	Inicial - Jardín	1				1
	161	Inicial - Jardín	1				1
	252	Inicial - Jardín	1				1
	264	Inicial - Jardín	1				1
	265	Inicial - Jardín			1		1
	266	Inicial - Jardín			1		1
	267	Inicial - Jardín	1				1
	268	Inicial - Jardín			1		1
	270	Inicial - Jardín			1		1
	287	Inicial - Jardín		1			1
	24085	Primaria	1				1
	24087	Primaria	1				1
	24115	Primaria			1		1
	24117	Primaria	1				1
	24118	Primaria	1				1
24119	Primaria		1			1	
24120	Primaria	1				1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24121	Primaria			1		1
	24350	Primaria		1			1
	24353 FE Y ALEGRIA	Primaria	1				1
	24355	Primaria			1		1
	24403	Primaria		1			1
	24436	Primaria		1			1
	24447	Primaria			1		1
	24484	Primaria		1			1
	AGROPECUARIO ARTESANAL YANAMA	Secundaria			1		1
	CHIPAO	Superior Tecnológica	1				1
		Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	CRFA INTERNADO EXPERIMENTAL DE HUATACCOCHA	Secundaria			1		1
	CRFA SAN ANTONIO	Secundaria	1				1
	MAYOBAMBA	Secundaria	1				1
	SAN MARTIN DE PALLCCA	Secundaria			1		1
	VENTURA CCALAMAQUI	Secundaria	1				1
HUAC-HUAS	173	Inicial - Jardín				1	1
	175	Inicial - Jardín				1	1
	216	Inicial - Jardín				1	1
	217	Inicial - Jardín	1				1
	218	Inicial - Jardín	1				1
	271	Inicial - Jardín	1				1
	22549	Primaria				1	1
	24157 SAN MIGUEL DE ARCANGEL	Primaria				1	1
	24170	Primaria				1	1
	24171	Primaria		1			1
	24172	Primaria	1				1
	24173	Primaria	1				1
	24175	Primaria				1	1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24177	Primaria			1		1
	24178	Primaria	1				1
	24417	Primaria			1		1
	24446	Primaria	1				1
	AGROPECUARIO DE SOCOS	Secundaria	1				1
	ANDRES AVELINO CACERES	Secundaria				1	1
	AREA TECNICAS PAYLLIHUA	Secundaria	1				1
	HUAC-HUAS	Técnico Productiva - CETPRO				1	1
	SAN MIGUEL ARCANGEL	Secundaria				1	1
LARAMATE	164	Inicial - Jardín		1			1
	170	Inicial - Jardín		1			1
	185	Inicial - Jardín		1			1
	206	Inicial - Jardín		1			1
	247	Inicial - Jardín		1			1
	286 VIRGEN DE LA ASUNCION	Inicial - Jardín	1				1
	23019	Primaria		1			1
	24179	Primaria		1			1
	24180	Primaria	1				1
	24181	Primaria		1			1
	24182	Primaria		1			1
	24183	Primaria		1			1
	24184	Primaria		1			1
	24185	Primaria		1			1
	24418	Primaria	1				1
	24444	Primaria	1				1
	24487	Primaria		1			1
	INTEGRACION DE LOS ANDES	Secundaria		1			1
	LARAMATE	Técnico Productiva - CETPRO		1			1
	LUIS E. GALVAN CANDIOTTI	Secundaria		1			1
SAN ANTONIO DE LOCCHAS	Secundaria	1				1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	VIRGEN DEL ROSARIO	Superior Tecnológica		1			1
LEONCIO PRADO	180	Inicial - Jardín	1				1
	187	Inicial - Jardín	1				1
	205	Inicial - Jardín	1				1
	236	Inicial - Jardín	1				1
	24003 SARA SANABRIA HERMOZA	Primaria	1				1
	24004	Primaria	1				1
	24029	Primaria	1				1
	24030	Primaria	1				1
	24031	Primaria	1				1
	24032	Primaria	1				1
	24431	Primaria		1			1
	24488	Primaria	1				1
	CHUQUIMARANA	Secundaria	1				1
	INMACULADA CONCEPCION	Secundaria	1				1
	TAMBO QUEMADO	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
VIRGEN DEL ROSARIO	Secundaria	1				1	
LLAUTA	163	Inicial - Jardín			1		1
	166	Inicial - Jardín	1				1
	172	Inicial - Jardín	1				1
	199	Inicial - Jardín	1				1
	210	Inicial - Jardín		1			1
	250	Inicial - Jardín	1				1
	24162	Primaria	1				1
	24189	Primaria	1				1
	24190	Primaria	1				1
	24192	Primaria		1			1
	24194	Primaria	1				1
	24195	Primaria	1				1
	24196	Primaria			1		1
	24197	Primaria	1				1
24496	Primaria	1				1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24506	Primaria	1				1
	AREAS TECNICAS SAN MARCOS	Secundaria	1				1
	LLAUTA	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	PUCARA	Secundaria			1		1
	SAN FRANCISCO DE ASIS	Secundaria		1			1
LUCANAS	157 APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	Inicial - Jardín		1			1
	188	Inicial - Jardín		1			1
	212	Inicial - Jardín		1			1
	221	Inicial - Jardín			1		1
	260	Inicial - Jardín		1			1
	272	Inicial - Jardín		1			1
	291	Inicial - Jardín			1		1
	292	Inicial - Jardín		1			1
	24005 APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	Primaria		1			1
	24038	Primaria		1			1
	24039	Primaria			1		1
	24042	Primaria		1			1
	24044 LUIS ALBERTO SANCHEZ	Primaria		1			1
	24348 CESAR VALLEJO	Primaria		1			1
	24381	Primaria			1		1
	24386	Primaria			1		1
	24388	Primaria		1			1
	24415	Primaria	1				1
	24508	Primaria		1			1
	24509	Primaria			1		1
	24512-2	Primaria			1		1
	APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	Secundaria		1			1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
		Técnico Productiva - CETPRO		1			1
	AREAS TECNICAS SANTIAGO DE VADO	Secundaria		1			1
	CCONTACC	Secundaria			1		1
	CRFA PEDREGAL	Secundaria			1		1
OCAÑA	165	Inicial - Jardín		1			1
	171	Inicial - Jardín	1				1
	186	Inicial - Jardín	1				1
	209	Inicial - Jardín		1			1
	234	Inicial - Jardín		1			1
	261	Inicial - Jardín		1			1
	262	Inicial - Jardín		1			1
	279	Inicial - Jardín			1		1
	288	Inicial - Jardín		1			1
	289	Inicial - Jardín		1			1
	22501	Primaria		1			1
	22508	Primaria		1			1
	22512	Primaria			1		1
	22532	Primaria		1			1
	22543	Primaria		1			1
	24164 PLINIO BENDEZU HUAMAN	Primaria	1				1
	24166	Primaria	1				1
	24198	Primaria		1			1
	24200	Primaria		1			1
	24202	Primaria	1				1
	24203	Primaria		1			1
	24204	Primaria		1			1
	24207	Primaria		1			1
	24351	Primaria		1			1
24432	Primaria		1			1	
24433	Primaria		1			1	
24438	Primaria			1		1	
24440	Primaria		1			1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24451	Primaria		1			1
	24507 DE SACHABAMBA	Primaria	1				1
	AREAS TECNICAS SAN PEDRO DE SONCONC	Secundaria	1				1
	IGNACIO GUEVARA CALDERON	Secundaria	1				1
	OCAÑA	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	SAN JOSE DE TOMATE	Secundaria		1			1
	SAN JUAN DE LUREN	Secundaria		1			1
	SONCONCHE	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	TOMATE	Técnico Productiva - CETPRO		1			1
OTOCA	174 DAMASO AYBAR	Inicial - Jardín	1				1
	219	Inicial - Jardín	1				1
	235	Inicial - Jardín	1				1
	259	Inicial - Jardín		1			1
	273	Inicial - Jardín	1				1
	22509	Primaria		1			1
	22516	Primaria		1			1
	22527	Primaria		1			1
	24168 SANTA ROSA DE OTOCA	Primaria	1				1
	24208	Primaria		1			1
	24209	Primaria	1				1
	24211	Primaria	1				1
	24212	Primaria	1				1
	24213	Primaria	1				1
	24214 SEÑOR DE LUREN	Primaria	1				1
	24352	Primaria		1			1
	24412	Primaria		1			1
24424	Primaria			1		1	
24434	Primaria	1				1	
24450	Primaria		1			1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24494	Primaria			1		1
	24511	Primaria	1				1
	24512	Primaria	1				1
	ALICIA B.CABEZUDO DE FLORES	Secundaria	1				1
	CES CELINA PALOMINO SULCA	Secundaria		1			1
	CETPRO ALICIA B. CABEZUDO DE FLORES	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
	INMACULADA CONCEPCION	Secundaria	1				1
	VICTOR RAUL AYA DE LA TORRE	Secundaria		1			1
	VIRGEN DE LA ASUNCION	Secundaria	1				1
PUQUIO	147 PILOTO	Inicial - Jardín		1			1
	148 VIRGEN DE LAS NIEVES	Inicial - Jardín		1			1
	151MIGUEL GRAU	Inicial - Jardín		1			1
	152	Inicial - Jardín		1			1
	154	Inicial - Jardín		1			1
	155	Inicial - Jardín		1			1
	176	Inicial - Jardín	1				1
	179	Inicial - Jardín		1			1
	197	Inicial - Jardín		1			1
	208	Inicial - Jardín		1			1
	220	Inicial - Jardín	1				1
	224	Inicial - Jardín		1			1
	237	Inicial - Jardín		1			1
	280	Inicial - Jardín		1			1
	281	Inicial - Jardín		1			1
282	Inicial - Jardín		1			1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24008 SANTA ROSA DE LIMA	Inicial - Jardín		1			1
		Primaria		1			1
	24009 TUPAC AMARU II	Primaria		1			1
	24011 VIRGEN DEL CARMEN	Primaria		1			1
	24015 MIGUEL GRAU	Primaria		1			1
	24016 9 DE DICIEMBRE	Primaria		1			1
	24047	Primaria		1			1
	24049	Primaria	1				1
	24050	Primaria		1			1
	24052	Primaria		1			1
	24053	Primaria	1				1
	24054	Primaria		1			1
	24055	Primaria		1			1
	24056	Primaria		1			1
	24512-1	Primaria		1			1
	25501	Primaria		1			1
	AGROPECUARIO DE CHILQUES	Secundaria		1			1
	ÁREAS TÉCNICAS DE PICHCCACHUR I	Secundaria		1			1
	IMMANUEL KANT PUQUIO	Básica Especial - Inicial		1			1
		Básica Especial - Primaria		1			1
	JOSE MARIA ARGUEDAS	Secundaria		1			1
		Superior Tecnológica		1			1
	LOS RUKANAS	Inicial - Cuna Jardín		1			1
		Primaria		1			1
	MANUEL PRADO	Secundaria		1			1
	MANUEL T. CALLE ESCAJADILLO	Técnico Productiva - CETPRO		1			1
	MARIANO MELGAR DE PAMPARQUE	Secundaria		1			1
	NUESTRA SEÑORA	Básica Alternativa - Avanzado		1			1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	PERPETUO SOCORRO						
		Básica Alternativa - Inicial e Intermedio		1			1
		Secundaria		1			1
	PUQUIO	Superior Pedagógica		1			1
SAISA	153	Inicial - Jardín	1				1
	258 VIRGEN DE CHAPI	Inicial - Jardín	1				1
	24020	Primaria	1				1
	24365	Primaria	1				1
	24500	Primaria	1				1
	SAN CRISTOBAL	Secundaria	1				1
SAN CRISTOBAL	150	Inicial - Jardín		1			1
	207	Inicial - Jardín		1			1
	222	Inicial - Jardín		1			1
	230	Inicial - Jardín		1			1
	240	Inicial - Jardín		1			1
	242	Inicial - Jardín		1			1
	244	Inicial - Jardín		1			1
	24007	Primaria		1			1
	24037 VIRGEN DE FATIMA	Primaria		1			1
	24040	Primaria		1			1
	24041	Primaria		1			1
	24045	Primaria		1			1
	24347	Primaria		1			1
	24398 SAN MARTIN DE MIRAFLORES	Primaria		1			1
	24422	Primaria		1			1
	24495	Primaria			1		1
	AGROPECUARIO INDUSTRIAL APURIMAC	Secundaria		1			1
	AGRPECUARIO SANTA MAGDALENA	Secundaria		1			1
JOSE OLAYA	Secundaria		1			1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
SAN JUAN	146	Inicial - Jardín	1				1
	178	Inicial - Jardín		1			1
	269	Inicial - Jardín			1		1
	24021 JOSE MARIA ARGUEDAS ALTAMIRANO	Primaria		1			1
	24024 JESUS MANUEL OROPEZA CHONTA	Primaria	1				1
	24036 MARIO VARGAS LLOSA	Primaria			1		1
	AGROPECUARIO ECOLOGICO DE SAN JUAN	Secundaria		1			1
	ARTESANAL DE PAMPAHUASI	Secundaria			1		1
	JOSE CARLOS MARIATEGUI	Secundaria	1				1
	SAN JUAN	Técnico Productiva - CETPRO		1			1
SAN PEDRO	149	Inicial - Jardín		1			1
	175	Inicial - Jardín		1			1
	177	Inicial - Jardín	1				1
	223	Inicial - Jardín		1			1
	253	Inicial - Jardín			1		1
	254	Inicial - Jardín		1			1
	256	Inicial - Jardín			1		1
	283	Inicial - Jardín			1		1
	286	Inicial - Jardín		1			1
	293	Inicial - Jardín	1				1
	24025 CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI CERVANTES	Primaria		1			1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24061 JOSE DE SAN MARTIN	Primaria		1			1
	24063	Primaria		1			1
	24064	Primaria			1		1
	24066	Primaria	1				1
	24069 ALCIDEZ GARCIA DE LA ROSA	Primaria	1				1
	24384	Primaria			1		1
	24421	Primaria		1			1
	24423	Primaria	1				1
	24426	Primaria			1		1
	24439	Primaria	1				1
	24443	Primaria	1				1
	24483 JOSE ANTONIO ENCINAS	Primaria		1			1
	24499	Primaria		1			1
	24504	Primaria		1			1
	AGROPECUARIO SAN PABLO	Secundaria			1		1
	AGROPECUARIO SAN PEDRO	Secundaria		1			1
	INDUSTRIAL TUPAC AMARU II	Secundaria		1			1
YURAC CANCHA	Secundaria			1		1	
SAN PEDRO DE PALCO	196	Inicial - Jardín		1			1
	229	Inicial - Jardín	1				1
	257	Inicial - Jardín		1			1
	22514	Primaria		1			1
	22515	Primaria			1		1
	22557 VIRGEN DE LAS NIEVES	Primaria		1			1
	22590	Primaria			1		1
	22721	Primaria	1				1
	24169 VIRGEN DEL CARMEN.	Primaria	1				1
	24215	Primaria			1		1
	24217	Primaria		1			1
	24404	Primaria		1			1
	24405	Primaria	1				1
	24429	Primaria		1			1
PACUCHA	Secundaria		1			1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	SAN ISIDRO DE TOTORA	Secundaria		1			1
	SAN PEDRO DE PALCO	Secundaria	1				1
		Técnico Productiva - CETPRO	1				1
SANCOS	202	Inicial - Jardín	1				1
	203	Inicial - Jardín		1			1
	211	Inicial - Jardín	1				1
	226	Inicial - Jardín	1				1
	228	Inicial - Jardín	1				1
	251	Inicial - Jardín	1				1
	262 SA LUIS ALTA	Inicial - Jardín	1				1
	263	Inicial - Jardín		1			1
	275	Inicial - Jardín			1		1
	284	Inicial - Jardín	1				1
	285	Inicial - Jardín			1		1
	290	Inicial - Jardín	1				1
	24017	Primaria	1				1
	24058	Primaria		1			1
	24060	Primaria		1			1
	24345	Primaria	1				1
	24346	Primaria	1				1
	24357	Primaria		1			1
	24371	Primaria		1			1
	24376	Primaria	1				1
	24419	Primaria			1		1
	24430	Primaria	1				1
	24448	Primaria	1				1
	24452	Primaria	1				1
	24456	Primaria		1			1
	24460 VIRGEN DE CHAPI	Primaria	1				1
	24466	Primaria			1		1
	24497	Primaria			1		1
AGROPECUARIO DE CHICALLY	Secundaria	1				1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Heladas				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	AGROPECUARIO DE SANTA ROSA	Secundaria		1			1
	INDUSTRIAL TECNICO METALURGICO AMADEO PICKMAN SOLIER	Secundaria	1				1
	JOSE CARLOS MARIATEGUI	Secundaria	1				1
	JOSE MARIA ARGUEDAS	Secundaria	1				1
	PALCA	Secundaria	1				1
	VIRGEN PERPETUO SOCORRO	Secundaria		1			1
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	159	Inicial - Jardín	1				1
	24091	Primaria	1				1
	HUAYCAHUACHO	Secundaria	1				1
	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	Técnico Productiva - CETPRO	1				1
SANTA LUCIA	204	Inicial - Jardín	1				1
	249	Inicial - Jardín	1				1
	255	Inicial - Jardín	1				1
	22715	Primaria		1			1
	24067	Primaria	1				1
	24068	Primaria	1				1
	24070	Primaria	1				1
	24072	Primaria	1				1
	24397	Primaria	1				1
	AGROPECUARIO DE UCHUYTAMBO	Secundaria	1				1
	JORGE MEIER DE HUANCA	Secundaria	1				1
	VIRGEN DE SANTA LUCIA	Secundaria	1				1
Total general			176	195	52	10	433

Fuente: Equipo Consultor



c) Instituciones Educativas expuestas ante peligro de sequías

Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequías				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
AUCARA	160 SAN JUAN BAUTISTA	Inicial - Jardín			1		1
	163	Inicial - Jardín			1		1
	181	Inicial - Jardín			1		1
	183	Inicial - Jardín			1		1
	194	Inicial - Jardín			1		1
	24076 VIRGEN DE LAS MERCEDES	Primaria			1		1
	24077	Primaria			1		1
	24078	Primaria			1		1
	24099	Primaria			1		1
	24101 ANTONIO FELIX JAUREGUI HUAMANI	Primaria			1		1
	24102	Primaria			1		1
	24104	Primaria			1		1
	24105	Primaria			1		1
	24373	Primaria			1		1
	24408	Primaria		1			1
	ACROPECUARI O SANTA ANA DE AUCARA	Secundaria			1		1
	ANDRES AVELINO CACERES	Secundaria			1		1
	AUCARA	Superior Tecnológica			1		1
		Técnico Productiva - CETPRO			1		1
	CES TECNICA AGROPECUARIA - AUCARA	Secundaria			1		1
SALOMON DUMET JORGE	Secundaria			1		1	
CABANA	164 NIÑO DE PRAGA	Inicial - Jardín			1		1
	182 FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	Inicial - Jardín			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequias				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24081 AMALIO LEON MESAJIL	Primaria			1		1
	24083 FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	Primaria			1		1
	CABANA SUR	Técnico Productiva - CETPRO			1		1
	FELIPE HUAMAN POMA DE AYALA	Secundaria			1		1
	MANUEL SEOANE CORRALES	Secundaria			1		1
CARMEN SALCEDO	162	Inicial - Jardín			1		1
	24073	Primaria			1		1
	24097	Primaria			1		1
	ANDAMARCA	Técnico Productiva - CETPRO			1		1
	GLORIOSO AMAUTA	Secundaria			1		1
CHAVIÑA	200	Inicial - Jardín			1		1
	201	Inicial - Jardín			1		1
	233	Inicial - Jardín			1		1
	278	Inicial - Jardín			1		1
	24001 FRAY MARTIN DE PORRES	Primaria			1		1
	24018	Primaria			1		1
	24027	Primaria			1		1
	24028	Primaria				1	1
	24380	Primaria			1		1
	24394	Primaria			1		1
	24425	Primaria			1		1
	24482	Primaria		1			1
	24486	Primaria			1		1
	24510	Primaria			1		1
SAN ANTONIO DE PADUA	Secundaria			1		1	
CHIPAO	158 VIRGEN ASUNTA	Inicial - Jardín			1		1
	161	Inicial - Jardín			1		1
	252	Inicial - Jardín			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequías				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	264	Inicial - Jardín			1		1
	265	Inicial - Jardín		1			1
	266	Inicial - Jardín		1			1
	267	Inicial - Jardín			1		1
	268	Inicial - Jardín	1				1
	270	Inicial - Jardín	1				1
	287	Inicial - Jardín			1		1
	24085	Primaria			1		1
	24087	Primaria			1		1
	24115	Primaria	1				1
	24117	Primaria			1		1
	24118	Primaria			1		1
	24119	Primaria			1		1
	24120	Primaria			1		1
	24121	Primaria		1			1
	24350	Primaria			1		1
	24353 FE Y ALEGRIA	Primaria			1		1
	24355	Primaria	1				1
	24403	Primaria			1		1
	24436	Primaria			1		1
	24447	Primaria		1			1
	24484	Primaria			1		1
	AGROPECUARIO O ARTESANAL YANAMA	Secundaria		1			1
	CHIPAO	Superior Tecnológica			1		1
		Técnico Productiva - CETPRO			1		1
	CRFA INTERNADO EXPERIMENTAL DE HUATACCOCHA	Secundaria	1				1
	CRFA SAN ANTONIO	Secundaria			1		1
	MAYOBAMBA	Secundaria			1		1
	SAN MARTIN DE PALLCCA	Secundaria		1			1
	VENTURA CCALAMAQUI	Secundaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequías				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
HUAC-HUAS	173	Inicial - Jardín			1		1
	175	Inicial - Jardín			1		1
	216	Inicial - Jardín			1		1
	217	Inicial - Jardín				1	1
	218	Inicial - Jardín				1	1
	271	Inicial - Jardín				1	1
	22549	Primaria			1		1
	24157 SAN MIGUEL DE ARCANGEL	Primaria			1		1
	24170	Primaria			1		1
	24171	Primaria			1		1
	24172	Primaria				1	1
	24173	Primaria				1	1
	24175	Primaria			1		1
	24177	Primaria			1		1
	24178	Primaria				1	1
	24417	Primaria			1		1
	24446	Primaria				1	1
	AGROPECUARIO DE SOCOS	Secundaria				1	1
	ANDRES AVELINO CACERES	Secundaria			1		1
	AREA TECNICAS PAYLLIHUA	Secundaria				1	1
HUAC-HUAS	Técnico Productiva - CETPRO			1		1	
SAN MIGUEL ARCANGEL	Secundaria			1		1	
LARAMATE	164	Inicial - Jardín			1		1
	170	Inicial - Jardín			1		1
	185	Inicial - Jardín			1		1
	206	Inicial - Jardín			1		1
	247	Inicial - Jardín			1		1
	286 VIRGEN DE LA ASUNCION	Inicial - Jardín				1	1
	23019	Primaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequias				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24179	Primaria			1		1
	24180	Primaria				1	1
	24181	Primaria			1		1
	24182	Primaria			1		1
	24183	Primaria			1		1
	24184	Primaria			1		1
	24185	Primaria			1		1
	24418	Primaria				1	1
	24444	Primaria				1	1
	24487	Primaria			1		1
	INTEGRACION DE LOS ANDES	Secundaria			1		1
	LARAMATE	Técnico Productiva - CETPRO			1		1
	LUIS E. GALVAN CANDIOTTI	Secundaria			1		1
	SAN ANTONIO DE LOCCHAS	Secundaria				1	1
	VIRGEN DEL ROSARIO	Superior Tecnológica			1		1
LEONCIO PRADO	180	Inicial - Jardín				1	1
	187	Inicial - Jardín				1	1
	205	Inicial - Jardín				1	1
	236	Inicial - Jardín				1	1
	24003 SARA SANABRIA HERMOZA	Primaria				1	1
	24004	Primaria				1	1
	24029	Primaria				1	1
	24030	Primaria				1	1
	24031	Primaria				1	1
	24032	Primaria				1	1
	24431	Primaria				1	1
	24488	Primaria				1	1
	CHUQUIMARAN	Secundaria				1	1
	INMACULADA CONCEPCION	Secundaria				1	1
	TAMBO QUEMADO	Técnico Productiva - CETPRO				1	1
VIRGEN DEL ROSARIO	Secundaria				1	1	
LLAUTA	163	Inicial - Jardín			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequías				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	166	Inicial - Jardín				1	1
	172	Inicial - Jardín				1	1
	199	Inicial - Jardín				1	1
	210	Inicial - Jardín			1		1
	250	Inicial - Jardín				1	1
	24162	Primaria				1	1
	24189	Primaria				1	1
	24190	Primaria				1	1
	24192	Primaria			1		1
	24194	Primaria				1	1
	24195	Primaria				1	1
	24196	Primaria			1		1
	24197	Primaria				1	1
	24496	Primaria				1	1
	24506	Primaria				1	1
	AREAS TECNICAS SAN MARCOS	Secundaria				1	1
	LLAUTA	Técnico Productiva - CETPRO				1	1
	PUCARA	Secundaria			1		1
	SAN FRANCISCO DE ASIS	Secundaria			1		1
LUCANAS	157 APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	Inicial - Jardín			1		1
	188	Inicial - Jardín			1		1
	212	Inicial - Jardín		1			1
	221	Inicial - Jardín		1			1
	260	Inicial - Jardín		1			1
	272	Inicial - Jardín		1			1
	291	Inicial - Jardín		1			1
	292	Inicial - Jardín		1			1
	24005 APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	Primaria		1			1
	24038	Primaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequías				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24039	Primaria		1			1
	24042	Primaria		1			1
	24044 LUIS ALBERTO SANCHEZ	Primaria			1		1
	24348 CESAR VALLEJO	Primaria		1			1
	24381	Primaria		1			1
	24386	Primaria		1			1
	24388	Primaria		1			1
	24415	Primaria			1		1
	24508	Primaria		1			1
	24509	Primaria	1				1
	24512-2	Primaria	1				1
	APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	Secundaria			1		1
		Técnico Productiva - CETPRO			1		1
	AREAS TECNICAS SANTIAGO DE VADO	Secundaria			1		1
	CCONTACC	Secundaria		1			1
	CRFA PEDREGAL	Secundaria		1			1
OCAÑA	165	Inicial - Jardín			1		1
	171	Inicial - Jardín				1	1
	186	Inicial - Jardín			1		1
	209	Inicial - Jardín			1		1
	234	Inicial - Jardín			1		1
	261	Inicial - Jardín			1		1
	262	Inicial - Jardín			1		1
	279	Inicial - Jardín			1		1
	288	Inicial - Jardín			1		1
	289	Inicial - Jardín			1		1
	22501	Primaria			1		1
	22508	Primaria			1		1
	22512	Primaria			1		1
	22532	Primaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequías				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	22543	Primaria			1		1
	24164 PLINIO BENDEZU HUAMAN	Primaria				1	1
	24166	Primaria			1		1
	24198	Primaria			1		1
	24200	Primaria			1		1
	24202	Primaria				1	1
	24203	Primaria			1		1
	24204	Primaria			1		1
	24207	Primaria			1		1
	24351	Primaria			1		1
	24432	Primaria			1		1
	24433	Primaria			1		1
	24438	Primaria			1		1
	24440	Primaria			1		1
	24451	Primaria			1		1
	24507 DE SACHABAMBA	Primaria				1	1
	AREAS TECNICAS SAN PEDRO DE SONCONC	Secundaria			1		1
	IGNACIO GUEVARA CALDERON	Secundaria				1	1
	OCAÑA	Técnico Productiva - CETPRO				1	1
	SAN JOSE DE TOMATE	Secundaria			1		1
SAN JUAN DE LUREN	Secundaria			1		1	
SONCONCHE	Técnico Productiva - CETPRO				1	1	
TOMATE	Técnico Productiva - CETPRO			1		1	
OTOCA	174 DAMASO AYBAR	Inicial - Jardín				1	1
	219	Inicial - Jardín				1	1
	235	Inicial - Jardín				1	1
	259	Inicial - Jardín			1		1
	273	Inicial - Jardín				1	1
	22509	Primaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequias				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	22516	Primaria			1		1
	22527	Primaria			1		1
	24168 SANTA ROSA DE OTOCA	Primaria				1	1
	24208	Primaria			1		1
	24209	Primaria				1	1
	24211	Primaria				1	1
	24212	Primaria				1	1
	24213	Primaria				1	1
	24214 SEÑOR DE LUREN	Primaria				1	1
	24352	Primaria			1		1
	24412	Primaria			1		1
	24424	Primaria			1		1
	24434	Primaria				1	1
	24450	Primaria			1		1
	24494	Primaria			1		1
	24511	Primaria				1	1
	24512	Primaria				1	1
	ALICIA B.CABEZUDO DE FLORES	Secundaria				1	1
	CES CELINA PALOMINO SULCA	Secundaria			1		1
	CETPRO ALICIA B. CABEZUDO DE FLORES	Técnico Productiva - CETPRO				1	1
INMACULADA CONCEPCION	Secundaria				1	1	
VICTOR RAUL AYA DE LA TORRE	Secundaria			1		1	
VIRGEN DE LA ASUNCION	Secundaria				1	1	
PUQUIO	147 PILOTO	Inicial - Jardín			1		1
	148 VIRGEN DE LAS NIEVES	Inicial - Jardín			1		1
	151MIGUEL GRAU	Inicial - Jardín			1		1
	152	Inicial - Jardín			1		1
	154	Inicial - Jardín			1		1
	155	Inicial - Jardín			1		1
	176	Inicial - Jardín			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequias				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	179	Inicial - Jardín			1		1
	197	Inicial - Jardín			1		1
	208	Inicial - Jardín		1			1
	220	Inicial - Jardín			1		1
	224	Inicial - Jardín		1			1
	237	Inicial - Jardín			1		1
	280	Inicial - Jardín			1		1
	281	Inicial - Jardín			1		1
	282	Inicial - Jardín			1		1
	24008 SANTA ROSA DE LIMA	Inicial - Jardín			1		1
		Primaria			1		1
	24009 TUPAC AMARU II	Primaria			1		1
	24011 VIRGEN DEL CARMEN	Primaria			1		1
	24015 MIGUEL GRAU	Primaria			1		1
	24016 9 DE DICIEMBRE	Primaria			1		1
	24047	Primaria		1			1
	24049	Primaria			1		1
	24050	Primaria			1		1
	24052	Primaria			1		1
	24053	Primaria			1		1
	24054	Primaria			1		1
	24055	Primaria		1			1
	24056	Primaria		1			1
	24512-1	Primaria			1		1
	25501	Primaria			1		1
	AGROPECUARIO DE CHILQUES	Secundaria			1		1
	AREAS TECNICAS DE PICHCCACHURI	Secundaria			1		1
	IMMANUEL KANT PUQUIO	Básica Especial - Inicial			1		1
		Básica Especial - Primaria			1		1
	JOSE MARIA ARGUEDAS	Secundaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequias				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
		Superior Tecnológica			1		1
	LOS RUKANAS	Inicial - Cuna Jardín			1		1
		Primaria			1		1
	MANUEL PRADO	Secundaria			1		1
	MANUEL T. CALLE ESCAJADILLO	Técnico Productiva - CETPRO			1		1
	MARIANO MELGAR DE PAMPARQUE	Secundaria			1		1
	NUUESTRA SEÑORA PERPETUO SOCORRO	Básica Alternativa - Avanzado			1		1
		Básica Alternativa - Inicial e Intermedio			1		1
		Secundaria			1		1
		PUQUIO	Superior Pedagógica			1	
SAISA	153	Inicial - Jardín				1	1
	258 VIRGEN DE CHAPI	Inicial - Jardín				1	1
	24020	Primaria				1	1
	24365	Primaria				1	1
	24500	Primaria				1	1
	SAN CRISTOBAL	Secundaria				1	1
SAN CRISTOBAL	150	Inicial - Jardín		1			1
	207	Inicial - Jardín			1		1
	222	Inicial - Jardín		1			1
	230	Inicial - Jardín		1			1
	240	Inicial - Jardín			1		1
	242	Inicial - Jardín			1		1
	244	Inicial - Jardín			1		1
	24007	Primaria		1			1
	24037 VIRGEN DE FATIMA	Primaria			1		1
	24040	Primaria			1		1
	24041	Primaria			1		1
	24045	Primaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequias				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24347	Primaria			1		1
	24398 SAN MARTIN DE MIRAFLORES	Primaria		1			1
	24422	Primaria			1		1
	24495	Primaria			1		1
	AGROPECUARIO INDUSTRIAL APURIMAC	Secundaria			1		1
	AGRPECUARIO SANTA MAGDALENA	Secundaria			1		1
	JOSE OLAYA	Secundaria		1			1
SAN JUAN	146	Inicial - Jardín			1		1
	178	Inicial - Jardín			1		1
	269	Inicial - Jardín		1			1
	24021 JOSE MARIA ARGUEDAS ALTAMIRANO	Primaria			1		1
	24024 JESUS MANUEL OROPEZA CHONTA	Primaria			1		1
	24036 MARIO VARGAS LLOSA	Primaria		1			1
	AGROPECUARIO ECOLOGICO DE SAN JUAN	Secundaria		1			1
	ARTESANAL DE PAMPAHUASI	Secundaria		1			1
	JOSE CARLOS MARIATEGUI	Secundaria			1		1
	SAN JUAN	Técnico Productiva - CETPRO			1		1
SAN PEDRO	149	Inicial - Jardín			1		1
	175	Inicial - Jardín			1		1
	177	Inicial - Jardín				1	1
	223	Inicial - Jardín		1			1
	253	Inicial - Jardín			1		1
	254	Inicial - Jardín			1		1
	256	Inicial - Jardín			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequias				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	283	Inicial - Jardín			1		1
	286	Inicial - Jardín		1			1
	293	Inicial - Jardín				1	1
	24025 CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI CERVANTES	Primaria			1		1
	24061 JOSE DE SAN MARTIN	Primaria			1		1
	24063	Primaria			1		1
	24064	Primaria			1		1
	24066	Primaria				1	1
	24069 ALCIDEZ GARCIA DE LA ROSA	Primaria				1	1
	24384	Primaria			1		1
	24421	Primaria		1			1
	24423	Primaria				1	1
	24426	Primaria		1			1
	24439	Primaria				1	1
	24443	Primaria				1	1
	24483 JOSE ANTONIO ENCINAS	Primaria		1			1
	24499	Primaria			1		1
	24504	Primaria				1	1
	AGROPECUARIO SAN PABLO	Secundaria			1		1
	AGROPECUARIO SAN PEDRO	Secundaria			1		1
INDUSTRIAL TUPAC AMARU II	Secundaria		1			1	
YURAC CANCHA	Secundaria			1		1	
SAN PEDRO DE PALCO	196	Inicial - Jardín			1		1
	229	Inicial - Jardín				1	1
	257	Inicial - Jardín			1		1
	22514	Primaria			1		1
	22515	Primaria		1			1
	22557 VIRGEN DE LAS NIEVES	Primaria			1		1
	22590	Primaria			1		1
	22721	Primaria			1		1



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequías				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24169 VIRGEN DEL CARMEN.	Primaria				1	1
	24215	Primaria			1		1
	24217	Primaria			1		1
	24404	Primaria			1		1
	24405	Primaria				1	1
	24429	Primaria			1		1
	PACUCHA	Secundaria			1		1
	SAN ISIDRO DE TOTORA	Secundaria			1		1
	SAN PEDRO DE PALCO	Secundaria				1	1
		Técnico Productiva - CETPRO				1	1
SANCOS	202	Inicial - Jardín				1	1
	203	Inicial - Jardín			1		1
	211	Inicial - Jardín				1	1
	226	Inicial - Jardín				1	1
	228	Inicial - Jardín				1	1
	251	Inicial - Jardín				1	1
	262 SA LUIS ALTA	Inicial - Jardín				1	1
	263	Inicial - Jardín			1		1
	275	Inicial - Jardín			1		1
	284	Inicial - Jardín				1	1
	285	Inicial - Jardín			1		1
	290	Inicial - Jardín				1	1
	24017	Primaria				1	1
	24058	Primaria			1		1
	24060	Primaria				1	1
	24345	Primaria				1	1
	24346	Primaria				1	1
	24357	Primaria			1		1
	24371	Primaria			1		1
	24376	Primaria				1	1
24419	Primaria			1		1	
24430	Primaria				1	1	
24448	Primaria				1	1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequias				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	24452	Primaria				1	1
	24456	Primaria			1		1
	24460 VIRGEN DE CHAPI	Primaria				1	1
	24466	Primaria			1		1
	24497	Primaria			1		1
	AGROPECUARIO DE CHICALLY	Secundaria				1	1
	AGROPECUARIO DE SANTA ROSA	Secundaria			1		1
	INDUSTRIAL TECNICO METALURGICO AMADEO PICKMAN SOLIER	Secundaria				1	1
	JOSE CARLOS MARIATEGUI	Secundaria				1	1
	JOSE MARIA ARGUEDAS	Secundaria				1	1
	PALCA	Secundaria				1	1
	VIRGEN PERPETUO SOCORRO	Secundaria			1		1
	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	159	Inicial - Jardín			1	
24091		Primaria			1		1
HUAYCAHUACHO		Secundaria			1		1
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO		Técnico Productiva - CETPRO			1		1
SANTA LUCIA	204	Inicial - Jardín				1	1
	249	Inicial - Jardín				1	1
	255	Inicial - Jardín				1	1
	22715	Primaria			1		1
	24067	Primaria				1	1
	24068	Primaria				1	1
	24070	Primaria				1	1
	24072	Primaria				1	1
	24397	Primaria				1	1
	AGROPECUARIO DE UCHUYTAMBO	Secundaria				1	1
JORGE MEIER DE HUANCA	Secundaria				1	1	



Distrito	Nombre de SS.EE.	Nivel / Modalidad	Exposición a Sequias				Total general
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
	VIRGEN DE SANTA LUCIA	Secundaria				1	1
Total general			7	46	260	120	433

Fuente: Equipo Consultor



Anexo N° 04 Centros de Salud Expuestos ante fenómenos naturales

a) Centros de salud expuestos a movimientos de masas

Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
AUCARA	CENTRO DE SALUD AUCARA	VALLE SONDONDO-AUCARA		1			1
	CHACRALLA	VALLE SONDONDO-AUCARA	1				1
	PUESTO DE SALUD MAYO LUREN	VALLE SONDONDO-AUCARA				1	1
	PUESTO DE SALUD SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA	VALLE SONDONDO-AUCARA		1			1
	PUESTO DE SALUD SANTA ANA DE AUCARA	VALLE SONDONDO-AUCARA	1				1
CABANA	CABANA SUR	ANDAMARCA		1			1
	PUESTO DE SALUD SONDONDO	VALLE SONDONDO-AUCARA		1			1
CARMEN SALCEDO	CENTRO DE SALUD ANDAMARCA	ANDAMARCA		1			1
CHAVIÑA	CHAVIÑA	CHAVIÑA		1			1
CHIPAO	CHIPAO	ANDAMARCA		1			1
	MAYOBAMBA	ANDAMARCA		1			1
	SAN MARTIN DE PALLCCA	ANDAMARCA	1				1
	TACALLA	ANDAMARCA	1				1
HUAC-HUAS	CENTRO DE SALUD HUAC-HUAS	HUACHUAS	1				1
	PUESTO DE SALUD PAYLLIHUA	HUACHUAS			1		1
	PUESTO DE SALUD SOCOS CUCHO	HUACHUAS			1		1
	SAYHUA	HUACHUAS	1				1
LARAMATE	CENTRO DE SALUD LARAMATE LUCANAS	LARAMATE		1			1
	PATACHANA	LARAMATE			1		1
LEONCIO PRADO	CHUQUIMARAN	LUCANAS		1			1



Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	NUEVO SANTIAGO	LUCANAS			1		1
	PUESTO DE SALUD UCHUYMARCA	LUCANAS			1		1
	TAMBO QUEMADO	LUCANAS			1		1
LLAUTA	CARHUACUCHO	HUACHUAS			1		1
	LLAUTA	LARAMATE		1			1
	PUESTO DE SALUD PUCARA	LARAMATE			1		1
LUCANAS	CCONTACC	LUCANAS		1			1
	LUCANAS	LUCANAS		1			1
	SANTIAGO DE VADO	LUCANAS		1			1
OCAÑA	CENTRO DE SALUD OCAÑA	OCAÑA			1		1
	PUESTO DE SALUD SAN JOSE DE TOMATE	OCAÑA			1		1
	PUESTO DE SALUD SONCONCHE	OCAÑA		1			1
OTOCA	CENTRO DE SALUD OTOCA	OTOCA		1			1
	PUESTO DE SALUD CONCEPCION LARAMATE	OTOCA			1		1
	PUESTO DE SALUD URUIZA	OTOCA		1			1
PUQUIO	CENTRO DE AISLAMIENTO TEMPORAL COVID-19 "SAMAY WASI"	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED		1			1
	CENTRO DE ATENCION PRIMARIA II PUQUIO	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED		1			1
	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO RUKANAS	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED		1			1
	CHILQUES	SAN PEDRO		1			1
	HOSPITAL DE APOYO DE PUQUIO "FELIPE HUAMÁN POMA DE AYALA"	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED		1			1
	PAMPARQUE	SAN PEDRO		1			1



Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	POLICLINICO "JESUS DE NAZARETH"	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED		1			1
	POLICLINICO "VIRGEN DE CHAPI"	0		1			1
SAISA	SAISA	LUCANAS		1			1
SAN CRISTOBAL	CENTRO DE SALUD SAN CRISTOBAL	LUCANAS		1			1
	SEÑOR DE LUREN	LUCANAS	1				1
SAN JUAN	PAMPA HUASI	LUCANAS		1			1
	SAN JUAN DE LUCANAS	LUCANAS		1			1
SAN PEDRO	PUESTO DE SALUD SAN PABLO	SAN PEDRO	1				1
	SAN PEDRO	SAN PEDRO		1			1
SAN PEDRO DE PALCO	PUESTO DE SALUD SAN ISIDRO DE TOTORA	OTOCA	1				1
	PUESTO DE SALUD SAN PEDRO DE PALCO	OTOCA		1			1
SANCOS	CENTRO DE SALUD SANTA FILOMENA	SANTA FILOMENA		1			1
	PUESTO DE SALUD CHAQUIPAMPA	CHAVIÑA			1		1
	PUESTO DE SALUD PALCA	SANTA FILOMENA		1			1
	PUESTO DE SALUD SAN LUIS ALTA	SANTA FILOMENA		1			1
	PUESTO DE SALUD SANCOS	CHAVIÑA		1			1
	SAN LUIS	SANTA FILOMENA			1		1
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	PUESTO DE SALUD SANTA ANA HUAYCAHUACHO	VALLE SONDONDO-AUCARA			1		1
SANTA LUCIA	CAJA	LUCANAS				1	1
	HUANCA	LUCANAS		1			1
	SANTA LUCIA	LUCANAS			1		1



Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
			ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	UCHUYTAMBO	LUCANAS		1			1
Total general			9	37	15	2	63

Fuente: Equipo Consultor

b) Exposición de los centros de salud frente a heladas

Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Heladas				Total general
			ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
AUCARA	CENTRO DE SALUD AUCARA	VALLE SONDONDO-AUCARA		1			1
	CHACRALLA	VALLE SONDONDO-AUCARA		1			1
	PUESTO DE SALUD MAYO LUREN	VALLE SONDONDO-AUCARA		1			1
	PUESTO DE SALUD SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA	VALLE SONDONDO-AUCARA		1			1
	PUESTO DE SALUD SANTA ANA DE AUCARA	VALLE SONDONDO-AUCARA			1		1
CABANA	CABANA SUR	ANDAMARCA		1			1
	PUESTO DE SALUD SONDONDO	VALLE SONDONDO-AUCARA		1			1
CARMEN SALCEDO	CENTRO DE SALUD ANDAMARCA	ANDAMARCA		1			1
CHAVIÑA	CHAVIÑA	CHAVIÑA			1		1
CHIPAO	CHIPAO	ANDAMARCA		1			1
	MAYOBAMBA	ANDAMARCA		1			1
	SAN MARTIN DE PALLCCA	ANDAMARCA	1				1
	TACALLA	ANDAMARCA			1		1
HUAC-HUAS	CENTRO DE SALUD HUAC-HUAS	HUACHUAS				1	1
	PUESTO DE SALUD PAYLLIHUA	HUACHUAS		1			1
	PUESTO DE SALUD SOCOS CUCHO	HUACHUAS				1	1
	SAYHUA	HUACHUAS				1	1



Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Heladas				Total general
			ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
LARAMATE	CENTRO DE SALUD LARAMATE LUCANAS	LARAMATE			1		1
	PATACHANA	LARAMATE			1		1
LEONCIO PRADO	CHUQUIMARAN	LUCANAS		1			1
	NUEVO SANTIAGO	LUCANAS		1			1
	PUESTO DE SALUD UCHUYMARCA	LUCANAS		1			1
	TAMBO QUEMADO	LUCANAS		1			1
LLAUTA	CARHUACUCHO	HUACHUAS			1		1
	LLAUTA	LARAMATE		1			1
	PUESTO DE SALUD PUCARA	LARAMATE	1				1
LUCANAS	CCONTACC	LUCANAS	1				1
	LUCANAS	LUCANAS			1		1
	SANTIAGO DE VADO	LUCANAS			1		1
OCAÑA	CENTRO DE SALUD OCAÑA	OCAÑA		1			1
	PUESTO DE SALUD SAN JOSE DE TOMATE	OCAÑA			1		1
	PUESTO DE SALUD SONCONCHE	OCAÑA		1			1
OTOCA	CENTRO DE SALUD OTOCA	OTOCA		1			1
	PUESTO DE SALUD CONCEPCION LARAMATE	OTOCA		1			1
	PUESTO DE SALUD URUIZA	OTOCA		1			1
PUQUIO	CENTRO DE AISLAMIENTO TEMPORAL COVID-19 "SAMAY WASI"	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED			1		1
	CENTRO DE ATENCION PRIMARIA II PUQUIO	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED			1		1
	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO RUKANAS	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED			1		1
	CHILQUES	SAN PEDRO		1			1



Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Heladas				Total general
			ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	HOSPITAL DE APOYO DE PUQUIO "FELIPE HUAMÁN POMA DE AYALA"	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED			1		1
	PAMPARQUE	SAN PEDRO			1		1
	POLICLINICO "JESUS DE NAZARETH"	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED			1		1
	POLICLINICO "VIRGEN DE CHAPI"	0			1		1
SAISA	SAISA	LUCANAS		1			1
SAN CRISTOBAL	CENTRO DE SALUD SAN CRISTOBAL	LUCANAS			1		1
	SEÑOR DE LUREN	LUCANAS			1		1
SAN JUAN	PAMPA HUASI	LUCANAS	1				1
	SAN JUAN DE LUCANAS	LUCANAS			1		1
SAN PEDRO	PUESTO DE SALUD SAN PABLO	SAN PEDRO	1				1
	SAN PEDRO	SAN PEDRO			1		1
SAN PEDRO DE PALCO	PUESTO DE SALUD SAN ISIDRO DE TOTORA	OTOCA			1		1
	PUESTO DE SALUD SAN PEDRO DE PALCO	OTOCA		1			1
SANCOS	CENTRO DE SALUD SANTA FILOMENA	SANTA FILOMENA		1			1
	PUESTO DE SALUD CHAQUIPAMPA	CHAVIÑA			1		1
	PUESTO DE SALUD PALCA	SANTA FILOMENA		1			1
	PUESTO DE SALUD SAN LUIS ALTA	SANTA FILOMENA		1			1
	PUESTO DE SALUD SANCOS	CHAVIÑA		1			1
	SAN LUIS	SANTA FILOMENA		1			1
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	PUESTO DE SALUD SANTA ANA	VALLE SONDONDO-AUCARA		1			1



Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Heladas				Total general
			ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	HUAYCAHUACHO						
SANTA LUCIA	CAJA	LUCANAS		1			1
	HUANCA	LUCANAS		1			1
	SANTA LUCIA	LUCANAS		1			1
	UCHUYTAMBO	LUCANAS		1			1
Total general			5	33	22	3	63

Fuente: Equipo Consultor

c) Centros de salud expuestos a peligro de sequías

Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Sequias			Total general
			ALTO	MEDIO	MUY ALTO	
AUCARA	CENTRO DE SALUD AUCARA	VALLE SONDONDO-AUCARA	1			1
	CHACRALLA	VALLE SONDONDO-AUCARA	1			1
	PUESTO DE SALUD MAYO LUREN	VALLE SONDONDO-AUCARA	1			1
	PUESTO DE SALUD SAN FRANCISCO DE PAMPAMARCA	VALLE SONDONDO-AUCARA	1			1
	PUESTO DE SALUD SANTA ANA DE AUCARA	VALLE SONDONDO-AUCARA	1			1
CABANA	CABANA SUR	ANDAMARCA	1			1
	PUESTO DE SALUD SONDONDO	VALLE SONDONDO-AUCARA	1			1
CARMEN SALCEDO	CENTRO DE SALUD ANDAMARCA	ANDAMARCA	1			1
CHAVIÑA	CHAVIÑA	CHAVIÑA	1			1
CHIPAO	CHIPAO	ANDAMARCA	1			1
	MAYOBAMBA	ANDAMARCA	1			1



Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Sequías			Total general
			ALTO	MEDIO	MUY ALTO	
	SAN MARTIN DE PALLCCA	ANDAMARCA		1		1
	TACALLA	ANDAMARCA	1			1
HUAC-HUAS	CENTRO DE SALUD HUAC-HUAS	HUACHUAS	1			1
	PUESTO DE SALUD PAYLLIHUA	HUACHUAS			1	1
	PUESTO DE SALUD SOCOS CUCHO	HUACHUAS	1			1
	SAYHUA	HUACHUAS	1			1
LARAMATE	CENTRO DE SALUD LARAMATE LUCANAS	LARAMATE	1			1
	PATACHANA	LARAMATE	1			1
LEONCIO PRADO	CHUQUIMARAN	LUCANAS			1	1
	NUEVO SANTIAGO	LUCANAS			1	1
	PUESTO DE SALUD UCHUYMARCA	LUCANAS			1	1
	TAMBO QUEMADO	LUCANAS			1	1
LLAUTA	CARHUACUCHO	HUACHUAS	1			1
	LLAUTA	LARAMATE			1	1
	PUESTO DE SALUD PUCARA	LARAMATE	1			1
LUCANAS	CCONTACC	LUCANAS		1		1
	LUCANAS	LUCANAS	1			1
	SANTIAGO DE VADO	LUCANAS	1			1
OCAÑA	CENTRO DE SALUD OCAÑA	OCAÑA			1	1
	PUESTO DE SALUD SAN JOSE DE TOMATE	OCAÑA	1			1
	PUESTO DE SALUD SONCONCHE	OCAÑA	1			1
OTOCA	CENTRO DE SALUD OTOCA	OTOCA			1	1
	PUESTO DE SALUD CONCEPCION LARAMATE	OTOCA			1	1
	PUESTO DE SALUD URUIZA	OTOCA			1	1
PUQUIO	CENTRO DE AISLAMIENTO	NO PERTENECE	1			1



Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Sequías			Total general
			ALTO	MEDIO	MUY ALTO	
	TEMPORAL COVID-19 "SAMAY WASI"	A NINGUNA MICRORED				
	CENTRO DE ATENCION PRIMARIA II PUQUIO	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	1			1
	CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO RUKANAS	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	1			1
	CHILQUES	SAN PEDRO	1			1
	HOSPITAL DE APOYO DE PUQUIO "FELIPE HUAMÁN POMA DE AYALA"	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	1			1
	PAMPARQUE	SAN PEDRO	1			1
	POLICLINICO "JESUS DE NAZARETH"	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	1			1
	POLICLINICO "VIRGEN DE CHAPI"	0	1			1
SAISA	SAISA	LUCANAS			1	1
SAN CRISTOBAL	CENTRO DE SALUD SAN CRISTOBAL	LUCANAS		1		1
	SEÑOR DE LUREN	LUCANAS	1			1
SAN JUAN	PAMPA HUASI	LUCANAS		1		1
	SAN JUAN DE LUCANAS	LUCANAS		1		1
SAN PEDRO	PUESTO DE SALUD SAN PABLO	SAN PEDRO	1			1
	SAN PEDRO	SAN PEDRO	1			1
SAN PEDRO DE PALCO	PUESTO DE SALUD SAN ISIDRO DE TOTORA	OTOCA	1			1
	PUESTO DE SALUD SAN PEDRO DE PALCO	OTOCA			1	1
SANCOS	CENTRO DE SALUD SANTA FILOMENA	SANTA FILOMENA			1	1
	PUESTO DE SALUD CHAQUIPAMPA	CHAVIÑA	1			1
	PUESTO DE SALUD PALCA	SANTA FILOMENA			1	1



Distrito	Nombre de Centro de Salud	Microrred	Exposición a Sequias			Total general
			ALTO	MEDIO	MUY ALTO	
	PUESTO DE SALUD SAN LUIS ALTA	SANTA FILOMENA			1	1
	PUESTO DE SALUD SANCOS	CHAVIÑA			1	1
	SAN LUIS	SANTA FILOMENA			1	1
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	PUESTO DE SALUD SANTA ANA HUAYCAHUACHO	VALLE SONDONDO-AUCARA	1			1
SANTA LUCIA	CAJA	LUCANAS			1	1
	HUANCA	LUCANAS			1	1
	SANTA LUCIA	LUCANAS			1	1
	UCHUYTAMBO	LUCANAS			1	1
Total general			37	5	21	63

Fuente: Equipo Consultor



Anexo N° 05 Vías de comunicación expuestas ante peligros por fenómenos naturales

a) Vías de comunicación expuestas ante movimientos de masas

DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
AUCARA	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	31,806	5,932	4,213	14,440	56,391
				Trocha	2,896	1,471			4,367
		Regular	Vecinal	Afirmado	6,136	14,863	17,792	26,956	65,747
				Sin afirmar	4,775	142	315		5,232
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	2,143	22,193	2,280		26,616
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	2,823	7,613	3,333		13,769
	a 3.50m	Bueno	Vecinal	Afirmado		296	474		770
Malo				Vecinal	Trocha		5,847	984	
CABANA	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	12,109	5,839			17,948
				Trocha	5,630	22,133		3,798	31,562
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	488	23,735			24,223
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	878	9,086			9,964
CARMEN SALCEDO	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	296				296
				Trocha		8,070			8,070
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		8,285	4,265		12,550
	4.50 a 5.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar	2,603	6,923	1,722		11,248
				5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	2,333	27,114
	Malo	Nacional	Asfaltado económico	1,517	3,382			4,899	
CHAVIÑA	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	16	5,165	1,009		6,189
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	12,121	16,080	41,155	711	70,067
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	245	17,449	13,808	2,035	33,536
	5.00 a 6.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar		4,140	3,193	381	7,715
CHIPAO		Información no disponible	Vecinal	Proyectado	343	2,598	1,855		4,796
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	1,654		1,467		3,121
				Trocha	1,589	9,621	14,436		25,646
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	8,273	52,266	34,474	711	95,723
				Trocha	2,167	12,222	12,501		26,890
	4.50 a 5.50m	Malo	Vecinal	Trocha		3,260	968		4,228
				Regular	Vecinal	Sin afirmar	6,173	14,554	6,343
	5	Malo	Nacional	Afirmado		20,316			20,316
Regular				Nacional	Afirmado	6,267	8,369		
7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado		29,347	546		29,893	
a 3.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		7,228			7,228	



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
				Trocha		6,604	1,406	166	8,176
HUAC-HUAS	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Asfaltado	109				109
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	384	449	2,160		2,992
		Regular	Vecinal	Sin afirmar			3,262		3,262
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	952		1,871		2,823
				Asfaltado	24	402		426	
		Malo	Departamental	Afirmado	7,006	4,482	2,549		14,037
				Trocha		57			57
4.5	Bueno	Departamental	Afirmado			6,580		6,580	
> 5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	12,976	3,885	22,557		39,418	
LARAMATE	0	Bueno	Nacional	Asfaltado económico		15,373	4,045		19,418
	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado		4,006	9,291		13,297
	3.6-4.3	Bueno	Departamental	Afirmado		3,786	6,529		10,314
		Regular	Departamental	Afirmado		12,329	4,411		16,739
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	16,887	842	2,850		20,579
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	312	15,913	33,926		50,151
				Trocha		13,105	18,750		31,855
		Regular	Vecinal	Sin afirmar		5,446	4,258		9,704
> 5.5	Bueno	Departamental	Asfaltado		126			126	
	Regular	Departamental	Asfaltado		303			303	
LEONCIO PRADO	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha	2,280	13,204	14,045		29,529
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	5,284	14,718	30,812		50,814
				Trocha			4,739		4,739
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	709	3,476	13,681		17,866
	3.50 a 5.00m	Malo	Vecinal	Trocha		4,507	6,398		10,905
4.50 a 5.50m	Malo	Vecinal	Trocha	5,903		5,003		10,906	
7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	2,761	3,908	38,949		45,619	
LLAUTA		Información no disponible	Departamental	Afirmado	2,814	316	1,945		5,074
	Vecinal		Trocha	5,262	3,571	3,652		12,485	
	0	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	690	32,523	8,807		42,020
		Malo	Nacional	Asfaltado económico	12,405	6,884	11,974		31,263
	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado	1,248		400		1,648
				Asfaltado			256		256
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	459	508	1,594		2,562
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		3,703	923		4,626
Trocha				8,169	1,531	3,950		13,650	
4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		12,476	4,466		16,943	



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
LUCANAS	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		2,554			2,554
	3.50 a 4.50m	Bueno	Vecinal	Afirmado	689	16,095	2,090	3,518	22,392
		Malo	Vecinal	Sin afirmar	3,625	62,465	11,792	2,974	80,855
	5.00 a 6.00m	Malo	Vecinal	Trocha	3,626	7,543	2,976	1,609	15,754
				Trocha		23,780	268		24,049
7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	4,075	34,250	9,549		47,874	
OCAÑA	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado		523			523
	3.6-4.3	Bueno	Departamental	Afirmado	13,932	9,671	5,883	3,313	32,799
		Regular	Departamental	Afirmado		9,972	836		10,807
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	5,923	698	1,218		7,839
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha		118			118
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	2,662	6,306	27,358		36,327
				Trocha		262			262
	4.3-5.5	Regular	Vecinal	Sin afirmar	5,273	6,030	11,372		22,674
				Bueno	Departamental	Afirmado	4,850	24,587	9,539
	4.3-5.5	Regular	Departamental	Asfaltado		76	195		271
Asfaltado					602	110		713	
OTOCA	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado	1,544	7,488	4,001		13,033
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	9,318	6,408	52		15,778
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha	10,160	19,231	3,356		32,748
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	8,624	65,370	16,557	3,375	93,926
	3.50 a 5.00m	Malo	Vecinal	Trocha	5,459	5,109	5,602		16,171
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	2,837	1,533	22,340		26,709
				Asfaltado			221		221
4.00 a 4.50m	Malo	Vecinal	Trocha	2,710	157			2,867	
PUQUIO	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha		895			895
	3.50 a 4.50m	Bueno	Vecinal	Afirmado		2,433			2,433
		Malo	Vecinal	Sin afirmar	597	19,128	1,098		20,822
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Trocha		4,830			4,830
				Afirmado	648	73	2,476	1,287	4,484
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	7,354	43,847	24,417	180	75,799
7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	7	44,452	14,948	230	59,637	
SAISA	3.5-2.6	Regular	Departamental	Afirmado		458			458
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	2,896	320	3,510		6,726
		Malo	Vecinal	Sin afirmar	4,469	6,412	17,154		28,036



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	3.50 a 4.50m			Trocha		9,150	10,506		19,655
	4.3-5.5	Regular	Departamental	Afirmado	1,995		24,948		26,943
SAN CRISTOBAL	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	805	5,251	16,582	2,609	25,246
				Trocha		11,550	6,022		17,573
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	6,268	6,195	7,897	3,599	23,959
	4.3-5.5	Regular	Departamental	Afirmado	4,002	10,929	245		15,176
	7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado		1,184			1,184
SAN JUAN	3.50 a 4.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar	2,357	3,466	2,492	1,691	10,006
	7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	2,018	3,036	6,190	1,023	12,266
SAN PEDRO	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha	226		2,626		2,852
	3.50 a 4.00m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	1,914				1,914
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	8,394	21,649	6,389		36,433
				Trocha	968	11,379	5,377		17,724
5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico		2,887			2,887	
SAN PEDRO DE PALCO	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado		5,078			5,078
				Asfaltado		131			131
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	16,375	11,456	10,622		38,453
4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		2,329			2,329	
SANCOS	3.6-4.3	Bueno	Departamental	Asfaltado económico		12,197	4,378		16,575
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha	2,883	5,293	21,703		29,879
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	5,160	82,721	45,027		132,909
				Trocha		17,012	13,173		30,186
		Regular	Vecinal	Sin afirmar		2,272	990		3,262
	3.50 a 6.00m	Regular	Vecinal	Afirmado		155			155
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Asfaltado económico		46			46
		Regular	Departamental	Asfaltado económico		2,082	840		2,921
> 5.5	Malo	Departamental	Asfaltado económico		0			0	
SANTA ANA DE HUAYCAHUA CHO	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		299	3,867		4,166
				Trocha		823	708		1,531
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico		999	10,187		11,186
SANTA LUCIA	3.5-2.6	Regular	Departamental	Afirmado		18,015	45		18,061
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	11,002	1,318	23,932	918	37,171
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	8,203	326	19,630	673	28,832
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	678	10,462	8,822		19,962



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Movimientos de Masa				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	4.3-5.5	Regular	Departamental	Afirmado	450	5,603	26,480		32,534
	a 6.00m	Malo	Vecinal	Trocha			4,406		4,406
Total general					376,888	1,262,942	932,032	82,167	2,654,030

Fuente: Equipo Consultor

b) Vías de comunicación expuestas ante peligro de Heladas

DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Heladas				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
AUCARA	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	11,885	24,085	20,421		56,391
				Trocha	2,587		1,674	106	4,367
		Regular	Vecinal	Afirmado	12,105	21,103	32,539		65,747
				Sin afirmar		5,232			5,232
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	25,767			849	26,616
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico		13,769			13,769
a 3.50m	Bueno	Vecinal	Afirmado			770		770	
			Trocha	1,778		5,052		6,830	
CABANA	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		17,948			17,948
				Trocha	12,275	9,625	9,663		31,562
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	24,223				24,223
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico		9,964			9,964
CARMEN SALCEDO	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		296			296
				Trocha	8,070				8,070
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	12,550				12,550
	4.50 a 5.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar		11,248			11,248
				5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	12,270	16,712
	Malo	Nacional	Asfaltado económico		4,899			4,899	
CHAVIÑA	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	6,189				6,189
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	22,919	2,255	44,892		70,067
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	22,398		11,138		33,536
	5.00 a 6.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar			7,715		7,715
CHIPAO		Información no disponible	Vecinal	Proyectado	2,864		343	1,588	4,796



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Heladas				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Sin afirmar			3,121		3,121
				Trocha	20,821		4,825		25,646
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	63,486	21,506	10,732		95,723
				Trocha	24,108	2,782			26,890
	4.50 a 5.50m	Malo	Vecinal	Trocha	4,228				4,228
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	9,166	16,001	3,204		28,371
	5	Malo	Nacional	Afirmado	18,731			1,585	20,316
		Regular	Nacional	Afirmado	14,636				14,636
	7.2	Buena	Nacional	Asfaltado	29,893				29,893
	a 3.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	6,741			487	7,228
				Trocha	7,902			274	8,176
	HUAC-HUAS	3.5-2.6	Buena	Departamental	Asfaltado	109			
3.50 a 4.50m		Malo	Vecinal	Sin afirmar				2,992	2,992
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	1,789		1,473		3,262
4.3-5.5		Buena	Departamental	Afirmado	2,823				2,823
				Asfaltado				426	426
		Malo	Departamental	Afirmado		14,037			14,037
				Trocha		57			57
4.5		Buena	Departamental	Afirmado		6,580			6,580
> 5.5	Buena	Departamental	Afirmado	10,283	11,691	5,498	11,946	39,418	
LARAMATE	0	Buena	Nacional	Asfaltado económico				19,418	19,418
	3.5-2.6	Buena	Departamental	Afirmado		498	12,799		13,297
	3.6-4.3	Buena	Departamental	Afirmado		10,314			10,314
		Regular	Departamental	Afirmado			16,739		16,739
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha		17,562	3,017		20,579
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	8,252		21,200	20,699	50,151
				Trocha		19,378	12,477		31,855
		Regular	Vecinal	Sin afirmar			9,704		9,704
> 5.5	Buena	Departamental	Asfaltado			126		126	
	Regular	Departamental	Asfaltado			303		303	
LEONCIO PRADO	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha		27,746	1,783		29,529
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	12,145	29,350		9,319	50,814
				Trocha		4,739			4,739



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Heladas				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
		Regular	Vecinal	Sin afirmar		17,866			17,866
	3.50 a 5.00m	Malo	Vecinal	Trocha	10,905				10,905
	4.50 a 5.50m	Malo	Vecinal	Trocha		10,906			10,906
	7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	9,701	17,475	18,443		45,619
LLAUTA		Información no disponible	Departamental	Afirmado	294		4,780		5,074
			Vecinal	Trocha		6,442	6,042		12,485
	0	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	3,335	10,237	9,148	19,300	42,020
		Malo	Nacional	Asfaltado económico		31,263			31,263
	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado			1,648		1,648
				Asfaltado			256		256
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha		2,562			2,562
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar			4,626		4,626
				Trocha		2,765	10,885		13,650
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	978	10,531	5,434		16,943
LUCANAS	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	2,554				2,554
	3.50 a 4.50m	Bueno	Vecinal	Afirmado	8,545		13,847		22,392
		Malo	Vecinal	Sin afirmar	43,689	23	26,228	10,915	80,855
				Trocha	12,285		3,090	379	15,754
	5.00 a 6.00m	Malo	Vecinal	Trocha	23,005		1,044		24,049
7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	19,411		23,249	5,215	47,874	
OCAÑA	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado		523			523
	3.6-4.3	Bueno	Departamental	Afirmado		32,799			32,799
		Regular	Departamental	Afirmado		5,513	5,294		10,807
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha		7,839			7,839
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha		118			118
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		6,233	30,094		36,327
				Trocha		262			262
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	2,428	5,552	14,695		22,674
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	380	14,708	23,888		38,976
				Asfaltado		271			271
	Regular	Departamental	Asfaltado		713			713	



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Heladas				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
OTOCA	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado		13,033			13,033
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha		15,778			15,778
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha		30,550	2,198		32,748
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	28,775	37,117	25,427	2,608	93,926
	3.50 a 5.00m	Malo	Vecinal	Trocha	12,091		3,331	749	16,171
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		26,709			26,709
				Asfaltado		221			221
4.00 a 4.50m	Malo	Vecinal	Trocha		2,867			2,867	
PUQUIO	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	895				895
	3.50 a 4.50m	Bueno	Vecinal	Afirmado			2,433		2,433
		Malo	Vecinal	Sin afirmar		11,518	9,305		20,822
				Trocha	4,830				4,830
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	4,484				4,484
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	48,577		27,222		75,799
7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	38,336		21,301		59,637	
SAISA	3.5-2.6	Regular	Departamental	Afirmado		458			458
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha		6,726			6,726
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		28,036			28,036
				Trocha	14,649		5,006		19,655
4.3-5.5	Regular	Departamental	Afirmado	8,523	9,534	8,885		26,943	
SAN CRISTOBAL	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	16,963		8,283		25,246
				Trocha	11,157		5,146	1,269	17,573
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	17,060		6,898		23,959
	4.3-5.5	Regular	Departamental	Afirmado	14,478			697	15,176
	7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado				1,184	1,184
SAN JUAN	3.50 a 4.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar		3,743	6,264		10,006
	7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado			12,266		12,266
SAN PEDRO	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha	2,852				2,852
	3.50 a 4.00m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	1,914				1,914
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	8,690	11,955	15,788		36,433
				Trocha	17,724				17,724
5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	2,887				2,887	



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Heladas				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
SAN PEDRO DE PALCO	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado		5,078			5,078
				Asfaltado		131			131
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	17,351	9,376	11,726		38,453
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		2,329			2,329
SANCOS	3.6-4.3	Bueno	Departamental	Asfaltado económico		16,575			16,575
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha	19,693	7,125	3,061		29,879
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	22,751	31,239	78,919		132,909
				Trocha	9,695	20,491			30,186
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	3,262				3,262
	3.50 a 6.00m	Regular	Vecinal	Afirmado		155			155
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Asfaltado económico		46			46
		Regular	Departamental	Asfaltado económico		2,921			2,921
> 5.5	Malo	Departamental	Asfaltado económico		0			0	
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		4,166			4,166
				Trocha		1,531			1,531
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico		8,268	2,917		11,186
SANTA LUCIA	3.5-2.6	Regular	Departamental	Afirmado		18,061			18,061
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha		37,171			37,171
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		28,832			28,832
		Regular	Vecinal	Sin afirmar		15,285	4,677		19,962
	4.3-5.5	Regular	Departamental	Afirmado		32,534			32,534
	a 6.00m	Malo	Vecinal	Trocha		4,406			4,406
Total general					878,137	947,942	715,945	112,006	2,654,030

Fuente: Equipo Consultor

c) Vías de comunicación expuestas ante peligro de sequías en la provincia de Lucanas

DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Sequias				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
AUCARA	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	44,506	5,254	6,631		56,391
				Trocha		106	4,261		4,367
		Regular	Vecinal	Afirmado	53,642		12,105		65,747
				Sin afirmar	5,232				5,232
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		9,397	17,219		26,616



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Sequías				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	13,769				13,769
	a 3.50m	Bueno	Vecinal	Afirmado	770				770
		Malo	Vecinal	Trocha	5,052		1,778		6,830
CABANA	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	17,948				17,948
				Trocha	7,874	11,576	12,112		31,562
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		11,244	12,979		24,223
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	9,964				9,964
CARMEN SALCEDO	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	296				296
				Trocha		1,847	6,223		8,070
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		2,228	10,322		12,550
	4.50 a 5.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar	11,248				11,248
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	14,832	3,785	21,359		39,977
		Malo	Nacional	Asfaltado económico	4,899				4,899
CHAVIÑA	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	190		5,999		6,189
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	67,278		533	2,255	70,067
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	28,839		4,697		33,536
	5.00 a 6.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar	7,715				7,715
CHIPAO		Información no disponible	Vecinal	Proyectado	343	4,453			4,796
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	3,121				3,121
				Trocha	3,076	15,846	6,723		25,646
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	28,355	54,471	12,897		95,723
				Trocha	2,782	14,351	9,756		26,890
	4.50 a 5.50m	Malo	Vecinal	Trocha		4,228			4,228
				Regular	Vecinal	Sin afirmar	17,637	4,965	5,770
	5	Malo	Nacional	Afirmado		20,316			20,316
		Regular	Nacional	Afirmado		9,047	5,588		14,636
	7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado		29,893			29,893
	a 3.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		7,228			7,228
Trocha					901	7,275		8,176	
HUAC-HUAS	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Asfaltado	109				109
		Malo	Vecinal	Sin afirmar	2,992				2,992



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Sequías				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
	3.50 a 4.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar	3,262				3,262
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	2,823				2,823
				Asfaltado	426				426
		Malo	Departamental	Afirmado				14,037	14,037
				Trocha				57	57
4.5	Bueno	Departamental	Afirmado				6,580	6,580	
> 5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	22,923			16,496	39,418	
LARAMATE	0	Bueno	Nacional	Asfaltado económico		5,336	14,082		19,418
	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado	13,297				13,297
	3.6-4.3	Bueno	Departamental	Afirmado				10,314	10,314
				Afirmado	16,739				16,739
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha	3,017			17,562	20,579
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	28,373	2,013	19,764		50,151
				Trocha	19,122			12,733	31,855
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	9,704				9,704
> 5.5	Bueno	Departamental	Asfaltado	126				126	
			Asfaltado	303				303	
LEONCIO PRADO	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha				29,529	29,529
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar		1,388	20,076	29,350	50,814
				Trocha				4,739	4,739
		Regular	Vecinal	Sin afirmar				17,866	17,866
	3.50 a 5.00m	Malo	Vecinal	Trocha	6,439	1,364	3,102		10,905
	4.50 a 5.50m	Malo	Vecinal	Trocha				10,906	10,906
7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	18,902		5,453	21,264	45,619	
LLAUTA		Información no disponible	Departamental	Afirmado	5,074				5,074
			Vecinal	Trocha	9,431			3,054	12,485
	0	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	20,919	2,721	8,095	10,284	42,020
		Malo	Nacional	Asfaltado económico				31,263	31,263
	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado	1,648				1,648
Asfaltado				256				256	



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Sequías				Total general	
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO		
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha				2,562	2,562	
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	4,626				4,626	
				Trocha	11,380			2,270	13,650	
4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado	9,442			7,501	16,943		
LUCANAS	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar			2,554		2,554	
	3.50 a 4.50m	Bueno	Vecinal	Afirmado	2,037		20,355		22,392	
		Malo	Vecinal	Sin afirmar	7,682	38,973	34,200		80,855	
	Trocha			1,299	2,429	12,026		15,754		
	5.00 a 6.00m	Malo	Vecinal	Trocha		2,967	21,081		24,049	
7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	18,143	1,302	28,429		47,874		
OCAÑA	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado				523	523	
	3.6-4.3	Bueno	Departamental	Afirmado				32,799	32,799	
		Regular	Departamental	Afirmado	5,319			5,488	10,807	
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha				7,839	7,839	
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha				118	118	
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	30,094			6,233	36,327	
				Trocha				262	262	
	4.3-5.5	Regular	Vecinal	Sin afirmar	16,126			6,548	22,674	
				Bueno	Departamental	Afirmado	25,684			13,292
Asfaltado									271	271
Regular	Departamental	Asfaltado				713	713			
OTOCA	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado				13,033	13,033	
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha				15,778	15,778	
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha	2,143			30,605	32,748	
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	46,371	5,811	12,367	29,377	93,926	
	3.50 a 5.00m	Malo	Vecinal	Trocha	11,142	2,185	2,843		16,171	
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado				26,709	26,709	
				Asfaltado				221	221	
4.00 a 4.50m	Malo	Vecinal	Trocha				2,867	2,867		
PUQUIO	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha			895		895	
	3.50 a 4.50m	Bueno	Vecinal	Afirmado	134		2,300		2,433	
		Malo	Vecinal	Sin afirmar	17,684		3,138		20,822	



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Sequías				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
				Trocha		3,836	993		4,830
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado		2,588	1,896		4,484
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	13,587	3,025	59,186		75,799
	7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado	9,716	9,564	40,358		59,637
SAISA	3.5-2.6	Regular	Departamental	Afirmado				458	458
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha				6,726	6,726
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar				28,036	28,036
				Trocha	19,655				19,655
4.3-5.5	Regular	Departamental	Afirmado	17,408			9,534	26,943	
SAN CRISTOBAL	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	13,685		11,561		25,246
				Trocha	1,857		15,715		17,573
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	13,640		10,319		23,959
	4.3-5.5	Regular	Departamental	Afirmado	3,911		11,265		15,176
	7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado		666	517		1,184
SAN JUAN	3.50 a 4.50m	Regular	Vecinal	Sin afirmar	7,001		2,929	77	10,006
	7.2	Bueno	Nacional	Asfaltado			12,266		12,266
SAN PEDRO	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha	2,852				2,852
	3.50 a 4.00m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	1,914				1,914
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	24,208		5,519	6,705	36,433
				Trocha	6,344		11,379		17,724
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico			2,887		2,887
SAN PEDRO DE PALCO	3.5-2.6	Bueno	Departamental	Afirmado				5,078	5,078
				Asfaltado				131	131
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	28,016		5,554	4,883	38,453
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Afirmado				2,329	2,329
SANCOS	3.6-4.3	Bueno	Departamental	Asfaltado económico				16,575	16,575
	3.00 a 4.00m	Malo	Vecinal	Trocha	22,754			7,125	29,879
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	85,856			47,053	132,909
				Trocha	6,088		3,607	20,491	30,186
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	3,262				3,262
	3.50 a 6.00m	Regular	Vecinal	Afirmado				155	155
	4.3-5.5	Bueno	Departamental	Asfaltado económico				46	46



DISTRITO	ANCHO	Estado de la Vía	Jerarquía de la Vía	Tipo de Superficie	Exposición a Sequias				Total general
					ALTO	BAJO	MEDIO	MUY ALTO	
		Regular	Departamental	Asfaltado económico				2,921	2,921
	> 5.5	Malo	Departamental	Asfaltado económico				0	0
SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar	4,166				4,166
				Trocha	1,531				1,531
	5	Bueno	Nacional	Asfaltado económico	11,186				11,186
SANTA LUCIA	3.5-2.6	Regular	Departamental	Afirmado				18,061	18,061
	3.00 a 3.50m	Malo	Vecinal	Trocha				37,171	37,171
	3.50 a 4.50m	Malo	Vecinal	Sin afirmar				28,832	28,832
		Regular	Vecinal	Sin afirmar	3,253			16,709	19,962
	4.3-5.5	Regular	Departamental	Afirmado				32,534	32,534
	a 6.00m	Malo	Vecinal	Trocha				4,406	4,406
Total general					1,046,452	297,306	570,939	739,332	2,654,030

Fuente: Equipo Consultor



Anexo N°6 Fichas técnicas del equipo técnico

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS							
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 001		
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia		Distrito				
Ayacucho	Lucanas		Cabana				
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas					
	Centro Poblado Cabana	UTM NORTE 614457	UTM ESTE 8418947				
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL							
Sector crítico	Centro Poblado Cabana						
Referencia							
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana				
Peligro identificado	Lluvias intensas						
Problemas encontrados	Lluvias intensas que pueden provocar en un posible evento de amplitud máxima del cauce en cuestión, significa un peligro inminente a las viviendas aledañas que se encuentra emplazada entre terrazas.						
Elementos expuestos	Población: 1040 afectados						
Nivel de peligro (Cualitativo)	Lluvias intensas						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
		x					
Nivel de riesgo	Lluvias intensas						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
		x					
Recomendación del Tipo de intervención	Reforzamiento y mantenimientos de las estructuras hidráulicas como canales de riego. Defensas ribereñas.						
ACCIONES DE INTERVENCIÓN							
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial	
1	Reforzamiento y mantenimiento de las estructuras hidráulicas como canales de riego.	1.42 km			S./ 41,000.00	S./ 58,220.00	
2							
Valor Referencial Total						S./ 58,220.00	

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Lucanas 2024- 2030

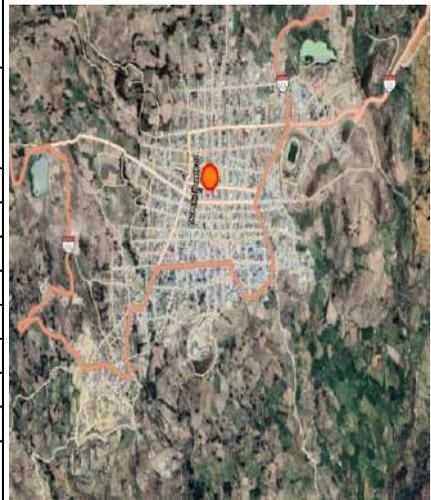


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS							
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 002		
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia						
Ayacucho	Lucanas						
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas					
1	Cabana	UTM NORTE 597741	UTM ESTE 8414155				
2	Chipao	UTM NORTE 627094	UTM ESTE 8406285				
3	Chipao	UTM NORTE 652131	UTM ESTE 8396298				
4	Huachuas	UTM NORTE 503755	UTM ESTE 8438941				
5	Puquio	UTM NORTE 594120	UTM ESTE 8375679				
6	Lucanas	UTM NORTE 582564	UTM ESTE 8383371				
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL							
Sector crítico	CCPP: Cullopampa, Roque, Parccacocha, Pilcocancha, Illacana, Ayapana, Lliullisca, Chuycuñapampa. CCPP. Tacalla CCPP. Huata Ccocha CCPP. San Miguel de Lima, CP Jauja CP bella, CP Socos Cucho CCPP Lucanas CCPP Puquio						
Referencia							
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana				
Peligro identificado	Heladas						
Problemas encontrados	Heladas y friajes que constituye peligros recurrentes en las zonas altoandinas, afectando a las familias, así como a sus viviendas y ganados.						
Elementos expuestos	Total de 4268 de pobladores afectados, según registros de emergencias. Alrededor de 695 viviendas afectadas, además de hectáreas de cultivos y cabezas de ganado.						
Nivel de peligro (Cualitativo)	Heladas						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
		X					
Nivel de riesgo	Heladas						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
	X						
Recomendación del Tipo de intervención	Mantenimiento de la humedad de la zonas de pasteo mediante el riego. Atención sanitaria del ganado. Alimentación exclusiva para estos casos.						
ACCIONES DE INTERVENCIÓN							
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial	
1	Cobertizos para protección de ganado	16	6	Usuarios	214	20000	S./ 4,280,000.00
2	Implementación de tecnología para la provisión periódica de ensilado y			Usuarios	214	1800.00 Usuario/año	S./ 385,200.00
3	Sistema de alerta temprana caseros y de bajo costo contra heladas.					50	S./ 42,680.00
4	Sistema de riego por aspersión antihelada.			Hectáreas	700	12000.00 S,/has	S./ 8,400,000.00
5	Aislar térmicamente las viviendas y servicios estratégicos como las instituciones.			Viviendas	695	3000.00 S/vivienda	S./ 2,085,000.00
6	Plantación de pinos	5000				20	S./ 33,333.33
Valor Referencial Total							S./ 15,226,213.33





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS																			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 003														
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO														
Departamento		Provincia																	
Ayacucho		Lucanas																	
Zona o casa vecinal		Sector	Coordenadas																
1		Cabana	UTM NORTE 614670		UTM ESTE 8420784														
2		Puquio	UTM NORTE 594120		UTM ESTE 8375679														
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL																			
Sector crítico		CP Ayapampa CP Misomniyocc, CP Sondondo																	
Referencia																			
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana															
Peligro identificado		Sequías																	
Problemas encontrados		1. Calles que no cuentan con medidas estructurales hidráulicas correspondientes para el drenaje pluvial. 2. Viviendas rústicas vulnerables frente a lluvias torrenciales.																	
Elementos expuestos		80 hectáreas de cultivo afectadas.																	
Nivel de peligro (Cualitativo)		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Sequías</th> </tr> <tr> <th>Muy alto</th> <th>Alto</th> <th>Medio</th> <th>Bajo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Sequías				Muy alto	Alto	Medio	Bajo		x		
Sequías																			
Muy alto	Alto	Medio	Bajo																
	x																		
Nivel de riesgo		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Sequías</th> </tr> <tr> <th>Muy alto</th> <th>Alto</th> <th>Medio</th> <th>Bajo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Sequías				Muy alto	Alto	Medio	Bajo	x			
Sequías																			
Muy alto	Alto	Medio	Bajo																
x																			
Recomendación del Tipo de intervención		1. Implementar un sistema de riego tecnificado. 2. Implementar medidas con sistemas agroforestales para mantener la humedad del suelo.																	
ACCIONES DE INTERVENCIÓN																			
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial													
1	Implementar un sistema de riesgo tecnificado.	90 km			S./ 30,000.00	S./ 2,700,000.00													
2	Forestación con pinos.	3400 m			S./ 20.00	S./ 22,666.67													
Valor Referencial Total						S./ 2,722,666.67													





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS										
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 004					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO					
Departamento	Provincia		Distrito							
Ayacucho	Lucanas		Carmen Salcedo							
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas								
	CP Andamarca	UTM NORTE 611846	UTM ESTE 8409141							
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL										
Sector crítico	CP Andamarca									
Referencia										
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana							
Peligro identificado	Lluvias intensas									
Problemas encontrados	1. Precipitaciones intensas que generan que los materiales sean ser acarreados, en este caso material del tipo detríticos como gravas, arenas, etc, hacia el centro poblado.									
Elementos expuestos	Personas (150 damnificados, 600 afectados), viviendas (30 viviendas destruidas y 100 afectadas), servicios basicos, etc.									
Nivel de peligro (Cualitativo)	Lluvias intensas									
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo						
Nivel de riesgo	Lluvias intensas									
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo						
Recomendación del Tipo de intervención	1. Implementación de estructuras como el dren para el desfogue del agua. 2. Defensas ribereñas, para la protección de los cultivo cerca o dentro del cauce.									
ACCIONES DE INTERVENCIÓN										
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial				
1	Drenaje pluvial	8 km			S./ 1,260,000.00	S./ 10,080,000.00				
2	Defensas ribereñas	1 km			S./ 2,700,000.00	S./ 2,970,000.00				
Valor Referencial Total						S./ 13,050,000.00				



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS									
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 005				
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO				
Departamento	Provincia		Distrito						
Ayacucho	Lucanas		Chipao						
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas							
	CP Collpa	UTM NORTE 619466	UTM ESTE 8410379						
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL									
Sector crítico	CP Collpa								
Referencia									
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana						
Peligro identificado	Movimiento de masa								
Problemas encontrados	1. Deslizamiento de material como resultado de la acumulación a manera de flujo de detritos, material que es susceptible al arrastre. 2. Puede modificar eventualmente la dirección del curso de los ríos o huaycos.								
Elementos expuestos	Población: 496 afectados								
Nivel de peligro (Cualitativo)	Movimiento de masa								
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo					
		x							
Nivel de riesgo	Movimiento de masa								
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo					
	x								
Recomendación del Tipo de intervención	Barreras dinámicas contra deslizamiento y caídas de rocas de 4m de altura y capacidad de absorción de energía de hasta 750 kJ.								
ACCIONES DE INTERVENCIÓN									
Actividad		Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial		
1	Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados.	15.00 m	6.00 m			S./ 1,200	S./ 86,400.00		
2	Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos.					S./ 20.00	S./ 6,000.00		
Valor Referencial Total							S./ 92,400.00		



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS							
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 006		
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia		Distrito				
Ayacucho	Lucanas		Huac Huas				
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas					
1	CCPP. Paylligua	UTM NORTE 496826	UTM ESTE 8440143				
2	CP Huac Huas CP Occopampa CP Otuto	UTM NORTE 506248	UTM ESTE 8437797				
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL							
Sector crítico	CCPP. Paylligua, CCPP Huac Huas CCPP Occopampa CCPP Otuto						
Referencia							
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	<input checked="" type="checkbox"/>	Inducido por acción humana				
Peligro identificado	Lluvias intensas						
Problemas encontrados	Dado que el centro poblado en el aspecto geológico, es un depósito aluvial, las lluvias intensas generarían deslizamientos o movimientos de masa ladera abajo.						
Elementos expuestos	320 afectados						
Nivel de peligro (Cualitativo)	Lluvias intensas						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
		<input checked="" type="checkbox"/>					
Nivel de riesgo	Lluvias intensas						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
	<input checked="" type="checkbox"/>						
Recomendación del Tipo de intervención	1. Reforzamiento y mantenimientos de las estructuras hidráulicas como defensas ribereñas 2. Malla de Acero Triple Torsión Adosada, constituida por una malla metálica de Triple Torsión Tipo 8 x 10 de 2.70 mm de diámetro de alambre, anclada al terreno cada 12m ² mediante barras de acero inyectadas con lechada de cemento, mediante el adosado y refuerzo se evita el desprendimiento de rocas.						
ACCIONES DE INTERVENCIÓN							
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial	
1	Defensas ribereñas	1.7 km			S./ 2,700,000.00	S./ 4,590,000.00	
2	03 Mallas de Acero Triple Torsión	15.00 m	6.00 m		S./ 1,200.00	S./ 64,800.00	
Valor Referencial Total						S./ 4,654,800.00	



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS							
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 007		
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia		Distrito				
Ayacucho	Lucanas		Huac Huas				
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas					
	C.P. SAYHUA	UTM NORTE 5504884	UTM ESTE 8432767				
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL							
Sector crítico	C.P. SAYHUA						
Referencia							
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana				
Peligro identificado	Lluvias Movimientos de Masa						
Problemas encontrados	1. Centro poblado ubicada ladera abajo, expuesta a un movimiento de masa por lluvias intensas.						
Elementos expuestos	Población: 367 afectados						
	Viviendas: 78 afectadas						
Nivel de peligro (Cualitativo)	Lluvias Movimientos de Masa						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
		X					
Nivel de riesgo	Lluvias Movimientos de Masa						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
	X						
Recomendación del Tipo de intervención	Debido a la problemática de erosión e inestabilidad que se presentan en los taludes, los sistemas flexibles como la malla de triple torsión es uno de los más adecuados.						
ACCIONES DE INTERVENCIÓN							
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial	
1	Malla de Acero de Triple Torsión adosado.	50.00 m	6.00 m		S./ 1,200.00	S./ 72,000.00	
2	Forestación con plantas de raíces	1800.00 m			S./ 20.00	S./ 36,000.00	
Valor Referencial Total						S./ 108,000.00	



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS							
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 008		
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia		Distrito				
Ayacucho	Lucanas		Ocaña				
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas					
1	C.P. Ocaña	UTM NORTE 519072	UTM ESTE 8408164				
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL							
Sector crítico	C.P. Ocaña						
Referencia							
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana				
Peligro identificado	Lluvias, Inundacion, Flujos						
Problemas encontrados	1. Centro poblado ubicada ladera abajo, expuesta a un movimiento de masa por lluvias intensas. 2. Depósito fluvial situado en una terraza de pendiente de 2 - 4%, que conllevaría a un desborde por lluvias intensas.						
Elementos expuestos	<u>Población:</u> 125 damnificados y 300 afectados. <u>Viviendas:</u> 25 destruidas y 60 afectadas.						
Nivel de peligro (Cualitativo)	Lluvias, Inundacion, Flujos						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
		X					
Nivel de riesgo	Lluvias, Inundacion, Flujos						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
	X						
Recomendación del Tipo de intervención	Barreras dinámicas contra deslizamiento y caídas de rocas de 4m de altura y capacidad de absorción de energía de hasta 750 kJ. Estructuras alrededor de los cauces para la protección de cultivos y viviendas.						
ACCIONES DE INTERVENCIÓN							
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial	
1	Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados.	20.00 m	6.00 m		S./ 1,200.00	S./ 144,000.00	
2	Defensas ribereñas	1.5 km			S./ 2,700,000.00	S./ 4,050,000.00	
Valor Referencial Total						S./ 4,194,000.00	



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS							
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 009		
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO		
Departamento		Provincia		Distrito			
Ayacucho		Lucanas		Laramate			
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas					
1	CCPP Bella vista, CCPP Miraflores	UTM NORTE 516985		UTM ESTE 8420629			
2	CP- Apataque, CP Ilulumate	UTM NORTE 514839		UTM ESTE 8418460			
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL							
Sector crítico	CP Bella vista, CP Miraflores, CCPP Apataque, CCPP Ilulumate.						
Referencia							
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana				
Peligro identificado	Movimiento de Masa, Huaico						
Problemas encontrados	1. Centro poblado ubicada ladera abajo, expuesta a un movimiento de masa por lluvias intensas o variación del cauce del depósito fluvial 2. Presencia de zonas de erosión, montañas de rocas						
Elementos expuestos	Población: 250 damnificados y 412 afectados. Viviendas: 50 destruidas y 84 afectadas.						
Nivel de peligro (Cualitativo)	Movimiento de Masa, Huaico						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
		X					
Nivel de riesgo	Movimiento de Masa, Huaico						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
	X						
Recomendación del Tipo de intervención	Debido a la problemática de erosión e inestabilidad que se presentan en los taludes, los sistemas flexibles como la malla de triple torsión es uno de los más adecuados.						
ACCIONES DE INTERVENCIÓN							
Actividad		Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial
1	03 Malla de Acero de Triple Torsión adosado.	70 m	6 m			1200	S./ 252,000.00
2	Forestación con plantas de raíces	3400 m				20	S./ 68,000.00
Valor Referencial Total							S./ 320,000.00





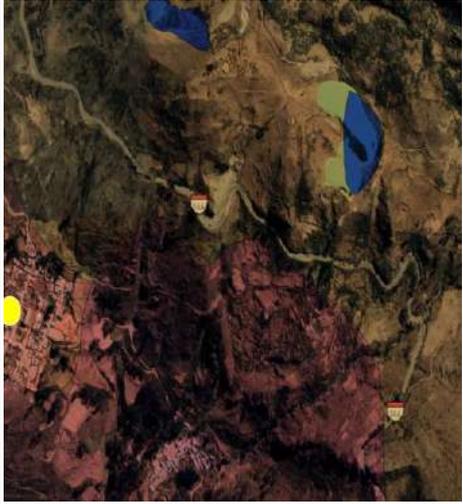
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS										
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 010					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO					
Departamento	Provincia		Distrito							
Ayacucho	Lucanas		Otocha							
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas								
	CP Clementiyocc, CP Traccin, CP Atacopata	UTM NORTE 533598	UTM ESTE 8404130							
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL										
Sector crítico	CP Clementiyocc, CP Traccin, CP Atacopata									
Referencia										
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana							
Peligro identificado	Movimiento de Masa, Deslizamiento									
Problemas encontrados	1. Centro poblado ubicada ladera abajo, expuesta a un movimiento de masa por lluvias intensas. 2. Presencia de zonas de erosión y taludes propensos al deslizamiento.									
Elementos expuestos	Población: 280 afectados Viviendas: 40 afectadas									
Nivel de peligro (Cualitativo)	Movimiento de Masa, Deslizamiento									
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo						
		X								
Nivel de riesgo	Movimiento de Masa, Deslizamiento									
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo						
	X									
Recomendación de Tipo de intervención	1. Instalar mallas de protección y/o barreras dinámicas de protección frente a la caída de rocas, también es necesario la construcción de un muro de contención para mitigar los efectos de los derrumbes y avalancha de material detrítico. 2. Implementar el sistema de barrera viva mediante la forestación.									
ACCIONES DE INTERVENCIÓN										
Actividad	Longitud	Altura	Área	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial				
1	Barreras dinámicas con columnas de acero y anillos de acero electrosoldados.	35.00 m	6.00 m			S./ 1,200.00	S./ 352,800.00			
2	Forestación de la quebrada	2400.00 m				S./ 20.00	S./ 16,000.00			
Valor Referencial Total							S./ 368,800.00			



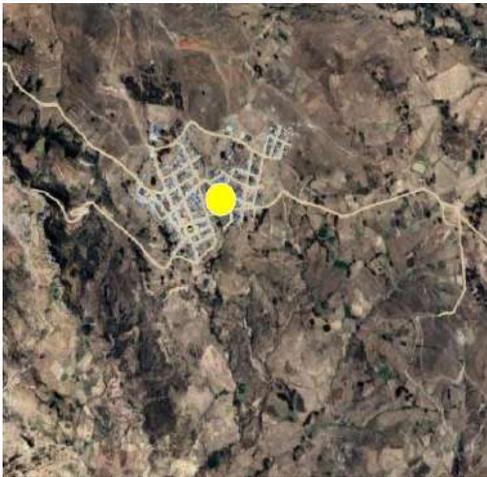
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS										
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 011					
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO					
Departamento	Provincia		Distrito							
Ayacucho	Lucanas		Otocha							
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas								
1	CCPP. Otocha	UTM NORTE 533489	UTM ESTE 8398115							
2	CCPP. Carhuamayre	UTM NORTE 542037	UTM ESTE 8398861							
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL										
Sector crítico	CCPP. Otocha, CCPP. Carhuamayre.									
Referencia										
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana							
Peligro identificado	Movimiento de Masa, Huaico									
Problemas encontrados	1. Centro poblado ubicada ladera abajo, expuesta a un movimiento de masa por lluvias intensas. 2. Presencia de zonas de erosión y taludes propensos al deslizamiento.									
Elementos expuestos	Población: 230 damnificados y 780 afectados. Viviendas: 40 destruidas y 156 afectadas.									
Nivel de peligro (Cualitativo)	Movimiento de Masa, Huaico									
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo						
		X								
Nivel de riesgo	Movimiento de Masa, Huaico									
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo						
	X									
Recomendación del Tipo de intervención	Debido a la problemática de erosión e inestabilidad que se presentan en los taludes, los sistemas flexibles como la malla de triple torsión es uno de los más adecuados.									
ACCIONES DE INTERVENCIÓN										
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial				
1	Malla de Acero de Triple Torsión adosado.	75 m	6 m		S./ 1,200.00	S./ 540,000.00				
2	Forestación con plantas de raíces estabilizantes de suelos.	2200.00 m			S./ 20.00	S./ 44,000.00				
Valor Referencial Total						S./ 584,000.00				



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS							
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 012		
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia						
Ayacucho	Lucanas		Lucanas				
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas					
	CP San Juan, CP San Juan de Utec	UTM NORTE 586222	UTM ESTE 8380122				
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL							
Sector crítico	CP San Juan, CP San Juan de Utec						
Referencia							
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana				
Peligro identificado	Inundacion Pluvial , Huaico						
Problemas encontrados	1. Presencia de montaña baja fuertemente empinada, que es propensa a huaycos y deslizamientos por lluvias intensas. 2. Presencia de material arcilloso que pueda genrar huaycos y bloquear las vías de comunicación.						
Elementos expuestos	Población: 5 daminificados y 20 afectados. Viviendas: 1 vivienda destruida y 4 afectadas.						
Nivel de peligro (Cualitativo)	Inundacion Pluvial , Huaico						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
		X					
Nivel de riesgo	Inundacion Pluvial , Huaico						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
	X						
Recomendación del Tipo de intervención	1. Limpieza, descolmatación y protecciónn del cauce de la quebrada. 2. Implementación de barreras dinámicas para la protección ante caídas de rocas. 3. Reforestación para estabilizar los suelos del área de influencia.						
ACCIONES DE INTERVENCIÓN							
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial	
1	04 Mallas dinámicas con columnas y anillos de acero electrosoldadas.	45.00 m	6.00 m		S./ 1,200	S./ 1,166,400	
2	Forestación mediante la plantación de pino	2400.00 m			S./ 20	S./ 16,000	
3	Descolmatación	800.00 m			S./ 80.00	S./ 64,000.00	
Valor Referencial Total						S./ 1,246,400.00	





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS						
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO				N° 013		
UBICACIÓN GEOGRÁFICA				REPORTE FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia		Distrito			
Ayacucho	Lucanas		San Cristobal			
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas				
	CP San Crsitobal	UTM NORTE 583839	UTM ESTE 8370065			
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL						
Sector crítico	CP San Crsitobal					
Referencia						
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana			
Peligro identificado	Lluvias intensas					
Problemas encontrados	1. Presencia de ladera aledaña moderadamente empinada con material erosionado, susceptible al movimiento de masas por lluvias intensas.					
Elementos expuestos	Población: 1200 afectados					
Nivel de peligro (Cualitativo)	Lluvias intensas					
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo		
		X				
Nivel de riesgo	Lluvias intensas					
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo		
	X					
Recomendación del Tipo de intervención	1. Reforzamiento, mantenimientos y limpieza de las estructuras hidráulicas como cunetas en toda la zona urbana. 2. Implementación del drenaje, colectores y demás estructuras de recolección.					
ACCIONES DE INTERVENCIÓN						
Actividad	Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial
1	Descolmatación	750.00 m			S./ 80.00	S./ 60,000.00
2	Drenes	1.70 km			S./ 2,700,000.00	S./ 4,590,000.00
3	Estaciones de bombep	Unidad	2		S./ 3,000,000.00	S./ 6,000,000.00
4	Estructuras de recolección	2 km			S./ 1,500,000	S./ 1,000,000
Valor Referencial Total						S./ 11,650,000.00





PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE LUCANAS							
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTOR CRÍTICO					N° 014		
UBICACIÓN GEOGRÁFICA					REPORTE FOTOGRÁFICO		
Departamento	Provincia		Distrito		 		
Ayacucho	Lucanas		San Pedro				
Zona o casa vecinal	Sector	Coordenadas					
	CP santa Ana	UTM NORTE 594645	UTM ESTE 8369440				
DESCRIPCIÓN SITUACIONAL							
Sector crítico	CP santa Ana						
Referencia							
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno natural	X	Inducido por acción humana				
Peligro identificado	Lluvias intensas						
Problemas encontrados	1. Se encontró áreas con material erosionable que generará movimiento de masa por lluvias intensas.						
Elementos expuestos	Población: 1000 afectados.						
Nivel de peligro (Cualitativo)	Lluvias intensas						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
		x					
Nivel de riesgo	Lluvias intensas						
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
	x						
Recomendación del Tipo de intervención	Debido a la problemática de erosión e inestabilidad que se presentan en los taludes, los sistemas flexibles como la malla de triple torsión es uno de los más adecuados.						
ACCIONES DE INTERVENCIÓN							
Actividad		Longitud	Altura	Ancho	Volumen	Costo Unitario	Valor Referencial
1	Malla de Acero de Triple Torsión adosado.	65 m	6 m			S./ 1,200.00	S./ 312,000.00
2	Forestación con plantas de raíces	700 m				S./ 20.00	S./ 4,666.67
Valor Referencial Total							S./ 316,666.67