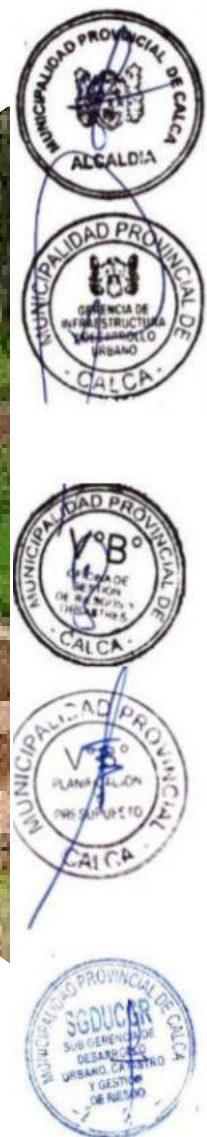


PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE CALCA, DEPARTAMENTO DEL CUSCO 2026-2030



**ANTE:
DESLIZAMIENTO E
INUNDACIÓN FLUVIAL**

CALCA-CUSCO





GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N°020-2023-A-MPC

DEPENDENCIA	CONDICION EN EL GRUPO DE TRABAJO
Alcalde de la Municipalidad Provincial de Calca	Presidente
Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto	Secretario Técnico
Gerente Municipal	Integrante
Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Integrante
Gerente de Desarrollo Económico	Integrante
Gerente de Desarrollo Humano y Social	Integrante
Gerente de Gestión Ambiental	Integrante
Gerente del Instituto Vial Provincial	Integrante
Gerente de la Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado	Integrante
Secretaría General	Integrante
Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica	Integrante
Jefe de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones	Integrante
Sub Gerente de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Integrante
Jefe de la Unidad Formuladora	Integrante

EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N°0383-2023-A-MPC

DEPENDENCIA	CONDICION
Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	Coordinador
Jefe de la Oficina General de Administración	Integrante
Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto	Integrante
Sub Gerente de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Integrante
Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Integrante
Gerente de Desarrollo Económico	Integrante
Gerente de Gestión Ambiental	Integrante
Gerente de Desarrollo Humano y Social	Integrante





**ASISTENCIA TÉCNICA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA**

ESPECIALISTA	ENTIDAD
Ing. Jessica Sánchez Quiroz	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica





CONTENIDO

CAPITULO I.....	13
ASPECTOS GENERALES	13
1 ASPECTOS GENERALES	14
1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO	14
1.1.1 MARCO INTERNACIONAL	14
1.1.2 MARCO NACIONAL	14
1.1.3 MARCO LOCAL	15
1.1.4 PRINCIPIOS RECTORES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	15
1.2 METODOLOGIA	16
1.2.1 FASE 1: PREPARACIÓN DEL PROCESO	16
1.2.2 FASE 2: DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO	19
1.2.3 FASE 3: FORMULACIÓN DEL PLAN	19
1.2.4 FASE 4: VALIDACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN	20
1.2.5 FASE 5: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN	20
1.2.6 FASE 6: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN	21
1.3 CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	22
1.3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	22
1.3.1.2 LIMITES A NIVEL PROVINCIAL	22
1.3.1.3 ORGANIZACIÓN POLITICA y ADMINISTRATIVA	22
1.3.2 VÍAS DE ACCESO	24
1.3.3 ASPECTO SOCIAL	26
1.3.3.1 POBLACIÓN TOTAL	26
1.3.3.2 CENTROS POBLADOS	27
1.3.3.3 POBLACIÓN POR UBICACIÓN GEOGRÁFICA	27
1.3.3.4 POBLACIÓN POR GÉNERO	29
1.3.3.5 POBLACIÓN POR GRUPO ETARIO	29
1.3.3.6 CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	30
1.3.3.6.1 CONDICIÓN DE OCUPACIÓN DE LA VIVIENDAS	30
1.3.3.6.2 MATERIAL PREDOMINANTES EN PAREDES	31
1.3.3.6.3 MATERIAL PREDOMINANTES EN TECHOS	32
1.3.3.6.4 MATERIAL PREDOMINANTES EN PISOS	32
1.3.3.7 CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS	33
1.3.3.7.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	33
1.3.3.7.2 RED DE ALCANTARILLADO	34
1.3.3.7.3 ALUMBRADO PÚBLICO	34
1.3.4 ASPECTO ECONÓMICO	35
1.3.4.1 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS	35
1.3.4.1.1 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA- PEA	35
1.3.4.2 EQUIPAMIENTO	38
1.3.4.2.1 ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE LA PROVINCIA DE CALCA	38
1.3.4.2.2 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA PROVINCIA DE CALCA	40
1.3.5 ASPECTOS FÍSICOS	42



1.3.5.1	GEOMORFOLOGÍA.....	42
1.3.5.2	GEOLOGIA.....	47
1.3.5.3	GEOLOGIA ESTRUCTURAL.....	53
1.3.5.4	PENDIENTES.....	57
1.3.5.5	COBERTURA VEGETAL.....	60
1.3.6	ASPECTO AMBIENTAL.....	62
1.3.6.1	CLIMA y VEGETACIÓN.....	62
2	CAPITULO III: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	65
2.1	ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....	65
2.1.1	DIAGNOSTICO DEL PPRRD FENECIDO	65
2.1.2	SITUACION DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, SEGÚN COMPONENTES.....	66
A.	GESTIÓN PROSPECTIVA	66
B.	GESTIÓN CORRECTIVA	66
C.	GESTIÓN REACTIVA.....	67
2.1.2.1	ROLES Y FUNCIONES INSTITUCIONALES	67
2.1.2.2	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL.....	69
2.1.2.2.1	ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA MUNICIPALIDAD	69
2.1.2.2.2	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	71
▮	PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – PEI	71
▮	TEXTO ÚNICO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS	71
▮	REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES – ROF	71
▮	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	72
▮	CUADRO PARA ASIGNACIÓN DE PERSONAL PROVISIONAL	72
2.1.2.2.3	Instrumentos de Gestión Territorial.....	73
▮	PLAN DE DESARROLLO LOCAL CONCERTADO	73
▮	PLAN DE DESARROLLO URBANO	74
2.1.2.2.4	Implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres.....	78
2.1.2.3	ESTRATEGIAS EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	78
▮	CAPACITACIONES	78
▮	CONVENIOS	78
2.1.3	CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES..	81
2.1.3.1	ANÁLISIS DE RECURSOS HUMANOS	81
2.1.3.2	ANÁLISIS DE RECURSOS LOGÍSTICOS.....	82
2.1.3.3	ANÁLISIS DEL RECURSO FINANCIERO	83
2.2	ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO	87
2.2.1	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL ÁMBITO.....	87
2.2.1.1	REGISTRO HISTÓRICO Y ESTADÍSTICO DE OCURRENCIA DE PELIGROS.....	87
2.2.1.2	OCURRENCIA DE PELIGROS EN LA PROVINCIA DE CALCA.....	88
2.2.1.3	IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS	89
2.2.2	CARACTERIZACIÓN DE LOS PELIGROS PRIORIZADOS EN LA PROVINCIA DE CALCA	101
2.2.2.1	DETERMINACION DEL NIVEL DE PELIGRO POR INUNDACION FLUVIAL.....	101





2.2.2.2	NIVELES DE PELIGROSIDAD POR INUNDACIÓN FLUVIAL POR LLUVIAS INTENSAS.....	102
2.2.2.3	MAPA DE NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL POR LLUVIAS INTENSAS	103
2.2.2.4	IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS POR INUNDACIÓN FLUVIAL	104
2.2.2.5	ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD POR INUNDACION FLUVIAL.....	106
2.2.2.6	NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN FLUVIAL	107
2.2.2.7	MAPA DE NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACION FLUVIAL	108
2.2.2.8	ANALISIS DE RIESGO POR INUNDACIÓN FLUVIAL	109
2.2.2.9	DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO	111
2.2.2.10	NIVELES DE PELIGROSIDAD POR DESLIZAMIENTO	112
2.2.2.11	MAPA DE NIVELES DE PELIGRO ANTE DESLIZAMIENTO	113
2.2.2.12	IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS POR DESLIZAMIENTO.....	114
2.2.2.13	ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD ANTE DESLIZAMIENTO	116
2.2.2.14	NIVELES DE VULNERABILIDAD ANTE DESLIZAMIENTO.....	117
2.2.2.15	MAPA DE NIVELES DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO	118
2.2.2.16	ANALISIS DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO	119
2.3	DETERMINACION DE LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS	121
3	FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	125
3.1	OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	125
3.1.1	OBJETIVO GENERAL	125
3.1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	126
3.2	ARTICULACIÓN DE OBJETIVOS	127
3.2.1	ACUERDO NACIONAL – POLITICAS DE ESTADO VISIÓN DEL PERÚ AL 2050	127
3.2.2	POLÍTICA DE ESTADO 32 – GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....	128
3.2.3	LA POLITICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050	129
3.2.4	PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES PLANAGERD 2022 – 2030 ...	131
3.2.4.1	ACCIONES ESTRATEGICAS MULTISECTORIALES Y ACTIVIDADES OPERATIVAS DEL PLANAGERD 2022-2030	131
3.2.5	LA POLITICA GENERAL DE GOBIERNO	137
3.2.6	PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL AL 2050	138
3.2.7	PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO DEL CUSCO AL 2033	139
3.2.8	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO 2023 AL 2027	141
3.2.1	PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA PEI 2026-2030	141
3.3	ACCIONES ESTRATEGICAS.....	143
3.3.1	EJES Y PRIORIDADES	147
3.3.2	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES.....	149
3.3.3	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	149
3.4	PROGRAMACIÓN	150
3.4.1	MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES Y RESPONSABLES.....	150
3.4.2	POGRAMACIÓN DE INVERSIONES.....	154



3.5	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	157
4	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....	163
4.1	FINANCIAMIENTO	163
4.1.1	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	165
4.1.1.1	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO	165
4.1.1.2	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD SEGÚN PROGRAMA PRESUPUESTAL 0068	167
4.2	MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	171
4.2.1	SEGUIMIENTO	171
4.2.2	MONITOREO	172
4.2.3	EVALUACIÓN	173
5	ANEXOS	176
5.1	ANEXO N°1: MAPAS TEMÁTICOS.....	176
5.2	ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGO POR CENTRO POBLADO.....	198
5.3	ANEXO 3 : FICHAS TECNICAS PARA PUNTOS CRÍTICOS.....	243





RELACIÓN DE TABLAS

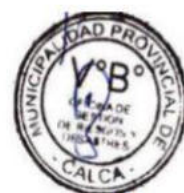
Tabla N° 01	– Ruta metodológica para la formulación del PPRRD/Preparación.....	17
Tabla N° 02	– Ruta metodológica para la formulación del PPRRD/Diagnóstico	19
Tabla N° 03	– Ruta metodológica para la formulación del PPRRD/Formulación	19
Tabla N° 04	– Ruta metodológica para la formulación del PPRRD/Validación y Aprobación	20
Tabla N° 05	– Ubicación Geográfica de la MPC.....	22
Tabla N° 06	– Organización Político/Administrativa de la Provincia de Calca	22
Tabla N° 07	– Inventario Vial, provincia de Calca.....	24
Tabla N° 08	– Población a nivel distrital (Censada y Proyectada).....	26
Tabla N° 09	– Organización Político/Administrativa de la Provincia de Calca	27
Tabla N° 10	– Población Urbana y Rural.....	27
Tabla N° 11	– Población por Género	29
Tabla N° 12	– Población por Grupo Etario	29
Tabla N° 13	– Condición de Ocupación de las Viviendas	30
Tabla N° 14	– Material predominante en paredes.....	31
Tabla N° 15	– Material predominante en techos.....	32
Tabla N° 16	– Material predominante en pisos	32
Tabla N° 17	– Abastecimiento de Agua por Viviendas.....	33
Tabla N° 18	– Red de Alcantarillado por Viviendas.....	34
Tabla N° 19	– Alumbrado Público por Viviendas.....	34
Tabla N° 20	– Población económicamente activa	35
Tabla N° 21	– PEA/Agricultura.....	36
Tabla N° 22	– PEA/Pecuario	37
Tabla N° 23	– Establecimientos de Salud de la provincial de Calca	38
Tabla N° 24	– Instituciones Educativas de la provincial de Calca.....	40
Tabla N° 25	– Acciones en el proceso de la Gestión Prospectiva.....	66
Tabla N° 26	– Acciones en el proceso de la Gestión Correctiva.....	67
Tabla N° 27	– Acciones en el proceso de la Gestión Reactiva.....	67
Tabla N° 28	– Roles y Funciones Institucionales	68
Tabla N° 29	– Instrumentos de Gestión Institucional	71
Tabla N° 30	– Octavo Objetivo Estratégico Institucional del PEI.....	71
Tabla N° 31	– Cuadro Para Asignación de Personal	72
Tabla N° 32	– Instrumentos de Gestión Territorial	73
Tabla N° 33	– Sexto Objetivo Estratégico Territorial del PDLC.....	73
Tabla N° 34	– Objetivos Estratégicos de Desarrollo Urbano Sostenible / Sub Componente de Gestión de Riesgos.	74
Tabla N° 35	– Implementación de la GRD	78
Tabla N° 36	– Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.....	81
Tabla N° 37	– Equipo Técnico para la Gestión del Riesgo de Desastres.....	82
Tabla N° 38	– Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres.....	82
Tabla N° 39	– Recursos Materiales de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	82
Tabla N° 40	– Recurso financiero a nivel del Programa Presupuestal 068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por desastres, periodo 2014 – 2024.....	84
Tabla N° 41	– Recurso financiero a nivel de PPRR 068 al 31 de mayo del 2025.	84
Tabla N° 42	– Recurso financiero a nivel de FONDES - 2020.....	86
Tabla N° 43	– Consolidado de emergencias en la region Cusco, periodo 2003-2024.....	87
Tabla N° 44	– Consolidado de emergencias en la provincial de Calca, periodo 2003-2024	88
Tabla N° 45	– Inventario de puntos críticos por Inundación.....	90
Tabla N° 46	– Ocurrencia de peligros en la provincia de Calca, según tipología.	93
Tabla N° 47	– Análisis de impacto por peligros en la provincia de Calca – Personas	95
Tabla N° 48	– Análisis de daños a viviendas.....	96



Tabla N° 49	– Análisis de daños a Centros de Salud.....	97
Tabla N° 50	– Análisis de daños a Cultivos.....	97
Tabla N° 51	– Análisis de daños a Cultivos.....	98
Tabla N° 52	– Análisis de daños a Cultivos.....	99
Tabla N° 53	– Peligros Priorizados según su ocurrencia.....	101
Tabla N° 54	Determinación de peligro por inundación fluvial por lluvias intensas.....	102
Tabla N° 55	– Niveles de Peligrosidad.....	102
Tabla N° 56	– Identificación de elementos expuestos por inundación fluvial.....	104
Tabla N° 57	Resumen de los descriptores, parámetros, factores y dimensiones utilizados en el análisis de la vulnerabilidad, y sus pesos ponderados obtenidos mediante el análisis jerárquico.....	107
Tabla N° 58	Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial.....	107
Tabla N° 59	Cálculo de los valores de riesgo por inundación fluvial por lluvias intensas.....	109
Tabla N° 60	Niveles de riesgo por inundación por lluvias intensas.....	109
Tabla N° 61	Determinación de peligro por deslizamiento.....	112
Tabla N° 62	– Niveles de Peligrosidad ante deslizamiento.....	112
Tabla N° 63	– Identificación de elementos expuestos por deslizamiento.....	114
Tabla N° 64	Resumen de los descriptores, parámetros, factores y dimensiones utilizados en el análisis de la vulnerabilidad, y sus pesos ponderados obtenidos mediante el análisis jerárquico.....	117
Tabla N° 65	Niveles de vulnerabilidad por deslizamiento.....	117
Tabla N° 66	Cálculo de los valores de riesgo ante deslizamientos.....	119
Tabla N° 67	Niveles de Riesgo ante deslizamiento por lluvias intensas.....	119
Tabla N° 68	– Árbol de Problemas de la Provincia de Calca.....	122
Tabla N° 69	– Matriz técnica del objetivo general.....	125
Tabla N° 70	– Matriz técnica de objetivos específicos.....	126
Tabla N° 71	- Acuerdo Nacional, Políticas de Estado del Perú al 2050.....	127
Tabla N° 72	– Acuerdo Nacional, Política de Estado N°32.....	127
Tabla N° 73	– Objetivos de la Política de Estado N°32.....	128
Tabla N° 74	– Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de Gestión de Riesgos al 2050.....	129
Tabla N° 75	– Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de Gestión de Riesgos al 2050.....	130
Tabla N° 76	– Objetivo Prioritario N°01/PLANAGERD 2022-2030.....	132
Tabla N° 77	– Objetivo Prioritario N°02/PLANAGERD 2022-2030.....	133
Tabla N° 78	– Objetivo Prioritario N°03/PLANAGERD 2022-2030.....	135
Tabla N° 79	– Objetivo Prioritario N°04/PLANAGERD 2022-2030.....	136
Tabla N° 80	– Ejes prioritarios de la Política General de Gobierno.....	137
Tabla N° 81	– Eje N°6 de la Política General de Gobierno.....	137
Tabla N° 82	– Objetivos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.....	138
Tabla N° 83	– Matriz del Objetivo Nacional 2.....	139
Tabla N° 84	– Objetivos Estratégicos del Plan de Desarrollo Regional Concertado del Cusco al 2033.....	140
Tabla N° 85	– Objetivo Regional N°07.....	140
Tabla N° 86	– Objetivos Prioritarios del PPRRD del Gobierno Regional del Cusco 2023 al 2030.....	141
Tabla N° 85	– Objetivos Prioritarios del PEI de la Municipalidad Provincial de Calca 2026 al 2030.....	141
Tabla N° 87	142	
Tabla N° 88	– Matriz de alineamiento político y articulación de objetivos.....	142
Tabla N° 89	– Objetivo Específico N°01/PPRRD Calca al 2030.....	143
Tabla N° 90	– Objetivo Específico N°02/PPRRD Calca al 2030.....	144
Tabla N° 91	– Objetivo Específico N°03/PPRRD Calca al 2030.....	145
Tabla N° 92	– Objetivo Específico N°04/PPRRD Calca al 2030.....	146
Tabla N° 93	– Matriz de ejes y prioridades.....	147
Tabla N° 94	– Implementación de medidas estructurales.....	149
Tabla N° 95	– Implementación de medidas no estructurales.....	149
Tabla N° 96	– Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables.....	150



Tabla N° 97	– Matriz de Programación	152
Tabla N° 98	– Programación de inversiones de continuidad para reducción de inundaciones (formulación) 154	
Tabla N° 99	– Programación de actividades.....	155
Tabla N° 100	– Fuente de financiamiento de Inversiones para reducción de inundaciones (formulación) 157	
Tabla N° 101	– Fuente de financiamiento de Actividades	157
Tabla N° 102	– Presupuesto Multianual para la ejecución de Actividades	159
Tabla N° 103	– Presupuesto por año.....	161
Tabla N° 104	– Financiamiento multianual	163
Tabla N° 105	– Análisis de factibilidad por Fuente de financiamiento	165
Tabla N° 106	– Análisis de factibilidad periodo 2014 – 2024	167
Tabla N° 107	– Resumen del análisis de factibilidad.....	170
Tabla N° 108	– Seguimiento del PPRRD al 2030.....	171
Tabla N° 109	– Monitoreo del PPRRD – Calca al 2030.	172
Tabla N° 110	– Evaluación del PPRRD – Calca al 2030.	173
Tabla N° 111	– Matriz de Monitoreo y Seguimiento.....	174
Tabla N° 112	Cuadro de nivel de vulnerabilidad de centros poblados ante Inundación fluvial	199
Tabla N° 113	Cuadro de nivel de vulnerabilidad de centros poblados ante deslizamiento	210
Tabla N° 114	Cuadro de niveles de Riesgo de centros poblados antes inundacion fluvial.....	221
Tabla N° 115	Cuadro de nivel de Riesgo de centros poblados ante deslizamiento	232





INDICE DE MAPAS

Mapa N° 01	– Distritos de la Provincia de Calca	23
Mapa N° 02	– Vías de Acceso.....	25
Mapa N° 03	– Centros Poblados de la Provincia de Calca	28
Mapa N° 04	– Establecimientos de Salud de la provincial de Calca	39
Mapa N° 05	– Instituciones Educativas de la provincial de Calca.....	41
Mapa N° 06	– Unidades Geomorfológicas.....	46
Mapa N° 07	– Unidades Geológicas.....	52
Mapa N° 08	– Unidades estructurales	56
Mapa N° 09	– Pendientes de la provincial de Calca	59
Mapa N° 10	– Mapa de Cobertura Vegetal.....	61
Mapa N° 11	– Mapa de puntos críticos por inundación en la provincia de Calca	92
Mapa N° 12	– Mapa de ocurrencia de peligros en la provincia de Calca	94
Mapa N° 13	– Mapa de densidad de ocurrencia de peligros en la provincia de Calca.....	100
Mapa N° 14	Mapa de niveles de peligro por inundación fluvial por lluvias intensas.....	103
Mapa N° 15	– Mapa de elementos expuestos de la provincia de Calca.....	105
Mapa N° 16	Mapa de niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial.....	108
Mapa N° 17	Mapa de riesgo por inundación fluvial por lluvias intensas	110
Mapa N° 18	Mapa de niveles de peligro por deslizamiento.....	113
Mapa N° 19	– Mapa de elementos expuestos de la provincia de Calca.....	115
Mapa N° 20	Mapa de niveles de vulnerabilidad por deslizamiento	118
Mapa N° 21	Mapa de niveles de Riesgo por deslizamiento	120

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01	– Ruta metodológica para la formulación del PPRRD.....	16
Gráfico N° 02	– Acta de Aprobación del Cronograma de Trabajo de la MPC.....	17
Gráfico N° 03	– Población a Nivel Provincial	26
Gráfico N° 04	– Población a Nivel Distrital.....	26
Gráfico N° 05	– Población Urbana y Rural.....	27
Gráfico N° 06	– Población por Género	29
Gráfico N° 07	– Población por Grupo Etario	30
Gráfico N° 08	– Condición de Ocupación de las Viviendas	31
Gráfico N° 09	– Material predominante en paredes.....	31
Gráfico N° 10	– Material predominante en techos	32
Gráfico N° 11	– Material predominante en pisos	32
Gráfico N° 12	– Abastecimiento de Agua por Viviendas.....	33
Gráfico N° 13	– Red de Alcantarillado por Viviendas.....	34
Gráfico N° 14	– Alumbrado Público por Viviendas.....	34
Gráfico N° 15	– Población Económicamente Activa	35
Gráfico N° 16	– Estructura Orgánica / Municipalidad Provincial de Calca	70
Gráfico N° 17	– Consolidado de emergencias en la region Cusco, periodo 2003-2024	88
Gráfico N° 18	– Consolidado de emergencias en la provincial de Calca, periodo 2003-2024.....	89
Gráfico N° 19	– Ocurrencia de peligros en la provincia de Calca, según tipología.....	93
Gráfico N° 20	– Análisis de impacto por peligros en la provincia de Calca – Personas	95
Gráfico N° 21	– Análisis de daños a viviendas	96
Gráfico N° 22	– Análisis de daños a Centros de Salud.....	97
Gráfico N° 23	– Análisis de daños a Cultivos.....	98
Gráfico N° 24	– Análisis de daños a Cultivos.....	99
Gráfico N° 25	– Enfoque sistémico de los objetivos nacionales	138



PRESENTACIÓN

La Municipalidad Provincial de Calca es un órgano de Gobierno Local que institucionaliza y gestiona con autonomía los intereses propios de la colectividad, cuya misión institucional es promover el desarrollo integral territorial de la provincia y brindar servicios públicos de calidad, mediante una gestión participativa, concertadora y transparente, mediante un liderazgo fortalecido con principios de eficiencia, eficacia administrativa y operativa.

Durante los últimos años se han suscitado en el País y en nuestra ciudad, diversas experiencias de atención ante emergencias y desastres, que corrobora la importancia de contar con instrumentos y mecanismos para una adecuada evaluación de las vulnerabilidades y cálculo de los riesgos en nuestro distrito, que facilite la toma de decisiones de manera eficiente y eficaz en la gestión de riesgo de desastres.

La prevención y reducción son procesos articulados del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que comprenden el conjunto de actividades orientadas hacia la organización de las diferentes áreas del Gobierno Local, integrando en todo un enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres y articulando acciones de planificación, coordinación en el conocimiento de los peligros, analizando vulnerabilidades y calculando los riesgos que resulten ante los diferentes peligros identificados.

En ese contexto, y en el marco de la Política Nacional N°32 de la Gestión del Riesgo de Desastres, de la Ley N°29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N°048-2011-PCM modificado a través del Decreto Supremo N°060-2024-PCM, en el presente Plan se plantea acciones que se implementarán en el periodo 2025 al 2030, sean estas estructurales y no estructurales, así como las propuestas a mediano y largo plazo, las cuales se enmarcan en el componente prospectivo y correctivo de la GRD, que se encuentran bajo la coordinación de la máxima autoridad política en su calidad de presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión de Riesgos de Desastres, quien delega responsabilidades en los miembros integrantes.





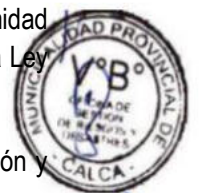
INTRODUCCION

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres define como principales componentes de la GRD la gestión correctiva cuyo objeto es corregir o mitigar el riesgo existente en las localidades, y la gestión prospectiva, cuyo objeto es evitar que las acciones de desarrollo que promueven los agentes públicos y privados se expongan a condiciones de riesgo existente, o generen situaciones de riesgo adicional.

De acuerdo a la Ley N°29664, los Gobiernos Locales, como integrantes del SINAGERD; formulan, aprueban normas y planes; evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido en su reglamento. Aprobado mediante Decreto Supremo N°048-2011-PCM, modificado mediante Decreto Supremo N°060-2024-PCM, el mismo que indica que los Gobiernos Locales deben cumplir con la función de incorporan en sus procesos de planificación estratégica, de ordenamiento territorial, acondicionamiento territorial y desarrollo urbano y de gestión ambiental, la Gestión del Riesgo de Desastres, siguiendo los lineamientos aprobados por el ente rector del SINAGERD, y con el apoyo técnico del CENEPRED y la participación de las entidades públicas competentes, tomando en cuenta las políticas sectoriales que dictan sus entes rectores.

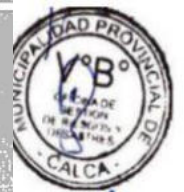
La Municipalidad Provincial de Calca, es un organismo del gobierno local, con personería jurídica de derecho público y como tal tiene autonomía política, económica y administrativa, en los asuntos de su competencia de conformidad al Artículo N°194 de la Constitución Política del Perú, cuyas competencias y funciones están contenidas en la Ley N°27972 – Ley Orgánica de Municipalidades.

En ese contexto, la Municipalidad Provincial de Calca, tiene como meta la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD al 2030, a la luz de las características territoriales, factores condicionantes y determinantes de peligrosidad, análisis de los elementos expuestos para la determinación de los escenarios de riesgo, considerando que el presente Plan es un instrumento de gestión que permitirá ejecutar acciones, actividades y/o proyectos de inversión, con el fin de prevenir, reducir y/o mitigar los riesgos existentes, así mismo, prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo.





CAPITULO I ASPECTOS GENERALES





1 ASPECTOS GENERALES

1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

1.1.1 MARCO INTERNACIONAL

- Marco SENDAI para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 – 2030, donde se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Determinándose cuatro esferas prioritarias:
 - **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 para "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

1.1.2 MARCO NACIONAL

- Constitución Política del Perú, 1993.
- Política de Estado N° 32 – Gestión del Riesgo de Desastres
- Política de Estado N° 34 – Ordenamiento y Gestión Territorial
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento.
- Ley N° 30831 – Modifica la Ley N° 29664 (SINAGERD)
- Ley N° 30787 – Incorpora el enfoque de derechos en favor de personas damnificadas
- Ley N° 30779 – Medidas para el fortalecimiento del SINAGERD
- Ley N° 29869 – Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo
- Ley N° 30754 – Ley Marco sobre Cambio Climático
- Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 28478 – Ley del Sistema Nacional de Seguridad y Defensa Nacional
- Ley N° 32513 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2026 (Capítulo VII: Art. 51° al 57°).
- Resolución de Secretaria de Gestión del Riesgo de Desastres N° 014-2025-PCM/SGRD – Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres-GTGRD
- R.M. N° 046-2013-PCM – Define el marco de responsabilidades de GRD
- Resolución de Secretaria de Gestión del Riesgo de Desastres N° 009-2025-PCM/SGRD – Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres
- Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo en los tres niveles de Gobierno
- Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el Manual para la evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales segunda versión.
- R.M. N° 222-2013-PCM – Lineamientos técnicos del proceso de prevención
- R.M. N° 220-2013-PCM – Lineamientos técnicos del proceso de reducción del riesgo





1.1.3 MARCO LOCAL

- Resolución de Alcaldía N°020-2023-A-MPC, que conforma y constituye el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Calca.
- Resolución de Alcaldía N°0383-2023-A-MPC, que conforma el Equipo Técnico para la formulación de los planes específicos de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres.

1.1.4 PRINCIPIOS RECTORES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

- **Principio protector:** La persona humana es el fin supremo de la Gestión del Riesgo de Desastres, por lo cual debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir.
- **Principio de bien común:** La seguridad y el interés general son condiciones para el mantenimiento del bien común. Las necesidades de la población afectada y damnificada prevalecen sobre los intereses particulares y orientan el empleo selectivo de los medios disponibles.
- **Principio de subsidiariedad:** Busca que las decisiones se tomen lo más cerca posible de la ciudadanía. El nivel nacional, salvo en sus ámbitos de competencia exclusiva, solo interviene cuando la atención del desastre supera las capacidades del nivel regional o local.
- **Principio de equidad:** Se garantiza a todas las personas, sin discriminación alguna, la equidad en la generación de oportunidades y en el acceso a los servicios relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres.
- **Principio de eficiencia:** Las políticas de gasto público vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres deben establecerse teniendo en cuenta la situación económica financiera y el cumplimiento de los objetivos de estabilidad macrofiscal, siendo ejecutadas mediante una gestión orientada a resultados con eficiencia, eficacia y calidad.
- **Principio de acción permanente:** Los peligros naturales o los inducidos por el hombre exigen una respuesta constante y organizada que nos obliga a mantener un permanente estado de alerta, explotando los conocimientos científicos y tecnológicos para reducir el riesgo de desastres.
- **Principio sistémico:** Se basa en una visión sistémica de carácter multisectorial e integrada, sobre la base del ámbito de competencias, responsabilidades y recursos de las entidades públicas, garantizando la transparencia, efectividad, cobertura, consistencia, coherencia y continuidad en sus actividades con relación a las demás instancias sectoriales y territoriales.
- **Principio de auditoría de resultados:** Persigue la eficacia y eficiencia en el logro de los objetivos y metas establecidas. La autoridad administrativa vela por el cumplimiento de los principios, lineamientos y normativa vinculada a la Gestión del Riesgo de Desastres, establece un marco de responsabilidad y corresponsabilidad en la generación de vulnerabilidades, la reducción del riesgo, la preparación, la atención ante situaciones de desastre, la rehabilitación y la reconstrucción.
- **Principio de participación:** Durante las actividades, las entidades competentes velan y promueven los canales y procedimientos de participación del sector productivo privado y de la sociedad civil, intervención que se realiza de forma organizada y democrática. Se sustenta en la capacidad inmediata de concentrar recursos humanos y materiales que sean indispensables para resolver las demandas en una zona afectada.





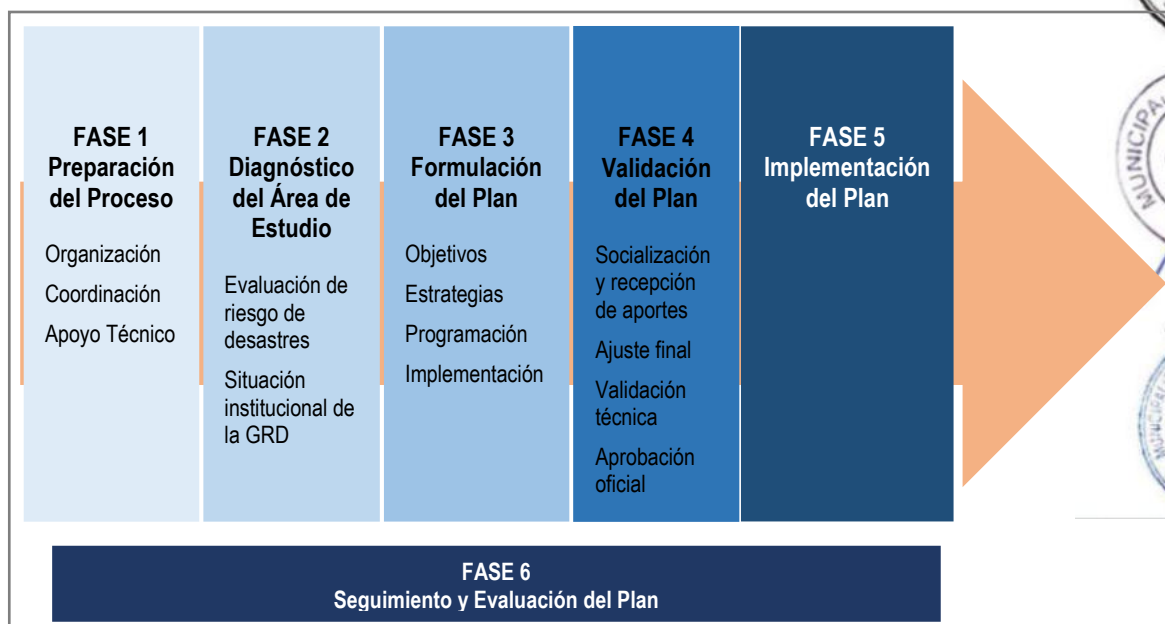
- **Principio de autoayuda:** Se fundamenta en que la mejor ayuda, la más oportuna y adecuada es la que surge de la persona misma y la comunidad, especialmente en la prevención y en la adecuada autopercepción de exposición al riesgo, preparándose para minimizar los efectos de un desastre.
- **Principio de gradualidad:** Se basa en un proceso secuencial en tiempos y alcances de implementación eficaz y eficiente de los procesos que garanticen la Gestión del Riesgo de Desastres de acuerdo a las realidades políticas, históricas y socioeconómicas.

1.2 METODOLOGIA

El proceso de formulación del PPRRD, se ejecutará en base a la “GUIA METODOLOGICA PARA LA ELABORACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO”, formulado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, el mismo que tiene como finalidad contribuir a la mejora de la Gestión del Riesgo de Desastres por los tres niveles de gobierno, de manera que se minimicen o eliminen los factores de riesgo en las localidades y se reduzca a futuro el impacto de los desastres en el marco de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres, así como con la Política y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

La ruta metodológica se constituye mediante la secuencia ordenada de 06 fases, cada una contempla pasos y acciones que facilitan la elaboración del presente PPRRD, la misma que se describe en el siguiente grafico:

Gráfico N° 01 – Ruta metodológica para la formulación del PPRRD



Fuente: Adaptado de la “Guía metodológica para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno” – CENEPRED.

1.2.1 FASE 1: PREPARACIÓN DEL PROCESO

Esta fase está referida a las actividades iniciales para preparar el proceso de elaboración del PPRRD, en donde hay que asegurar la información pre-existente, interesar a los diferentes actores, concertar la voluntad política, asegurar la preparación de materiales y aspectos logísticos, concertar con todas las instituciones y diseñar la metodología adecuada para recoger la información que haga falta y tomar las decisiones adecuadas, lo cual implica la identificación de



actores, la conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, la conformación del Equipo Técnico y la elaboración del Plan de Trabajo.

Tabla N° 01 – Ruta metodológica para la formulación del PPRD/Preparación

FASE	PASOS	ACCIONES
PREPARACIÓN	Organización	Conformación del Equipo Técnico para la elaboración de los planes específicos de la Gestión Reactiva.
		Elaboración del Plan de Trabajo para la formulación del PPRD.
	Fortalecimiento de competencias	Sensibilización.
		Capacitación y asistencia técnica.

Fuente: CENEPRED - Guía metodológica para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.

A. EN LA ORGANIZACIÓN

En lo que respecta a la estructura organizativa, las acciones y logros obtenidos planteados, esta referida a la conformación del equipo técnico del PPRD del Distrito de la Provincia de Calca, presentación del Plan de trabajo para su formulación, participación activa al Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.

La Municipalidad Provincial de Calca, como institución viene promoviendo la gestión interna del Riesgo de Desastres, tantos en los instrumentos de gestión institucional y documentos técnicos normativos.

De acuerdo a las coordinaciones y/o reuniones realizadas con la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Calca, se tiene el siguiente marco normativo:

- Resolución de Alcaldía N°020-2023-A-MPC, que conforma y constituye el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Calca.
- Resolución de Alcaldía N°0383-2023-A-MPC, que conforma el Equipo Técnico para la formulación de los planes específicos de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Calca, 7 de abril de 2025

ACTA N°03-2025

ACTA REUNIÓN				
APROBACIÓN DEL CRONOGRAMA DE TRABAJO DEL ETGRD- PPRRD MP CALCA 2025-2030				
DATOS DE LA REUNIÓN				
Descripción	Reunión de los Miembro del ETGRD, responsables de la recopilación de información			
Lugar:	SALA DE REGIDORES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA			
Fecha:	07 de abril del 2025			
Tiempo de reunión:	Hora de inicio:	9:00 a.m	Hora de termino:	10:30 a.m.
PARTICIPANTES				
INTEGRANTES	CARGO	FIRMA		
JEFE DE LA OFICINA DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES	Coordinador			
PROFESIONAL DE LA SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO CATASTRO Y GESTION DE RIESGOS	Integrante			
PROFESIONAL DE LA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO	Integrante			
PROFESIONAL DE LA GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO	Integrante			
PROFESIONAL DE LA GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL	Integrante			
PROFESIONAL DE LA GERENCIA DE DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL	Integrante			
DETALLE DE LA REUNIÓN				
El Equipo Técnico de la Gestión del Riesgo de Desastres se reúnen en la sala de regidores de la Municipalidad Provincial de Calca con el fin de revisar y aprobar el cronograma de trabajo presentado por el coordinador del ETGRD. El Jefe de la Oficina De Gestión De Riesgos De Desastres de la Municipalidad Provincial de Calca socializa el cronograma de trabajo del ETGRD, algunos integrantes sugieren incorporar actividades en el cronograma de trabajo del ETGRD, posterior a ello es aprobado por unanimidad. Finalmente los integrantes del ETGRD aprueban el cronograma de trabajo del ETGRD por Unanimidad.				
Acuerdos				
N°	Descripción	Responsable	Acción	Fecha
1	Socialización del cronograma de trabajo del ETGRD presentado por el Jefe de la Oficina De Gestión De Riesgos De Desastres De La Municipalidad Provincial De Calca, profesional coordinador a cargo de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial De Calca al 2023.	Coordinador Equipo Técnico	El Equipo Técnico sugiere incorporar actividades en el cronograma del ETGRD.	07/04/2025
2	Aprobación por unanimidad del cronograma de trabajo del ETGRD para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial De Calca al 2030.	Equipo Técnico	El Equipo Técnico aprueba por unanimidad el cronograma de trabajo del ETGRD.	07/04/2025



Fuente: ETGRD PPRRD 2025-2030.



B. FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

Para la elaboración del PPRRD-MPC, el CENEPRED brindó asistencia en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, a fin de desarrollar las actividades planteadas de acuerdo al marco normativo.

En ese sentido, el CENEPRED designó a un especialista para realizar la asistencia y acompañamiento en la elaboración del PPRRD-MPC.

1.2.2 FASE 2: DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

El diagnóstico consiste en la determinación de los peligros, las vulnerabilidades y el nivel de riesgo del ámbito, así como los factores institucionales relacionados con la capacidad de acción que existe.

Durante esta fase, se realizaron las siguientes actividades o pasos:

Tabla N° 02 – Ruta metodológica para la formulación del PPRRD/Diagnóstico

FASE	PASOS	ACCIONES
DIAGNÓSTICO	Gestión de la información	Recopilación de la información. Sistematización y elaboración de base de datos.
	Situación de la implementación de la prevención y reducción del riesgo de desastres	Normatividad e instrumentos de gestión. Evaluar la capacidad prospectiva de la institución.
	Análisis del riesgo	Análisis de exposición y/o escenario de riesgo.
	Árbol de problemas	Construcción del Árbol de Problemas en base al Análisis del Riesgo y estado situacional de la capacidad prospectiva de la M.P. de Calca.
	Presentación del Diagnóstico y taller de trabajo para la fase Estratégica.	Presentación del Diagnóstico y recopilación de aportes. Ejecución de taller de trabajo para la Fase Estratégica.

Fuente: CENEPRED - Guía metodológica para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.

1.2.3 FASE 3: FORMULACIÓN DEL PLAN

La finalidad del diagnóstico y los escenarios elaborados es identificar las medidas de prevención y/o reducción del riesgo de desastres que deben ser implementadas, las mismas que forman parte del PPRRD.

En esta fase, se consideraron los siguientes aspectos principales:

Tabla N° 03 – Ruta metodológica para la formulación del PPRRD/Formulación



FASE	PASOS	ACCIONES
FORMULACIÓN	Identificación de objetivos y acciones prioritarias	Identificación y determinación de objetivos, su estrategia correspondiente y acciones prioritarias.
	Articulación del Plan	Concordar y/o articular los objetivos con la Política y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
	Identificación de acciones prioritarias	Matriz de objetivos y acciones prioritarias. Productos, indicadores de desempeño y metas de corto, mediano y largo plazo.
	Programación de inversiones	Programación de inversiones ¹ , al corto, mediano y largo plazo, determinación de responsables y orientaciones básicas de programas y/o fondos financieros y concursables.

Fuente: CENEPRED - Guía metodológica para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.

1.2.4 FASE 4: VALIDACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN

El objetivo de esta fase es oficializar y legitimar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres, a efectos de facilitar su implementación en la Municipalidad Provincial de Calca, con la participación del sector público y privado y de las comunidades en general.

Tabla N° 04 – Ruta metodológica para la formulación del PPRD/Validación y Aprobación

FASE	PASOS	ACCIONES
VALIDACIÓN Y APROBACIÓN	Aportes, mejoramiento, presentación y aprobación del PPRD.	Socialización y recepción de aportes por parte del Equipo Técnico. Redacción, presentación y aprobación del PPRD final por parte del Grupo de Trabajo para la GRD.
	Aprobación oficial	Elaboración del informe técnico y legal
		Difusión del PPRD

Fuente: CENEPRED - Guía metodológica para la elaboración del plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.

La validación la realiza el Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres sobre la base desarrollada por el Equipo Técnico encargado para su desarrollo, con opinión favorable del CENEPRED.

1.2.5 FASE 5: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

La ejecución del PPRD de la provincia de Calca al 2030 estará a cargo de los órganos responsables en la programación de actividades; asimismo, el presupuesto para la implementación y ejecución del PPRD de la provincia de Calca al 2030, será el asignado para la ejecución de actividades en el marco del presupuesto institucional previsto para la ejecución de los Planes Operativos Institucionales durante los años 2025 al 2030.



1.2.6 FASE 6: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

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

Así mismo, el seguimiento y monitoreo permite ajustar las medidas a las nuevas condiciones, para asegurar la obtención de los objetivos. El seguimiento debe hacerse en forma participativa, ser permanente y poner atención a los impactos negativos y a los positivos.

A su vez, la evaluación permite evaluar los impactos de la ejecución de las medidas, lo que permitirá saber si la hipótesis de prevención o reducción del riesgo de desastres que se planteó al inicio, fue correcta o no.

La responsabilidad en el seguimiento, monitoreo y evaluación le corresponde a la Municipalidad Provincial de Calca, como gobierno local, de manera que esta entidad, es la que debe implementar las medidas correctivas necesarias para el mejor logro del objetivo general de la Gestión del Riesgo de Desastres; en tanto, la Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación – DIMSE del CENEPRED verificará el avance en el cumplimiento de los gobiernos regionales y locales en la elaboración de sus Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.





1.3 CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

1.3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La provincia de Calca, es una de las trece provincias de la región Cusco, según el Compendio Estadístico Cusco – 2024, la extensión superficial de la provincia de Calca es de 4,414.49 km². El distrito de Calca es la capital de la provincia de Calca, está ubicada a 50.60km al norte de la ciudad del Cusco, sobre los 2,925 metros sobre el nivel del mar.

Tabla N° 05 – Ubicación Geográfica de la MPC

N°	COORDENADAS	DIRECCIÓN
1	(paralelos) 13°19' 23.37" latitud sur (meridianos) 71°57' 28.76" longitud oeste	Palacio Municipal Plaza de Armas S/N

Fuente: ETGRD PPRRD 2025-2030.

1.3.1.2 LÍMITES A NIVEL PROVINCIAL

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Calca, se enmarca en la jurisdicción administrativa del distrito de Calca, por lo cual, los límites políticos del distrito de Calca son los siguientes:

- **Por el norte:** Con la provincia de La Convención y la región Madre de Dios.
- **Por el sur:** Con las provincias de Cusco y Quispicanchis.
- **Por el este:** Con las provincias de Paucartambo, Quispicanchis y región Madre de Dios.
- **Por el oeste:** Con las provincias de La Convención y Urubamba.

1.3.1.3 ORGANIZACIÓN POLÍTICA y ADMINISTRATIVA

Políticamente, la provincia de Calca esta dividida en 08 distritos, los mismos que poseen autonomía política, económica y administrativa.

Tabla N° 06 – Organización Político/Administrativa de la Provincia de Calca

N°	UBIGEO	DISTRITO	CAPITAL	UBICACIÓN GEOGRÁFICA			POBLACIÓN CENSADA AL 2017
				ALTITUD	LATITUD SUR	LONGITUD OESTE	
1	80401	Calca	Calca	2,995	13°19'23"	71°57'28"	22,561
2	80402	Coya	Coya	2,994	13°23'12"	71°54'04"	3,665
3	80403	Lamay	Lamay	2,934	13°21'51"	71°55'22"	5,846
4	80404	Lares	Lares	3,171	13°06'21"	72°02'50"	6,571
5	80405	Pisac	Pisac	2,974	13°25'18"	71°51'00"	11,144
6	80406	San Salvador	San Salvador	3,020	13°29'37"	71°46'48"	5,976
7	80407	Taray	Taray	3,024	13°25'40"	71°52'08"	4,758
8	80408	Yanatile	Quebrada Honda	1,357	12°42'03"	72°13'56"	9,781

Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

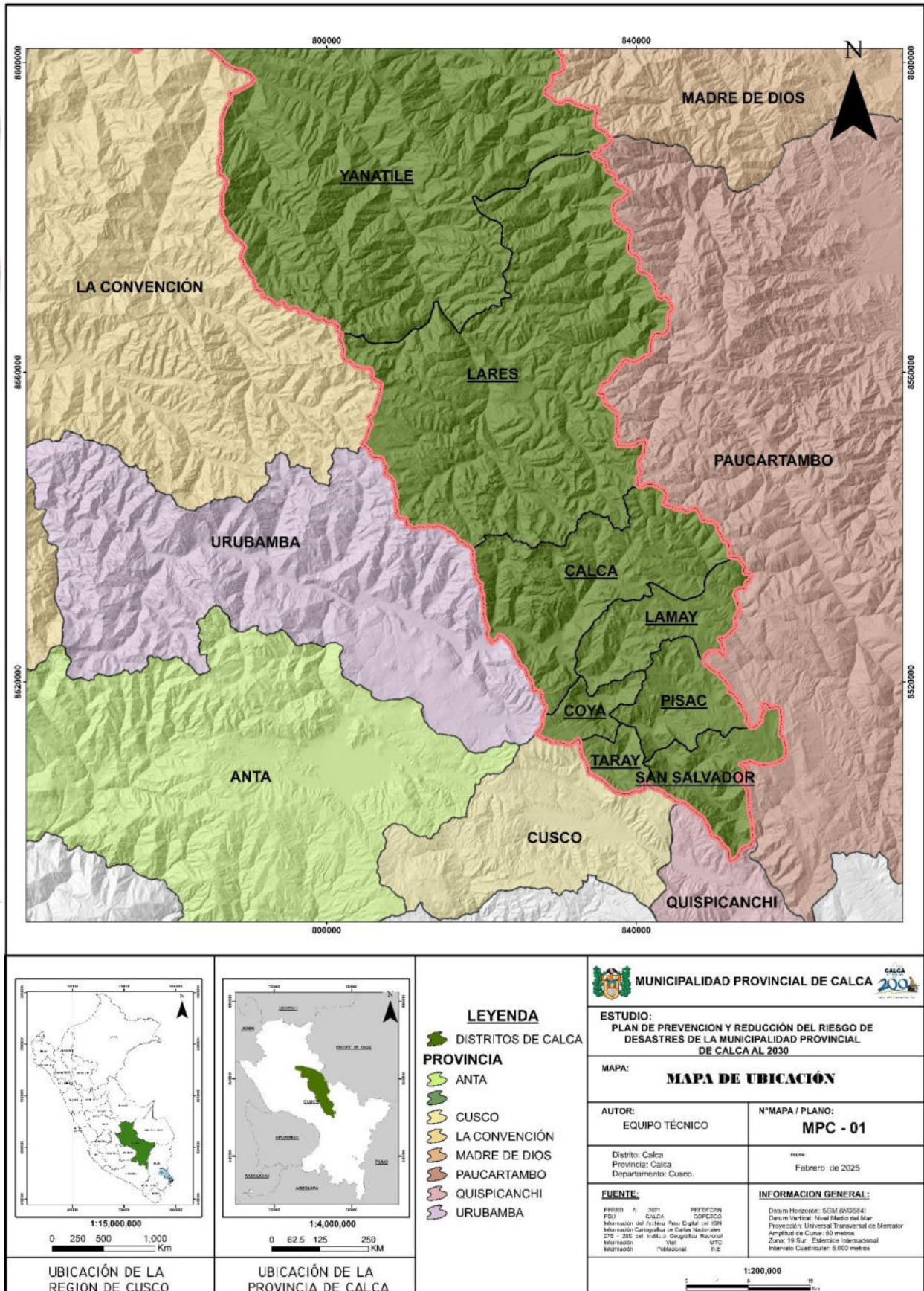


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 01 – Distritos de la Provincia de Calca



Fuente: MPC/Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.



1.3.2 VÍAS DE ACCESO

Una adecuada infraestructura en red vial y su adecuada distribución en el territorio, facilita y potencia el desarrollo de los centros poblados, al articular e integrar a los pueblos a la economía distrital, provincial y departamental. También consolida a las grandes ciudades como focos dominadores y de atracción dentro de un territorio, debido a que cuando una ciudad consolidada conectada a un pueblo en proceso de consolidación, este último tiende a relacionar la mayor parte de sus actividades hacia la ciudad a la cual está conectada por la facilidad de acceso, colaborando de esta manera con la ciudad para su consolidación como foco dominador de una región.

La red de articulación del ámbito de estudio Calca es diversa, está conformada por caminos nacionales, departamentales y vecinales. Son caminos con tipo de superficie que van desde asfaltado hasta trocha y presentan un estado desde bueno a malo. Las vías afirmadas son las que experimentan mayor kilometraje seguida de las trochas, y abarcan las regiones de la Sierra y Selva, en donde la red vial es muy afectada por las condiciones físicas y meteorológicas propias de esta región natural. Así, el distrito cuenta con una red vial de 90.5 km desagregados de la siguiente manera:

Tabla N° 07 – *Inventario Vial, provincia de Calca*

N°	ÁMBITO/RED VIAL	LONGITUD (Km)	ASFALTO (Km)	AFIRMADO (Km)	SIN AFIRMAR (Km)	TROCHA (Km)
1	Nacional	65.58	65.58	0.00	0.00	0.00
2	Departamental	435.17	101.13	334.04	0.00	0.00
3	Vecinal	1,109.00	81.60	174.25	396.69	456.46
4	Vecinal Registrada	230.87	60.04	61.97	49.14	59.72
5	Vecinal No Registrada	878.13	21.56	112.28	347.55	396.74

Fuente: Provias Descentralizado. Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

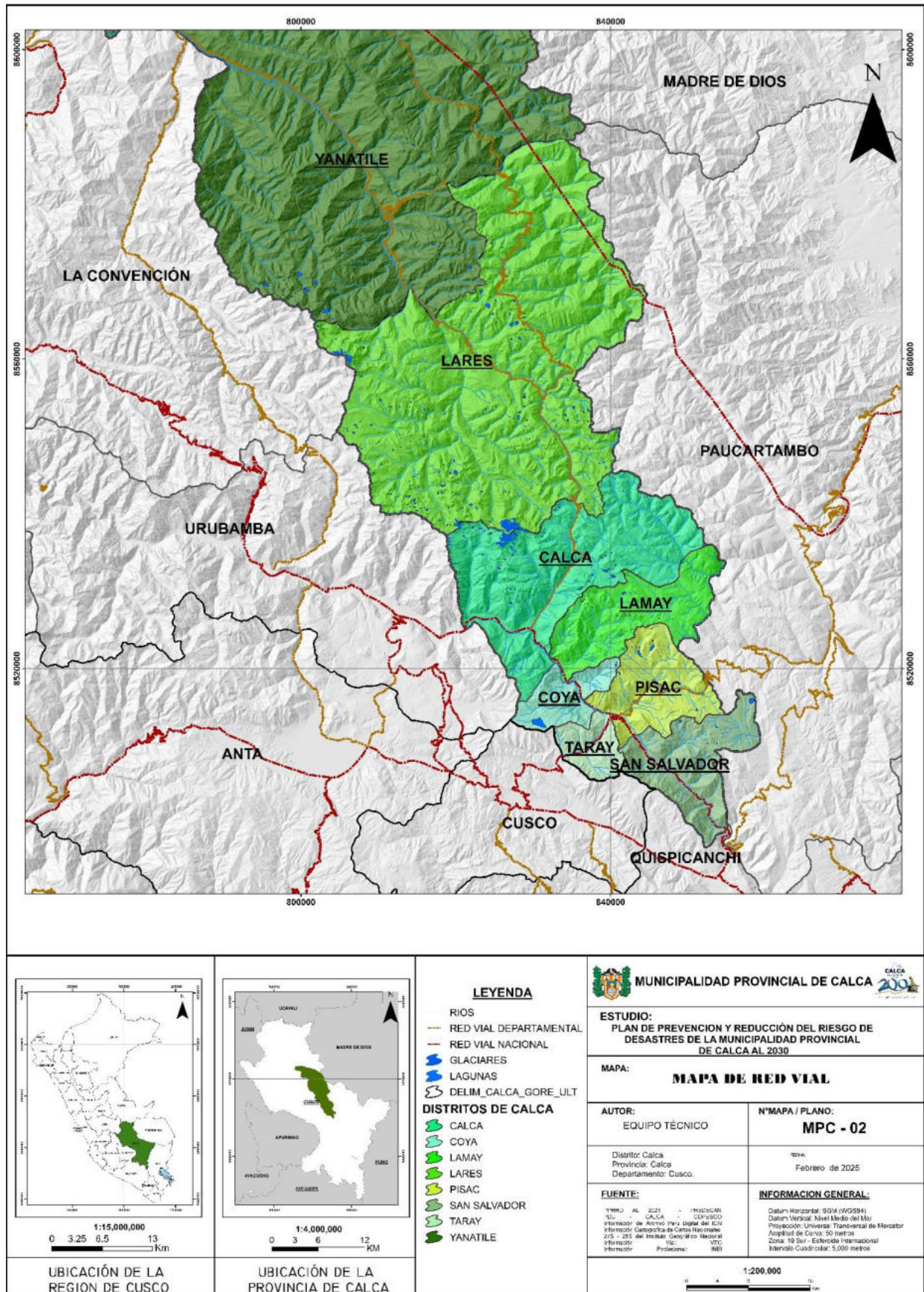


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 02 – Vías de Acceso



Fuente: Provias Descentralizado. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.



1.3.3 ASPECTO SOCIAL

1.3.3.1 POBLACIÓN TOTAL

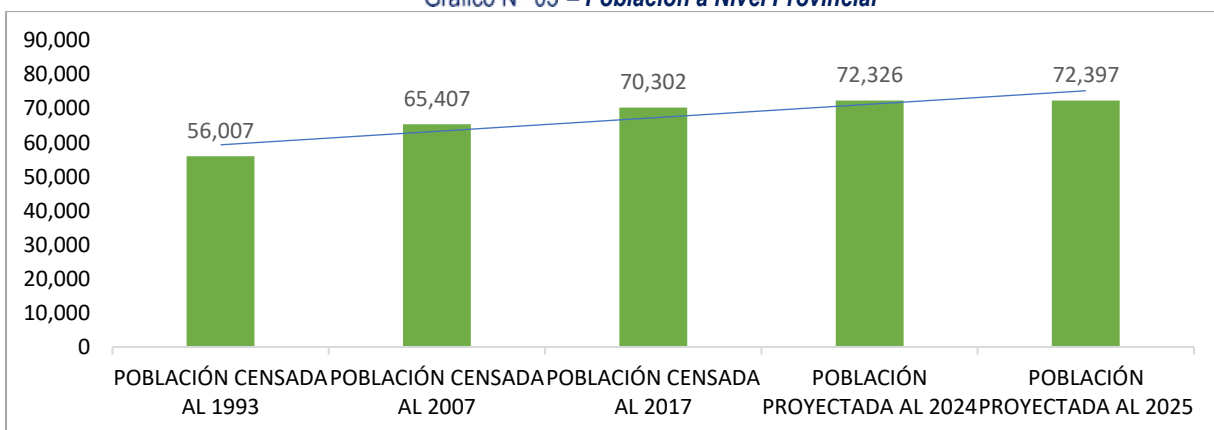
En la provincia de Calca, según el censo del año 2007 existían una población total de 56,007, para el censo del 2017 la población fue de 70,302; así mismo, se tiene datos estadísticos de una población proyectada de 72,326 al 2024 y una población proyectada de 72,397 al 2025.

Tabla N° 08 – Población a nivel distrital (Censada y Proyectada)

N°	UBIGEO	DISTRITO	POBLACIÓN CENSADA AL 1993	POBLACIÓN CENSADA AL 2007	POBLACIÓN CENSADA AL 2017	POBLACIÓN PROYECTADA AL 2024	POBLACIÓN PROYECTADA AL 2025
1	80401	Calca	14,505	19,312	22,561	24,084	24,188
2	80402	Coya	3,402	3,705	3,665	3,609	3,599
3	80403	Lamay	5,011	5,359	5,846	6,038	6,046
4	80404	Lares	7,483	7,138	6,571	6,244	6,205
5	80405	Pisac	8,777	9,440	11,144	11,942	11,997
6	80406	San Salvador	4,868	5,219	5,976	6,295	6,308
7	80407	Taray	3,803	4,275	4,758	4,958	4,969
8	80408	Yanatile	8,158	10,959	9,781	9,156	9,085
TOTAL			56,007	65,407	70,302	72,326	72,397

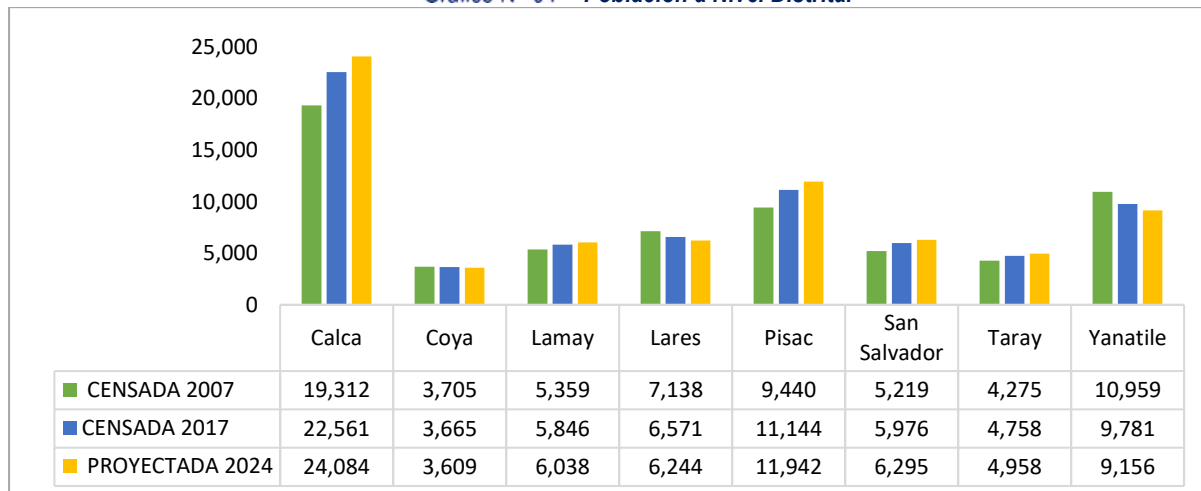
Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

Gráfico N° 03 – Población a Nivel Provincial



Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

Gráfico N° 04 – Población a Nivel Distrital



Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.



1.3.3.2 CENTROS POBLADOS

Según el Censo de Población y Viviendas del INEI 2017, la provincia de Calca, está compuesta por 477 centros poblados, contando con una población total de 70,302 habitantes distribuidos en toda su extensión superficial.

Tabla N° 09 – Organización Político/Administrativa de la Provincia de Calca

N°	UBIGEO	DISTRITO	CAPITAL	CENTROS POBLADOS	POBLACIÓN CENSADA AL 2017
1	80401	Calca	Calca	100	22,561
2	80402	Coya	Coya	27	3,665
3	80403	Lamay	Lamay	61	5,846
4	80404	Lares	Lares	71	6,571
5	80405	Pisac	Pisac	32	11,144
6	80406	San Salvador	San Salvador	32	5,976
7	80407	Taray	Taray	20	4,758
8	80408	Yanatile	Quebrada Honda	134	9,781
TOTAL				477	70,302

Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

3.3 POBLACIÓN POR UBICACIÓN GEOGRÁFICA

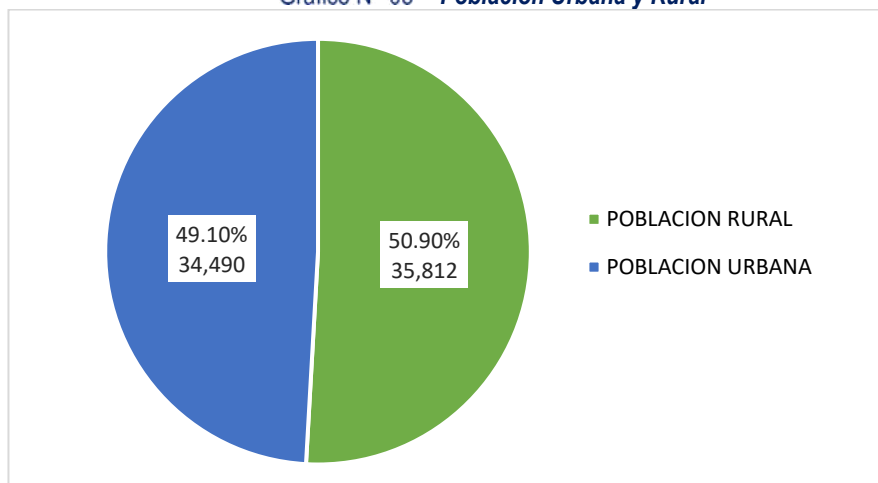
A nivel provincial, se tiene que el 49.1% (34,490 habitantes) de la población se ubica en el ámbito urbano, en tanto, el 50.9% (35,812 habitantes) está emplazada en el ámbito rural.

Tabla N° 10 – Población Urbana y Rural

N°	UBIGEO	DISTRITO	POBLACION TOTAL	POBLACIÓN URBANA		POBLACIÓN RURAL	
				POBLACIÓN	%	POBLACIÓN	%
1	80401	Calca	22,561	14,449	64.0%	8,112	36.0%
2	80402	Coya	3,665	3,029	82.6%	636	17.4%
3	80403	Lamay	5,846	3,090	52.9%	2,756	47.1%
4	80404	Lares	6,571	2,501	38.1%	4,070	61.9%
5	80405	Pisac	11,144	5,025	45.1%	6,119	54.9%
6	80406	San Salvador	5,976	1,522	25.5%	4,454	74.5%
7	80407	Taray	4,758	2,188	46.0%	2,570	54.0%
8	80408	Yanatile	9,781	2,686	27.5%	7,095	72.5%
TOTAL			70,302	34,490	49.1%	35,812	50.9%

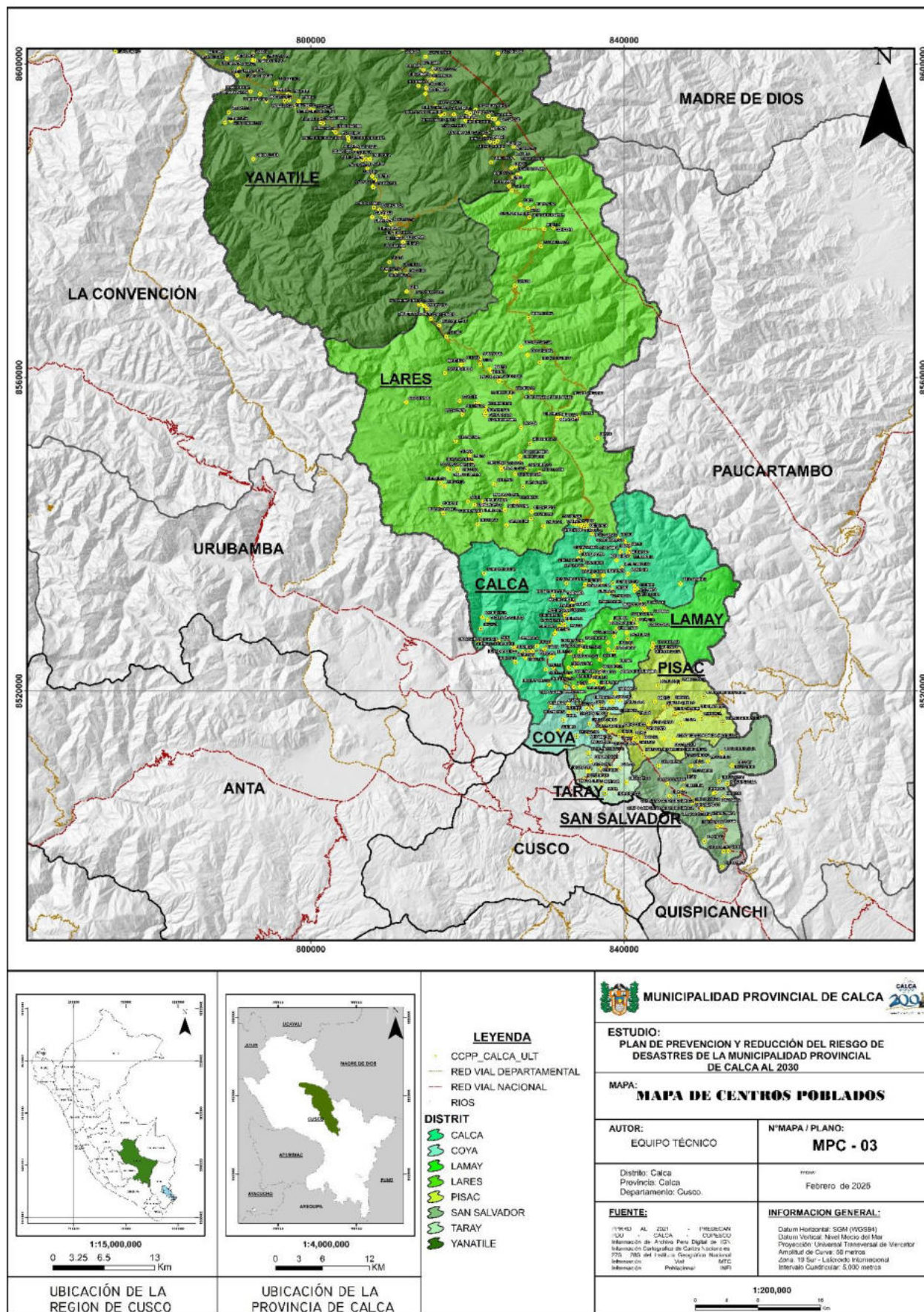
Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

Gráfico N° 05 – Población Urbana y Rural



Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

Mapa N° 03 – Centros Poblados de la Provincia de Calca



Fuente: INEI. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.



1.3.3.4 POBLACIÓN POR GÉNERO

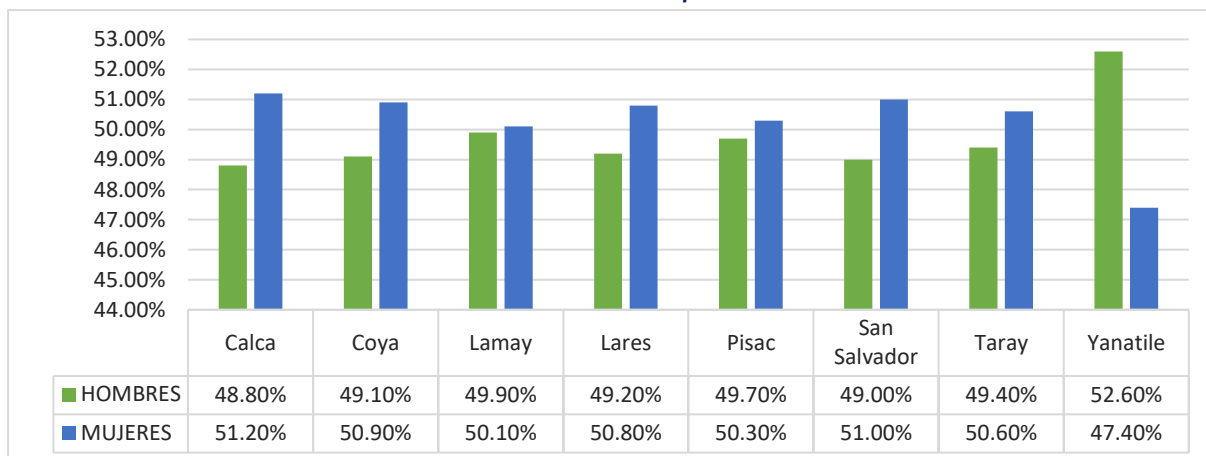
La distribución según el género de la poblacional de la provincia de Calca en el año 2017 presenta un porcentaje casi similar entre ambos géneros con apenas una diferencia del 0.6%, representando esto una población de 35,379 mujeres y 34,923 hombres, significando un porcentaje poblacional de 50.3% y 49.7% respectivamente.

Tabla N° 11 – Población por Género

N°	UBIGEO	DISTRITO	POBLACIÓN TOTAL	HOMBRES	%	MUJERES	%
1	80401	Calca	22,561	11,005	48.8%	11,556	51.2%
2	80402	Coya	3,665	1,800	49.1%	1,865	50.9%
3	80403	Lamay	5,846	2,920	49.9%	2,926	50.1%
4	80404	Lares	6,571	3,231	49.2%	3,340	50.8%
5	80405	Pisac	11,144	5,541	49.7%	5,603	50.3%
6	80406	San Salvador	5,976	2,931	49.0%	3,045	51.0%
7	80407	Taray	4,758	2,352	49.4%	2,406	50.6%
8	80408	Yanatile	9,781	5,143	52.6%	4,638	47.4%
TOTAL			70,302	34,923	49.7%	35,379	50.3%

Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

Gráfico N° 06 – Población por Género



Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

1.3.3.5 POBLACIÓN POR GRUPO ETARIO

Del total de la población de la provincia de Calca, el 29.2% son niños menores a 14, el 23.9% están entre los 15 a 29 años, el 35.5% están entre los 30 a 59 años y el 11.4% son de 60 a mas años.

Tabla N° 12 – Población por Grupo Etario

N°	UBIGEO	DISTRITO	POBLACIÓN TOTAL	GRUPO ETARIO							
				0 a 14 AÑOS	%	15 a 29 AÑOS	%	30 a 59 AÑOS	%	60 AÑOS A MAS	%
1	80401	Calca	22,561	6,590	29.2%	5,853	25.9%	7,968	35.3%	2,150	9.5%
2	80402	Coya	3,665	965	26.3%	822	22.4%	1,325	36.2%	553	15.1%
3	80403	Lamay	5,846	1,794	30.7%	1,412	24.2%	2,018	34.5%	622	10.6%
4	80404	Lares	6,571	1,943	29.6%	1,401	21.3%	2,286	34.8%	941	14.3%
5	80405	Pisac	11,144	3,221	28.9%	2,823	25.3%	3,947	35.4%	1,153	10.3%
6	80406	San Salvador	5,976	1,862	31.2%	1,475	24.7%	1,933	32.3%	706	11.8%
7	80407	Taray	4,758	1,327	27.9%	1,242	26.1%	1,683	35.4%	506	10.6%
8	80408	Yanatile	9,781	2,807	28.7%	1,808	18.5%	3,765	38.5%	1,401	14.3%
TOTAL			70,302	20,509	29.2%	16,836	23.9%	24,925	35.5%	8,032	11.4%



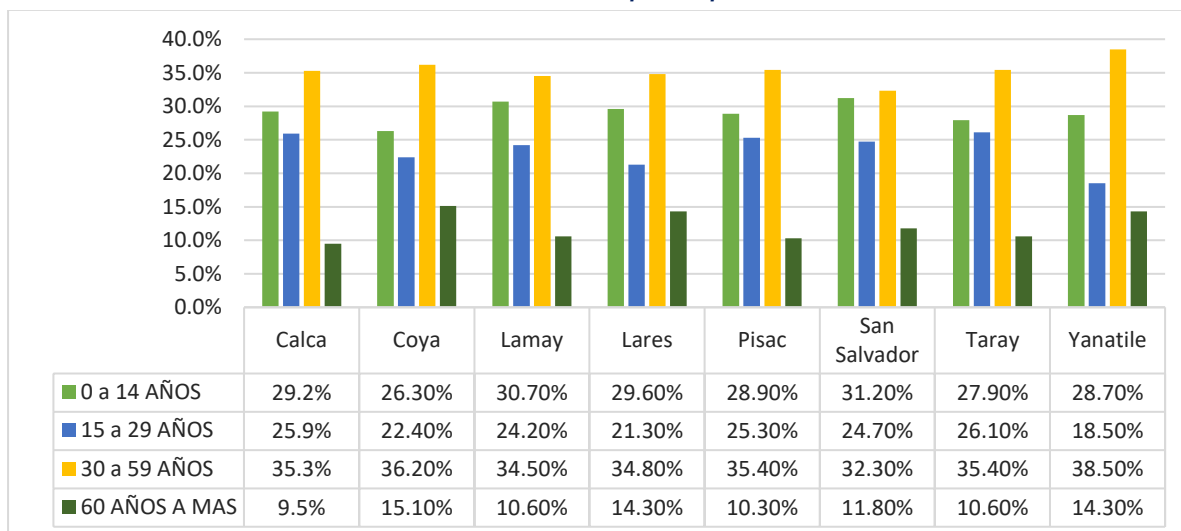
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

Gráfico N° 07 – Población por Grupo Etario



Fuente: INEI (Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública) – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

1.3.3.6 CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

1.3.3.6.1 CONDICIÓN DE OCUPACIÓN DE LA VIVIENDAS

De acuerdo a los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, la provincia de Calca cuenta con 48,173 viviendas, distribuidas como sigue:

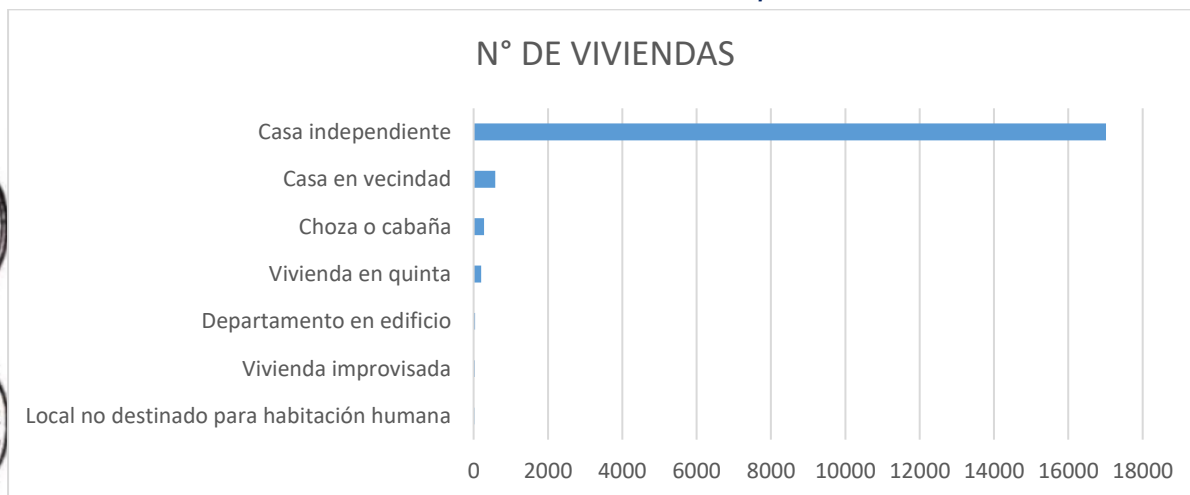
Tabla N° 13 – Condición de Ocupación de las Viviendas

N°	TIPO DE VIVIENDA	N° DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
1	Casa independiente	17,016	93.6%
2	Departamento en edificio	41	0.2%
3	Vivienda en quinta	205	1.1%
4	Casa en vecindad	582	3.2%
5	Choza o cabaña	278	1.5%
6	Vivienda improvisada	29	0.2%
7	Local no destinado para habitación humana	22	0.1%
TOTAL		18,173	100%

Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.



Gráfico N° 08 – Condición de Ocupación de las Viviendas



Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

1.3.3.6.2 MATERIAL PREDOMINANTES EN PAREDES.

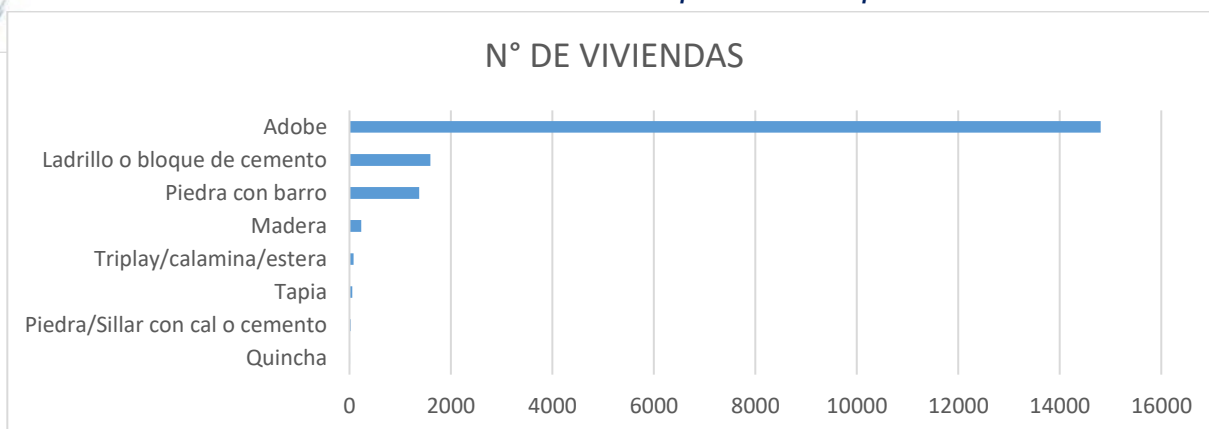
Los materiales más utilizados en la construcción de las viviendas en paredes son el adobe y el cemento, con 81.5% y 8.8% respectivamente:

Tabla N° 14 – Material predominante en paredes

N°	MATERIAL PREDOMINANTE EN PAREDES	N° DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
1	Ladrillo o bloque de cemento	1,594	8.8%
2	Piedra/Sillar con cal o cemento	25	0.1%
3	Adobe	14,804	81.5%
4	Tapia	55	0.3%
5	Quincha	8	0.04%
6	Piedra con barro	1,376	7.6%
7	Madera	230	1.3%
8	Triplay/calamina/estera	81	0.4%
9	Otro material	-	-
TOTAL		18,173	100%

Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

Gráfico N° 09 – Material predominante en paredes



Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.



1.3.3.6.3 MATERIAL PREDOMINANTES EN TECHOS.

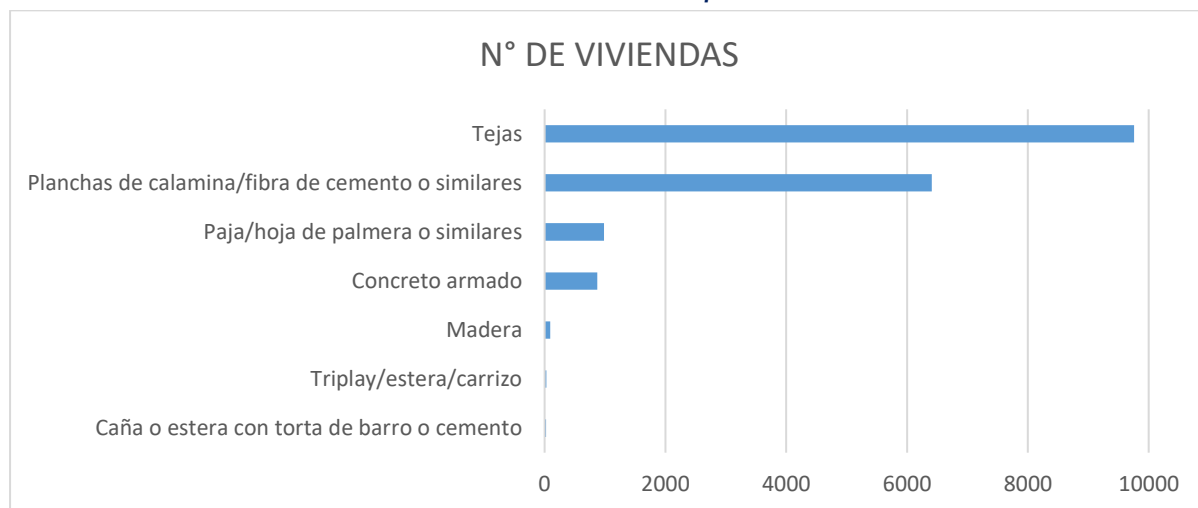
Los materiales más utilizados en la construcción de las viviendas en techos son la teja y las planchas de calamina/fibra de cemento o similares, con 53.7% y 35.3% respectivamente:

Tabla N° 15 – Material predominante en techos

N°	MATERIAL PREDOMINANTE EN TECHOS	N° DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
1	Tejas	9,761	53.7%
2	Planchas de calamina/fibra de cemento o similares	6,409	35.3%
3	Paja/hoja de palmera o similares	984	5.4%
4	Concreto armado	872	4.8%
5	Madera	92	0.5%
6	Triplay/estera/carrizo	30	0.2%
7	Caña o estera con torta de barro o cemento	25	0.1%
TOTAL		18,173	100%

Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

Gráfico N° 10 – Material predominante en techos



Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

1.6.4 MATERIAL PREDOMINANTES EN PISOS.

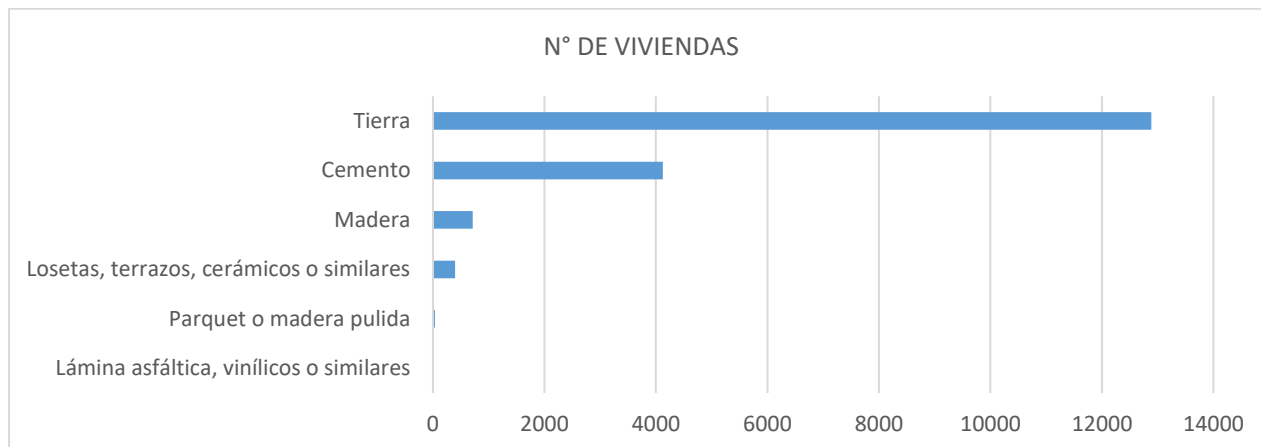
Los materiales más utilizados en la construcción de las viviendas en pisos, son de tierra y cemento, con 70.9% y 22.7% respectivamente.

Tabla N° 16 – Material predominante en pisos

N°	MATERIAL PREDOMINANTE EN PISOS	N° DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
1	Parquet o madera pulida	33	0.2%
2	Lámina asfáltica, vinílicos o similares	21	0.1%
3	Losetas, terrazos, cerámicos o similares	395	2.2%
4	Madera	715	3.9%
5	Cemento	4,123	22.7%
6	Tierra	12,886	70.9%
TOTAL		18,173	100%

Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

Gráfico N° 11 – Material predominante en pisos



Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

1.3.3.7 CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS

Los servicios básicos son elementos fundamentales e imprescindibles de infraestructura que deben prevalecer en el distrito, asegurando un entorno propicio para una vida sana y de calidad. Entre estos servicios clave se incluyen el sistema de abastecimiento de agua potable, el sistema de alcantarillado y el servicio de alumbrado público.

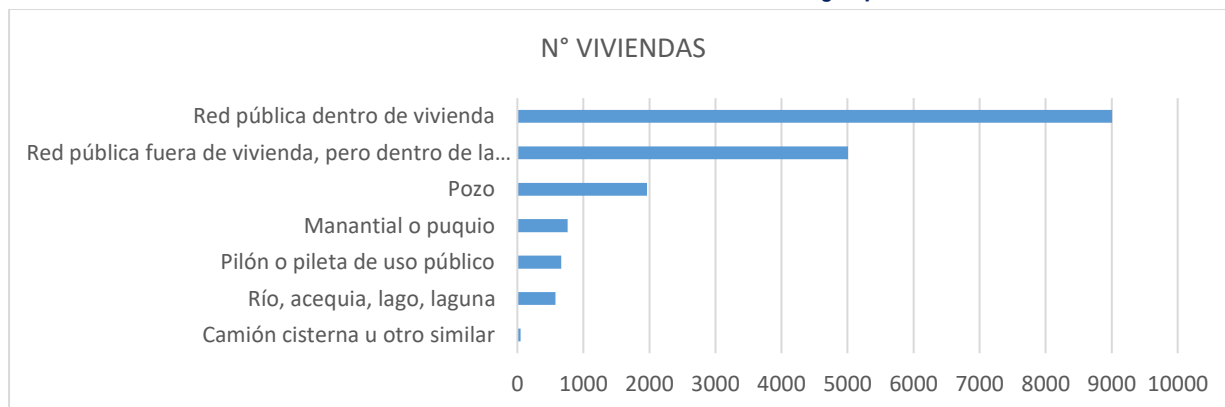
1.3.3.7.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

Tabla N° 17 – Abastecimiento de Agua por Viviendas

N°	TIPO DE PROCEDENCIA DEL AGUA	N° VIVIENDAS	%
1	Red pública dentro de vivienda	9,005	49.6%
2	Red pública fuera de vivienda, pero dentro de la edificación	5,010	27.6%
3	Pilón o pileta de uso público	665	3.7%
4	Camión cisterna u otro similar	47	0.3%
5	Pozo	1,963	10.8%
6	Manantial o puquio	762	4.2%
7	Río, acequia, lago, laguna	578	3.2%
8	Otro	143	0.8%
TOTAL		18,173	100.00%

Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

Gráfico N° 12 – Abastecimiento de Agua por Viviendas



Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.



1.3.3.7.2 RED DE ALCANTARILLADO

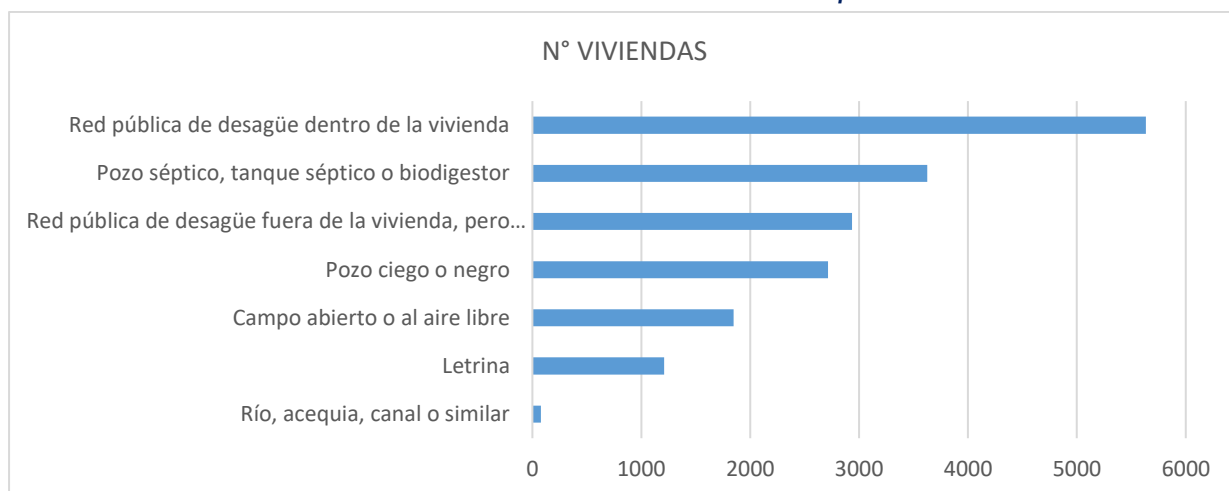
Con respecto al sistema de desagüe, el 47.2% de la población distrital cuenta con red pública de alcantarillado, el 52.8% hace uso de pozos sépticos, letrinas, pozo ciego, río, acequia, campo abierto, entre otros:

Tabla N° 18 – Red de Alcantarillado por Viviendas

N°	TIPO DE CONEXIÓN EN SERVICIOS HIGIÉNICOS	N° VIVIENDAS	%
1	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	5,633	31.0%
2	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	2,936	16.2%
3	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	3,627	20.0%
4	Letrina	1,211	6.7%
5	Pozo ciego o negro	2,714	14.9%
6	Río, acequia, canal o similar	77	0.4%
7	Campo abierto o al aire libre	1,848	10.2%
8	Otro	127	0.7%
TOTAL		18,173	100.00%

Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

Gráfico N° 13 – Red de Alcantarillado por Viviendas



Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

1.3.3.7.3 ALUMBRADO PÚBLICO

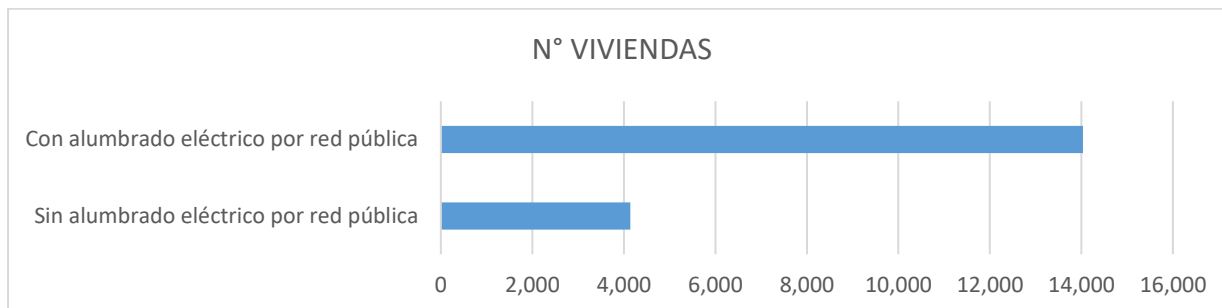
Del total de las viviendas identificadas, el 77.2% corresponde a viviendas que acceden al alumbrado público, en cambio, el 22.8% no acceden a este servicio:

Tabla N° 19 – Alumbrado Público por Viviendas

N°	TIPO DE ALUMBRADO	N° VIVIENDAS	%
1	Con alumbrado eléctrico por red pública	14,033	77.2%
2	Sin alumbrado eléctrico por red pública	4,140	22.8%
TOTAL		18,173	100.00%

Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

Gráfico N° 14 – Alumbrado Público por Viviendas



Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

1.3.4 ASPECTO ECONÓMICO

1.3.4.1 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

1.3.4.1.1 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA- PEA

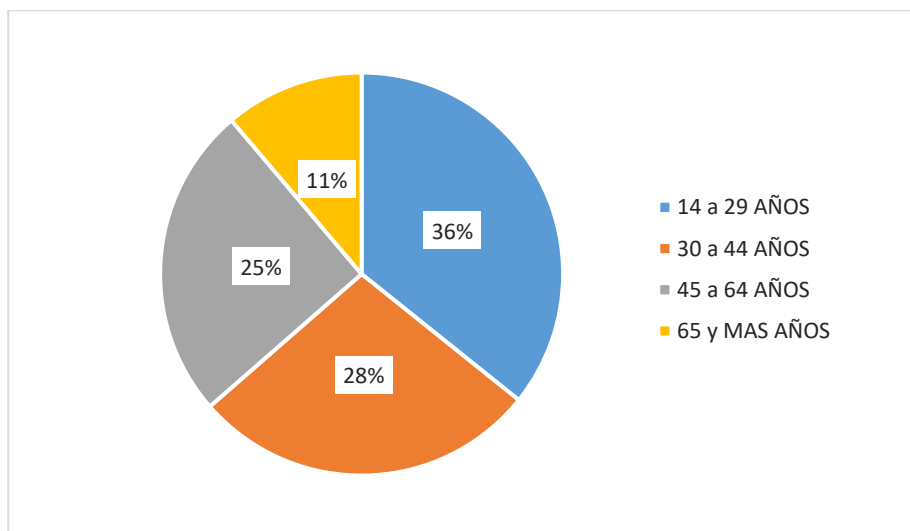
El Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, indica que, en la provincia de Calca; del total de habitantes, la población económicamente activa está representada por el 65.7%.

Tabla N° 20 – Población económicamente activa

N°	DESCRIPCIÓN	TOTAL	GRUPOS DE EDAD			
			14 a 29 AÑOS	30 a 44 AÑOS	45 a 64 AÑOS	65 y MAS AÑOS
1	Hombres	22,481	8,151	6,254	5,751	2,325
2	Mujeres	23,701	8,361	6,596	5,904	2,840
TOTAL		46,182	16,512	12,850	11,655	5,165

Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

Gráfico N° 15 – Población Económicamente Activa



Fuente: INEI, Censos 2017 – Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.

El sistema productivo de la Provincia de Calca se sustenta en actividades primarias, como la agropecuaria (agricultura y crianza de animales), actividades secundarias o de transformación, seguida de actividades terciarias (servicios y comercio), en tanto, la producción agropecuaria de pequeña agricultura (agricultura familiar) es el sustento para la seguridad alimentaria y económica de la población, se caracteriza por el uso de tecnología tradicional, tiene alta dependencia del comportamiento climático y por tanto son vulnerables a los efectos negativos del cambio climático.



En los últimos 10 años, diferentes instituciones de orden público, privado y no gubernamental, vienen promoviendo la diversificando la producción agrícola, se observan nuevas iniciativas como el cultivo de fresa bajo invernaderos realizada por productores independientes y también productores apoyados por la Municipalidad, demostrado que la fresa es un cultivo rentable, así mismo, la producción de flores en invernaderos es otra iniciativa relativamente nueva en el distrito, la Municipalidad de Calca promueve esta cadena productiva contando con gran número de productores.

En general, la agricultura en la provincia Calca es la actividad principal que ocupa a la mayor cantidad de la población ocupada, la actividad agrícola está caracterizada por poseer heterogeneidad productiva, esto debido a la variedad de pisos ecológicos presentada en los distintos valles como la del río Vilcanota Yanatile y Mapacho-Yavero.

Tabla N° 21 – PEA/Agricultura

ACTIVIDAD ECONÓMICA	PRINCIPALES PRODUCTOS	ZONAS PRODUCTORAS POR DISTRITO	% DE PRODUCCION DEL DISTRITO EN RELACION A LA PROVINCIA	RENDIMIENTO DE LA PROVINCIA VS RENDIMIENTO DE LA REGIÓN
AGRICULTURA	Cacao	Yanatile	100.00%	11.18%
	Café	Yanatile	94.24%	26.61%
	Maíz amiláceo	Lares	5.76%	36.14%
		Calca	69.56%	
		Coya	12.92%	
		Lamay	11.53%	
		Lares	1.51%	
		Pisac	8.05%	
		San Salvador	10.61%	
		Taray	9.46%	
	Maíz choclo	Calca	40.30%	10.31%
		Coya	24.63%	
		Lamay	14.78%	
		Pisac	5.97%	
		San Salvador	6.72%	
		Taray	7.61%	
	Naranja	Yanatile	94.17%	27.63%
		Lares	5.83%	
	Papa	Calca	22.63%	3.33%
		Coya	10.05%	
		Lamay	15.97%	
		Lares	17.52%	
		Pisac	10.77%	
		San Salvador	11.65%	
		Taray	11.40%	
	Yuca	Lares	6.97%	27.38%
		Yanatile	93.03%	

Fuente: Ministerio de Agricultura – Datos Agrícolas. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

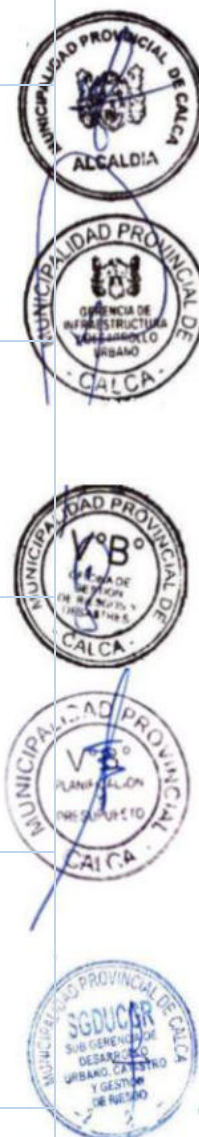
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 22 – PEA/Pecuario

ACTIVIDAD ECONÓMICA	PRINCIPALES PRODUCTOS	ZONAS PRODUCTORAS POR DISTRITO	% DE PRODUCCION DEL DISTRITO EN RELACION A LA PROVINCIA	RENDIMIENTO DE LA PROVINCIA VS LA REGIÓN
PECUARIA	Cuyes	Calca	23.69%	14.55%
		Coya	9.20%	
		Lamay	11.36%	
		Lares	8.35%	
		Pisac	11.62%	
		San Salvador	14.01%	
		Taray	13.12%	
		Yanatile	8.66%	
	Aves	Calca	9.79%	9.63%
		Coya	3.63%	
		Lamay	2.75%	
		Lares	1.65%	
		Pisac	3.60%	
		San Salvador	4.84%	
		Taray	3.43%	
		Yanatile	70.32%	
	Ovino	Calca	19.63%	4.77%
		Coya	7.77%	
		Lamay	16.80%	
		Lares	21.58%	
		Pisac	14.38%	
		San Salvador	11.02%	
		Taray	6.91%	
		Yanatile	1.89%	
	Vacuno	Calca	17.14%	6.67%
		Coya	6.83%	
		Lamay	7.79%	
		Lares	18.00%	
		Pisac	12.46%	
		San Salvador	7.13%	
		Taray	6.40%	
		Yanatile	24.26%	
	Porcino	Calca	18.36%	17.41%
		Coya	8.87%	
		Lamay	7.75%	
		Lares	18.49%	
		Pisac	16.35%	
		San Salvador	13.54%	
		Taray	6.67%	
		Yanatile	9.96%	
	Camélido Sudamericano	Calca	28.67%	3.115
		Coya	1.67%	
		Lamay	8.58%	
		Lares	50.78%	
		Pisac	4.22%	
		San Salvador	5.79%	
		Taray	0.25%	
		Yanatile	0.08%	

Fuente: Ministerio de Agricultura – Datos Agrícolas. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.





1.3.4.2 EQUIPAMIENTO

1.3.4.2.1 ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE LA PROVINCIA DE CALCA

La provincia de Calca cuenta con 38 establecimientos de salud, de los cuales 22 establecimientos corresponden al nivel I-1, 07 establecimientos son del nivel I-2, 06 corresponden al nivel I-3 y 03 establecimientos corresponden al nivel I-4. Los centros de salud Calca, Calca y Yanatile tienen un horario de atención de 24 horas con internamiento y los demás puestos de salud tienen un horario de atención de 12 horas sin internamiento.

Tabla N° 23 – Establecimientos de Salud de la provincial de Calca

ESTABLECIMIENTO DE SALUD	CODIGO ÚNICO	DISTRITO	CATEGORÍAS				
			I-1	I-2	I-3	I-4	II-1
Centro de Salud Calca	00002341	Calca				X	
Puesto de Salud Amparaes	00002342	Calca		X			
Puesto de Salud Huaran	00010759	Calca	X				
Puesto de Salud Accha Alta-Pampallacta	00010762	Calca	X				
Centro Mental Comunitario Virgen Asunta de Calca	00026273	Calca		X			
Hospital I Calca	00010069	Calca			X		
Centro del Adulto Mayo – CAM Calca	00010069	Calca					
Centro de Salud San José de Calca	00030725	Calca			X		
Consultorio Médico ETSA-CALCA	00033779	Calca		X			
Puesto de Salud Coya	00002343	Coya		X			
Centro de Salud Lamay	00002344	Lamay			X		
Puesto de Salud Sayllafaya	00006975	Lamay		X			
Puesto de Salud Huama	00007145	Lamay	X				
Puesto de Salud Poques	00007146	Lamay	X				
Puesto de Salud Huarqui	00025368	Lamay	X				
Puesto de Salud Cachin	00002345	Lares	X				
Puesto de Salud Choquecancha	00002346	Lares	X				
Centro de Salud Lares	00002347	Lares			X		
Centro de Salud Pisac	00002348	Pisac				X	
Puesto de Salud Cuyo Chico	00002349	Pisac	X				
Puesto de Salud Cuyo Grande	00002350	Pisac	X				
Puesto de Salud Quello Quello	00002351	Pisac	X				
Centro de Salud San Salvador	00002352	San Salvador			X		
Puesto de Salud Tiracancha	00006970	San Salvador	X				
Puesto de Salud Taray	00002353	Taray	X				
Puesto de Salud Huancalle	00002354	Taray	X				
Puesto de Salud Patabamba	00007144	Taray	X				
Centro de Salud Quebrada	00002355	Yanatile				X	
Puesto de Salud Ccorimayo	00002356	Yanatile	X				
Puesto de Salud Ccolcca – Yanatile	00002357	Yanatile		X			
Puesto de Salud Muyupay	00002358	Yanatile	X				
Centro de Salud Putucusi	00002359	Yanatile			X		
Puesto de Salud Quesquento	00002360	Yanatile	X				
Puesto de Salud Suyo	00002361	Yanatile		X			
Puesto de Salud Huachibamba	00002362	Yanatile	X				
Puesto de Salud Tupac Amaru	00002363	Yanatile	X				
Puesto de Salud Cobapata-Yanatile	00006971	Yanatile	X				
Puesto de Salud Bellavista	00006973	Yanatile	X				
Puesto de Salud Chancamayo	00007142	Yanatile	X				
TOTAL			22	7	6	3	-

Fuente: Superintendencia Nacional de Salud – SUSALUD, 2025. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

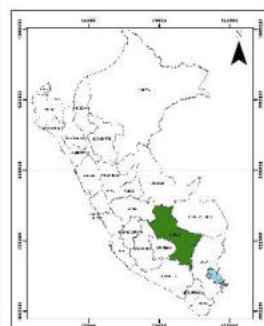
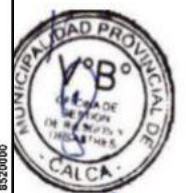
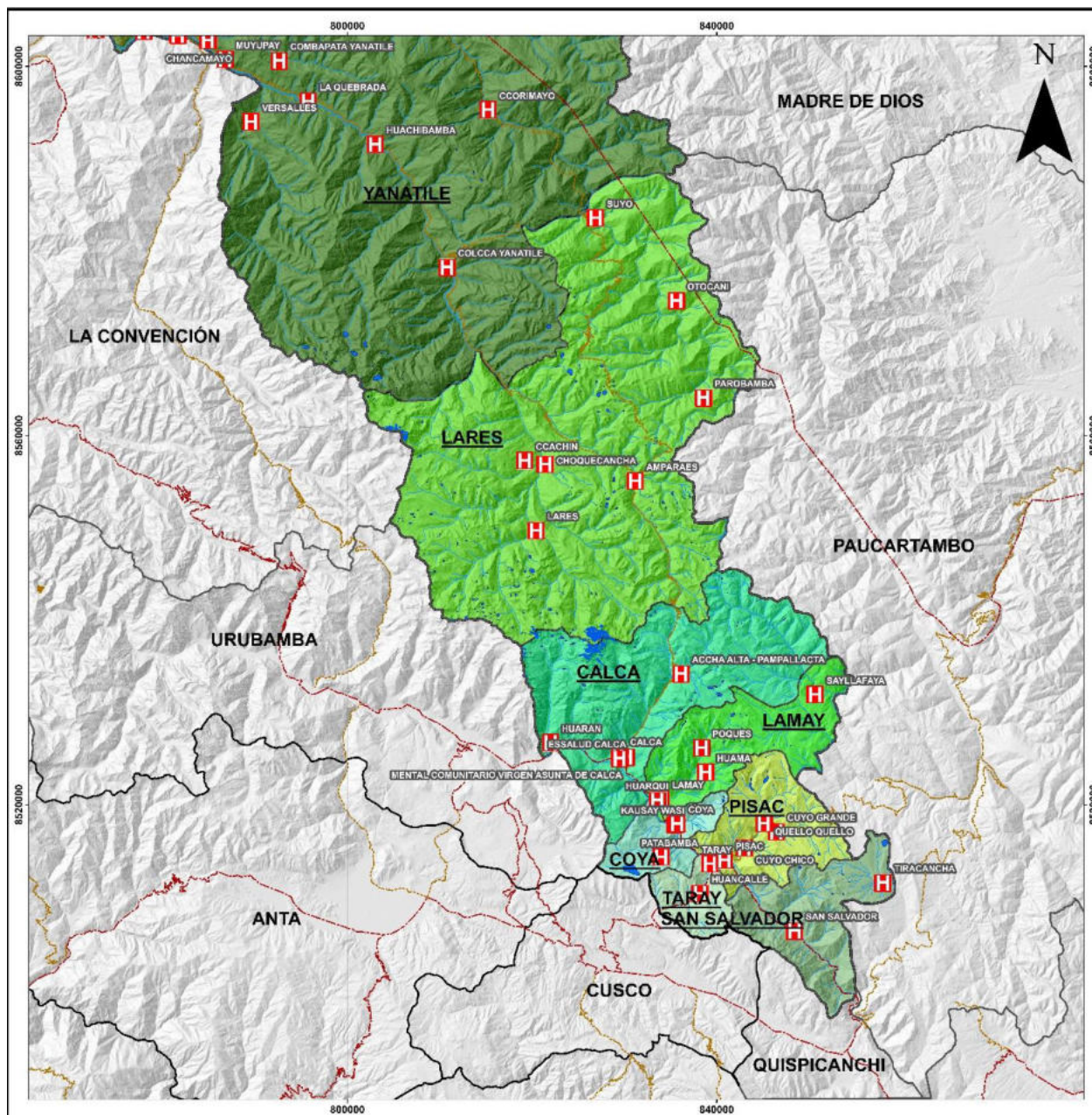


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

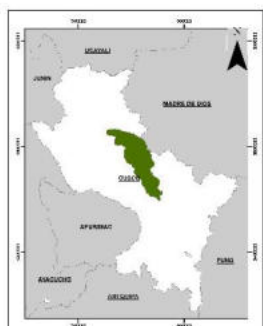
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 04 – Establecimientos de Salud de la provincia de Calca



UBICACIÓN DE LA
REGION DE CUSCO



UBICACIÓN DE LA
PROVINCIA DE CALCA

LEYENDA

- CENTROS DE SALUD
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- RED VIAL NACIONAL
- RIOS
- GLACIARES
- LAGUNAS
- DISTRITOS DE CALCA
 - CALCA
 - COYA
 - LAMAY
 - LARES
 - PISAC
 - SAN SALVADOR
 - TARAY
 - YANATILE



ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

MAPA:
MAPA DE CENTROS DE SALUD DE LA PROVINCIA DE CALCA

AUTOR:
EQUIPO TÉCNICO

N°MAPA / PLANO:
MPC - 04

Distrito: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

Fecha:
Febrero de 2025

FUENTE:
PEP 2011 AL 2031 - PERIFERIA
PDI - CALCA - CUSCO
Información del Archivo PDI, Datos del IGN
Información Cartográfica de Censos Nacionales
2017 - 2021 del Instituto Geográfico Nacional
Información Vial - V.C.
Información Topografía - IGN

INFORMACION GENERAL:
Datum Horizontal: SGM (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Carta: 50 metros
Zona: 18 Sur - Faja Ancha Internacional
Intervalo Cuadrícula: 5,000 metros

1:200,000



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Fuente: Superintendencia Nacional de Salud – SUSALUD, 2025. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

1.3.4.2.2 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA PROVINCIA DE CALCA

En la provincia de Calca, se tienen 418 instituciones educativas en los distintos niveles de educación, tanto en el sector público como en el sector privado, conforme se detalla:

Tabla N° 24 – Instituciones Educativas de la provincial de Calca

NIVEL/MODALIDAD	CALCA	COYA	LAMAY	LARES	PISAC	SAN SALVADOR	TARAY	YANATILE
Básica Alternativa – Avanzado	2	-	-	-	1	-	-	-
Básica Alternativa – Inicial e Intermedio	2	-	-	-	1	-	-	-
Básica Especial – Inicial	1	-	-	1	-	1	-	1
Básica Especial – Primaria	1	-	-	1	-	1	-	1
Básica Especial – PRITE	2	-	-	-	-	-	1	2
Inicial – Cuna Jardín	1	-	-	-	-	-	-	-
Inicial – Jardín	34	5	10	15	17	10	8	25
Inicial – No Escolarizado	13	5	8	17	16	5	8	17
Instancia de Apoyo	1	-	-	-	-	-	-	-
Primaria	28	4	9	22	15	7	10	33
Secundaria	12	3	5	6	8	4	1	14
Superior Tecnológica	1	-	-	-	-	-	-	-
Técnico Productiva – CETPRO	2	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	100	17	32	62	58	28	28	93

Fuente: ESCALE – Ministerio de Educación/Registro de Instituciones Educativas, 2025. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.



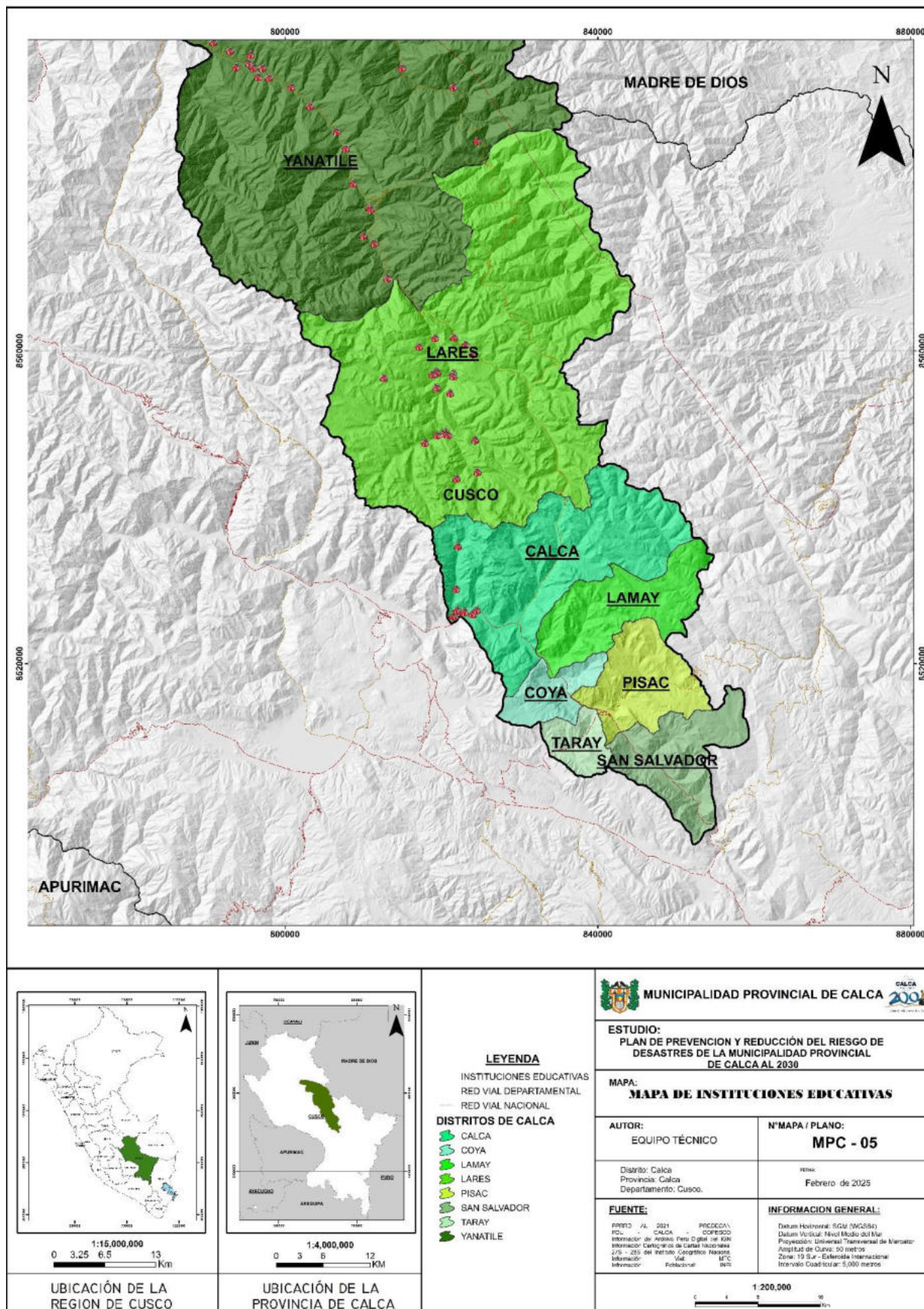


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 05 – Instituciones Educativas de la provincial de Calca



Fuente: Ministerio de Educación/Registro de Instituciones Educativas, 2025 – Elaboración: ETGRD PPRRD 2025-2030.

1.3.5 ASPECTOS FÍSICOS

1.3.5.1 GEOMORFOLOGÍA

El origen y las características de la forma de relieve de la provincia de Calca se debe a diversos episodios de modelamiento tectónico del levantamiento de la cadena de los andes, así como también a procesos erosivos originando las diversas formas de paisajes conformando así la geomorfología actual del territorio. La presencia de diversos pisos altitudinales, fuertes pendientes, desniveles y formaciones geológicas heterogéneas, también determinan la concurrencia de variados y complejos patrones geomórficos en distancias muy cortas aunándose a ello la historia morfogenética la cual atravesó diversos episodios geológicos basados en el levantamiento de tipo tectónico de la cordillera occidental, oriental y el valle del Vilcanota, lo que trajeron consigo la profunda disección de los valles maduros de los ríos Vilcanota y Mapacho.

a) VALLE DEL VILCANOTA

El valle del Vilcanota se extiende desde el Abra de la Raya hasta Ollantaytambo, se considera como un valle interandino muy importante, con una dirección marcadamente andina, cuya amplitud inicia a la altura de Piñipampa hasta las proximidades de Yanahuara en el que inicia su encañonamiento debido a la presencia de rocas más consistentes. Se hace referencia a este valle porque constituye el principal colector el río Huatanay en el distrito de San Salvador, la micro cuenca del río kitamayo en el distrito de Calca, micro cuenca del río Quesermayo en el distrito de Taray, micro cuenca del río Antahuaylla en el distrito de Coya, las micro cuencas del río Carmen y Huancco en el distrito de Lamay, la microcuenca del río Ccochoc, Arín y el río Charán en el distrito de Calca; este valle es el más importante en el Cusco, en el que se ubican principales ciudades, edificadas sobre conos o abanicos aluviales.

En este valle existen terrazas fluviales, donde se potencializa la actividad agrícola (principalmente el maíz), así mismo, las terrazas menores en el cauce del río son aprovechada como canteras de agregados en periodos de estío, las que en temporadas de precipitación pueden ser responsables de inundaciones o socavamiento de zonas inestables que existen en las riberas del río.

Fotografía N°01. Vista del valle del río Vilcanota – dirección norte a sur, donde se aprecia el asentamiento poblacional y la potencial actividad agrícola.



Fuente: ETGRD PPRD 2025-2030.



b) VALLE GLACIAR

Son formas de suelos de reciente formación (cuaternario), caracterizadas por tener una pendiente moderada a fuertemente inclinada (4-25 %), ubicados por encima de los 3300. Su origen está ligado en todos los casos a los cursos fluviales que han modelado diversos terrenos; no obstante, alguna de ellas ha sido modeladas durante algunos periodos por el avance de masas de hielo de las fases glaciales cuaternarias. La presencia de algunas áreas hidromórficas conocidas como "oconales" o "bofedales" se debe a estas formas de valle del tipo morrénico, donde el coeficiente de evaporación es relativamente bajo y presencia de suelos arcillosos. Son estables desde el punto de vista erosivo, salvo condiciones de inundación y socavamiento ribereños.

c) COLINAS

Con esta denominación se da a elevaciones de terrenos de 30 a 300m de altura del base del río a la cima y pendientes 15 – 50%. Estas unidades son en su mayoría de origen denudacional excepcionalmente agradacional por deposiciones pliocuaternarias. Estas unidades se encuentran en su mayoría por debajo de la selva alta y con más frecuencia en la selva baja que forman pequeñas elevaciones onduladas, que no son otra cosa que colinas bajas bien erosionadas.

Las colinas en la selva baja se han distinguido, por presentar una topografía ondulada separadas por bandas de terreno plano formadas por terrazas fluviales y llanos. Las zonas colinosas varían un poco su paisaje, tanto por su altura como por la cantidad de cursos de agua que la atraviesan, hecho que a su vez depende de los factores litológicos estructurales y de las características de la erosión.

Dentro de la provincia de Calca, podemos diferenciar las colinas en roca volcánica, conformada a partir de rocas volcánicas, como basalto, andesita y/o riolitas, donde, estas rocas se formaron por el enfriamiento del magma o lava en la superficie o cerca de ella.

d) MONTAÑAS

En forma general, las montañas se consideran como las culminaciones altitudinales del sistema cordillerano andino o áreas de mayor levantamiento orogénico con vertientes moderadamente empinadas a escarpadas (15 a +50 %) y alturas que superan los 1000 m de la base del río a la parte más alta del relieve.

La evolución de la cadena de los andes transformados hoy en montañas data desde periodos terciarios hasta el cuaternario, periodos en los que el levantamiento orogénico fue modelando y diseccionando por efectos de las glaciaciones pliocuaternarias y con mayor frecuencia en un sentido estructural NO-SW en el que se encuentra hasta ahora en valles profundos y maduros como los valles de Vilcanota y Mapacho. La configuración de las montañas en la provincia de Calca tiene un cambio estructural, climático y geológico progresivo, empezando por las montañas más altas que alcanzan los 5800 msnm. (nevado del Ausangate), con temperaturas por debajo -10°C y rocas del Paleozoico o intrusivos pasando progresivamente a montañas transicionales de la selva alta y selva baja traducidos todo esto en vertientes de montañas.

El paisaje montañoso se puede subdividir en diversas geoformas de acuerdo a su grado de inclinación y disección, de acuerdo a esto se tiene:

- Montañas con cobertura glaciar
- Montañas en roca intrusiva
- Montañas en roca metamórfica
- Montañas en roca sedimentaria
- Montañas en roca volcano-sedimentaria



e) **VERTIENTES**

Las vertientes montañosas son declives que permiten el flujo de agua, especialmente en montañas, y son una característica común del relieve montañoso. Estas superficies inclinadas se extienden desde los picos y crestas hasta los valles y cauces, entre los puntos altos del relieve y los puntos bajos. Las vertientes montañosas suelen estar caracterizadas por presentar elevaciones de entre 300 y 1000 metros, generalmente son topografías agrestes y con escarpes pronunciados cuya pendiente puede ser muy empinada o extremadamente empinada (25% a 50% de inclinación), todas estas características generan el escurrimiento superficial difuso, con surcos y cárcavas frecuentes.

Las vertientes se pueden subdividir en diversas geoformas de acuerdo a su grado de inclinación y disección, de acuerdo a esto se tiene:

- Vertiente con depósitos de deslizamientos
- Vertiente glacial o de gelifracción
- Vertiente glacio-fluvial
- Vertiente o piedemonte aluvial
- Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial
- Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial

f) **VERTIENTE O PIEDEMONTE MONTAÑA ALUVIAL**

Son estructuras fisiográficas moderadamente empinadas de altitudes que superan los 300 metros de la base del río a la cima. Estas unidades se encuentran distribuidas más frecuentemente en los extremos de la provincia de Calca, ya que su pendiente y altura es básicamente de zonas de erosión bien avanzada. La configuración litológica en su mayoría de estas unidades geomorfológicas está compuesta por rocas del paleozoico, intrusiones terciarias y algunas rocas sedimentarias de terciario.

g) **VERTIENTE O PIEDEMONTE ALUVIO-TORRENCIAL**

Estas formas de tierra poseen una topografía accidentada, con pendientes predominantes de 25 a 50%, se distribuyen de manera considerable y dispersa en toda la región con más frecuencia en la parte transicional entre la selva baja y la zona altoandina. Están conformadas también por vertientes montañosas de más de 1000 m de altura entre la cima y el nivel de base. Se encuentran en sectores donde la excavación cuaternaria de los glaciares y los movimientos tectónicos afectaron principalmente a volúmenes rocosos poco resistentes, permitiendo el desarrollo de vertientes empinadas en dirección estructural. En parte están constituidas por afloramientos pizarrosos y esquistosos y en menor proporción por rocas sedimentarias del terciario y rocas intrusivas y metamórficas. También la erosión actual está ligada a condiciones naturales accidentadas.

h) **VERTIENTE O PIEDEMONTE COLUVIO-DELUVIAL**

Son formas de relieve de gran magnitud, de pendientes muy empinadas y de origen glacio-estructural típicos de relieves cordilleranos y montañosos, que configuran una topografía muy accidentada, con vertientes superiores a 50% y más de 1000 m de altura entre la cima y el nivel de base. Estas formas de tierra se formaron esencialmente durante la fase de incisión fluvial correlativa al levantamiento andino plio-pleistocénico, cuando las corrientes se encajaron en volúmenes rocosos compactos, determinando el modelado agreste y muchas veces encañonado, donde sus relieves son bastantes agrestes principalmente en rocas precambrianas (micaesquistos, cuarcitas y anfíbolitas), paleozoicas e intrusivas granitoides. En cuanto a la erosión actual es claramente ostensible y está ligada a la acción natural de la topografía accidentada.





i) TERRAZAS ALUVIALES

Se denomina terrazas en el presente estudio, a las geoformas cuya pendiente natural del terreno puede llegar a 10% como máximo, en áreas mayores a las dos hectáreas. En estas planicies se ubican algunos poblados de las comunidades o son utilizados como terrenos de cultivo. En todo el distrito representa un aproximado del 6% de toda el área de la sub cuenca.

j) MORRENAS

Las morrenas tienen una configuración morfológica muy peculiar, y se puede denominar a alguna de estas formas que presentan las morrenas como camellones o lomo de ballena, principalmente cuando son morrenas laterales, pues estas tienen una alineación en su cresta resultado de la dirección del flujo de las morrenas.

Las morrenas en general presentan una disposición de bloques de diferentes tamaños a manera de sarpullidos que sobresalen en el horizonte de estas laderas. Estas geoformas las podemos encontrar en las inmediaciones de las lagunas formando los diques naturales de estas lagunas.

Ampliamente distribuido se tiene en la planicie de Pampallacta, es la zona con mayor extensión, que significa un gran desarrollo de nevados en esta zona nor oriental durante el pleistoceno, extendiéndose estas hasta las partes bajas de la micro cuenca de Quiscomayo, al sur de las lagunas de Pampacocha y Suntucocha. También se encuentran en la zona de Jatumpampa, Huayllapata.



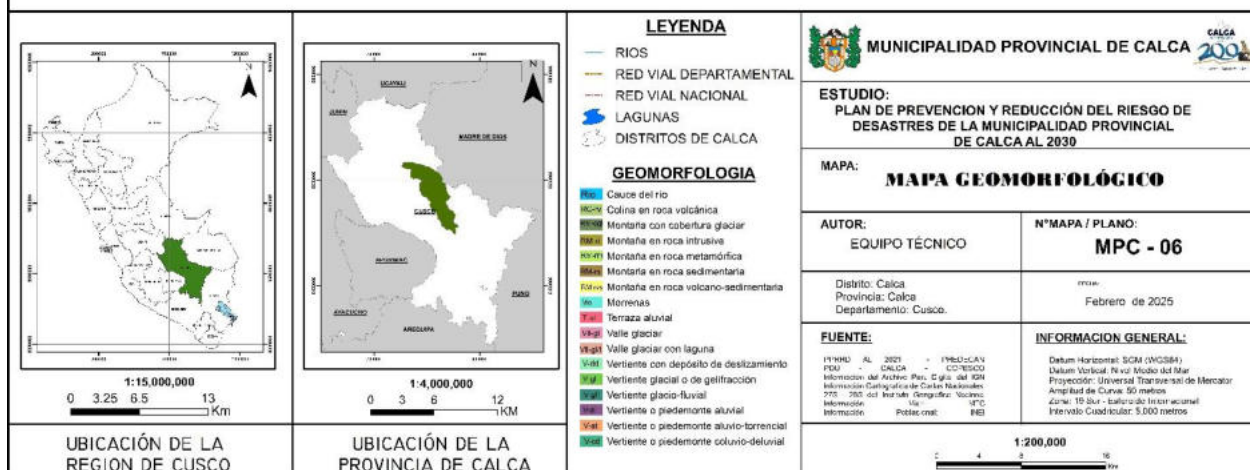
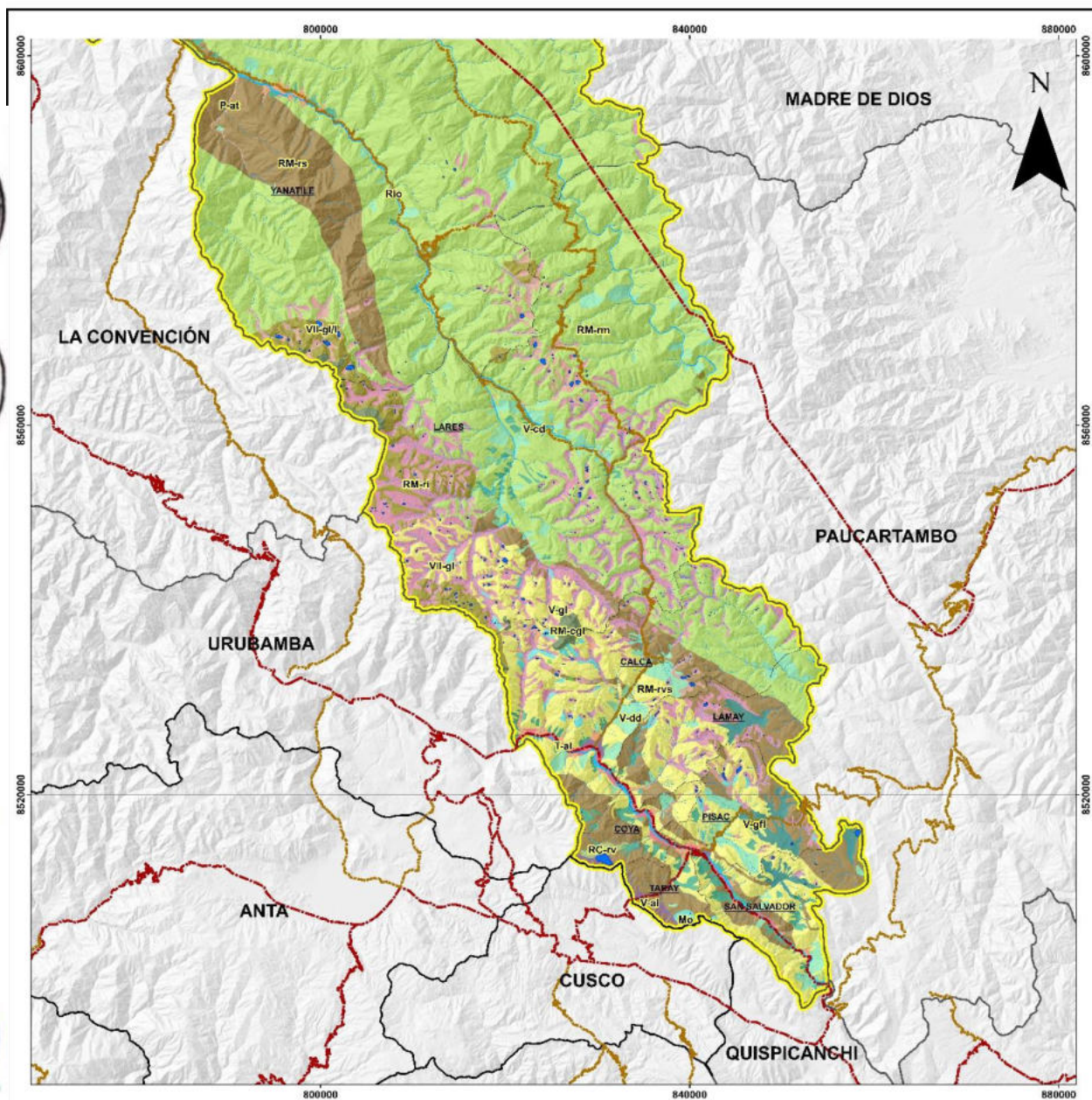


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 06 – Unidades Geomorfológicas



Fuente: INGENMET. Elaboración: Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.



1.3.5.2 GEOLOGIA

Dentro el marco geológico de la provincia se puede encontrar una diversidad de unidades estratigráficas de origen sedimentario e ígneo, cuyas edades van desde el Cámbrico al Cuaternario. La caracterización geológica se realizó a nivel provincial, siguiendo un orden crono-estratigráfico, describiendo cada una de las unidades geológicas:

a) FORMACIÓN OLLANTAYTAMBO (CaOi-o)

De edad cámbrico ordovícico inferior, esta formación en su parte inferior está compuesta por brechas y conglomerados, seguida por areniscas cuarcíticas, que infrayacen debajo de andesitas (ignimbritas) de color oscuro, encima vienen lutitas verdes intercaladas con bancos de cuarcitas y niveles cineríticos verdes. Todas estas rocas se hallan afectadas por la esquistosidad eoherciniana, donde los niveles volcánicos cineríticos se encuentran como esquistos. Las rocas volcánicas y la abundancia de esquistos cineríticos verdes sugieren un origen vulcano-sedimentario, depositado en un medio continental. Se presenta un afloramiento de considerable extensión en el distrito de Lares en la periferia de lo que se conoce como el Domo de Amparaes.

b) FORMACIÓN SAN JOSE (Oim-dj)

De edad ordovícico medio inferior, esta Formación ha sido dividida en 3 secuencias: La secuencia inferior, está conformada por cuarcitas, areniscas sericíticas, finas, rojizas, verdes y grises, seguida por pizarras micáceas y esquistos de estauroлита, de color verde o negro, y cuarcitas grises intercaladas con pizarras. La secuencia intermedia está formada de niveles delgados de areniscas finas de color claro, que pasan gradualmente a niveles de lutitas negras. Encima de esta parte intermedia, afloran básicamente pizarras negras o filitas. Aflora ampliamente en las laderas del valle del río Yanatile, continúa bordeando el Domo de Amparaes y también abarca los valles de los ríos Amparaes, Lares, Sicllamayo y Yurajmayo, este último ubicado cerca de la frontera con Paucartambo.

c) FORMACIÓN IPARO (Oi-I)

De edad ordovícico inferior, está compuesta por una monótona sucesión de pizarras, de colores negro, marrón oscuro y un característico color gris acero por la meteorización, aflora en el distrito de Yanatile, en el límite con la provincia de La Convención cerca al río Combapata, también se presenta en el sector de Moyumonte, flanco del valle del río Yanatile frente a la población de Quebrada Honda.

d) FORMACIÓN PURUMPATA (Oi.p)

De edad ordovícico inferior, esta formación comienza con pizarras negras muy duras en capas métricas sobre las que sobreviene una alternancia de areniscas muy finas de color gris y pizarras de colores negro, marrón, en capas centimétricas; la estructura interna por meteorización adquiere colores rosados y amarillentos, se completa hacia arriba con una gruesa sucesión de pizarras de colores negro y marrón oscuro. Aflora ampliamente en ambos márgenes del río Llaverio (Mapacho).

e) GRUPO SANDIA (Os-s)

De edad ordovícico superior, está compuesto por pizarras negras intercaladas con areniscas grises y areniscas cuarzosas, aflora ampliamente en el distrito de Yanatile, son 2 franjas, la que está ubicada hacia el noreste del río Llaverio que abarca desde el cerro Mendozayoc hasta el cerro Yuracmayo, y en la franja que está al suroeste del mismo río están los cerros Racaypata, Pumahuachana, Peñacocha, Velazco y Anispuquio; también se encuentra afloramientos aislados al Este del distrito de Lares y al noreste del distrito de Calca.



f) FORMACIÓN AMBO (SD-a)

De edad Siluro-Devoniano, se describe en 3 partes, la parte inferior consiste de pizarras negras, generalmente estos afloramientos de pizarras tienen apariencia de ser masivas. La parte media superior es una sucesión de pizarras negras intercaladas con algunas areniscas muy finas, se distinguen también algunos paquetes en los que hay una fina alternancia de limolitas y lutitas. Y la parte superior de esta secuencia está compuesta por pizarras negras que alternan con areniscas de grano medio a fino. Aflora casi paralela al valle del río Yanatile cruzando el valle de Versalles y los cerros de Palanganato y Ventanillayoc.

g) GRUPO CABANILLAS (D-ca)

De edad Devónico inferior, está compuesta por lutitas grises a negras y estratos delgados de cuarcita, esta secuencia está atravesada por numerosos diques y sills de gabrodioritas y granitos. Presenta un afloramiento de área importante a ambos márgenes del río Lares.

h) GRUPO COPACABANA (Pi-co)

De edad paleozoico inferior, aflora ampliamente en el Anticlinal de Vilcanota. El Grupo Copacabana está compuesto principalmente por calizas y lutitas marinas.

i) DOMO DE AMPARAES (P-gr)

De edad pérmico, se trata de una estructura cómica constituida por un granito ortogneisificado definiendo tres etapas principales que marcan la evolución del domo: la primera etapa corresponde al emplazamiento de un granito en una serie en vía de plegamiento, en la segunda etapa se acentúa la deformación de las isogeotermas, se forma una aureola térmica de metamorfismo, y la tercera etapa corresponde a la deformación del conjunto por la segunda fase tectónica. Su ubicación es puntual, en la confluencia de los ríos Amparaes y Lares.

j) GRUPO MITU (Pst-mi)

Se encuentra en discordancia erosional al grupo Copacabana, este grupo se encuentra en la cordillera occidental, el altiplano occidental, la cordillera oriental y el altiplano oriental. El grupo Mitu se ha dividido en dos tipos de formaciones:

○ **FORMACIÓN CALCA (PsT-pi)**

El Grupo Mitu aflora ampliamente en las quebradas Ccochoc, Arín y Charán así como en ambos márgenes del río Vilcanota desde Coya hasta Huarán.

Se trata de rocas volcánicas constituida por brechas, aglomerados y coladas de basaltos, riolitas e ignimbritas. Estas rocas volcánicas, se intercalan con rocas sedimentarias (conglomerados y areniscas cuarzosas), caracterizándose por su color rojo violáceo que permite reconocerlas rápidamente en el campo. Las rocas volcánicas, las tobas, lapilli y coladas de color rojo violeta, generalmente están descritas como andesitas, ignimbritas y basaltos.

El espesor de esta unidad, es variable, de 600 a 1000 metros, en cuanto a la edad del Grupo Mitu en el Perú, se le considera del Permiano medio - Triásico inferior; estas rocas en general están muy fracturadas por lo que constituyen buenos acuíferos fisurados. Pueden ser utilizadas como materiales de construcción. Cuando están alteradas y muy fracturadas pueden desarrollar deslizamientos.

○ **FORMACIÓN PACHATUSAN (PsT-pa)**

Está constituida por brechas, aglomerados y coladas volcánicas de basaltos, aunque también se presenta riolitas e ignimbritas de color rojo violáceo.





k) FORMACIÓN MUNI (JsKi-mu)

De edad jurásico superior al cretácico; en general, son areniscas rojas en capas de 10 a 30 cm de grano fino y cuarcíticas, alternantes con lutitas que presentan un matiz rojo intenso ladrillo y son frecuentemente limosas, aflora en el cerro Bandera Huatana y Quehuar en el distrito de Calca.

l) FORMACION HUANCANE (Ki-hn)

La Formación Huancané (Newell, 1949) reposa en discordancia erosional sobre el Grupo Mitu. La Formación Huancané aflora al Norte de Machacancha; al este de la ciudad de Calca en el cerro Calvario; aflora también al sureste de Calca en las partes altas de la margen izquierda del río Vilcanota en la quebrada Huchuy Qosqo. Sus afloramientos constituyen un nivel guía en el cartografiado tanto por el color, así como formar acantilados. El espesor es pequeño y varía entre 30 y 150 metros, los mismos que están compuestos por conglomerados, areniscas conglomerádicas y principalmente areniscas cuarzosas de color blanco, cuya edad asignada para esta unidad es Cretácico inferior.

Las areniscas cuarzosas son bastante resistentes a la erosión por su alto contenido de cuarzo, así mismo por ser bastante porosas y permeables, la hacen muy buenos acuíferos. Pueden ser utilizados como materiales de construcción. Un interés económico puede ser la explotación de los granos de cuarzo que son muy redondeados y homogéneos.

m) GRUPO YUNCAYPATA

El Grupo Yuncaypata aflora preponderantemente al Sureste de Calca en las partes altas de ambos márgenes del río Vilcanota. Cabe resaltar que los sedimentos pertenecientes a este grupo no forman parte de los depósitos de la quebrada Ccochoc y la ciudad de Calca. Desde el punto de vista mecánico las rocas de este grupo son inestables, muy especialmente los yesos. Este grupo se divide en 4 formaciones: Paucarbamba, Maras, Ayabacas y Puquín.

○ FORMACIÓN PAUCARBAMBA (Ki-pb)

La Formación Paucarbamba reposa concordantemente sobre la Formación Huancané y aflora en casi todos los lugares donde lo hace la Formación Huancané, del que se distingue claramente por su coloración rojiza. Esta formación está constituida por una alternancia de areniscas calcáreas, margas, lutitas amarillas, rojizas y verdes, formando secuencias grano-estrato crecientes depositados en una plataforma litoral (Chávez, 1995). El espesor puede variar desde los 50 metros, hasta los 300 metros. Se le asignaba una edad comprendida entre el Altiplano superior-Albiano inferior (Cretácico medio).

○ FORMACIÓN MARAS (Ki-ma)

Sobreyace concordantemente a la Formación Paucarbamba. Aflora ampliamente al Este y Sureste de Calca hasta Calca, en las partes altas de ambos márgenes del río Urubamba. En estos sectores los afloramientos se presentan de manera caótica, es decir una mezcla de yesos, lutitas rojas y verdes en menor proporción y escasamente calizas, producto de deformaciones diapíricos. El espesor total de esta unidad, puede variar de 100 a 200 metros, aunque en algunos lugares pueden sobrepasar los 400 metros debido a efectos diapíricos y tectónicos. Se le asigna una edad Albiana media, en base a su posición estratigráfica y por correlaciones.

○ FORMACIÓN AYAVACAS (Kis-ay)

La Formación Ayabacas o Calizas Yuncaypata (Kalafatovich, 1957) afloran de manera caótica al Sureste de Calca en la margen izquierda del río Vilcanota. Estas calizas se hallan frecuentemente dolomitizadas, sin embargo, se ha podido reconocer facies margosas gris oscuras, facies *mudstone* bioturbadas o no, facies *wackestone-packstone* más o menos bioclásticas y menos frecuentemente facies *grainstone* con



oolitos de bioclastos o granos de cuarzo. Algunas facies aparecen con figuras de emersión (disolución), con aspecto de brechas y figuras de estructuras de tipo *slump*. Se le asigna una edad de intervalo Albiano superior-Turoniano.

○ **FORMACIÓN PUQUÍN (Ks-pu)**

La Formación Puquín (Carlotto et al 1991; Carlotto, 1992) sobreyace a la Formación Ayabacas, pero en general el contacto corresponde a un nivel de despegue. La Formación Puquín se subdivide en 3 miembros llamados M1, M2 y M3. Compuesta por lutitas rojas, negras y verdes, yesos laminados, nodulosos o en mallas, brechas con elementos pelíticos, dolomitas laminadas, calizas, margas, y areniscas feldespáticas fluviales de color rojo.

n) FORMACION QUILQUE (Pp-qu)

Definida por Gregory (1916) y Carlotto (1992), se trata de capas rojas, que reposan en discordancia sobre la Formación Puquín. Estas secuencias afloran al Sur de Calca, en las partes altas de la margen izquierda del río Vilcanota, ya sea suprayaciendo al Grupo Yuncaypata e infrayaciendo al Grupo San Jerónimo o en otros casos en contacto fallado con el Paleozoico inferior.

Es un conjunto de 150 metros de lutitas, areniscas de color rojo y conglomerados. La presencia de carofitas de la especie *Nitellopsis supraplana*. (Carlotto et al, 1992; Jaillard et al, 1994), indican una edad Paleocena inferior.

o) FORMACION CHILCA (Pp-ch)

Esta unidad se encuentra en los mismos lugares donde aflora la Formación Quilque, aunque en la mayoría de los casos se halla erosionada. Esta formación se encuentra en discordancia erosional sobre la Formación Quilque y bajo el Grupo San Jerónimo. Por razones de escala, esta unidad está cartografiada como una sola unidad, junto con la Formación Quilque.

Este conjunto de más de 100 metros de espesor, está constituida por lutitas rojas con láminas de yeso, margas y areniscas calcáreas de medios lacustres, que pasan gradualmente a areniscas rojas feldespáticas de un sistema fluvial. Se le asume una edad Paleoceno superior-Eoceno inferior.

El comportamiento geomecánico de las formaciones Quilque y Chilca es variado, pero en general, se las puede considerar como mediocre, lo que aunado a las pendientes donde afloran, los hace muy peligrosos pues desarrollan deslizamientos, como los que se tienen en el Valle del Huatanay (Cusco).

p) FORMACIÓN KAYRA (P-mu)

De edad paleógeno, está esencialmente constituida por areniscas feldespáticas, intercaladas con niveles de lutitas rojas. Aflora al oeste de los distritos de Taray, Coya y Calca, en los cerros que limitan con las provincias de Cusco y Urubamba.

q) FORMACIÓN RUMICOLCA (Qpl-ru)

De edad cuaternario pleistoceno, se trata de un conjunto de cuerpos volcánicos de dimensiones pequeñas que afloran a lo largo del límite entre la Cordillera Oriental y las Altiplanicies. Se han identificado cuerpos aislados de esta formación en Taray y Coya.

Así mismo, dos cuerpos volcánicos de dimensiones pequeñas afloran al Sur y Suroeste de Calca (Unuraqui y Cerro Pucaqasa) en las partes altas de la margen izquierda del río Urubamba. Estos volcanes están caracterizados por coladas de lavas de dimensiones pequeñas (0.5 a 5 Km²) y raros conos de escorias. Estos cuerpos volcánicos han sido descritos como andesitas, siendo su litología muy similar de un afloramiento a otro. Sin embargo, por la geoquímica han sido clasificadas como shoshonitas.





r) **DEPOSITOS CUATERNARIOS**

○ **Depósitos Morrénicos (Qpl-mo)**

De edad cuaternario pleistoceno. Las morrenas están constituidas por acumulaciones de bloques heterométricos y gravas, principalmente de rocas intrusivas o metamórficas, en una matriz areno-arcillosa. En esta provincia se presentan en las quebradas de Pampacorral, Maucrau y Sayhuahuayoc en el distrito de Lares, y en el distrito de Calca en las quebradas de Huajhuasi, Huilcapuncocasa y Huayllapata.

○ **Depósitos Glaciares (Q-g)**

Los depósitos glaciares (morrenas), se ubican al pie de los nevados Pituiray, Sahuasiray y Condorhuachana, ubicado al Noroeste de la ciudad de Calca. Las morrenas son depósitos compuestos de bloques en una matriz de gravas areno-arcillosa. Su comportamiento no es estable cuando se halla en zonas de pendiente abrupta y solo necesitan agua o aludes para formar aluviones. Su comportamiento en la zona es relativamente estable. Sin embargo, pueden constituir materia prima para el desarrollo de aluviones.

○ **Depósitos Aluviales (Q-al)**

Dentro de estos depósitos se consideran los conos aluviales y de deyección. En la zona de estudio se ha identificado el mayor cono aluvial Ccochoc sobre la cuales se emplaza la ciudad de Calca y zonas aledañas. Estos depósitos se reconocen también a lo largo de la quebrada Ccochoc, donde mayormente se emplazan asentamientos humanos y zonas agropecuarias. Estos depósitos, se componen de grandes bloques de rocas volcánicas, y metamórficas envueltos en una matriz gravo-areno-arcillosa. Generalmente tienen mala selección y estratificación y su permeabilidad es media a alta. Su comportamiento mecánico es aceptable a bueno.

○ **Depósitos Fluviales (Q-f)**

Estos depósitos han sido reconocidos en el fondo del valle particularmente del Vilcanota, así como en la quebrada Ccochoc, Arín y Charán. Generalmente estos materiales son inconsolidados y tienen alta permeabilidad; y están constituidos por bancos de gravas y arenas, formando una o varias terrazas, las que en algunos casos vienen siendo explotados de manera irracional. Sobre los depósitos fluviales del valle Ccochoc, Arín, Charán y Vilcanota se ubican muchos asentamientos humanos, terrenos agropecuarios, caminos vehiculares y peatonales.

○ **Depósitos Coluviales (Q-co)**

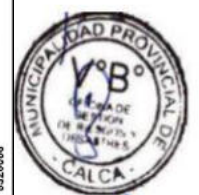
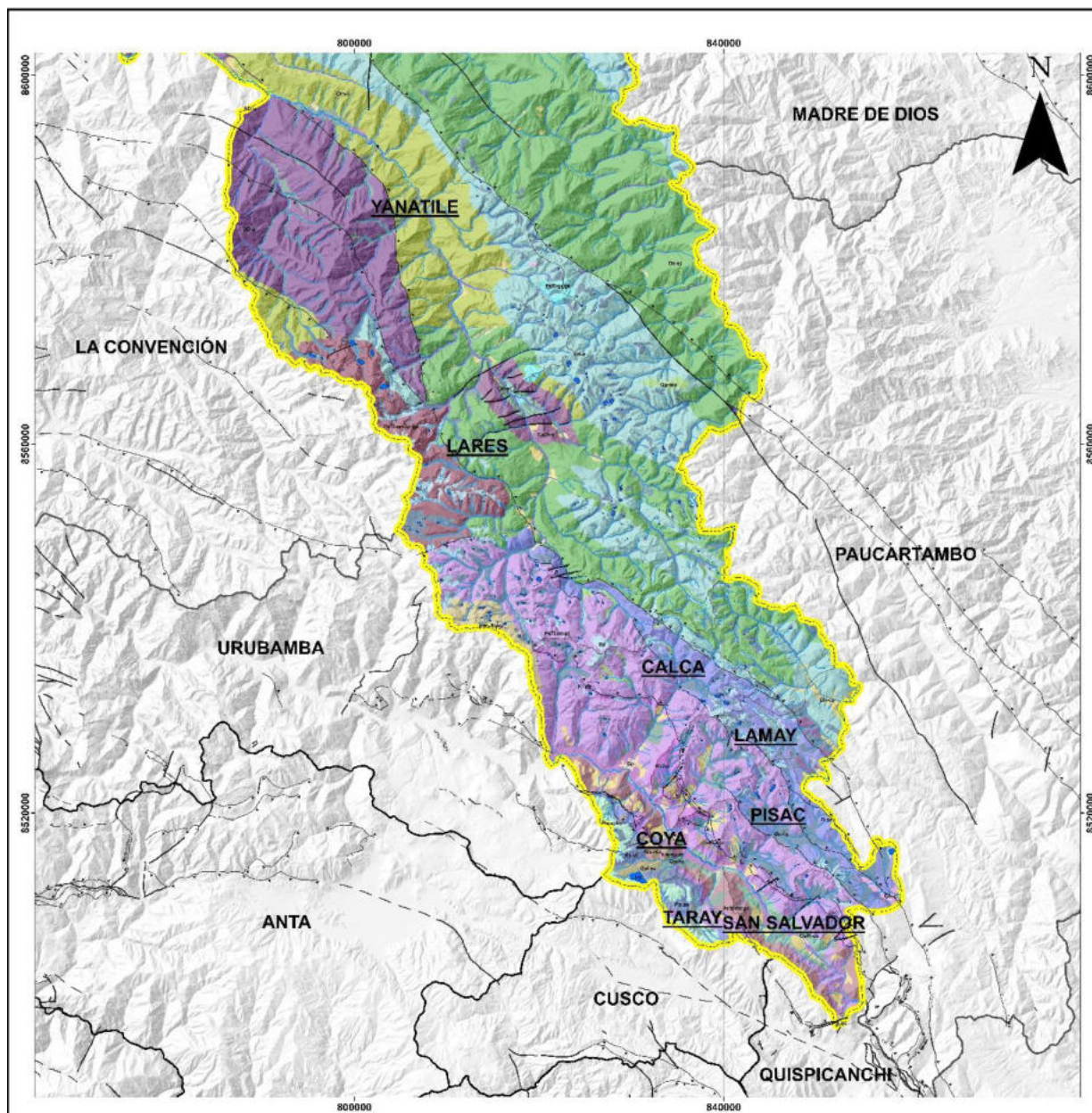
Son depósitos originados por la descomposición in situ de las rocas y que además tienen algún movimiento por gravedad. Estos depósitos se reconocen en las laderas de pendiente fuerte de los cerros circundantes a la ciudad de Calca, así como en las laderas de las quebradas Ccochoc, Arín y Charán. Estos depósitos están compuestos por material inconsolidados o débilmente consolidado de bloques, gravas en una matriz limo-arcillosa. Las gravas son de pizarras, diamictitas, areniscas, rocas volcánicas, calizas y yesos. Dentro de estos depósitos también se consideran los depósitos de deslizamientos que se observan en las laderas de la quebrada Ccochoc, algunas muy inestables y activas como en Accha Baja.

○ **Depósitos Fluvioglaciares (Qh-flg)**

De edad cuaternario holoceno, estos depósitos han sido reconocidos en el fondo de los valles particularmente en Huacahuasi, Chupani, Layjo, Chalhuanca y Quilcamayo, donde están constituidos por bancos de gravas y arenas, formando una o varias terrazas.



Mapa N° 07 – *Unidades Geológicas*



Fuente: INGEMMET. *Elaboración:* ETGRD PPRRD 2025-2030.



1.3.5.3 GEOLOGIA ESTRUCTURAL

a) *PLIEGUES*

El anticlinal del Vilcanota es la estructura plegada de mayor dominio en el área, siendo el flanco norte que tiene una inclinación de 35°NE en promedio de las rocas del paleozoico superior (grupo Mitu) en la microcuenca de Huamanchoque, en la zona de Accha baja, tiene una inclinación de 40°NE, es decir existe una tendencia de la dirección andina (sureste-noroeste) del anticlinal con los rumbos y buzamientos en ese orden. Al sur este de la Laguna de Suntucocha se puede apreciar una estructura sinclinal con dirección 160NE que atraviesa a las lagunas de Pampacocha y Huymillacocha.

Significa que el sistema de plegamiento andino ha influido de manera sustancial en la configuración estructural y de deformación de las rocas paleozoicas y también en las del Cretácico.

b) *FALLAS*

A diferencia de los sismos de las zonas costeras del Perú, los sismos en la región Cusco tienen otras características y están relacionadas a otros fenómenos diferentes a los descritos para la costa peruana. Esta actividad sísmica está en relación con una zona de fallas normales activas cuaternarias que se emplazan al límite entre la Cordillera Oriental y las altiplanicies entre Cusco y Ayacucho. En la región Cusco se ha reconocido y estudiado el sistema de fallas activas de Cusco ubicadas en las zonas Zurite, Chincheros, Qoricocha, Tambomachay, Pachatusan y Urcos; y el sistema de fallas del Vilcanota que comprende Pomacanchis, Sangará y Langui-Layo.

El sistema de fallas de Tambomachay históricamente ha dado lugar a sismos de moderada magnitud, los mismos que por presentar sus focos a profundidades menores a 20 k, han generado altos niveles de sacudimiento del suelo con el consecuente daño a viviendas en superficie, sumados a procesos de licuación de suelos y deslizamientos. Históricamente, el sismo que produjo mayor afectación en la ciudad del Cusco y localidades cercanas, ocurrió en el 21 de mayo de 1950 con una magnitud de 6.0, sin embargo, no fue posible determinar que falla tectónica fue la fuente de origen. El sismo de mayor magnitud ocurrido recientemente en Cusco corresponde al 5 de abril de 1986 (Magnitud 5.4) con una profundidad de 19 km, llegando a reactivar un tramo de la falla Chincheros – Qoricocha; este evento sísmico fue seguido por réplicas durante casi 30 días, según el mapa de intensidades, las áreas urbanas con mayores daños en viviendas fueron Calca, Lamay, Calca, Kayra y Cusco. Asimismo, este sismo habría producido la muerte de 9 personas por el colapso de sus viviendas, 80 heridos y 13 mil damnificados.

En la provincia de Calca, se tienen las siguientes fallas:

○ **Falla Chahuaytire**

Se ubica adyacente al poblado de Chahuaytire, en el distrito de Calca, y de manera paralela a la falla Colquepata, es una estructura que se extiende con dirección N120°E a lo largo de 12 kilómetros. Cruza morrenas y depósitos fluvio-glaciares de las montañas adyacentes al sector de Chahuaytire.

Los escarpes tienen 5 metros de altitud y a lo largo de su trazo se pueden observar facetas triangulares, charcos y lagunas alineadas, como es el caso de la laguna Yanacocha. El análisis del sistema de drenaje sugiere desplazamientos de tipo sinistral de los cursos de ríos y de las morrenas.



○ **Falla Cuyo Chico**

Se ubica en las alturas del distrito de Pisac, exactamente frente al resto arqueológico de Pisac. Se trata de una falla dextral con componente normal que afecta depósitos coluviales y fluvio-glaciares de edad pleistocena.

Tiene un escarpe de 8 metros, en donde se pudo reconocer el último movimiento de tipo dextral normal. La dirección preferencial es de N 165° E y buzamiento hacia el oeste. A lo largo de la traza de falla, 8 kilómetros, se pudieron observar deslizamientos y caídas de rocas que estarían asociados a la actividad de esta estructura.

En la prolongación este de la estructura se observan pequeños escarpes generando saltos de 1.5 metros y afectando depósitos fluvio-glaciares, esta geometría está relacionada a un estilo de deformación de tipo cola de caballo o echelón.

Es necesario mencionar que, al pie del deslizamiento, existe la presencia de un deslizamiento-flujo activo que pone en peligro las viviendas de los poblados de Cuyo, Cotataque y Ttio.

○ **Falla Lamay**

Se ubica en las alturas del distrito de Lamay, a 7 kilómetros hacia el noreste aproximadamente. Se caracteriza por ser un escarpe continuo que se extiende a lo largo de 7 kilómetros cruzando principalmente las laderas occidentales de los cerros Soracocha, Juyajoc, Marcasunay y la quebrada Carmen.

Tiene una dirección N 130° E y buzamiento de 70° hacia el suroeste, el escarpe mejor conservado se ubica en el cerro Marcasunay teniendo una altitud de 10 metros y desplazando depósitos coluviales, lacustres y aluviales de la quebrada Isillo con movimiento de tipo normal.

En el cerro Juyayoc, el escarpe de falla es mayor, tiene aproximadamente 30 metros y se observan cambios de pendiente en la cara libre o faz libre, sugiriendo estar relacionados a una acumulación de reactivaciones. No se pudieron encontrar estrías, ya que posiblemente fueron erosionadas por actividad climática o acción glacial.

La falla Lamay constituye la parte central del sistema del río Vilcanota, siendo la prolongación sur la falla Colquepata y Cuyo Chico, y la proyección norte la falla Machacancha.

○ **Falla Machacancha**

Es la continuación norte de la falla Lamay, se extiende a lo largo de 8 kilómetros con dirección N 140° E y buzamiento hacia el suroeste. Cruza los cerros Jatumpunta, Apurinru y Condorhuachana, así como también las quebradas Ccochoc y Qorpahuayqo.

El escarpe que cruza el cerro Jatunpunta, y constituye la continuación de la falla Lamay, presenta un escarpe de 15 metros con abruptos cambios en la pendiente, esta morfología nos indicaría una actividad Plio-cuaternaria. Su trazo se proyecta hacia la quebrada Ccochoc, coincidiendo o dando origen a la surgencia de aguas termales de Machacancha.

El escarpe ubicado en los cerros Apurinru y Condorhuachana tiene apariencia más fresca, es así que cuando se proyecta el trazo en la quebrada Qorpahuayqo, se puede evidenciar claramente cómo corta un valle glacial reciente y las morrenas que llegan provenientes de la parte nororiental. Por consiguiente, es una falla activa y tienen directa relación con los flujos de detritos y los depósitos aluviales que afloran en la localidad de Calca.





- **Falla Lares**

Se ubica en las alturas de la localidad de Lares, provincia de Calca. Está constituida por segmentos de longitudes de 300 y 600 metros que se disponen con dirección noroeste-sureste y buzamiento preferencial hacia el suroeste. El área aproximada en el cual se emplazan estas estructuras es de 435 km².

Las trazas de fallas afectan principalmente depósitos aluviales y fluvio-glaciares que se encuentran dispuestos sobre rocas paleozoicas, constituyéndose así en reactivaciones de estructuras antiguas y regionales.

Estas fallas, con aparente ruptura superficial, tienen relación con la fuente termal de Lares, ya que por ser una zona de debilidad de la corteza las aguas profundas pueden emerger rápidamente conservando temperaturas altas.

- **Falla Llancho.**

Falla inversa que pone en contacto las rocas del Paleozoico superior(grupo Mitu) con las rocas del cretácico(formación Huancané y Yuncaypata), atraviesa el valle de Ccochoc siguiendo siempre la dirección andina, como producto del plegamiento den esta región , haciendo que las rocas más antiguas (paleozoicas) estén en el mismo nivel de las rocas más jóvenes (cretácicas). Esta falla es la causante de la presencia de aguas termales en la zona de Machacancha, ya que sobre este alineamiento fluyen resurgencias termales con presencia de soluciones ricas en carbonatos, que pueden ser del grupo Yuncaypata o talvez del grupo Copacabana que se encuentra debajo del grupo Mitu.

- **Falla Totorá.**

La falla inversa que pone en contacto las formaciones rocosas del paleozoico superior (grupo Mitu) con las rocas del Paleozoico inferior (pizarras, areniscas y cuarcitas), con una dirección también NW – SE, atravesando desde la comunidad de Pampallacta, pasando por Totorá continuando hacia la comunidad de Jatumpampa hacia el abra de Lares. Esta falla delimita la morfología de la subcuenca, dividiéndola en dos sectores claramente definidos, una norte y otra sur, la del norte del paleozoico inferior con un relieve más suave y más erodable a los fenómenos erosivos y de deslizamientos y la zona sur más resistente a estos fenómenos y más proclive a los fenómenos de flujo de derrubios y escombros.

- **Falla Choquecancha**

S e emplaza a lo largo de 25 kilómetros en la margen derecha del río Yanatile, en la provincia de Calca, frente a la localidad de Choquecancha del distrito de Lares.

Tiene una dirección preferencial de N 135° E y buzamiento promedio de 68° hacia el suroeste. El escarpe mejor conservado se ubica en el segmento norte, entre los cerros Conoorcco y Picota, donde tiene una altitud de 8 metros y afecta depósitos aluviales de las quebradas San Pedro y Huayllaray, y depósitos glaciares que se encuentran suprayaciendo a rocas paleozoicas con movimientos de tipo normal.

El segmento sur presenta un escarpe más desarrollado, generando así facetas triangulares de hasta 150 metros de altitud, acompañado a esta estructura se ven deslizamientos de gran extensión. Por la morfología, estas estructuras las consideramos como activas y tendrían una estrecha relación con el sistema de fallas Ocongate-Paucartambo-quebrada Honda, descritas en ambas márgenes del río Mapacho, en la cordillera Oriental.



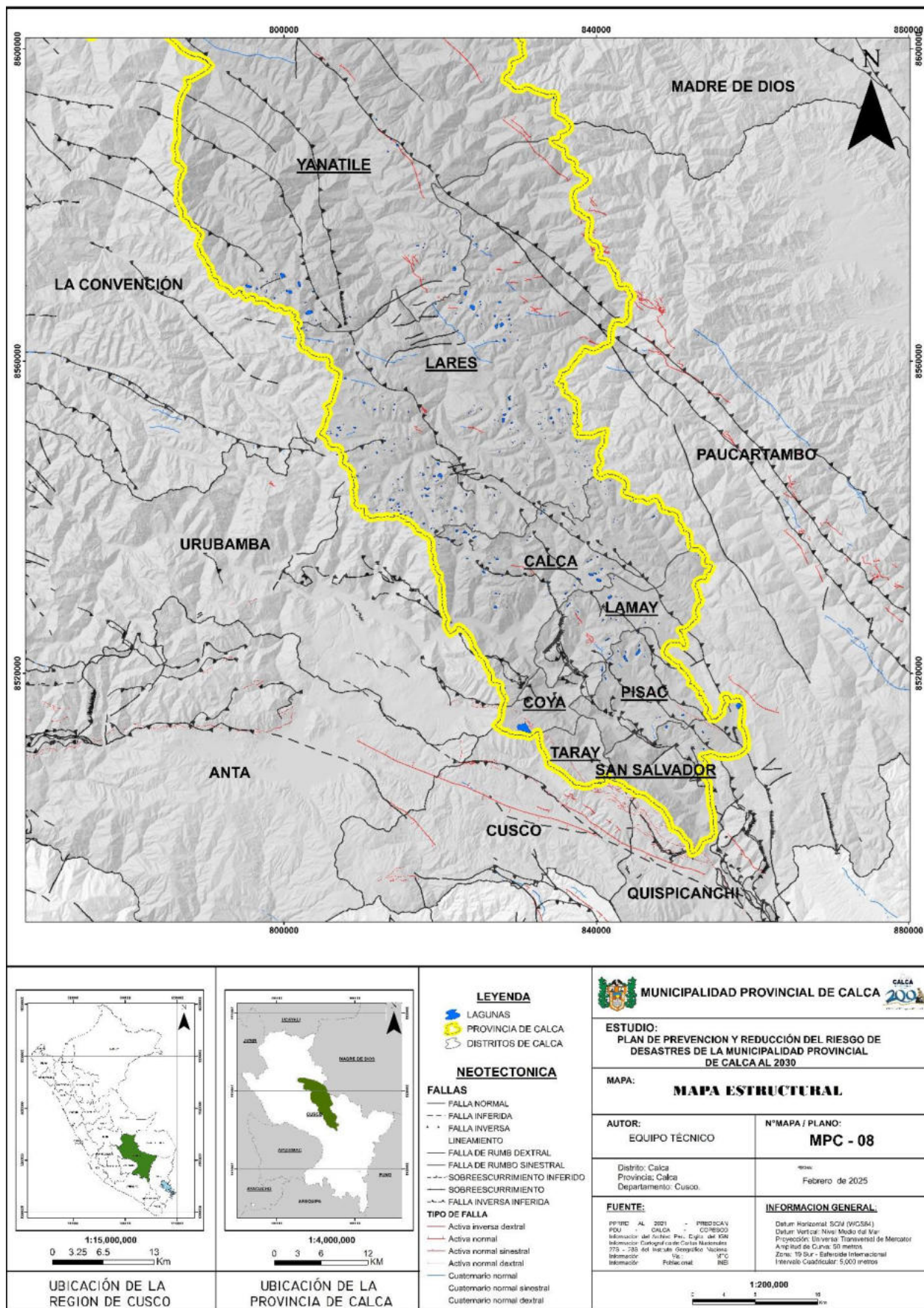


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 08 – Unidades estructurales



Fuente: INGENMET. Elaboración: ETGRD PPRD 2025-2030.



1.3.5.4 PENDIENTES

Uno de los aspectos condicionantes de la inestabilidad de taludes que se considera es la pendiente del terreno, es decir la configuración actual del terreno, para distinguir el grado de actividad que presenta y el grado de susceptibilidad a determinados procesos geodinámicos. Por lo que se ha establecido un mapa de pendiente a nivel provincial, que sirve para comparar con los otros factores condicionantes. En los procesos de vertiente se pretende establecer la relación causa efecto entre el nivel de inclinación del terreno y algunos fenómenos. Son procesos que necesariamente necesitan una inclinación del terreno para producirse como por ejemplo caídas o derrumbes, flujo de detritos que posteriormente trataremos con mayor detenimiento. Así pues, la pendiente del talud es decisiva, ya que los terrenos escarpados favorecen los arrastres, posibilitando que se renueve la superficie expuesta a los agentes meteóricos; sin embargo, dificultan la concentración de humedad e impiden la estabilidad necesaria para la meteorización química.

a) PENDIENTE MUY BAJA (0 – 8%)

Se ha considerado como zonas de muy baja pendiente a las que tienen 0 y 8%, de inclinación, dentro de éstas tenemos a la ciudad de Calca, Piste y el piso de valles y quebradas, con un ancho muy reducido entre 100 a 200 metros, lo que significa los caminos de herradura que están al costado de los ríos y riachuelos de estos valles y quebradas.

b) PENDIENTE BAJA (8 – 15%)

Se ha considerado como zonas de pendientes baja a las que tienen entre 8 y 15% de inclinación, se puede observar en el plano que la mayor concentración de estas pendientes se ubica en la microcuenca de Totorá, Accha Baja y Llancho. En la región Puna se ubican dos grandes planicies en las que se ubican las comunidades de Pampallacta y Jatumpampa, las cuales hacen una relación de toponimia y éstas significan planicies o llanuras, y hacia la zona norte en las cercanías de las quebradas de Upamayo y Yuracmayo. Estas dos zonas (de pendiente muy baja y baja) si bien es cierto no generan procesos geodinámicos que revistan peligro o amenazas, sin embargo, si son susceptibles de ser afectados directamente por estos procesos con mayor grado de peligrosidad.

c) PENDIENTE MEDIANA (15 – 25%)

Se ha considerado como zonas de pendiente mediana a las que tienen entre 15 y 25%, de inclinación. El 80% del área de las microcuencas de Totorá y Quiscomayo tienen esta pendiente. Está relacionada directamente a la litología de estas microcuencas, que presentan pizarras con cuarcitas interestratificadas y que han sufrido acción erosiva glacial que han adaptado a este promedio de pendientes. Las laderas de baja y mediana pendiente, principalmente son ocupadas por depósitos cuaternarios, es decir por morrenas, depósitos fluvioglaciares, deslizamientos antiguos, deslizamientos activos, depósitos coluviales y depósitos mixtos. Estos depósitos han sufrido procesos geodinámicos, de meteorización, erosión o la conjugación de dos o más procesos que han producido estas laderas, los que actualmente son utilizadas como terrenos de cultivo, es decir han alcanzado un estado de estabilidad que han permitido la formación de suelos edáficos importantes.

d) PENDIENTE ALTA (25 – 50%)

Se ha considerado como zonas de pendiente alta a las que tienen entre 50 y 100%, de inclinación. El 85% del área de las microcuencas de Huamanchoque y Pijchubamba tienen esta pendiente. Está relacionada directamente a la litología de estas microcuencas, que presentan rocas volcánicas y sedimentarias de fuerte resistencia a la compresión y que con tienen mucha inclinación de sus estratos sino se encuentran con una suave inclinación producto de la estructura anticlinal que conforma.



Las comunidades de Huamanchoque, Accha baja, Accha alta, Rayanpata, se ubican en estas laderas con esta pendiente, de tal modo que los terrenos de cultivo son proclives a fuertes procesos erosivos que resultan siendo negativos para su estabilidad en el tiempo, considerando estos efectos negativos es que las culturas antecesoras han tratado estas laderas de pendientes pronunciadas con andenes, estos se observan en la zona de Pampallacta, Pijchubamba, y Huamanchoque.

Los procesos geodinámicos que generan estas laderas son principalmente procesos gravitacionales que actúa como agente primario, participa en el transporte y moviliza fragmentos de escombros y detritos que se van acumulando progresivamente hasta formar los conos coluviales, en algunos casos activos y en otros casos en estado estabilizado.

Se ha considerado como zonas de pendiente mediana a las que tienen mayor al 50% de inclinación. Esta reducida a las zonas de nevados, en el que se presentan los acantilados de los cerros con glaciares y los que recientemente han sido descubiertos de glaciares. Se presentan en la microcuenca de Huamanchoque con mayor porcentaje, y en menor proporción en las microcuencas de Pijchubamba, Totorá y Accha-cchochoc. Cabe resaltar que las actividades artificiales o antrópicas generan zona de pendientes pronunciadas, las laderas de los cortes de carreteras, cortes de plataforma de canales hidráulicos que se encuentran a lo largo de estas obras de infraestructura civil, en estos casos los cortes se han realizado en rocas de las formaciones paleozoicas, cretácicas y cuaternarias.

En el caso de las rocas Paleozoicas dependiendo de la dirección de estratificación y litología, éstas se convierten en laderas inestables en cuanto los factores desencadenantes como es el agua intervienen, principalmente en temporadas de lluvias. Estos procesos se pueden evidenciar a partir de la zona alta de totora hasta el abra de Amparaes y el abra de Quellopuito donde las rocas pizarrosas y esquistos van generando pequeños deslizamientos de tipo planar y rotacionales. En las zonas donde las rocas son del Grupo Mitu (Totorá - Calca) las laderas de fuerte pendiente no presentan procesos importantes de deslizamientos sino de desprendimientos.

En las zonas de corte de sobre depósitos de deslizamientos, aluvionales, su comportamiento geodinámico es muy cambiante, pudiendo ser muy estables hasta con taludes de 80° sin ser alterados, como también existen zonas donde se vienen activando los deslizamientos antiguos en sus partes distales o deslizamientos secundarios.

e) ESCARPADO (>75%)

Se ha considerado como zonas de pendiente mediana a las que tienen mayor al 100% de inclinación. Esta reducida a las zonas de nevados, en el que se presentan los acantilados de los cerros con glaciares y los que recientemente han sido descubiertos de glaciares. Se presentan en la microcuenca de Huamanchoque con mayor porcentaje, y en menor proporción en las microcuencas de Pijchubamba, Totorá y Accha-Cchochoc.

Cabe resaltar que las actividades artificiales o antrópicas generan zona de pendientes pronunciadas, las laderas de los cortes de carreteras, cortes de plataforma de canales hidráulicos que se encuentran a lo largo de estas obras de infraestructura civil, en estos casos los cortes se han realizado en rocas de las formaciones paleozoicas, cretácicas y cuaternarias.

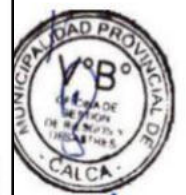
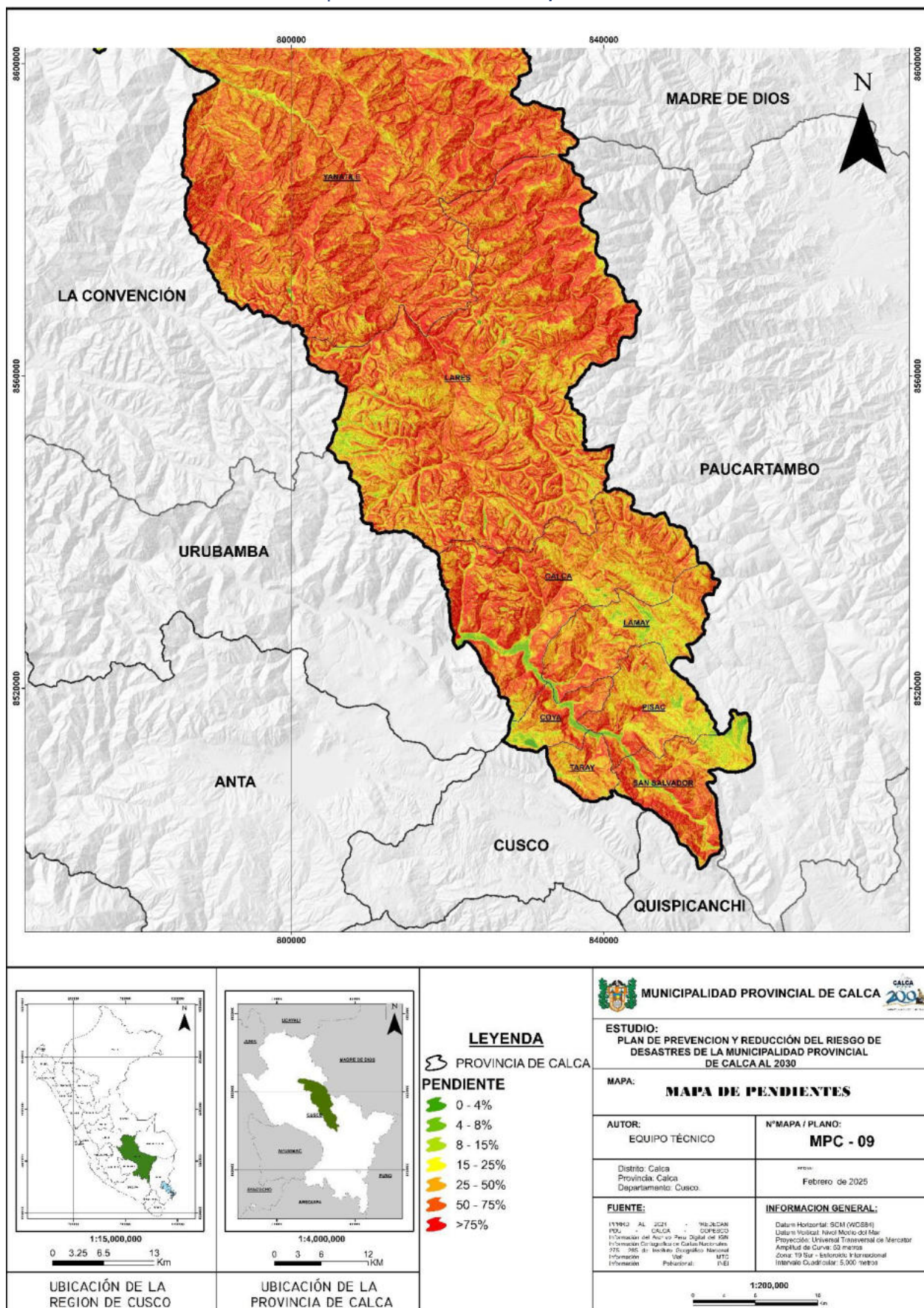


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 09 – Pendientes de la provincial de Calca



Fuente: ETGRD PPRRD 2025-2030.



1.3.5.5 COBERTURA VEGETAL

El área de estudio por su ubicación geográfica, presentan una cobertura vegetal característica, así en el valle presentan áreas agrícolas sostenidas por el riego artificial. En la parte media de la cuenca, donde la lluvia comienza a ser importante, se mantiene una agricultura de secano con cultivos propios de la zona como maíz, papa, habas, etc.; en la parte alta de las cuencas la cobertura se caracteriza por la presencia de bofedales, pastos y lagunas. En general se pueden describir seis coberturas vegetales diferenciadas, siendo la de mayor extensión pastizales que ocupan aproximadamente el 54.29 % del área de la cuenca:

- Áreas con intervención antrópica : 17.98%
- Áreas desnudas ó con escasa vegetación : 12.08%
- Humedales andinos : 0.24%
- Matorral arbolado de valle interandino : 13.41%
- Nevados : 2.0%
- Pastizales y césped de Puna : 54.29%



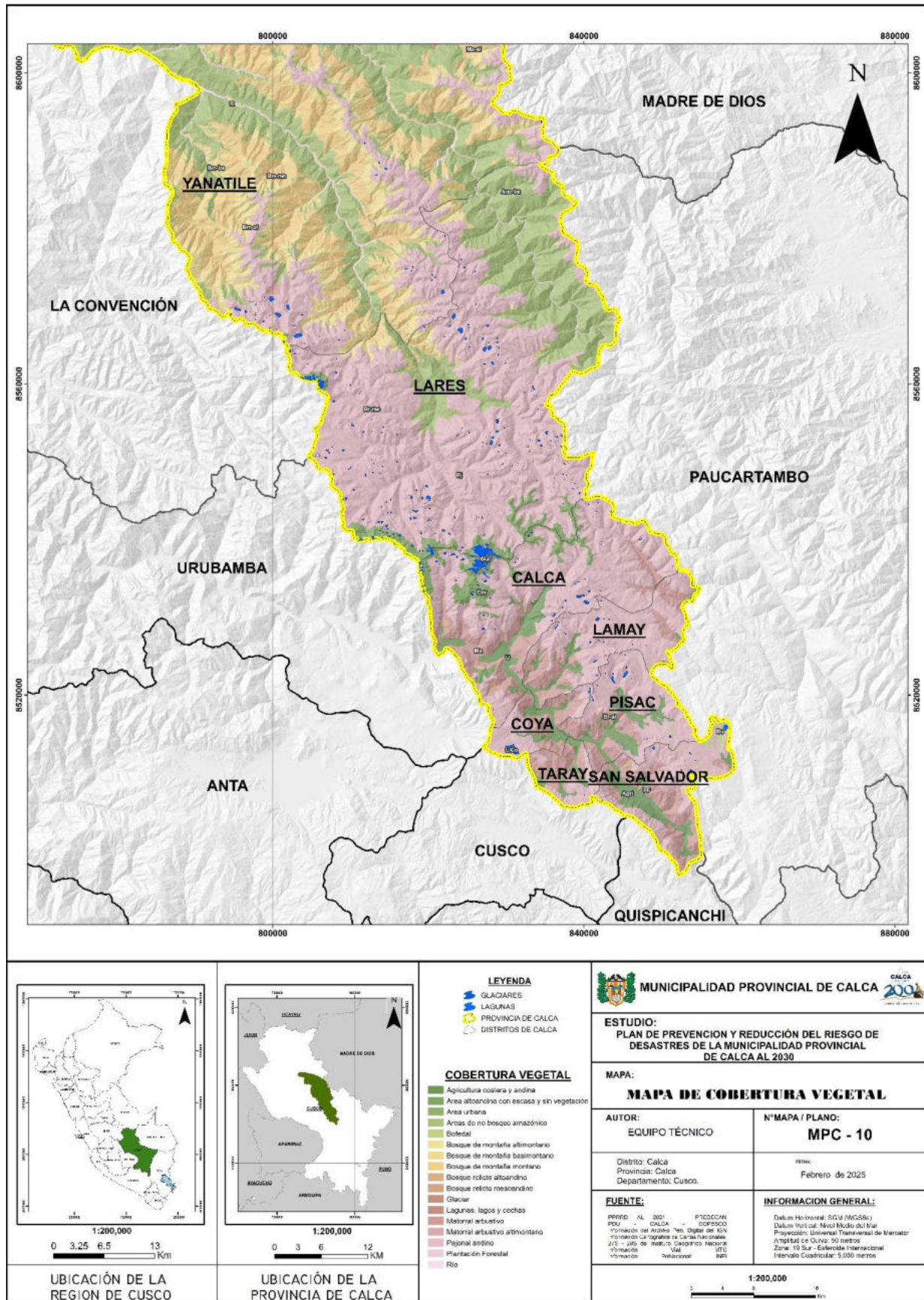


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 10 – Mapa de Cobertura Vegetal



Fuente: ETGRD PPRRD 2025-2030.



1.3.6 ASPECTO AMBIENTAL

1.3.6.1 CLIMA y VEGETACIÓN

Para definir las características climáticas de la provincia de Calca, se ha tomado la clasificación de Pulgar Vidal (1987), donde se pueden diferenciar cuatro regiones representativas, lo que implica una gran variedad de climas que van cambiando sustancialmente de un punto a otro, lo que la hace particularmente cambiante en su clima y vegetación al estar directamente relacionado a los factores condicionantes del comportamiento geodinámico del territorio.

La parte más baja pertenece a la región Quechua, que abarca los pisos de valle del Ccochoc y del Vilcanota, las partes altas pertenecen a la Región Suni y Puna que tienen la mayor extensión en el área de estudio, por último y en un área reducida de la región Janca.

a) REGIÓN SELVA ALTA

Esta región se encuentra entre los 400 y 3500 msnm, el clima dominante es cálido húmedo en las zonas bajas y templado en las zonas de mayor altitud, se caracteriza por ser zona de bosques montañosos húmedos. Las precipitaciones son abundantes entre diciembre y marzo. Durante el día el calor aumenta, por la noche disminuye. La temperatura media es de 22 °C a 25 °C, con máximas que alcanzan hasta los 36 °C y mínimas que pueden llegar a 8 °C. Es la región con más lluvias y nubes en la provincia.

b) REGION QUECHUA

Esta región se encuentra entre los 2300 y 3500 msnm, el clima dominante es templado y agradable, con notable diferencia de temperatura entre el día y la noche, el sol y la sombra. La temperatura media anual fluctúa entre 11 y 16 °C; las máximas entre 22 y 29 °C y las mínimas entre 7 y -4 °C durante el invierno, es decir, de mayo a agosto. Los días son calurosos al sol y templado a la sombra, con temperaturas superiores a 20°C pero las noches son frescas con menos de 10° C, la humedad atmosférica es poco sensible.

Durante el verano se presentan abundantes neblinas, garúas y lluvias. En las zonas altas de esta región se encuentra el límite inferior de las heladas invernales.

La vegetación típica está conformada por: aliso, maíz, calabaza, caigua, granadilla, yacón, tomate, trigo, árboles frutales, ciruelo, peral, manzano, membrillo, durazno, etc.

Además de tierras cultivables, en esta región existen zonas de relieve escarpado. Entre ladera y ladera discurren pequeños arroyos o nacen los manantes. Esta región se limita a la zona de valle del río Ccochoc, desde Calca pasando por Piste hasta la comunidad de Accha baja, incluso el sector de los baños de Machacancha.

c) REGIÓN SUNI O JALCA

Entre los 3500 y 4000 msnm, el clima es seco y frío. Generalmente se estrechan los cursos de ríos y riachuelos, formando las gargantas y pongos mientras que las cumbres tienen bruscas ascensiones de acantilados y pañolerías y cerros escarpados.

En esta región los pequeños valles y quebradas son estrechos que abren cañones profundos, de modo que, al recorrer estos fondos de quebradas, a orillas del río, el horizonte perceptible se cierra en circuitos pequeños que dan la sensación de un lugar amurallado. Estos anfiteatros naturales ofrecen en el fondo una estrecha faja plana que el río suele inundar en las crecientes, las paredes que las limitan se elevan a veces casi perpendicularmente a cientos de metros sobre el nivel del río.





El clima en esta región es frío debido a la elevación de los vientos locales, a causa de los altos cerros, corre siguiendo las encañadas y aberturas. La temperatura media anual fluctúa entre 7 y 10 °C, con máximas superiores a 20 °C y mínimas invernales de -1 a -6°C (Mayo-Agosto). Hay marcada diferencia entre el día y la noche. La precipitación promedio es de 800 mm por año. La vegetación está compuesta por plantas silvestres, como el quinual, quishuar, sauco, cantuta, motuy, carhuacasha, wiñayhuayna, suni, la papa, año, quinua, achis, tarwi, haba, oca y olluco.

Esta región abarca desde la zona de Machacancha hasta la zona baja de Quellopuito, cubriendo la zona de totora y parte alta de Accha baja. Es la segunda en extensión en el distrito de Calca.

d) REGION PUNA

La región Puna entre 4000 y 4800 msnm, el clima es frígido, con una temperatura media anual superior a 0 °C e inferior a 7 °C. Las mínimas absolutas entre mayo y agosto, oscilan entre -9° C y -25° C, hay fuertes cambios entre el día y la noche.

La precipitación fluctúa entre 400 y 100 mm al año. Son lluvias y nevadas en verano. Las punas ofrecen fenómenos meteorológicos como tempestades, rayos y truenos. En esta región se enrarece el aire y los males de altura se pueden notar por la falta de oxígeno.

La vegetación está compuesta de pajonales, Ichu, Berro, Pilli; los sectores de Totorá y Llacho en los humedales y pequeñas lagunas y lagunillas se encuentran arbustos de Culli, árboles como el Junco y Cunco.

Los productos alimenticios son la papa, oca, olluco, avena.

Esta región abarca el área de mayor extensión en el distrito de Calca, que se extiende desde las nacientes de las quebradas y lagunas, en las cuales las escasas cabañas son habitadas solo en tiempo de pastoreo de ganado, que son principalmente camélidos sudamericanos, hasta las zonas de afloramientos rocosos sin vegetación con flujos de derrubios en gran cantidad.

e) REGION JANCA O CORDILLERA

La Región de Janca o cordillera, sobrepasan los 4800 msnm, no es una región continua, son pocas las cumbres que alcanzan estas alturas, es decir que, los cerros escarpados son de difícil acceso y generalmente están cubiertas de nevados, en el distrito de Calca, está limitada a una pequeña área representada por el cerro Sahuasiray, Pitusiray y Condorhuachana principalmente.

La temperatura máxima se da generalmente durante el mes de noviembre llegando a 15°C máx. a la asombra y 8°C como mínimo; -3°C al sol y -8°C a la sombra. La presión está en 375 mm Hg y 5,25 m/s de velocidad del viento. Una gran nubosidad cubre los picos más altos durante el verano, donde la vegetación son los musgos, yaretas, líquenes entre otros.





CAPITULO II

DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES





2 CAPITULO III: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

De acuerdo a la Ley N°29664, los Gobiernos Locales, como integrantes del SINAGERD; formulan, aprueban normas y planes; evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido en su reglamento. Aprobado mediante Decreto Supremo N°048-2011-PCM, modificado mediante Decreto Supremo N°060-2024-PCM, el mismo que indica que los Gobiernos Locales deben cumplir con la función de incorporan en sus procesos de planificación estratégica, de ordenamiento territorial, acondicionamiento territorial y desarrollo urbano y de gestión ambiental, la Gestión del Riesgo de Desastres, siguiendo los lineamientos aprobados por el ente rector del SINAGERD, y con el apoyo técnico del CENEPRED y la participación de las entidades públicas competentes, tomando en cuenta las políticas sectoriales que dictan sus entes rectores.

La Municipalidad Provincial de Calca, es un organismo del gobierno local, con personería jurídica de derecho público y como tal tiene autonomía política, económica y administrativa, en los asuntos de su competencia de conformidad al Artículo N°194 de la Constitución Política del Perú, cuyas competencias y funciones están contenidas en la Ley N°27972 – Ley Orgánica de Municipalidades.



2.1.1 DIAGNOSTICO DEL PPRD FENECIDO

La Municipalidad Provincial de Calca, mediante **ORDENANZA MUNICIPAL N°0018-2018-CM-MPC/C** de fecha 16 de octubre del 2018, APRUEBA el “PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE CALCA AL 2021”, el mismo que fue elaborado en mérito a la normativa del Sistema Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, cumpliendo en su elaboración con los lineamientos establecidos por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, teniendo dicho plan tiene la finalidad de orientar a la autoridad local y su gestión municipal, en la formulación de proyectos y realización de actividades relacionadas a la prevención y reducción del riesgo.

El Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres Calca al 2030, realizó el análisis integral al Plan fenecido, revisando los objetivos estratégicos, las metas propuestas y el grado de avance alcanzado en su implementación, este análisis permitió identificar aquellos objetivos que no lograron cumplirse en el periodo establecido, así como las principales limitaciones que incidieron en su cumplimiento, entre ellas la falta de recursos financieros suficientes, la limitada articulación interinstitucional, la rotación del personal responsable y la escasa participación comunitaria en algunos procesos. Asimismo, se reconoció que, a pesar de los esfuerzos realizados, persistieron brechas en la incorporación de la gestión del riesgo en los instrumentos de planificación a nivel distrital y provincial, así como en la ejecución de medidas preventivas (estructurales y no estructurales).



Como resultado, se concluyó que es necesario replantear ciertos objetivos y estrategias en el marco del nuevo PPRD de Calca al 2030, fortaleciendo los mecanismos de coordinación entre instituciones, asegurando la asignación oportuna de recursos, promoviendo procesos de capacitación continua y generando mayor conciencia en la población. De esta manera, se busca consolidar un plan más realista, sostenible y orientado a incrementar la resiliencia de la provincia frente a futuros escenarios de riesgo.



2.1.2 SITUACION DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, SEGÚN COMPONENTES.

En el presente apartado, se describen las actividades e intervenciones realizadas en el marco de los componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). El Reglamento de la Ley 29664 establece que los órganos y unidades orgánicas de los Gobierno Regionales y Locales deben incorporar e implementar en su gestión los siete procesos de la gestión del riesgo de desastres, transversalmente en el ámbito de sus funciones.

A. GESTIÓN PROSPECTIVA

Corresponde a un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación de un riesgo futuro, que podrían originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.

Habiendo realizado un análisis institucional mediante el recojo de información de la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad provincial de Calca, se ha podido evidenciar que los procesos de estimación del riesgo no han sido planificados ni ejecutados de manera técnica o en la cantidad que se requiere. Se ha podido encontrar estudios específicos como los del INGEMMET acerca de geodinámica externa, INDECI con respecto a mapa de peligros por geodinámica externa; aún no se cuentan con Evaluaciones de Riesgo – EVAR por tipo de peligro en el marco normativo del CENEPRED, así mismo no se cuenta con mapas comunitarios de riesgo con participación de la sociedad civil.

Tabla N° 25 – Acciones en el proceso de la Gestión Prospectiva

N°	DESCRIPCIÓN	CUENTA	
		SI	NO
1	Desarrollo de Proyectos en GRD dirigidos a la población y sus medios de vida	-	X
2	Instrumentos específicos en GRD aplicado al contexto de planificación	-	X
3	Cursos de capacitación a los funcionarios de la municipalidad en planificación prospectiva de la GRD	X	-
4	Pasantías vinculadas a la GRD	-	X
5	Convenios Interinstitucionales con Universidades/Sector Publico/Privado	X	-
6	Capacitación a la población en GRD	X	-
7	Incorporación de la GRD en el proceso del desarrollo de Proyectos de Inversión Pública.	X	-

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca – OGRD. Elaboración ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

B. GESTIÓN CORRECTIVA

Corresponde a un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de corregir o mitigar el riesgo existente; en ese sentido, no se cuenta con acciones específicas dentro de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres en la provincia de Calca, sin embargo, se tiene la elaboración del presente plan para la incorporación de los procesos prevención y reducción del riesgo de desastres.

Así mismo, la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano, a través de la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, realiza acciones no planificadas dentro de los procesos de prevención y reducción, ejecutando actividades de limpieza, descolmatación y protección con roca al volteo en cauces principales a nivel distrital.



Tabla N° 26 – Acciones en el proceso de la Gestión Correctiva

N°	DESCRIPCIÓN	CUENTA	
		SI	NO
1	Desarrollo de Proyectos en GRD aplicados a la reducción del riesgo actualmente.		X
2	Cursos de capacitación al personal en acciones de control de los riesgos identificados		X
3	Instrumentos específicos para la identificación de puntos críticos en el distrito	X	
4	Desarrollo de obras de restauración y/o protección del patrimonio	X	
5	Incorporación de la GRD en el proceso del desarrollo de Proyectos de inversión pública.	X	

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca – OGRD. Elaboración ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

C. GESTIÓN REACTIVA

Corresponde a un conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo.

Dentro de las acciones para la gestión reactiva, y en entrevista con la oficina de gestión del riesgo de desastres, indica que se cuenta con los planes de gestión reactiva, sin embargo, no se tiene establecido el plan de continuidad operativa; así mismo, carece del sistema de monitoreo y alerta temprana, abastecimiento de almacén con recursos y bienes de ayuda humanitaria, así como el proceso de rehabilitación en caso de emergencias (implementación).

Tabla N° 27 – Acciones en el proceso de la Gestión Reactiva

N°	DESCRIPCIÓN	CUENTA	
		SI	NO
1	Desarrollo de Proyectos en GRD aplicados a la Gestión Reactiva	X	-
2	Cursos de capacitación en acciones orientadas a la preparación, respuesta y rehabilitación.	X	-
3	Plataforma de Defensa Civil	X	-
4	Plan de Educación Comunitaria	X	-
5	Plan de Preparación	X	-
6	Plan de Operaciones de Emergencia	X	-
7	Plan de Rehabilitación	X	-
8	Plan de Continuidad Operativa	X	-
9	Plan de Contingencia ante lluvias intensas	X	-
10	Plan de Contingencia ante sismos	X	-
11	Plan de Contingencia ante bajas temperaturas	-	X
12	Plan de Contingencia ante incendios forestales	-	X
13	Equipamiento para la respuesta a emergencias	X	-

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca – OGRD. Elaboración ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

2.1.2.1 ROLES Y FUNCIONES INSTITUCIONALES

Con el inicio de la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, la Municipalidad Provincial de Calca, incorpora como estrategia institucional, la prevención y reducción de desastres, siendo una estrategia que busca un enfoque integral.



En ese sentido, es prioridad de la Municipalidad Provincial de Calca, institucionalizar la Gestión del Riesgo de Desastres, a través de la planificación y ejecución de programas, proyectos y actividades en materia de Gestión del Riesgo de Desastres; para proteger a la población, sus medios de vida, infraestructura pública y servicios básicos ante la ocurrencia de amenazas de origen natural e inducido por la acción humana.

Tabla N° 28 – Roles y Funciones Institucionales

NIVEL JERÁRQUICO	UNIDAD ORGÁNICA	FUNCIONES	COMPONENTE
Órgano de Alta Dirección	Alcaldía	Preside el Comité Provincial del Riesgo de Desastres (Grupo de Trabajo de GRD y Plataforma de Defensa Civil)	Prospectivo - Correctivo y reactivo
Órgano Consultivo	Plataforma de Defensa Civil de la MPC	Participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas para establecer medidas y/o coordinar la ejecución de acciones necesarias para hacer frente a los desastres que afecten al distrito.	Prospectivo Correctivo y Reactivo
Órgano de Asesoramiento	Oficina de Planificación y Presupuesto	Coordinar e implementar la actividad destinadas a la evaluación de riesgos de gestión, en el marco de las disposiciones sobre la materia	Prospectivo
Órganos de Línea	Gerencia de Desarrollo Económico	Supervisar los procesos de la gestión de riesgo de desastres que corresponden a la SGRD de acuerdo a las normativas del SINAGERD, en el ámbito del distrito de Calca.	Prospectivo y Correctivo
	Gerencia de Desarrollo Humano y Social	Promover el apoyo social a los grupos cuyos derechos han sido vulnerados y el apoyo alimentario y social a los grupos de escasos recursos a través de los programas sociales	Prospectivo y Reactivo
	Subgerencia de Seguridad y Participación Ciudadana	Promover la participación de los vecinos, organizaciones sociales de base y demás organizaciones del distrito	Prospectivo y Reactivo
	Unidad de Fiscalización	Programar, organizar, ejecutar y controlar las actividades y acciones a fin de velar el estricto cumplimiento de las normas y disposiciones municipales, leyes y reglamentos de su competencia	Prospectivo y Correctivo
	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Dirigir y ejecutar obras de infraestructura pública, bajo las modalidades de administración directa	Prospectivo, Correctivo y Reactiva
		Planificar y ejecutar la elaboración del mantenimiento del catastro municipal	Prospectivo y Correctivo
	Subgerencia de Turismo y Artesanía	Inspeccionar, evaluar y emitir informes técnicos de las solicitudes de licencias de funcionamiento y cese para actividades comerciales.	Prospectivo y Correctivo
	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	Encargado de implementar la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, adoptando los principios, lineamientos, componentes, procesos e instrumentos de la SINAGERD	Prospectivo, Correctivo y Reactiva

Elaboración: Elaboración ETGRD PPRD 2025 – 2030 de la MPC.



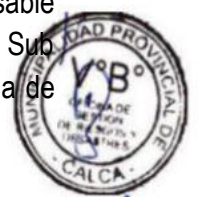
2.1.2.2 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL

Es de prioridad en la municipalidad provincial de Calca, la institucionalización de la Gestión del Riesgo de Desastres, a partir de los instrumentos de gestión y a través de ellos la planificación y ejecución de programas, proyectos, actividades y acciones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres; para dar sostenibilidad a la población, medios de vida y unidades productoras ante los peligros y/o amenazas de origen natural e inducidos por la acción humana.

La incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres, de acuerdo a la Ley 29664, considera la creación de un área especializada, así como la conformación de equipos técnicos especializados e instrumentos de gestión de riesgo de desastres que orientes las acciones correspondientes a sus 03 componentes (gestión prospectiva, gestión correctiva y gestión reactiva) y 07 procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción).

2.1.2.2.1 Estructura Orgánica de la Municipalidad

La estructura Orgánica en la Municipalidad Provincial de Calca, está conformada por el Concejo Municipal, como órgano normativo y fiscalizador, y la Alcaldía como órgano ejecutor; así mismo, adopta la estructura gerencial para los órganos de línea, sustentado en principios de programación, planeación, dirección, ejecución, supervisión, evaluación y control previo, concurrente y posterior. Se rige por los principios administrativos de legalidad, economía, transparencia, simplicidad, eficiencia, eficacia en concordancia con lo establecido en la Ley N°27444. Es así que, en la estructura orgánica de la Municipalidad, el área responsable de la Gestión del Riesgo de Desastres adopta el nombre de Oficina de Defensa Civil, que depende de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos, el mismo que depende de la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano.



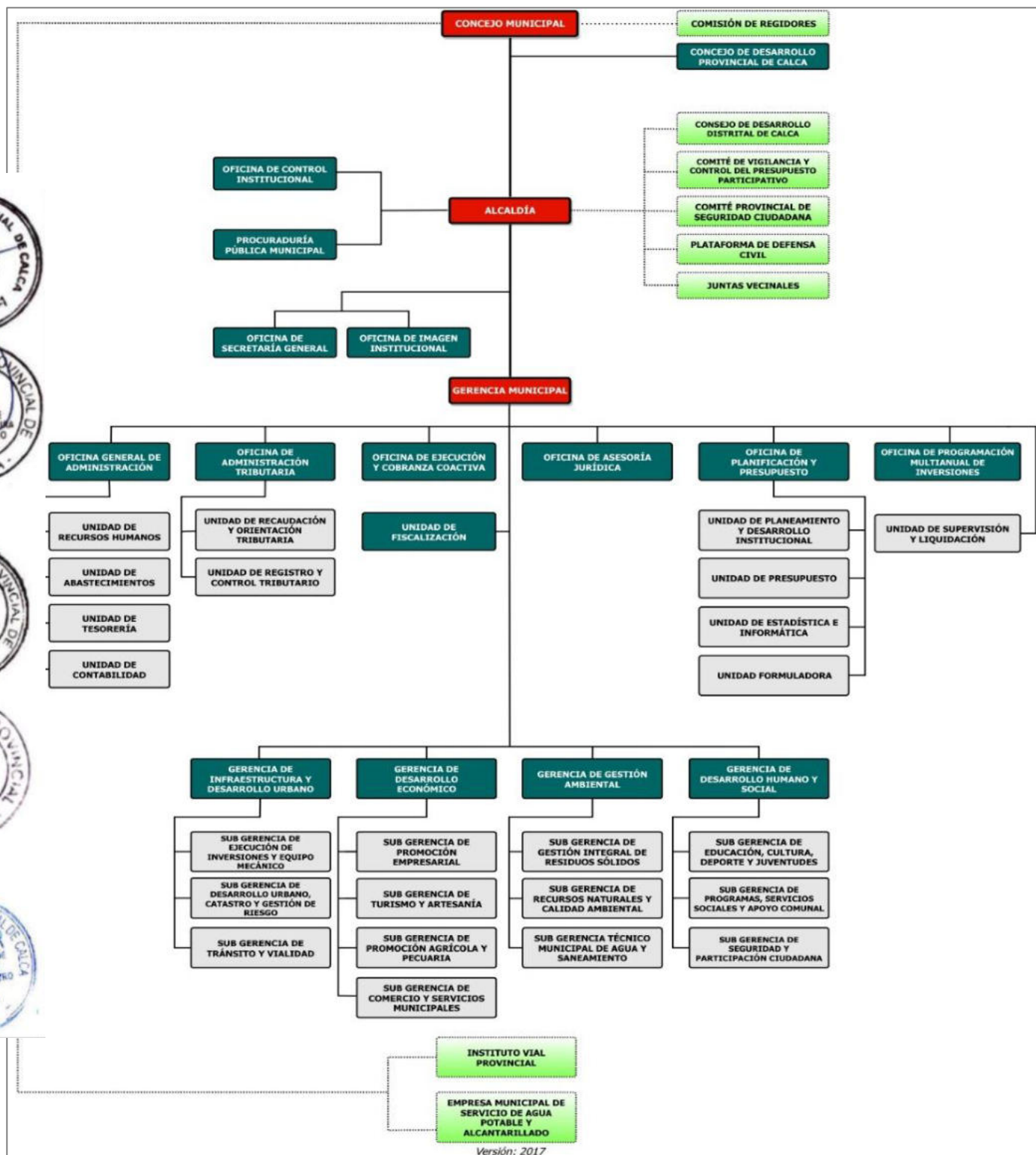


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Gráfico N° 16 – Estructura Orgánica / Municipalidad Provincial de Calca



Fuente: MPC.



2.1.2.2.2 Instrumentos de Gestión Institucional

Tabla N° 29 – Instrumentos de Gestión Institucional

N°	DESCRIPCIÓN	CUENTA		ESTADO	INCORPORA LA GRD	
		SI	NO		SI	NO
1	Plan Operativo Institucional	X		VIGENTE		X
2	Plan Estratégico Institucional	X		VIGENTE	X	-
3	Texto Único de Procedimientos Administrativos	X		VIGENTE	X	-
4	Reglamento de Organización y Funciones	X		VIGENTE	X	-
5	Manual de Organización y Funciones	X		VIGENTE	X	-
6	Cuadro de Asignación de Personal	X		VIGENTE	X	-

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca – Instrumentos de Gestión. Elaboración ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

A continuación, se realiza el análisis a cada instrumento de gestión institucional que incorpora la Gestión del Riesgo de Desastres:

❖ PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – PEI

El PEI de la Municipalidad Provincial de Calca 2026-2030, plantea 11 ejes temáticos, donde el eje 05 corresponde a la Gestión del Riesgo de Desastres, donde, para el año 2030, la Municipalidad Provincial de Calca habrá consolidado su sistema de gestión de riesgos. Un 80% de factores de riesgos de desastres serán eliminados o minimizados, la población que reside en zonas de riesgo contará con planes de gestión implementados; más de 1,500 personas habrán sido capacitadas en GRD y cambio climático, y el COEL estará plenamente operativo y coordinado con brigadas especializadas, asegurando respuestas rápidas y efectivas ante emergencias.

Tabla N° 30 – Octavo Objetivo Estratégico Institucional del PEI

PRIORIDAD	DENOMINACIÓN	INDICADOR
OEI.05	Reducir la exposición al riesgo de desastres de origen natural o antrópico de la población local.	Porcentaje de zonas de la localidad con factores de riesgo de desastres eliminados o minimizados

Fuente: PEI de la Municipalidad Provincial de Calca 2026-2030. Elaboración: Elaboración ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

❖ TEXTO ÚNICO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

Mediante Ordenanza Municipal N°018-2021-CM-MPC, de fecha 23 de agosto del 2021, se aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA de la Municipalidad Provincial de Calca, donde, la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres corresponde realizar las Inspecciones Técnicas de Seguridad – ITSE para establecimientos catalogados como riesgo bajo, medio, alto y muy alto.

❖ REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES – ROF

Aprobado a través de Ordenanza Municipal N°016-2021-CM-MPC de fecha 18 de junio del 2021, a continuación, se describen las funciones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres que asume la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos:

Artículo 93°: La Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos, es el órgano encargado de planificar, controlar y supervisar el proceso de edificaciones, actualización permanente del



catastro y apoyo a la población para hacer frente a los desastres naturales a través de la Gestión de Riesgos.

Artículo N°94°: Son funciones de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos:

- Numeral 9.- Velar por la seguridad del distrito dentro de Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Numeral 23.- Controlar las actividades relacionadas con los planes de prevención, emergencia y rehabilitación de la jurisdicción de la Municipalidad, cuando el caso le requiera.
- Numeral 24.- Promocionar, difundir y ejecutar acciones de capacitación, campañas de prevención y preparación de los brigadistas de Defensa Civil.
- Numeral 25.- Emitir la declaratoria de inhabilitación de viviendas pre presenten alto riesgo y pongan en peligro la seguridad física de sus moradores.

Es preciso mencionar que, de acuerdo al ROF, la Municipalidad Provincial de Calca, considera los procesos prevención, preparación y rehabilitación de la Gestión de Riesgos de Desastres, por lo que, este instrumento de gestión, debe ser modificado, desde la reestructuración del organigrama, donde la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres debe ser dependencia de Alcaldía; así mismo, el ROF debe incluir los 03 componentes (gestión prospectiva, gestión correctiva y gestión reactiva) y 07 procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción) de la Gestión del Riesgo de Desastres.

❖ MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES

De acuerdo a la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Calca, la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres es dependencia directa de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos; por lo que, el Jefe de la Oficina de Desarrollo Urbano tiene las siguientes funciones específicas en materia de gestión del riesgo de desastres:

- Proponer al titular del Pliego, por medio de la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano, la Política de Desarrollo Urbano Rural, acondicionamiento territorial, los mismos que deben traducirse en los planes correspondientes en concordancia al Plan Estratégico de Desarrollo Concertado de la Provincia.
- Elaborar, ejecutar, controlar, actualizar y evaluar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Acondicionamiento Territorial, el Plan Urbano Director y la zonificación de áreas urbanas de la Provincia de Calca, ello en conformidad con los procedimientos y los plazos establecidos en las normas correspondientes.
- Integrar la comisión Técnica Especializada de la Zonificación Ecológica Económica de la región Cusco.
- Integrar la comisión de Gestión de Riesgos de la Municipalidad Provincial de Calca.

❖ CUADRO PARA ASIGNACIÓN DE PERSONAL PROVISIONAL

Mediante ORDENANZA MUNICIPAL N°007-2018-CM-MPC/C, de fecha 22 de mayo del 2018, se aprueba el Cuadro Para Asignación de Personal Provisional – CAP de la Municipalidad Provincial de Calca, conforme a lo siguiente:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



XII	DENOMINACIÓN DEL ÓRGANO: GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO						
XII.2	DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD ORGÁNICA: SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO, CATASTRO Y GESTIÓN DE RIESGO						
Nº Orden	Cargo Estructural	Código	Clasificación	Total	Situación del Cargo		Cargo de Confianza
					Ocupado	Previsto	
67	Sub Gerente de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgo	004.12.00.3	SP-DS	1		1	*
68	Técnico en Catastro	004.12.00.5	SP-ES	1		1	
69	Técnico en Saneamiento Físico y Legal	004.12.00.5	SP-ES	1		1	
70	Técnico en Planificación Urbana	004.12.00.5	SP-ES	1		1	
71	Técnico en Planificación Urbana	004.12.00.5	SP-ES	1		1	
TOTAL SUB GERENCIA DE DLLO URBANO, CATASTRO Y GESTIÓN DE RIESGO				5	0	5	0

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca.

2.1.2.2.3 Instrumentos de Gestión Territorial

Los Instrumentos de Gestión Territorial son herramientas y mecanismos que facilitan la planificación y ordenamiento del territorio, permitiendo la gestión eficiente de los recursos y el desarrollo sostenible. Estos instrumentos abarcan desde la zonificación y el planeamiento urbano hasta la gestión ambiental.

Tabla N° 32 – Instrumentos de Gestión Territorial

Nº	DESCRIPCIÓN	CUENTA		ESTADO	INCORPORA LA GRD	
		SI	NO		SI	NO
1	Plan Local de Desarrollo Concertado – PDC	X	-	VIGENTE	X	-
2	Plan de Acondicionamiento Territorial – PAT	-	X	-	-	-
3	Zonificación Ecológica Económica – ZEE	-	X	-	-	-
4	Plan de Desarrollo Urbano – PDU	X	-	VIGENTE	X	-

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca. Elaboración: Elaboración ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

❖ PLAN DE DESARROLLO LOCAL CONCERTADO

El Plan de Desarrollo Local Concertado de la Municipalidad Provincial de Calca al 2030, fue probado a través de Ordenanza Municipal N°012-2018-CM-MPC de fecha 07 de agosto del 2018, a continuación, se describen los objetivos estratégicos en materia de Gestión del Riesgo de Desastres:

Tabla N° 33 – Sexto Objetivo Estratégico Territorial del PDLC

PRIORIDAD	OBJETIVO ESTRATÉGICO TERRITORIAL	PRIORIDAD	ACCIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL
OET.06	Mejorar la calidad ambiental en la provincia	AET.06.01	Promover la disponibilidad del recurso hídrico en el distrito
		AET.06.02	Mejorar la gestión de la disposición final adecuada de residuos sólidos
		AET.06.03	Promover el conocimiento en gestión del riesgo de desastres
		AET.06.04	Mejorar la gestión orientada a reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida y de la población.

Fuente: PDLC de la Municipalidad Provincial de Calca. Elaboración: Elaboración ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



❖ **PLAN DE DESARROLLO URBANO**

El presente plan y su Reglamento constituye el instrumento técnico-normativo y legal para la ordenación integral del territorio urbano de la ciudad de Calca; y como tal regula y define el régimen jurídico, administrativo y urbanístico del suelo y edificaciones, para la aplicación de las propuestas de zonificación urbana del Plan de Desarrollo Urbano de la Provincia de Calca 2017-2027.

Así mismo; establece definiciones, características, criterios técnicos (de ocupación y construcción) y compatibilidades para el uso del suelo en cada una de las zonas establecidas; señalando requisitos exigibles para las habilitaciones urbanas y edificaciones.

A continuación, se describe el Sub Componente Gestión de Riesgos, tanto en la propuesta del Desarrollo Urbano Sostenible y la propuesta Específica de Desarrollo Sostenible:

○ **PROPUESTA DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE – SUB COMPONENTE GESTIÓN DE RIESGOS**

Tabla N° 34 – Objetivos Estratégicos de Desarrollo Urbano Sostenible / Sub Componente de Gestión de Riesgos.

SUB COMPONENTE GESTIÓN DE RIESGOS		
N°	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS
01	Desarrollar el conocimiento del riesgo de desastres.	Promover el desarrollo de la investigación, caracterización de los diferentes peligros al que se encuentra expuesto la Provincia de Calca, sus medios de vida y patrimonio.
02	Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.	Fortalecer la gestión del territorio de acuerdo a sus capacidades y potencialidades con enfoque de gestión de riesgo de desastres.
03	Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.	Incentivar, fortalecer e implementar mecanismos de la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres múltiples en el ámbito de la provincia de Calca.
04	Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión de riesgos de desastres.	Incentivar la creación de una plataforma de gestión del riesgo multipeligro en el distrito de Calca, conformada por las instituciones estatales, privadas y sociedad civil, relacionadas a la gestión del riesgo.
05	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.	Mediante el uso de los medios de comunicación difundir y fortalecer el conocimiento de los peligros, riesgos al que se encuentra expuesta la población y sus probables consecuencias.

Fuente: PDU de la Municipalidad Provincial de Calca. Elaboración ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC.

○ **PROPUESTAS ESPECIFICAS DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE – SUB COMPONENTE GESTIÓN DE RIESGOS**

La gestión de Riesgo de Desastres fue tomando mayor impulso luego de la aprobación de la acción de Hyogo adoptado por los miembros de las naciones unidas con la finalidad de aumentar la resiliencia de las naciones frente a los desastres; el acuerdo nacional en su política 32 menciona que “nos comprometemos a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad,



reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción".

La población del distrito de Calca se encuentra expuesta a los peligros por inundaciones, movimientos en masa, sismos, entre otros, debido a su asentamiento y ubicación, por su topografía y la presencia de fallas geológicas que la hacen altamente vulnerable, lo cual se incrementa por falta de acciones de prevención y mitigación, consistentes en acciones específicas como la construcción de defensa rivera, la estabilización de taludes, así como a la poca preparación de la población y la falta de capacitación y fortalecimiento de capacidades en el conocimiento de la gestión del riesgo desastres multipeligro como las que se identifican en esta localidad.

Se propone como principal objetivo, **generar y desarrollar el conocimiento del riesgo de desastres de Calca**, para lo cual se propone las siguientes acciones:

- Incentivar el desarrollo de la investigación científico-técnico del riesgo de desastres por peligro múltiple el Distrito de Calca.
- Fortalecer la evaluación del riesgo de desastres en los distritos del ámbito provincial.
- Formular y ejecutar una infraestructura de Datos espaciales para una adecuada gestión de la información sobre riesgos de desastres a nivel de la provincia de Calca el cual debe estar interconectada a los sistemas regionales y nacionales de información, bajo los estándares de calidad establecidos a nivel nacional e internacional.

Otro de los objetivos es **evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial, fortaleciendo la gestión del territorio de acuerdo a sus capacidades y potencialidades**, se plantea las siguientes acciones:

- Formular y ejecutar el instrumento de gestión del uso adecuado del territorio incorporando la gestión de riesgo de desastres.
- Fortalecer los procesos e instrumentos de planificación y acondicionamiento territorial con enfoque de gestión de riesgo de desastres.
- Formular y ejecutar proyectos de defensa rivera en ambas márgenes del río Vilcanota y los afluentes en concordancia con el establecimiento de la faja marginal con categoría de intangible para otras actividades.
- Formular y ejecutar proyectos de estabilización de taludes en los sectores identificados de peligro muy alto por movimientos de masa próximo a la zona urbana.

Se plantea también, **desarrollar capacidades de respuesta ante emergencias y desastres múltiples de modo que se fortalezca e implemente mecanismos de respuesta ante emergencias y desastres múltiples en el ámbito de la provincia de Calca** se propone lo siguiente:

- Fortalecer e implementar los mecanismos de la capacidad de respuesta inmediata del Órgano de Línea (Defensa Civil).
- Fortalecimiento de capacidades para la atención de emergencias y desastres, mediante cursos de especialización de los actores locales, líderes de la sociedad civil, instituciones educativas y público en general.
- Formulación, ejecución, Instalación e implementación del Sistema de Alerta Temprana Multipeligro (SATM) en el distrito de Calca.



Otro objetivo principal es **fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión de riesgos de desastres, mediante la participación activa de las instituciones estatales, privadas y sociedad civil, relacionadas a la gestión del riesgo**, para lo cual se plantea:

- Fortalecer las capacidades de gestión del riesgo de desastres de la autoridad local y funcionarios de línea para liderar una respuesta adecuada y oportuna frente a las emergencias y desastres.
- Fortalecer las alianzas interinstitucionales para la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Calca, así como los convenios interinstitucionales con institutos nacionales de observación de la tierra y sus fenómenos naturales y antrópicos.
- Formular y ejecutar mecanismos y/o planes de reacción de la población frente a emergencias y desastres múltiples.

Se Plantea **fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención, mediante el uso de los medios de comunicación difundir y fortalecer el conocimiento de los peligros, riesgos al que se encuentra expuesta la población y sus probables consecuencias**, se propone las siguientes acciones:

- Formular y ejecutar programas de difusión en los medios de comunicación de los riesgos y probables consecuencias de ocurrir una emergencia o desastre.
- Formular y ejecutar instrumentos de planificación de contingencias frente a cada peligro y/o riesgo potencial.
- Establecer el monitoreo permanente de los peligros mediante el SATM y su reporte trimestral a la población mediante medios de comunicación de alcance local.
- Promover la participación de la población organizada en la gestión de riesgos, mediante el establecimiento de brigadas, veedores, vigías, etc., fortaleciendo sus capacidades de cultura de prevención de la población.



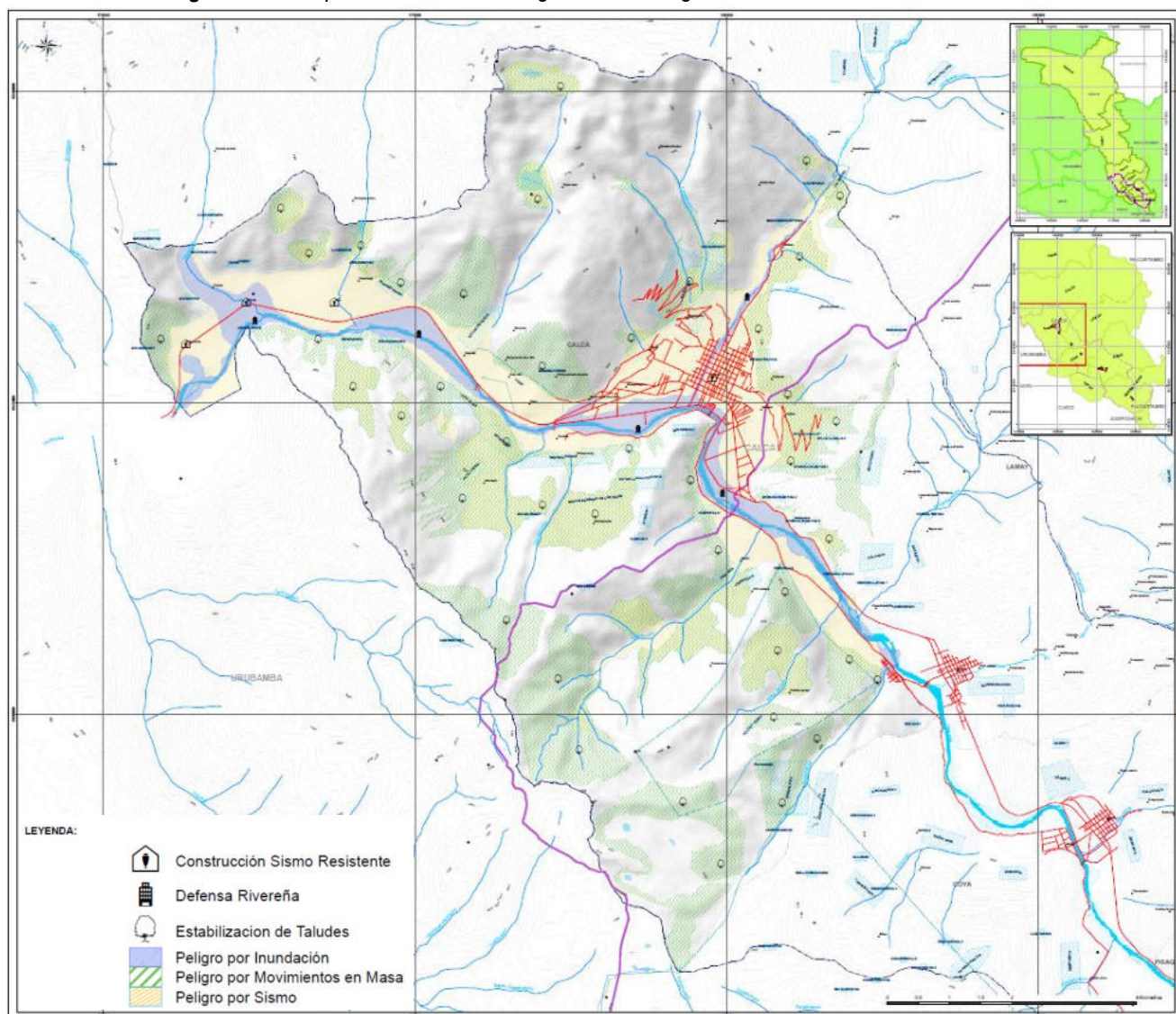


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Imagen N°03. Mapa de Medidas de Mitigación de Riesgo de Desastres del distrito de Calca.



Fuente: PDU de la Municipalidad Provincial de Calca.



2.1.2.2.4 Implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres

Tabla N° 35 – Implementación de la GRD

N°	DESCRIPCIÓN	CUENTA		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
1	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres/Defensa Civil	X	-	Depende de la SGDUGR*
2	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	X	-	Vigente
3	Centro de Operaciones de Emergencia	X	-	Vigente
4	Plataforma de Defensa Civil	X	-	Vigente
5	Equipo Técnico de Gestión del Riesgo de Desastres	X	-	Vigente
6	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	X	-	Desactualizado

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca. Elaboración: Equipo Técnico PPRD la MPC.

*SGDUGR – Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Gestión de Riesgos.

2.1.2.3 ESTRATEGIAS EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

• CAPACITACIONES

La Municipalidad Provincial de Calca, representado por la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, ha participado y participa en los talleres de fortalecimiento de capacidades que brinda instituciones como CENEPRED, INDECI y PREDES, en temas relacionados a la organización, prevención y actualización de la Gestión de Riesgos de Desastres.

• CONVENIOS

En la fecha 08 de marzo del 2023, se suscribe el CONVENIO N°05-2023-VIVIENDA-VMVU/PNC: "CONVENIO DE COLABORACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA", el mismo que a la fecha tiene una vigencia hasta el 08 de marzo del 2026, según menciona la y ADENDA N°02 al mencionado convenio.

El convenio suscrito, tiene como objeto establecer mecanismos de colaboración entre el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a través del Programa Nuestras Ciudades PNC-Maquinarias/UBO-Cusco y la Municipalidad Provincial de Calca, a fin de realizar actividades conjuntas de atención a la prevención y mitigación de riesgo de desastres con maquinaria, vehículos y equipos de Vivienda, relacionadas a las competencias del sector a solicitud de la Municipalidad Provincial de Calca y previa aprobación del Programa Nuestras Ciudades.

La Municipalidad Provincial de Calca, a través de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, viene desarrollando actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes en el ámbito jurisdiccional de la provincia de Calca, es así, que a la fecha se tienen intervenciones realizadas en los distritos de Calca, Lamay, Coya y Taray.

Imagen N°02. Vista de las intervenciones de limpieza y descolmatación del cauce del río Charán del centro poblado de Arín-Huarán, estas actividades se realizan con la finalidad de prevenir las emergencias por inundación a consecuencia del desborde de ríos y quebradas.



Fuente: Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres / Elaboración. ETGRD PPRD 2025 – 2030.



Imagen N°03. Vista de las intervenciones de limpieza y descolmatación del cauce del río Vilcanota en los distritos de Calca, Lamay y Coya, estas actividades se realizan con la finalidad de prevenir las emergencias por inundación a consecuencia del desborde de ríos y quebradas.



Fuente: Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres / Elaboración. ETGRD PPRD 2025 – 2030.





2.1.3 CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La Municipalidad Provincial de Calca, cuenta con una funcionalidad institucional que otorga responsabilidad en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, para tener una capacidad operativa deseable, bajo el siguiente contexto:

2.1.3.1 ANÁLISIS DE RECURSOS HUMANOS

Esta referido a la funcionalidad con responsabilidades en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, esta característica se atribuye a los aspectos técnicos que puedan trabajar en los 07 procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres establecidas en la Resolución Ministerial N°276-2012-PCM, donde aprueba la Directiva N°001-2012-PCM/SINAGERD – Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.

En este contexto, la Municipalidad Provincial de Calca, cuenta con el personal comprometido para implementar las acciones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, lo cual implica la gestión prospectiva, correctiva y reactiva; teniendo la capacidad ejecutora y decisora donde se articulan en los espacios de coordinación que el CENEPRED y el INDECI brinda en las asesorías y capacitaciones técnica normativas.

En esta sección, se describe al personal y organismos de la Municipalidad Provincial de Calca, vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres:

A) Grupo de Trabajo Para la Gestión del Riesgo de Desastres

El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Calca, son los responsables de coordinar y articular los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, el mismo que fue aprobado mediante RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N°020-2023-A-MPC, con los siguientes integrantes:

Tabla N° 36 – Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres

N°	RECURSO HUMANO	CARGO	FUNCIÓN
1	Autoridades	Alcalde	Presidente del Grupo de Trabajo de GRD
2	Funcionarios	Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto	Secretaría Técnica del GTGRD
3		Gerente Municipal	Integrante
4		Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Integrante
5		Gerente de Desarrollo Económico	Integrante
6		Gerente de Desarrollo Humano y Social	Integrante
7		Gerente de Gestión Ambiental	Integrante
8		Gerente del Instituto Vial Provincial	Integrante
9		Gerente de la Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado – EMSAPA	Integrante
10		Secretaría General	Integrante
11		Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica	Integrante
12		Jefe de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones	Integrante
13		Sub Gerente de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Integrante
14		Jefe de la Unidad Formuladora	Integrante

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC



B) Equipo Técnico

El Equipo Técnico en Gestión del Riesgo de Desastres de Municipalidad Provincial de Calca, son los responsables de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD y los planes específicos de la Gestión del Riesgo de Desastres, el mismo que fue aprobado mediante RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N°0383-2023-A-MPC, con los siguientes integrantes:

Tabla N° 37 – Equipo Técnico para la Gestión del Riesgo de Desastres

N°	RECURSO HUMANO	CARGO	FUNCIÓN
1	Funcionarios	Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	Coordinador
2		Jefe de la Oficina General de Administración	Integrante
3		Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto	Integrante
4		Sub Gerente de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Integrante
5		Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Integrante
6		Gerente de Desarrollo Económico	Integrante
7		Gerente de Desarrollo Humano y Social	Integrante
8		Gerente de Gestión Ambiental	Integrante

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

C) Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres

La oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, es dependencia directa de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Gestión de Riesgos, el mismo que cuenta con el siguiente personal:

Tabla N° 38 – Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres

N°	CARGO	RÉGIMEN	CANT.
1	Jefe de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	CAS	01
2	Personal Técnico – Administrativo	D.L. N°276	02
3	Personal de Campo	D.L. N°728	02

Fuente: Municipalidad Provincial de Calca. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

2.1.3.2 ANÁLISIS DE RECURSOS LOGÍSTICOS

La Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres, de acuerdo al diagnóstico realizado, cuenta con el siguiente reporte situacional de la existencia de recursos materiales:

Tabla N° 39 – Recursos Materiales de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres

OFICINA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		
DESCRIPCIÓN	MODELO	MARCA
ESTABILIZADOR	FVR-2202	CDP
MOTOCICLETA	ELITE	HONDA
MOTOFUMIGADORA	S/M	PHANTER
ESTABILIZADOR	RS-12A-220V	ASTRON
ESTABILIZADOR	S/M	AIRSTONE POWER
ESTABILIZADOR	VFR-1221B	FORZA
ESTABILIZADOR	VFR-1221B	FORZA
ESTABILIZADOR	VFR-1202	FORZA
FUENTE DE PODER	DVP-2712	SIN MARCA
SIRENA MÓVIL	SLD-0002	KLAXON



Fuente: Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC.

2.1.3.3 ANÁLISIS DEL RECURSO FINANCIERO

Consiste en los mecanismos financieros con los que cuenta la Municipalidad Provincial de Calca, para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres y una mejor cobertura de los riesgos fiscales derivados de la ocurrencia de desastres; por lo que se cuenta con las siguientes alternativas para implementar la Gestión del Riesgo de Desastres:

A) Presupuesto Participativo – PP

Los gobiernos locales, en el marco de la Ley N°228056, Ley del Presupuesto Participativo, la Resolución Directoral N°2007-2010-E1/76.01, que aprueba el Instructivo N°2001-2010EF/76.01, Instructivo para el Proceso de Presupuesto Participativo basado en resultados, deben proponer programas, proyectos, actividades tareas y acciones de Gestión del Riesgo de Desastres sometidas al presupuesto participativo a favor de la población local y sus medios de vida, expuesta a peligros de origen natural e inducidos por la acción humana.

Los recursos del presupuesto participativo que se otorgue a la sociedad civil, serán también medio financiero que garantice la implementación y ejecución de acciones de gestión del riesgo de desastres en su ámbito particular, que está expuesto a peligros, así como reducir la vulnerabilidad social en materia de gestión del riesgo de desastres. Cabe recalcar que las acciones de Gestión del Riesgo de Desastres, deberán estar vinculados a la visión y objetivos del Plan de Desarrollo Local Concertado de la Provincia de Calca al 2030. En ese sentido, no se tiene registros de inversiones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres implementado a través del Presupuesto Participativo.

B) Presupuesto Por Resultados – PR

Es una estrategia financiera de gestión pública que permite vincular la asignación de recursos presupuestales a bienes, servicios y a resultados a favor de la población, el cual permite solucionar problemas de riesgo de desastres por fenómenos de origen natural que afecta a la población y sus medios de vida. Destinado primordialmente a reducir las condiciones de riesgo y desarrollar capacidades de respuesta ante desastres; prioriza la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres y el proceso de preparación en la gestión reactiva del riesgo. En ese sentido, no se tiene registros de inversiones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres implementado a través del Presupuesto por Resultados.

C) Programa Presupuestal 068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres

El Programa Presupuestal 068 – “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”, creado mediante Decreto de Urgencia N°024-2010, es un programa multisectorial a nivel nacional que aborda el problema específico relacionado con la población y sus medios de vida vulnerables ante el impacto de amenazas.

A nivel de la Provincia de Calca, se ha realizado el análisis de los últimos 10 años con respecto a las intervenciones con recursos financieros para la ejecución de actividades y acciones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, en el marco del Programa Presupuestal 068:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 40 – Recurso financiero a nivel del Programa Presupuestal 068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por desastres, periodo 2014 – 2024

AÑO	PIA	PIM	Certificado	Compromiso Anual	EJECUCIÓN			Avance %
					Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2014	1,300,000	647,596	381,469	381,469	381,469	379,469	377,229	58.6%
2015	3,041,470	1,540,688	1,100,643	1,100,643	1,036,168	1,036,168	1,036,168	67.3%
2016	5,000	0	0	0	0	0	0	0.00%
2017	50,000	117,983	113,505	102,747	100,921	100,760	700,760	85.4%
2018	45,891	783,272	231,117	231,117	231,117	231,117	231,074	47.8%
2019	55,490	256,471	138,389	137,889	137,889	110,639	110,639	43.1%
2020	77,305	286,110	237,845	237,668	237,668	236,107	236,107	82.5%
2021	52,971	0	0	0	0	0	0	0.00%
2022	52,971	0	0	0	0	0	0	0.00%
2023	77,181	262,631	257,920	257,920	256,095	256,095	256,095	97.5%
2024	30,000	596,713	596,709	507,026	507,012	507,012	503,512	85.0%

Fuente: MEF – Portal de Consulta Amigable/Consulta de Ejecución del Gasto. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

Al 31 de mayo del 2025, el Programa Presupuestal 068 – "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", tiene la siguiente estructura:

Tabla N° 41 – Recurso financiero a nivel de PPRR 068 al 31 de mayo del 2025.

AÑO	PRODUCTO/PROYECTO	ACTIVIDAD/ACCIÓN DE INVERSIÓN	PIA	PIM
2025	3000001 – ACCIONES COMUNES	5004280 – DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATEGICOS PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	15,000.00	19,000.00
		5006144 – ATENCIÓN DE ACTIVIDADES DE EMERGENCIA	5,000.00	29,160.00
	3000734 – CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5005612 – DESARROLLO DE LOS CENTROS Y ESPACIOS DE MONITOREO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES	5,000.00	5,720.00
	3000735 – DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS	5005564 – MANTENIMIENTO DE CAUCES, DRENAJES Y ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD FISICA FRENTE A PELIGROS	20,000.00	218,743.00
	3000736 – EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO D E DESASTRES	5005568 – INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO	4,000.00	5,000.00
	3000739 – POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581 – DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	2,000.00	167,308.00
	TOTAL		51,000.00	444,931.00

Fuente: MEF – Portal de Consulta Amigable/Consulta de Ejecución del Gasto. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

D) Fondo Para Intervenciones Ante Ocurrencia de Desastres Naturales – FONDES



El FONDES – Fondo para Intervenciones Ante Ocurrencia De Desastres Naturales, fue creado por Ley N°30458, que permite cerrar las brechas en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, principalmente dentro del Programa Presupuestal 0068, a través del financiamiento a los sectores del Gobierno Nacional y los Gobiernos Subnacionales a través del Ministerio de Economía y Finanzas, destinados a financiar proyectos de inversión pública para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante la ocurrencia de fenómenos naturales.

El Artículo 1° del Decreto Supremo N°132-2017-EF, Decreto Supremo que aprueba conformación y funciones de la Comisión Multisectorial del “Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales”, y dictan normas reglamentarias, se aprueba la conformación y funciones de la Comisión Multisectorial del Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales, en adelante “FONDES”, y se dictan las Disposiciones Reglamentarias para la gestión de los recursos del FONDES.

Que, el numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley N°31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024, dispone que el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), en el marco de sus competencias establecidas por la Ley N°29664, elaboran una propuesta de modificación y/o actualización de las Disposiciones Reglamentarias para la gestión de los recursos del FONDES, aprobadas mediante el Decreto Supremo N° 132-2017-EF, la cual implica la identificación de intervenciones estratégicas, requisitos de postulación, criterios de evaluación, priorización, el procedimiento para la atención de las intervenciones, entre otros. La referida propuesta se presenta al Ministerio de Economía y Finanzas a través del Ministerio de Defensa, mediante oficio de su Titular, hasta el 26 de marzo de 2024; la cual se aprueba mediante decreto supremo refrendado por el Ministro de Defensa, por el Ministro del Ambiente y por el Ministro de Economía y Finanzas, y se publica hasta el 31 de mayo de 2024;

Mediante Decreto Supremo N°095-2024-EF, aprueba las Disposiciones Reglamentarias para la gestión de recursos del “Fondo para Intervenciones ante ocurrencia de desastres naturales”, en su Artículo 1°, Aprueba las Disposiciones Reglamentarias para la gestión de los recursos del “Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales” (FONDES), las cuales incluyen siete (7) Anexos y siete (7) Formatos, que forman parte integrante del mencionado decreto supremo.

En la Disposición Complementaria Derogatoria del D.S. N°095-2024-EF, Deroga las “Disposiciones Reglamentarias para la gestión de los recursos del “Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales”, aprobadas mediante el

Decreto Supremo N°132-2017-EF, lo que incluye los criterios de priorización y tipologías aprobados por la Comisión Multisectorial del FONDES en el marco de las mencionadas Disposiciones Reglamentarias.

En función al marco normativo según el D.S. N°095-2024-EF y de acuerdo al alineamiento, tipologías y financiamiento con los recursos del FONDES, las actividades e inversiones que sean postuladas, según su naturaleza y su vinculación a los procesos de la GRD, cuentan con dos procedimientos de financiamiento:

- Financiamiento de intervenciones vinculadas a los procesos de **reducción y reconstrucción**.
- Financiamiento de intervenciones vinculadas a los procesos de **respuesta y rehabilitación**.



Así mismo, se debe tener en cuenta que, para las intervenciones según su tipología, el FONDES evalúa lo siguiente:

- Las intervenciones para el **proceso de reducción** del riesgo de desastres que formar parte de la lista de distritos y/o ámbitos geográficos priorizados con peligro y/o riesgo de nivel Alto y/o Muy Alto, en el marco de los estudios para determinar el riesgo a nivel territorial (evaluaciones de riesgo, escenarios de riesgo, estudios técnicos vigentes de las entidades técnico científicas correspondientes). La referida lista de distritos y estudios es sistematizada y actualizada con un periodo de actualización máxima de un año por el CENEPRED y publicada en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID).
- Para las intervenciones de los **procesos de respuesta y rehabilitación**, se debe contar con declaratoria de estado de emergencia por peligro inminente o desastre, según corresponda. Dichas intervenciones deben tener nexo directo de causalidad con el desastre o evento.
- En caso del **proceso de reconstrucción**, la unidad productora dañada debe estar vinculada a una declaratoria de estado de emergencia por desastre y contar como antecedente el registro del formato Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD).

A nivel de la provincia de Calca, se ha realizado el análisis a partir del 2017 (donde se crea el FONDES), con respecto a las intervenciones con recursos financieros para la ejecución de actividades y acciones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres en el marco del FONDES, donde, a favor de la Municipalidad Provincial de Calca se tiene lo siguiente:

Tabla N° 42 – Recurso financiero a nivel de FONDES - 2020

AÑO	Producto/ Proyecto	Actividad/Acción de Inversión	Dispositivo Legal	PIA	PIM	Ejecución %
2020	3000001: ACCIONES COMUNES	5006144: Atención de actividades de emergencia	D.S. N°077-2020-EF	100,000.00	100,000.00	100.00%

Fuente: MEF – Portal de Consulta Amigable/Consulta de Ejecución del Gasto. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

***D.S. N°077-2020-EF**, Autoriza la transferencia de partidas en el sector público para el año fiscal 2020 a favor de diversos gobiernos locales, para financiar las actividades de emergencia priorizadas en el Acta N°18 de la Comisión Multisectorial del Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES).



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

El peligro, es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la actividad del hombre, potencialmente dañino, de una magnitud dada, en una zona o localidad conocida en un periodo de tiempo y frecuencia definidos, que puede afectar un área poblada, infraestructura física y/o el medio ambiente.

Los peligros (de origen) naturales pueden originarse a través de diversos procesos, ya sea por geodinámica externa, interna o fenómenos hidrometeorológicos. Las interacciones entre estos factores pueden dinamizar o intensificar el fenómeno, afectando la capacidad de respuesta del terreno.

Se llevó a cabo una revisión histórica de eventos fenomenológicos con el fin de identificar los peligros presentes en la provincia. Este análisis nos proporciona una visión integral de los riesgos que han ocurrido en el área de estudio.

Los peligros originados por fenómenos hidrometeorológicos / oceanográficos, entre los cuales se encuentran las inundaciones, deslizamientos y huaycos, y que han sido generados teniendo como factor desencadenante a las fuertes precipitaciones pluviales; así como las bajas temperaturas, son las que registran una mayor ocurrencia a nivel departamental con un total de 7,598 ocurrencias para el periodo de análisis 2003 al 2024.



2.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL ÁMBITO

Para la identificación de los peligros en el ámbito de estudio, se recopiló, organizó y analizó la información existente en el SINPAD:



2.2.1.1 REGISTRO HISTÓRICO Y ESTADÍSTICO DE OCURRENCIA DE PELIGROS

La ocurrencia de los peligros inducidos por la acción humana y generados por fenómenos de geodinámica externa presentan el segundo y tercer mayor valor registrado de ocurrencias a nivel departamental respectivamente; en tanto la ocurrencia de los peligros generados por fenómenos de geodinámica interna entre los cuales se encuentran los movimientos sísmicos representan el menor valor de ocurrencias a nivel departamental, no obstante se debe tener en cuenta que, en este caso por las características propias de sus parámetros, una sola ocurrencia podría superar largamente el impacto total que generan todos los peligros juntos.

El registro de la ocurrencia de peligros durante los años 2003 al 2024, nos ha permitido elaborar un ranking de su ocurrencia a nivel provincial, el mismo se muestra en la ilustración siguiente, en la cual destaca a la provincia de La Convención por ser el área geográfica en donde se han registrado el mayor número (1,602) de ocurrencias de peligros generados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana.



Tabla N° 43 – Consolidado de emergencias en la región Cusco, periodo 2003-2024

PROVINCIAS DE CUSCO	EMERGENCIA	DAÑOS PERSONALES (PERSONA)				
		AFECTADOS	DAMNIFICADOS	DESAPARECIDOS	LESIONADOS	FALLECIDOS
ACOMAYO	306	134,197	2,671	0	3	3
ANTA	430	85,891	3,479	2	2	4
CALCA	443	93,044	7,574	8	19	15
CANAS	967	271,386	5,467	4	9	9
CANCHIS	611	157,220	4,234	0	59	4



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

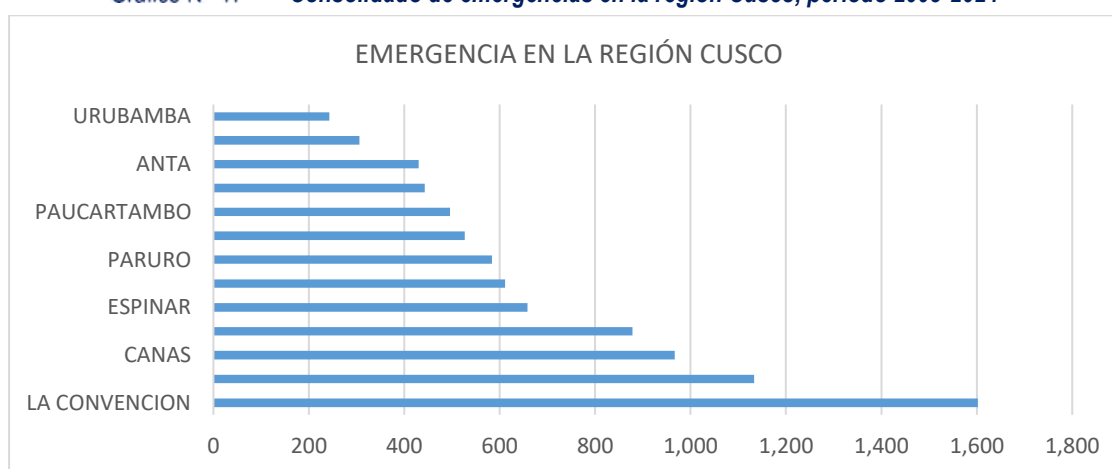
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



CHUMBIVILCAS	1,133	226,923	6,117	1	16	21
CUSCO	527	68,188	4,031	0	26	36
ESPINAR	658	204,023	3,328	0	42	7
LA CONVENCION	1,602	149,697	23,822	24	54	100
PARURO	584	105,144	5,839	0	92	27
PAUCARTAMBO	496	106,978	4,808	1	10	7
QUISPICANCHI	878	194,474	17,541	14	36	19
URUBAMBA	243	44,049	3,134	8	43	5
TOTAL	8,878	1,841,214	92,045	62	411	257

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

Gráfico N° 17 – Consolidado de emergencias en la region Cusco, periodo 2003-2024



Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

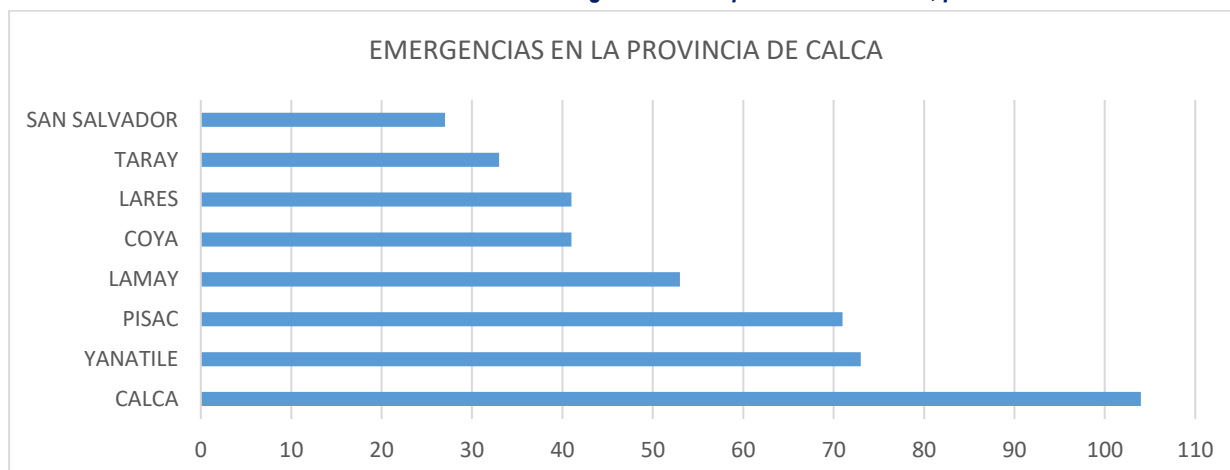
2.2.1.2 OCURRENCIA DE PELIGROS EN LA PROVINCIA DE CALCA

Según los registros de información consultados, la ocurrencia del número total de peligros registrados para el periodo 2003 al 2024, en la provincia de Calca se tiene un registro de 443, estos peligros que son recurrentes y se presentan con diversos valores de magnitud, intensidad y amplio ámbito de impacto.

Tabla N° 44 – Consolidado de emergencias en la provincial de Calca, periodo 2003-2024

DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CALCA	EMERGENCIA	DAÑOS PERSONALES (PERSONA)				
		AFECTADOS	DAMNIFICADOS	DESAPARECIDOS	LESIONADOS	FALLECIDOS
CALCA	104	23,963	940	1	1	3
COYA	41	9,531	1,150	0	16	0
LAMAY	53	16,887	1,655	0	0	2
LARES	41	6,560	520	0	0	0
PISAC	71	20,052	298	0	2	0
SAN SALVADOR	27	3,828	678	1	0	4
TARAY	33	9,358	1,717	6	0	6
YANATILE	73	2,865	616	0	0	0
TOTAL	443	93,044	7,574	8	19	15

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC.

Gráfico N° 18 – Consolidado de emergencias en la provincia de Calca, periodo 2003-2024

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

2.2.1.3 IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS

En este punto analizaremos los eventos fenomenológicos que se presentaron en la provincia de Calca durante los años 2003 al 2024 y que fueron registrados en el aplicativo SINPAD del Instituto Nacional de Defensa Civil. Así como la información técnica generada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) sobre puntos críticos en ríos y quebradas susceptibles a desbordes, erosión de riberas y acumulación de sedimentos, mediante evaluaciones de campo, análisis hidrológicos y estudios topográficos.

En la provincia de Calca, se tienen identificados puntos críticos a lo largo del río Vilcanota en los distritos de San Salvador, Coya, Lamay y Calca. En tanto, en el distrito de Yanatile se tienen identificados puntos críticos en el río Yanatile. Así mismo, existen puntos críticos identificados sobre las quebradas transversales al río Vilcanota, tal es el caso, de la quebrada Qeqayoc en el distrito de Taray, la quebrada Charán en el distrito de Calca y la quebrada Carmen en el distrito de Lamay; del mismo modo se tiene puntos críticos en las quebradas transversales al río Yanatile (quebrada Chanchamayo, quebrada Versalles).





Tabla N° 45 Inventario de puntos críticos por Inundación

N°	DISTRITO	SECTOR	RIO	PELIGRO	UBICACIÓN (COORDENADAS UTM)		LONGITUD (ML)
					ESTE	NORTE	
1	San Salvador	Ccoscco Ayllu	Vilcanota	Erosión pluvial, inundaciones	196,028.00	8,508,518.00	1,000.00
					195,413.00	8,508,978.00	
2	San Salvador	Pillahuara	Vilcanota	Erosión pluvial, inundaciones	194,891.00	8,510,001.00	800.00
					194,504.00	8,510,646.00	
3	Calca	Huandar	Vilcanota	Erosión pluvial, inundaciones	192,990.00	8,512,748.00	600.00
					192,573.00	8,513,142.00	
4	Calca	Matara	Vilcanota	Erosión pluvial, inundaciones	192,380.00	8,513,269.00	600.00
					191,966.00	8,513,912.00	
5	Calca	Ampay	Chongomayo Tramo I	Erosión pluvial, inundaciones	195,520.00	8,514,368.00	400.00
					195,336.00	8,514,756.00	
6	Calca	Ampay	Chongomayo Tramo II	Erosión pluvial, inundaciones	194,992.00	8,514,999.00	600.00
					194,444.00	8,515,267.00	
7	Calca	Ampay	Chongomayo Tramo III	Erosión pluvial, inundaciones	194,074.00	8,515,284.00	400.00
					193,702.00	8,515,386.00	
8	Taray	Huancalle	Huancalle	Erosión pluvial, inundaciones	188,927.00	8,510,289.00	700.00
					188,669.00	8,510,843.00	
9	Taray	Huancalle	Huancalle	Erosión pluvial, inundaciones	188,942.00	8,510,302.00	700.00
					188,576.00	8,510,856.00	
10	Taray	Huancalle	Huancalle	Erosión pluvial, inundaciones	188,859.00	8,510,366.00	700.00
					188,450.00	8,511,060.00	
11	Coya	Paullo Ayllu Calaminapampa	Vilcanota	Erosión pluvial, inundaciones	186,202.00	8,516,404.00	750.00
					185,809.00	8,516,971.00	
12	Coya	Paullo Ayllu Calaminapampa	Vilcanota	Erosión pluvial, inundaciones	186,472.00	8,516,184.00	1,000.00
					185,800.00	8,516,991.00	
13	Lamay	Ccaccato Aropampa	Carmen	Erosión pluvial, inundaciones	184,930.00	8,520,929.00	600.00
					184,379.00	8,520,776.00	
14	Calca	Campanachayoc Ccaytupampa	Vilcanota	Erosión pluvial, inundaciones	181,350.00	8,522,654.00	1,000.00
					180,452.00	8,523,139.00	
15	Calca	Huarán	Charán	Erosión pluvial, inundaciones	821,534.00	8,527,233.00	1,000.00
					822,627.00	8,526,484.00	
16	Yanatile	Luy Luy	Luy Luy Tramo I	Erosión pluvial, inundaciones	807,952.00	8,585,640.00	600.00
					807,690.00	8,585,676.00	
17	Yanatile	Luy Luy	Luy Luy Tramo II	Erosión pluvial, inundaciones	807,983.00	8,585,653.00	600.00
					807,740.00	8,585,956.00	
18	Yanatile	Paltaybamba	Yanatile	Erosión pluvial, inundaciones	802,909.00	8,591,387.00	700.00
					803,370.00	8,590,964.00	
19	Yanatile	Lorohuachana	Yanatile	Erosión pluvial, inundaciones	788,861.00	8,599,103.00	200
					788,654.00	8,599,096.00	
20	Yanatile	Sirphiyoc	Combapata Tramo I	Erosión pluvial, inundaciones	788,432.00	8,603,896.00	150.00
					788,349.00	8,603,777.00	



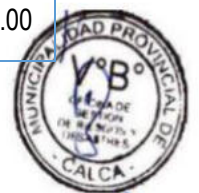
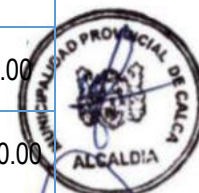
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



21	Yanatile	Sirphiyoc	Combapata Tramo II	Erosión pluvial, inundaciones	788,400.00	8,603,881.00	
					788,350.00	8,603,809.00	
22	Yanatile	Chancamayo	Chancamayo Tramo I	Erosión pluvial, inundaciones	785,397.00	8,602,842.00	295.00
					784,380.00	8,602,511.00	
23	Yanatile	Chancamayo	Chancamayo Tramo II	Erosión pluvial, inundaciones	785,405.00	8,602,805.00	210.00
					784,502.00	8,602,478.00	
24	Yanatile	Chancamayo	Chancamayo Tramo III	Erosión pluvial, inundaciones	785,136.00	8,602,818.00	460.00
					784,477.00	8,602,522.00	
25	Yanatile	Chancamayo	Chancamayo Tramo IV	Erosión pluvial, inundaciones	785,383.00	8,602,791.00	150.00
					784,515.00	8,602,479.00	
26	Yanatile	Chancamayo	Chancamayo Tramo V	Erosión pluvial, inundaciones	785,290.00	8,602,817.00	1,200.00
					784,380.00	8,602,511.00	
27	Yanatile	Campanayoc	Yanatile	Erosión pluvial, inundaciones	781,019.00	8,602,954.00	650.00
					780,461.00	8,603,278.00	
28	Yanatile	Puente Santiago Tramo I	Yanatile	Erosión pluvial, inundaciones	779,616.00	8,603,467.00	1,500.00
					778,203.00	8,603,737.00	
29	Yanatile	Puente Santiago Tramo II	Yanatile	Erosión pluvial, inundaciones	779,433.00	8,603,503.00	
					778,203.00	8,603,737.00	
30	Yanatile	Puente Santiago Tramo III	Yanatile	Erosión pluvial, inundaciones	777,964.00	8,603,817.00	100.00
					777,964.00	8,603,841.00	

Fuente: Autoridad Nacional del Agua-ANA/SIGRIDI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC.





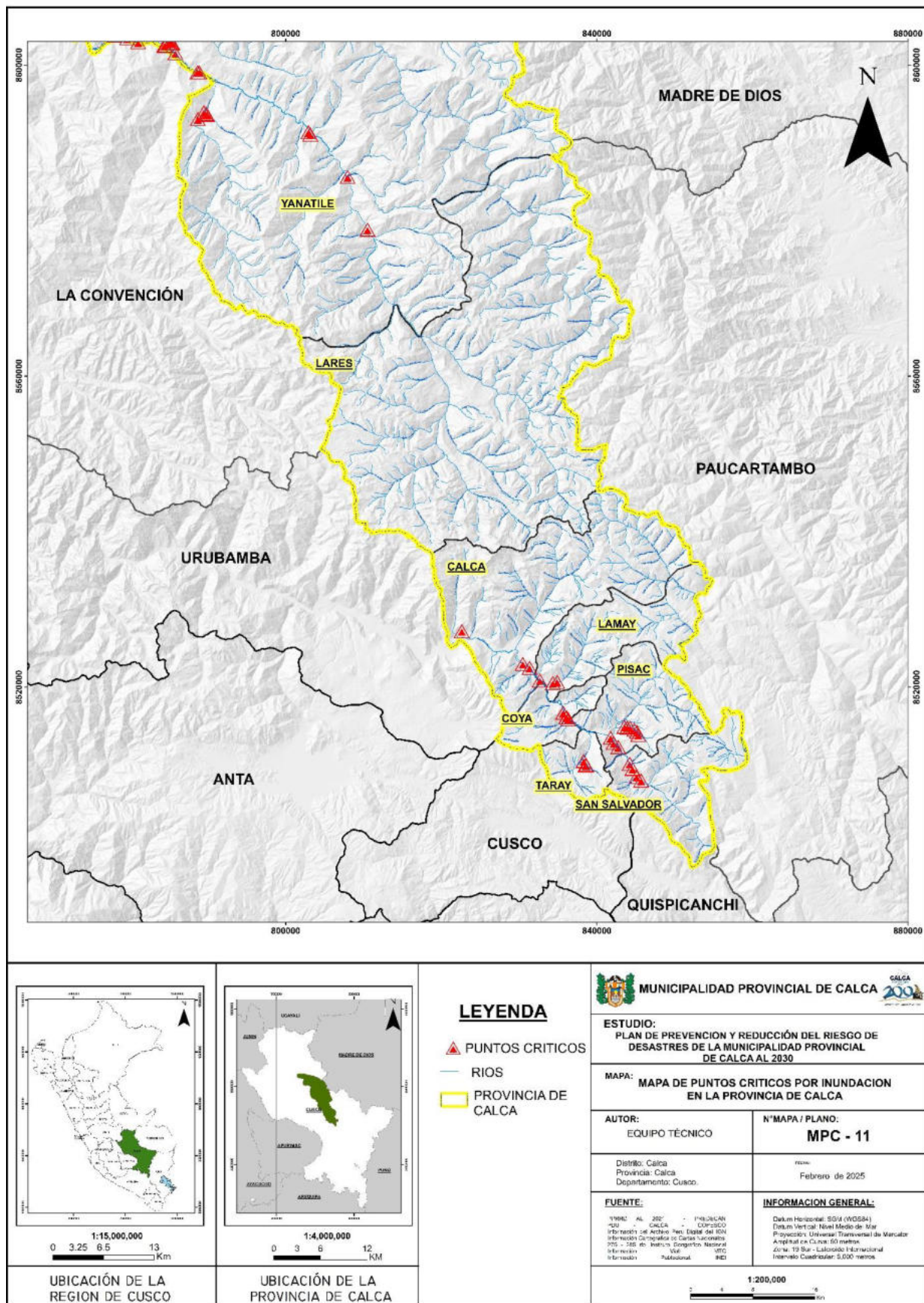
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 11

– Mapa de puntos críticos por inundación en la provincia de Calca



Fuente: Autoridad Nacional del Agua-ANA/SIGRIDI. Elaboración. ETGRD PPRD 2025 – 2030.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



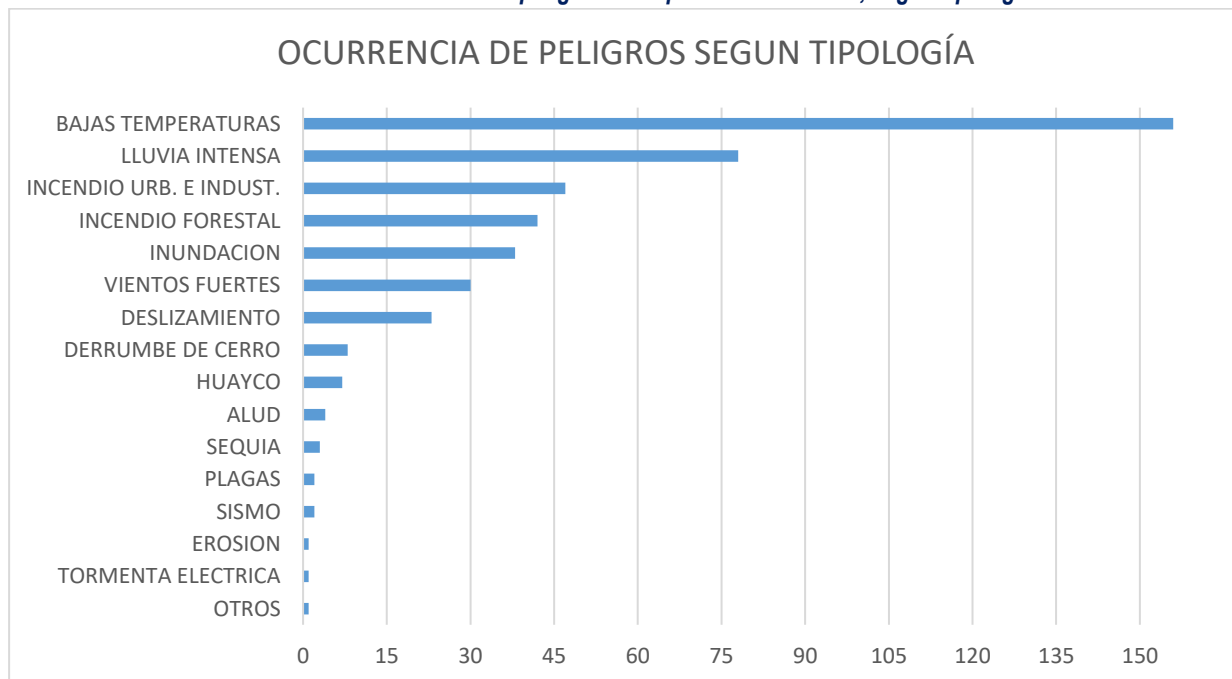
Para el período de análisis, en la provincia de Calca, se ha podido contabilizar la ocurrencia de un total de 443 peligros que han generado emergencias, de los mismos, de acuerdo a la ilustración siguiente, se puede destacar que las bajas temperaturas ocupan el primer lugar con 156 ocurrencias, seguido de las lluvias intensas con 78 ocurrencias, incendios urbanos con 47 ocurrencias, incendios forestales con 42 ocurrencias, inundaciones con 38 ocurrencias, vientos fuertes con 30 ocurrencias y deslizamientos con 23 ocurrencias.

Tabla N° 46 – Ocurrencia de peligros en la provincia de Calca, según tipología.

DISTRITOS	TOTAL EMERGENCIAS	BAJAS TEMPERATURAS	LLUVIA INTENSA	INCENDIO URB. E INDUST.	INCENDIO FORESTAL	INUNDACION	VIENTOS FUERTES	DESIZAMIENTO	DERRUMBE DE CERRO	HUAYCO	ALUD	SEQUIA	PLAGAS	SISMO	EROSION	TORMENTA ELECTRICA	OTROS
CALCA	104	34	11	15	9	18	9	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0
COYA	41	17	9	0	5	3	3	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0
LAMAY	53	24	8	4	4	4	5	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
LARES	41	11	10	6	2	1	4	3	3	0	0	0	1	0	0	0	0
PISAC	71	34	15	7	8	2	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
SAN SALVADOR	27	8	5	5	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0
TARAY	33	19	5	1	1	3	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0
YANATILE	73	9	15	9	11	6	5	6	3	4	1	1	1	0	1	0	1
TOTAL	443	156	78	47	42	38	30	23	8	7	4	3	2	2	1	1	1

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC.

Gráfico N° 19 – Ocurrencia de peligros en la provincia de Calca, según tipología.



Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

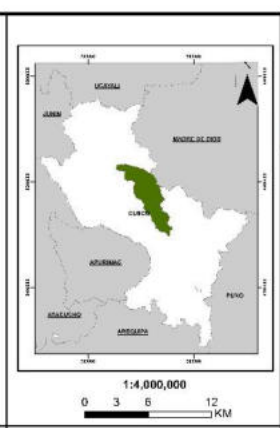
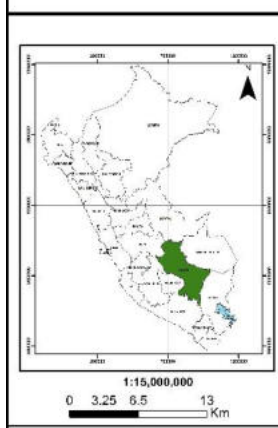
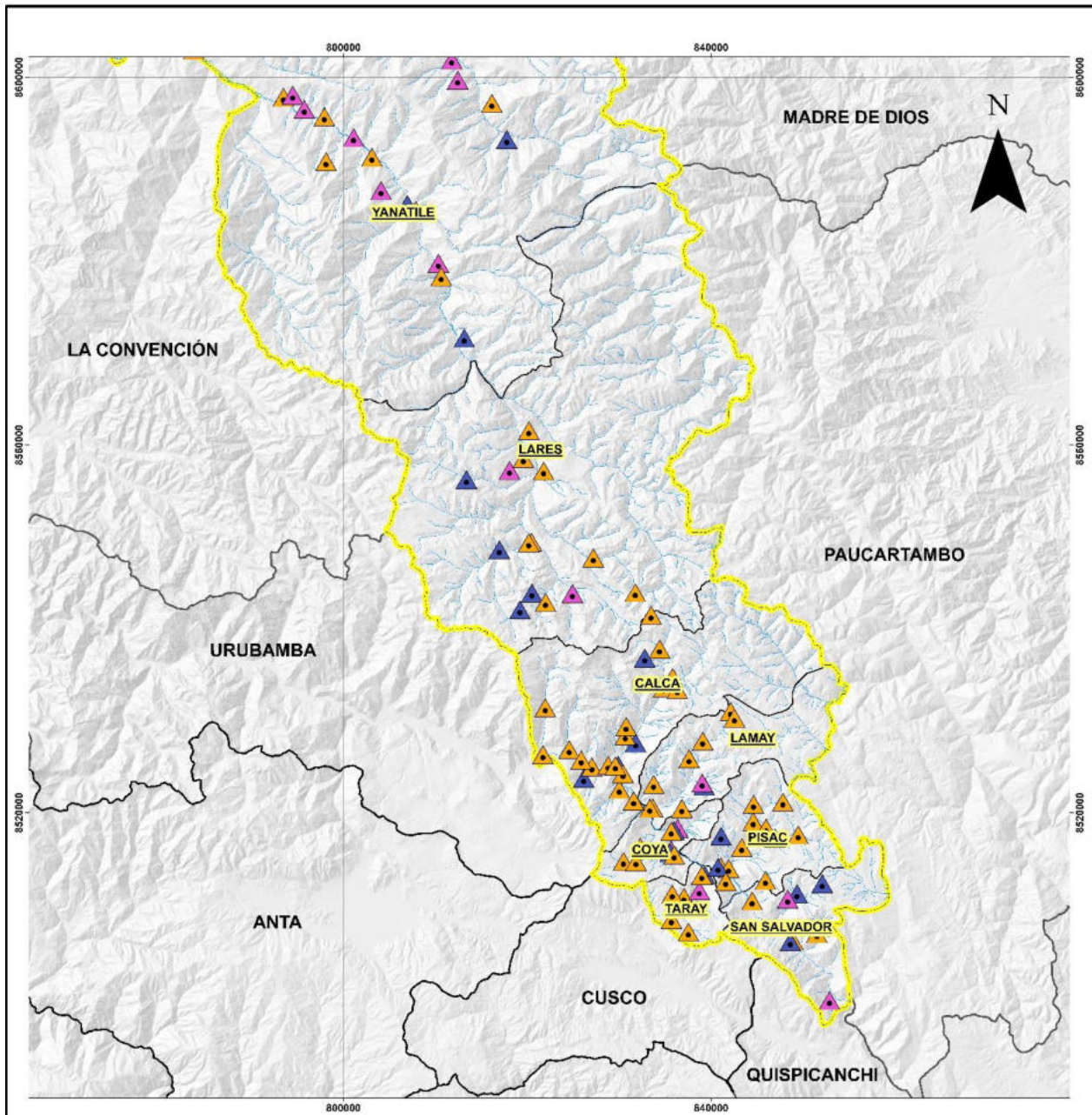


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 12 – Mapa de ocurrencia de peligros en la provincia de Calca



- LEYENDA**
- PROVINCIA DE CALCA
- TIPO DE PELIGRO**
- COLAPSO DE VIVIENDA
 - GEODINAMICA EXTERNA
 - GEODINAMICA INTERNA
 - METEREOLÓGICOS, OCEANOGRÁFICOS
 - ORIGEN BIOLÓGICO
 - TECNOLÓGICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA	
ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030	
MAPA: MAPA DE OCURRENCIA DE EMERGENCIAS SEGUN FENOMENO DE EMERGENCIAS EN LA PROVINCIA DE CALCA 2003-2021	
AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	N°MAPA / PLANO: MPC - 12
Districto: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PRRD AL 2031 P.O. CA, CA Información del Análisis de Peligros y Riesgos 2015 - 2019 de Instituto Geográfico Nacional Información Val: MTC Información Publicación: INAI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Cúmul: 50 milímetros Zona: 19 Sur - Estereografía Internacional Intervalo Cuadrado: 5.000 metros
1:200,000	

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRD 2025 – 2030.



A) ANÁLISIS DEL IMPACTO POR PELIGROS EN LA PROVINCIA DE CALCA

• Daños a las Personas

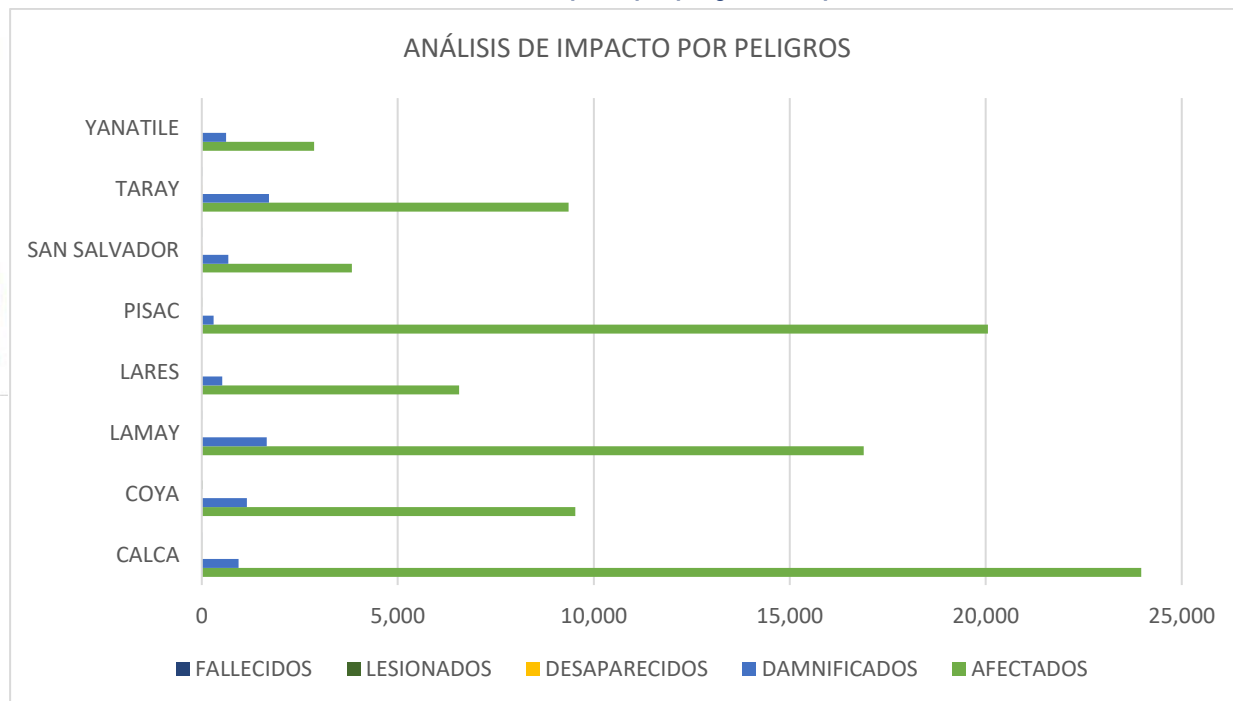
Para el periodo de análisis 2003 al 2024, se ha registrado un impacto sobre las personas, que han sido registrados para la provincia de Calca un total de 93,044 personas afectadas, 7,574 personas damnificadas, 8 personas desaparecidas, 19 personas lesionadas y 15 personas fallecidas:

Tabla N° 47 – Análisis de impacto por peligros en la provincia de Calca – Personas

DISTRITOS	AFECTADOS	DAMNIFICADOS	DESAPARECIDOS	LESIONADOS	FALLECIDOS
CALCA	23,963	940	1	1	3
COYA	9,531	1,150	0	16	0
LAMAY	16,887	1,655	0	0	2
LALES	6,560	520	0	0	0
PISAC	20,052	298	0	2	0
SAN SALVADOR	3,828	678	1	0	4
TARAY	9,358	1,717	6	0	6
YANATILE	2,865	616	0	0	0
TOTAL	93,044	7,574	8	19	15

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

Gráfico N° 20 – Análisis de impacto por peligros en la provincia de Calca – Personas



Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC



• Daños a Viviendas

Para el periodo de análisis 2003 al 2024, de acuerdo a los reportes del SINPAD/INDECI, en la provincia de Calca, se ha registrado un impacto de 3,242 viviendas afectadas y 927 viviendas destruidas, donde, el distrito de Coya reporta el mayor número de viviendas afectadas (763) y el distrito de Taray reporta el mayor número de viviendas destruidas (223):

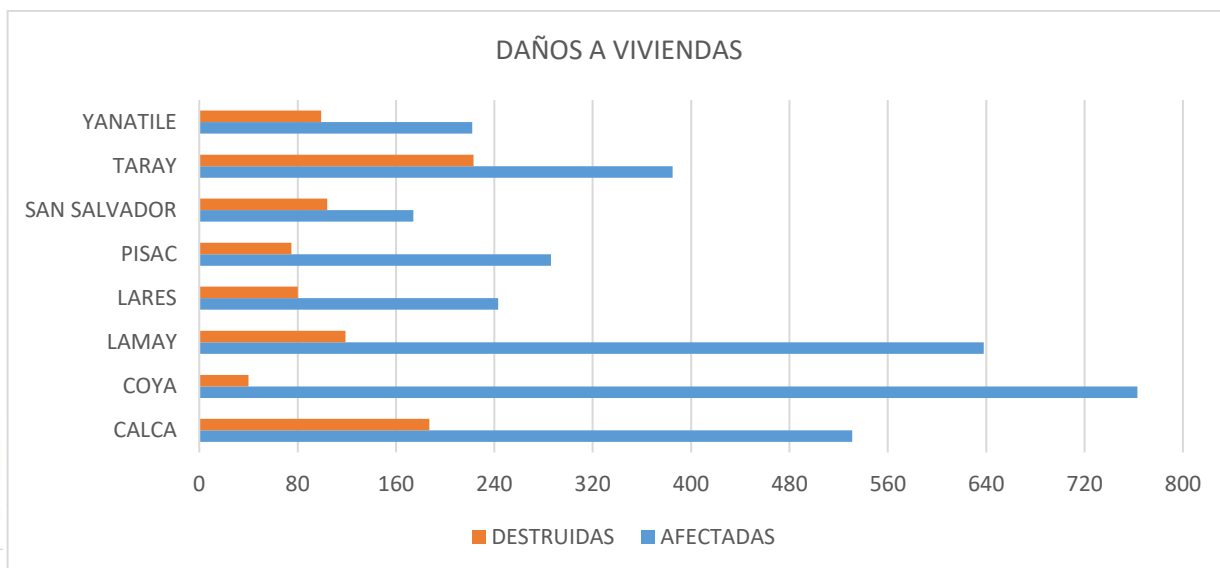
Tabla N° 48 – Análisis de daños a viviendas

DISTRITOS	VIVIENDAS	
	AFECTADAS	DESTRUIDAS
CALCA	531	187
COYA	763	40
LAMAY	638	119
LARES	243	80
PISAC	286	75
SAN SALVADOR	174	104
TARAY	385	223
YANATILE	222	99
TOTAL	3,242	927

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

Gráfico N° 21

– Análisis de daños a viviendas



Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración: Equipo Técnico PPRRD la MPC.

• Daños a Centros de Salud

Para el periodo de análisis 2003 al 2024, de acuerdo a los reportes del SINPAD/INDECI, en la provincia de Calca, se ha registrado un impacto de daños a 43 centros de salud afectados y 11 centros de salud destruidos, donde, el distrito de Calca reporta el mayor número de centros de salud afectados (17) y el distrito de Calca reporta el mayor número de centros de salud destruidos (223):

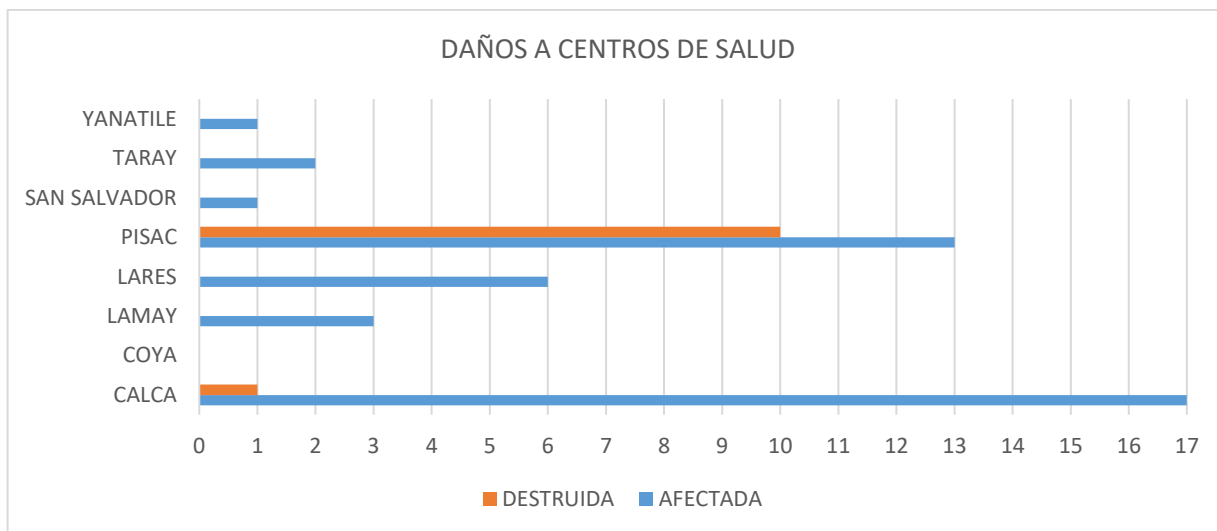


Tabla N° 49 – Análisis de daños a Centros de Salud

DISTRITOS	CENTROS DE SALUD (UNIDAD)	
	AFECTADA	DESTRUIDA
CALCA	17	1
COYA	0	0
LAMAY	3	0
LARES	6	0
PISAC	13	10
SAN SALVADOR	1	0
TARAY	2	0
YANATILE	1	0
TOTAL	43	11

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

Gráfico N° 22 – Análisis de daños a Centros de Salud



Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

• Daños a Cultivos

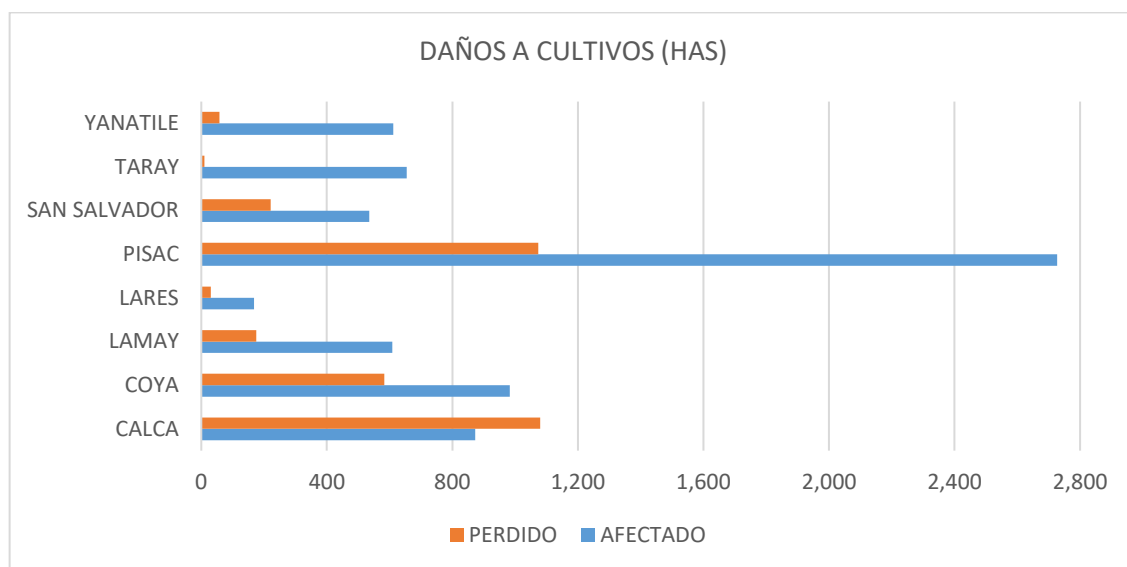
De acuerdo al análisis realizado, en la provincia de Calca, se ha registrado un impacto de daños a 7,161 hectáreas de cultivos afectados y 3,230 hectáreas de cultivo perdidos:

Tabla N° 50 – Análisis de daños a Cultivos

DISTRITOS	CULTIVO (HAS)	
	AFECTADO	PERDIDO
CALCA	872	1,080
COYA	983	583
LAMAY	609	175
LARES	168	30
PISAC	2,727	1,073
SAN SALVADOR	535	221
TARAY	655	10
YANATILE	612	58
TOTAL	7,161	3,230

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

Gráfico N° 23 – Análisis de daños a Cultivos



Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC

• Daños a Puentes

De acuerdo al análisis realizado, en la provincia de Calca, se ha registrado un impacto de daños a 36 puentes afectados y 20 puentes perdidos, donde, el distrito de Lares reporta el mayor número de puentes afectados (11) y el distrito de Yanatile reporta el mayor número de puentes perdidos (10):

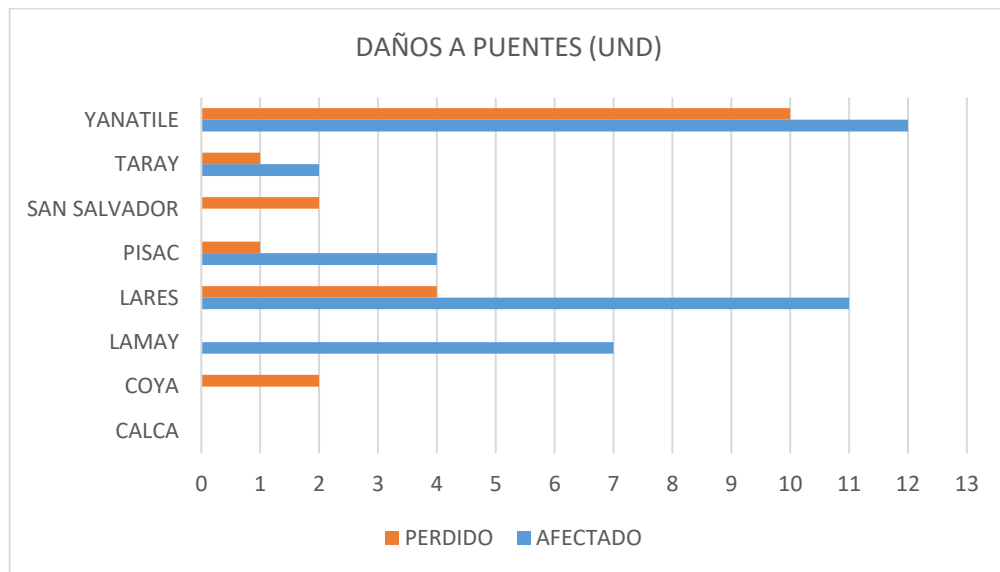
Tabla N° 51 – Análisis de daños a Cultivos

DISTRITOS	PUENTES (UNIDAD)	
	AFECTADO	PERDIDO
CALCA	0	0
COYA	0	2
LAMAY	7	0
LARES	11	4
PISAC	4	1
SAN SALVADOR	0	2
TARAY	2	1
YANATILE	12	10
TOTAL	36	20

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC.

Gráfico N° 24

– Análisis de daños a Cultivos



Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030 de la MPC.

• **Daños a Carreteras**

De acuerdo al análisis realizado, en la provincia de Calca, se ha registrado un impacto de daños a 36 puentes afectados y 20 puentes perdidos, donde, el distrito de Lares reporta el mayor número de puentes afectados (11) y el distrito de Yanatile reporta el mayor número de puentes perdidos (10):

Tabla N° 52 – Análisis de daños a Cultivos

DISTRITOS	CARRETERAS (KILÓMETRO)	
	AFECTADA	PERDIDA
CALCA	15	3
COYA	10,002	9
LAMAY	24	43
LARES	42	0
PISAC	14	0
SAN SALVADOR	48	0
TARAY	19	1
YANATILE	2	13
TOTAL	10,166	69

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



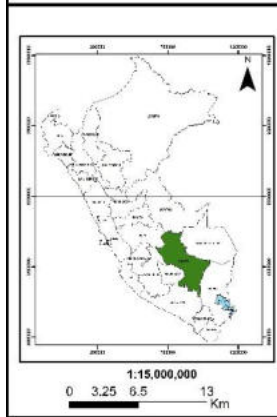
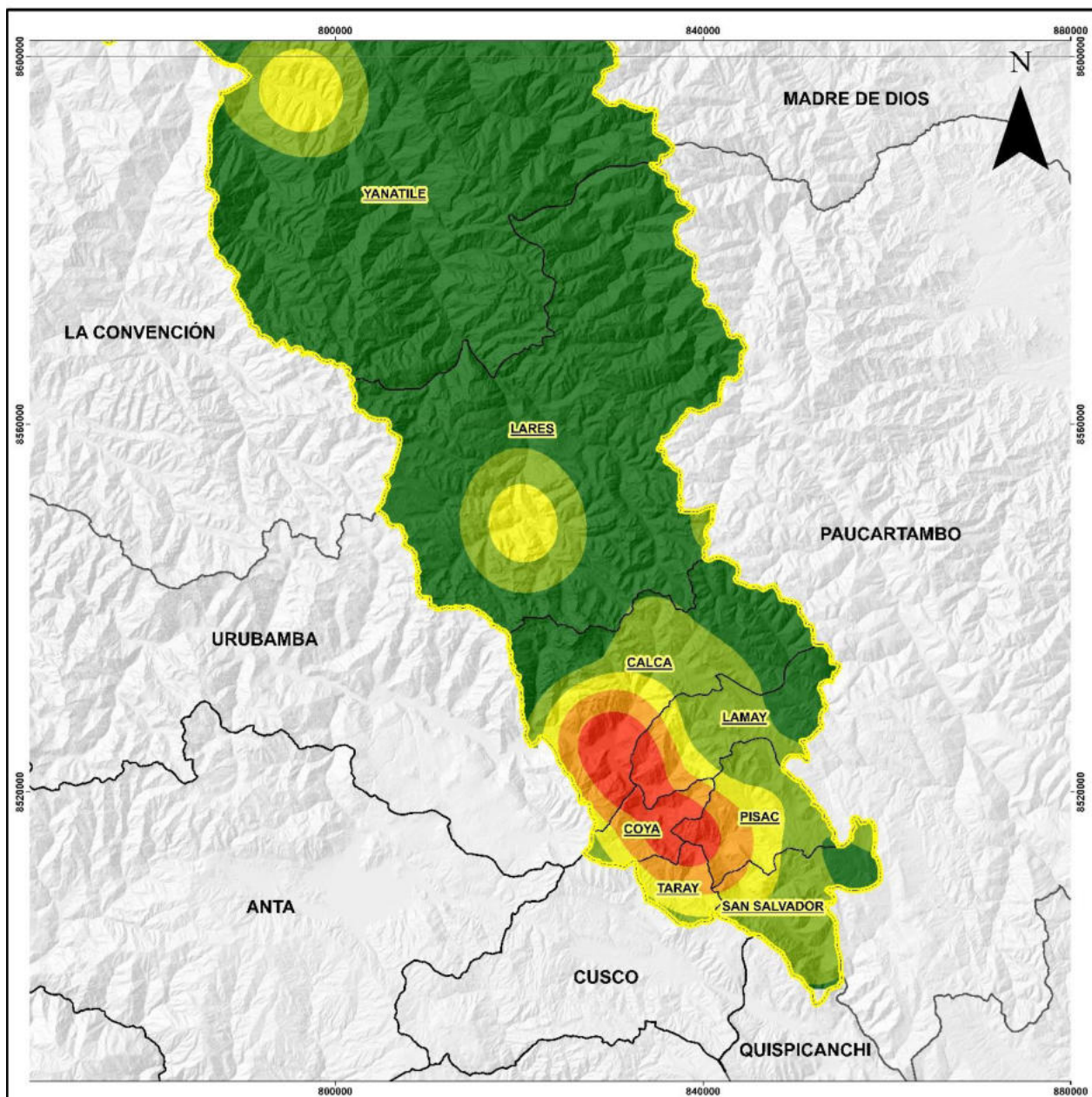


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

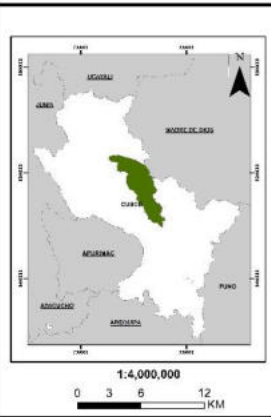
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 13 – Mapa de densidad de ocurrencia de peligros en la provincia de Calca



UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO



UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

- LEYENDA**
- PROVINCIA DE CALCA
 - MUY BAJO
 - BAJO
 - MEDIO
 - ALTO
 - ALTO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA	
ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030	
MAPA: MAPA DE DENSIDAD DE OCURRENCIAS DE EMERGENCIAS EN LA PROVINCIA DE CALCA 2003-2024	
AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	N°MAPA / PLANO: MPC - 13
Districto: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PRRD AL 2030 PNU Información del Archivo Peru Regional del INI Información Cartográfica de Censos Nacionales 2017 - 2022 del Instituto Geográfico Nacional Información Vial Información PTC Información INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Cúmul: 50 metros Zona: 18 Sur - Estándar Internacional Elevación Cuadrícula: 5.000 metros
1:200,000	

Fuente: SINPAD/INDECI. Elaboración: ETGRD PPRD 2025 – 2030.



2.2.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS PELIGROS PRIORIZADOS EN LA PROVINCIA DE CALCA

El análisis de los impactos de peligros en la provincia de Calca (según la data del SINPAD), muestra que los impactos más recurrentes y los que más afectación dejaron sobre la población, fueron los hidrometeorológicos/oceanográficos de los que se tienen a las bajas temperaturas (heladas) con 156 eventos, las inundaciones (inundaciones y lluvias intensas) con 116 eventos y los movimientos en masa (deslizamientos, derrumbes, huaycos, alud) con 42 ocurrencias.

De otro lado, se han realizado trabajos de campo para identificar puntos críticos y complementar a la información proporcionada del SINPAD, donde se ha verificado que también existen puntos críticos por deslizamientos que afectan a la vivienda y a la vida humana.

Tabla N° 53 – Peligros Priorizados según su ocurrencia

ORIGEN	GRUPO DE PELIGRO	PELIGRO
Peligros de origen natural	Geodinámica externa	Deslizamiento
	Hidrometeorológico/oceanográfico	Inundación fluvial

Fuente: Elaboración. ETGRD PPRD 2025 – 2030.

2.2.2.1 DETERMINACION DEL NIVEL DE PELIGRO POR INUNDACION FLUVIAL

Las inundaciones se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes. El paso de los ríos y quebradas por las ciudades y especialmente en la época de lluvias originan peligro de inundación hacia las márgenes, donde se asienta la población y la actividad agrícola. Los ríos Vilcanota y Yanatile son los colectores principales de las cuencas hidrográficas del mismo nombre, y en época de lluvias transporta una cantidad importante de aguas pluviales y sedimentos donde, en la época de secas se explotan como canteras de arena y grava.

Desde el punto de vista del peligro, todos los bordes del río Vilcanota y Yanatile, y sus afluentes, en la provincia de Calca son vulnerables a inundaciones, que, de acuerdo al análisis sedimentológico de los ríos han permitido reconocer áreas de inundaciones recientes y antiguas (mayores a los 100 años). Esto nos ha permitido realizar una zonificación determinando áreas con peligro muy alto, alto, medio y bajo a inundaciones; donde se realizó el análisis de los factores condicionantes y factores desencadenantes, usando la metodología propuesta por el Manual Evaluación de Riesgos V2, elaborado por CENEPRED.



Tabla N° 54 Determinación de peligro por inundación fluvial por lluvias intensas

Análisis de peligrosidad ante inundación fluvial por lluvias intensas						Descriptor	
						Clasificación	Peso
Parámetro de Evaluación	0.6	Parámetro de Evaluación 1	1	Altura sobre el drenaje más cercano HAND (m)	1.000	0-2	0.503
						2-5	0.260
						5-10	0.134
						10-20	0.068
						>20	0.035
Análisis de Susceptibilidad del territorio	0.4	Factor Condicionante 1	0.6	Índice topográfico de humedad TWI	0.548	>13	0.503
						11-13	0.260
						9-11	0.134
						7-9	0.068
						<7	0.035
		Factor Condicionante 2	0.6	Índice de agua de diferencia normalizada NDWI	0.241	>-0.165	0.503
						-0.358 - -0.165	0.260
						-0.525 - -0.358	0.134
						-0.624 - -0.525	0.068
						>-0.624	0.035
		Factor Condicionante 3	0.6	Uso de Suelo	0.211	Cuerpos de agua y humedales	0.460
						Áreas urbanas	0.354
						Áreas agrícolas y pastizales	0.089
						Suelos desnudos o con escasa cobertura	0.060
						Vegetación natural densa	0.041
		Factor Desencadenante 1	0.4	Precipitación máxima acumulada en 24 h. (TR=140)	1.000	>p80(364.001-454.834)	0.416
						p60-p80 (273.001-364)	0.262
						p40-p60 (182.001-273)	0.161
						p20-p40 (91.001-182)	0.099
						≤p20 (0.339-91)	0.062

Fuente: Manual Evaluación de Riesgos-v2 – CENEPRED. Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

2.2.2.2 NIVELES DE PELIGROSIDAD POR INUNDACIÓN FLUVIAL POR LLUVIAS INTENSAS

Tabla N° 55 – Niveles de Peligrosidad

NIVELES DE PELIGRO					
NIVEL	RANGO				
MUY ALTO	0.265	≤	P	≤	0.487
ALTO	0.136	≤	P	<	0.265
MEDIO	0.073	≤	P	<	0.136
BAJO	0.040	≤	P	<	0.073

Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

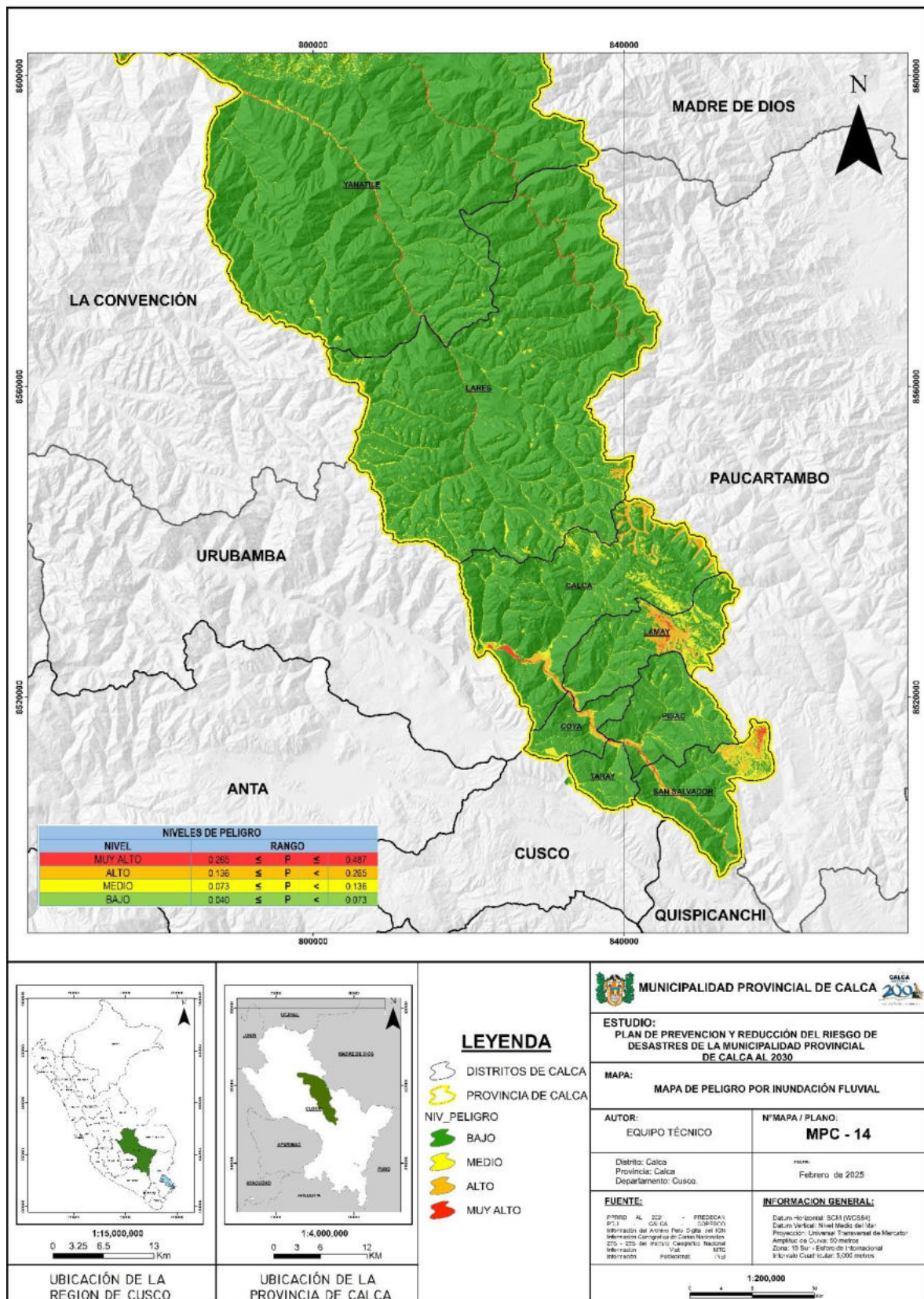
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



2.2.2.3 MAPA DE NIVELES DE PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL POR LLUVIAS INTENSAS

Mapa N° 14

-Mapa de niveles de peligro por inundación fluvial por lluvias intensas



Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



2.2.2.4 IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Los elementos expuestos son los contextos sociales y materiales representados por las personas y por los recursos, producción, infraestructura, bienes y servicios, que pueden ser afectados directamente por un fenómeno físico; en la zona de estudio tenemos los siguientes elementos expuestos:

Tabla N° 56 – Identificación de elementos expuestos por inundación fluvial

NIVEL	CANTIDAD	ELEMENTOS EXPUESTOS					
		CENTROS POBLADOS			INSTITUCION EDUCATIVA (und)	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (und)	AREAS AGRICOLAS (ha)
		CCPP (und)	POBLACION (und)	VIVIENDA (und)			
Muy alto	CANTIDAD	28	1753	713	43	7	261.9
Alto	CANTIDAD	32	6509	2516	68	7	1010.1
Medio	CANTIDAD	19	23021	7767	223	18	1992.2
Bajo	CANTIDAD				88	7	18933.6
TOTAL		79	31283	10996	422	39	22197.8

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

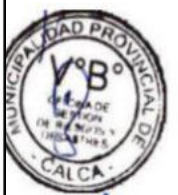
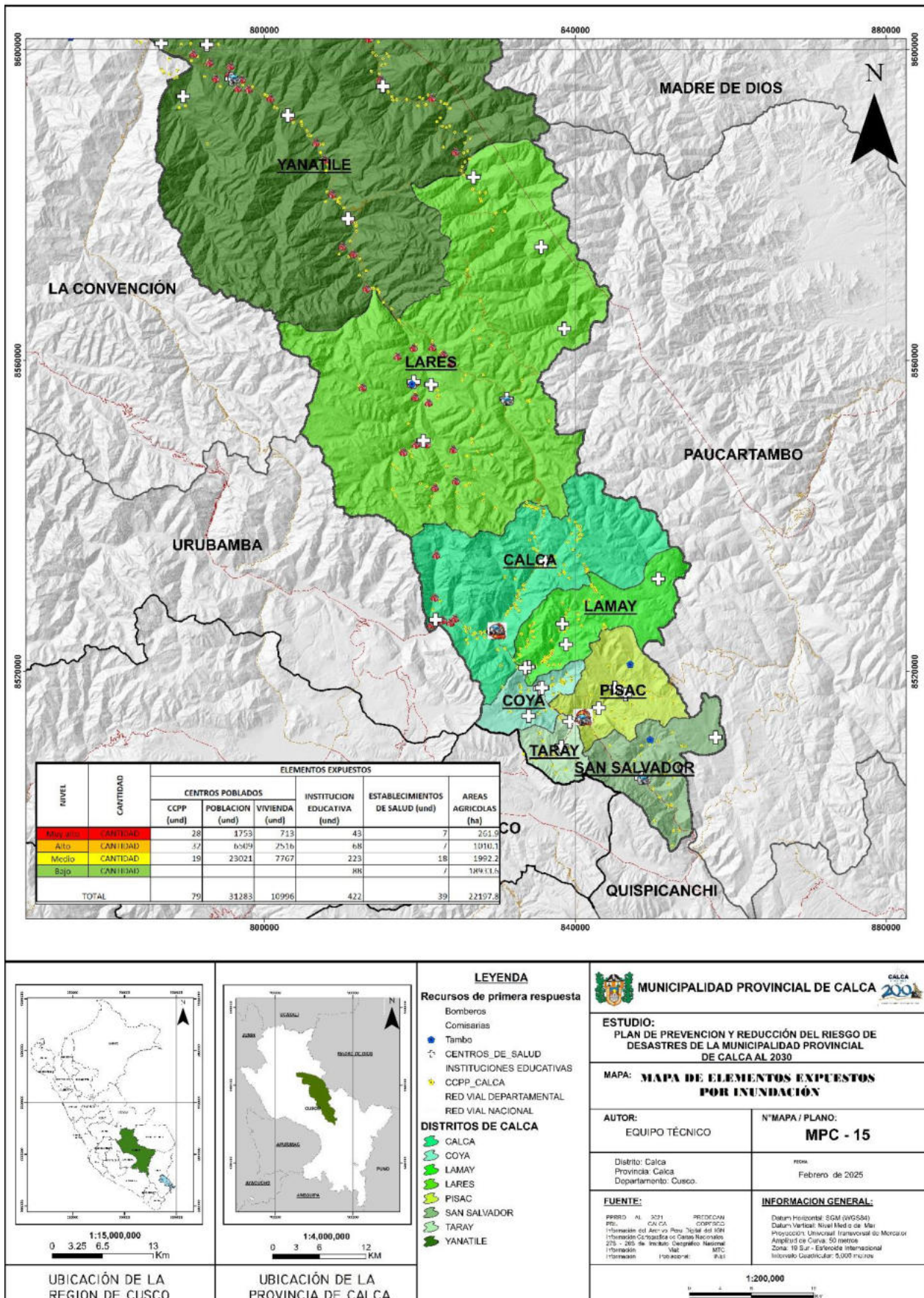


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 15 – Mapa de elementos expuestos de la provincia de Calca





Fuente: INEI. Elaboración: ETGRD PPRD 2025 – 2030.

2.2.2.5 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD POR INUNDACION FLUVIAL

En la Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento, define a la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física y las actividades socioeconómicas de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza, así mismo, el análisis de vulnerabilidad es definido como el proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y sus medios de vida.

Para determinar los niveles de vulnerabilidad de los elementos expuestos propensos a sufrir daños por acción del peligro, se ha considerado realizar el análisis de los factores de la vulnerabilidad en la dimensión social y económica, utilizando información estadística oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2018), y el análisis geoespacial del equipo técnico; la presente metodología se resume en el cuadro 59, mientras que los niveles de vulnerabilidad se presentan en la tabla N° 60.

La provincia de Calca no cuenta con un Catastro actualizado a la fecha, es por ello que para el análisis de la Vulnerabilidad se ha utilizado principalmente data proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), correspondiente al Censo Nacional del 2017, el cual nos brinda información de las características demográficas, de viviendas y comunidades indígenas. El equipo técnico analizó la vulnerabilidad en 3 dimensiones: dimensión social y dimensión económica; a su vez cada uno en 3 factores: exposición, fragilidad y resiliencia.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 57

Resumen de los descriptores, parámetros, factores y dimensiones utilizados en el análisis de la vulnerabilidad, y sus pesos ponderados obtenidos mediante el análisis jerárquico.

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
Social	0.4	Exposición social	0.767	Densidad poblacional (hab/km ²)	1.000	Percentil provincial 80 a 100	0.397
						Percentil provincial 60 a 80	0.326
						Percentil provincial 40 a 60	0.168
						Percentil provincial 20 a 40	0.072
						Percentil provincial 0 a 20	0.037
		Fragilidad social	0.148	Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65)	1.000	Percentil provincial 80 a 100	0.397
						Percentil provincial 60 a 80	0.307
						Percentil provincial 40 a 60	0.155
						Percentil provincial 20 a 40	0.091
						Percentil provincial 0 a 20	0.053
		Resiliencia social	0.085	Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir	1.000	Percentil provincial 80 a 100	0.466
						Percentil provincial 60 a 80	0.275
						Percentil provincial 40 a 60	0.142
						Percentil provincial 20 a 40	0.075
						Percentil provincial 0 a 20	0.043
Económica	0.6	Exposición económica	0.79	Distancia al sector de peligro muy alto	1.000	0-30m	0.417
						De 30m a 60m	0.323
						De 60m a 90m	0.147
						De 90m a 120m	0.076
						Mayor a 120m	0.036
		Fragilidad económica	0.133	Material predominante en las paredes	1.000	Quincha	0.388
						Madera	0.327
						Adobe	0.145
						Tapia	0.102
						Ladrillo	0.038
		Resiliencia económica	0.077	Porcentaje de la población ocupada	1.000	Percentil provincial 0 a 20	0.468
						Percentil provincial 20 a 40	0.268
						Percentil provincial 40 a 60	0.144
						Percentil provincial 60 a 80	0.076
						Percentil provincial 80 a 100	0.044

Fuente: Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

2.2.2.6 NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Tabla N° 58 Niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial

NIVELES DE VULNERABILIDAD				
NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.319	≤	V	≤ 0.411
ALTO	0.153	≤	V	< 0.319
MEDIO	0.078	≤	V	< 0.153
BAJO	0.038	≤	V	< 0.078

Fuente: Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

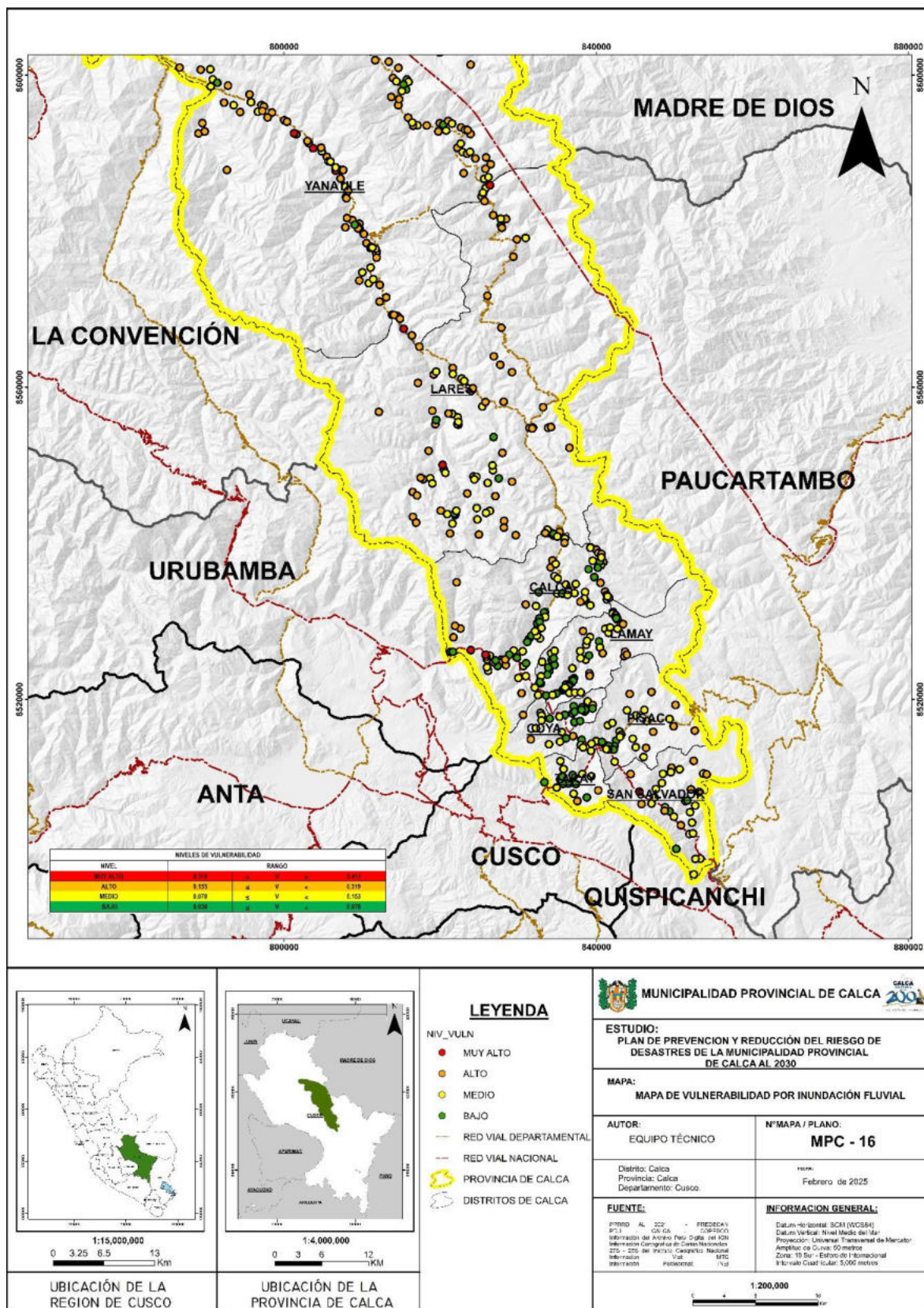
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



2.2.2.7 MAPA DE NIVELES DE VULNERABILIDAD POR INUNDACION FLUVIAL

Mapa N° 16

Mapa de niveles de vulnerabilidad por inundación fluvial



Fuente: Elaboración. ETGRD PPRD 2025 – 2030.



2.2.2.8 ANALISIS DE RIESGO POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Una vez identificados y analizados los peligros a los que está expuesta el ámbito geográfico de estudio mediante la evaluación de los factores condicionantes, factores desencadenantes y parámetro de evaluación, y realizado el análisis de la vulnerabilidad de los elementos expuestos, explicada por la exposición, fragilidad y resiliencia, se procede a la conjunción de estos para calcular el nivel de riesgo del área de estudio.

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

$$R_{ie} \mid_t = f(P_i, V_e) \mid_t$$

Dónde:

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

Tabla N° 59 Cálculo de los valores de riesgo por inundación fluvial por lluvias intensas

VALOR DE PELIGRO (P)	VALOR DE LA VULNERABILIDAD (V)	RIESGO (P*V=R)
0.487	0.411	0.200
0.265	0.319	0.085
0.136	0.153	0.021
0.073	0.078	0.006
0.040	0.038	0.002

Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

Tabla N° 60 Niveles de riesgo por inundación por lluvias intensas

NIVELES DE RIESGO POR INUNDACION FLUVIAL				
NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.085	≤	R	≤ 0.200
ALTO	0.021	≤	R	< 0.085
MEDIO	0.006	≤	R	< 0.021
BAJO	0.002	≤	R	< 0.006

Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



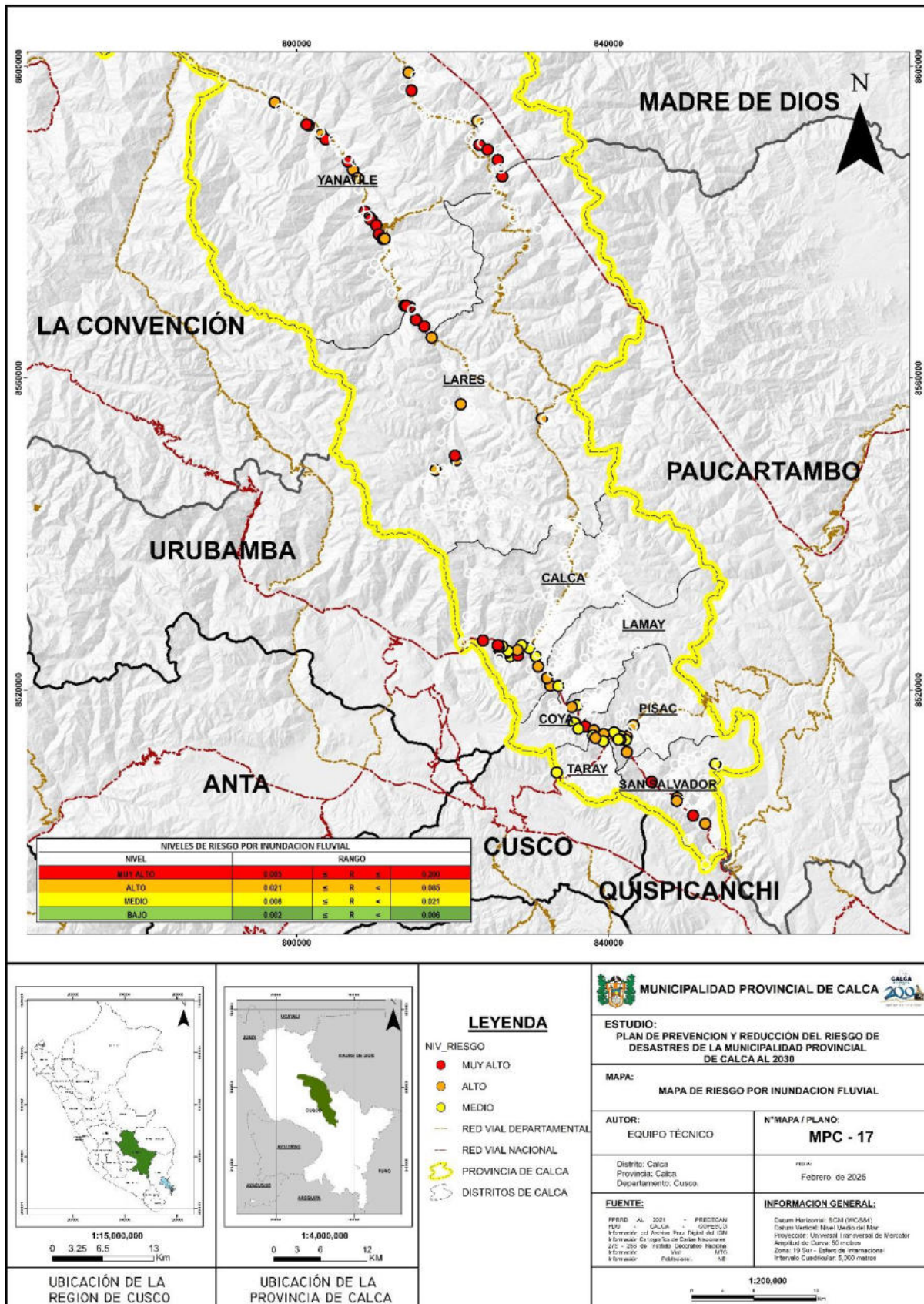
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 17

Mapa de riesgo por inundación fluvial por lluvias intensas



Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



2.2.2.9 DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE PELIGRO POR DESLIZAMIENTO

Los deslizamientos es un tipo de movimiento en masa, el cual se define como movimiento de ladera abajo de una masa de suelo o roca cuyo desplazamiento ocurre predominantemente a lo largo de una superficie de falla (Cruden y Varnes, 1996).

La Lluvias es uno de los factores hidrometeorológicos que afectan la estabilidad de las laderas, cuando esta cae sobre una ladera, dependiendo de la pendiente del terreno y la cobertura vegetal existente, un porcentaje es interceptado por la vegetación, otro se infiltra en el suelo o se almacena en las depresiones para luego infiltrarse; la infiltración continúa aún después de que cesa la lluvia y, en algún momento cuando la humedad del suelo y la posición del nivel freático han aumentado (sobresaturación del suelo), se pueden originar condiciones críticas aumentando la presión de los poros, disminuyendo los esfuerzos efectivos y, por consiguiente, la resistencia al esfuerzo cortante de los suelos. (González y Millán, 1998).

De acuerdo al análisis realizado, la provincia se identifica como una de las zonas más propensas a la ocurrencia de deslizamientos ante la posible presencia de lluvias intensas en la región. Estos eventos tienen un impacto significativo en la población, así como en la infraestructura de servicios de transporte, salud, educación, etc., de los sectores públicos y privados.

Para la determinación de los niveles de peligro ante deslizamiento se realizó el análisis de los factores condicionantes y factores desencadenantes, usando la metodología propuesta por el Manual Evaluación de Riesgos V2, elaborado por CENEPRED. Este resultante ofrece una visión detallada de las zonas que podrían ser afectadas por deslizamientos, proporcionando información valiosa para la planificación y gestión de riesgos en la provincia.





Tabla N° 61 Determinación de peligro por deslizamiento

Análisis de peligrosidad ante inundación fluvial por lluvias intensas						Descriptor	
						Clasificación	Peso
Parámetro de Evaluación	0.6	Parámetro de Evaluación 1	1	Altura sobre el drenaje más cercano HAND (m)	1.000	0-2	0.503
						2-5	0.260
						5-10	0.134
						10-20	0.068
						>20	0.035
Análisis de Susceptibilidad del territorio	0.4	Factor Condicionante 1	0.6	Índice topográfico de humedad TWI	0.548	>13	0.503
						11-13	0.260
						9-11	0.134
						7-9	0.068
						<7	0.035
		Factor Condicionante 2	0.6	Índice de agua de diferencia normalizada NDWI	0.241	>-0.165	0.503
						-0.358 - -0.165	0.260
						-0.525 - -0.358	0.134
						-0.624 - -0.525	0.068
						>-0.624	0.035
		Factor Condicionante 3	0.6	Uso de Suelo	0.211	Cuerpos de agua y humedales	0.460
						Áreas urbanas	0.351
						Áreas agrícolas y pastizales	0.089
						Suelos desnudos o con escasa cobertura	0.060
						Vegetación natural densa	0.041
		Factor Desencadenante 1	0.4	Precipitación máxima acumulada en 24 h. (TR=140)	1.000	>p80(364.001-454.834)	0.416
						p60-p80 (273.001-364)	0.262
						p40-p60 (182.001-273)	0.161
						p20-p40 (91.001-182)	0.099
						≤p20 (0.339-91)	0.062

Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

2.2.2.10 NIVELES DE PELIGROSIDAD POR DESLIZAMIENTO

Tabla N° 62 – Niveles de Peligrosidad ante deslizamiento

NIVELES DE PELIGRO					
NIVEL	RANGO				
MUY ALTO	0.281	≤	P	≤	0.365
ALTO	0.188	≤	P	<	0.281
MEDIO	0.119	≤	P	<	0.188
BAJO	0.047	≤	P	<	0.119

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

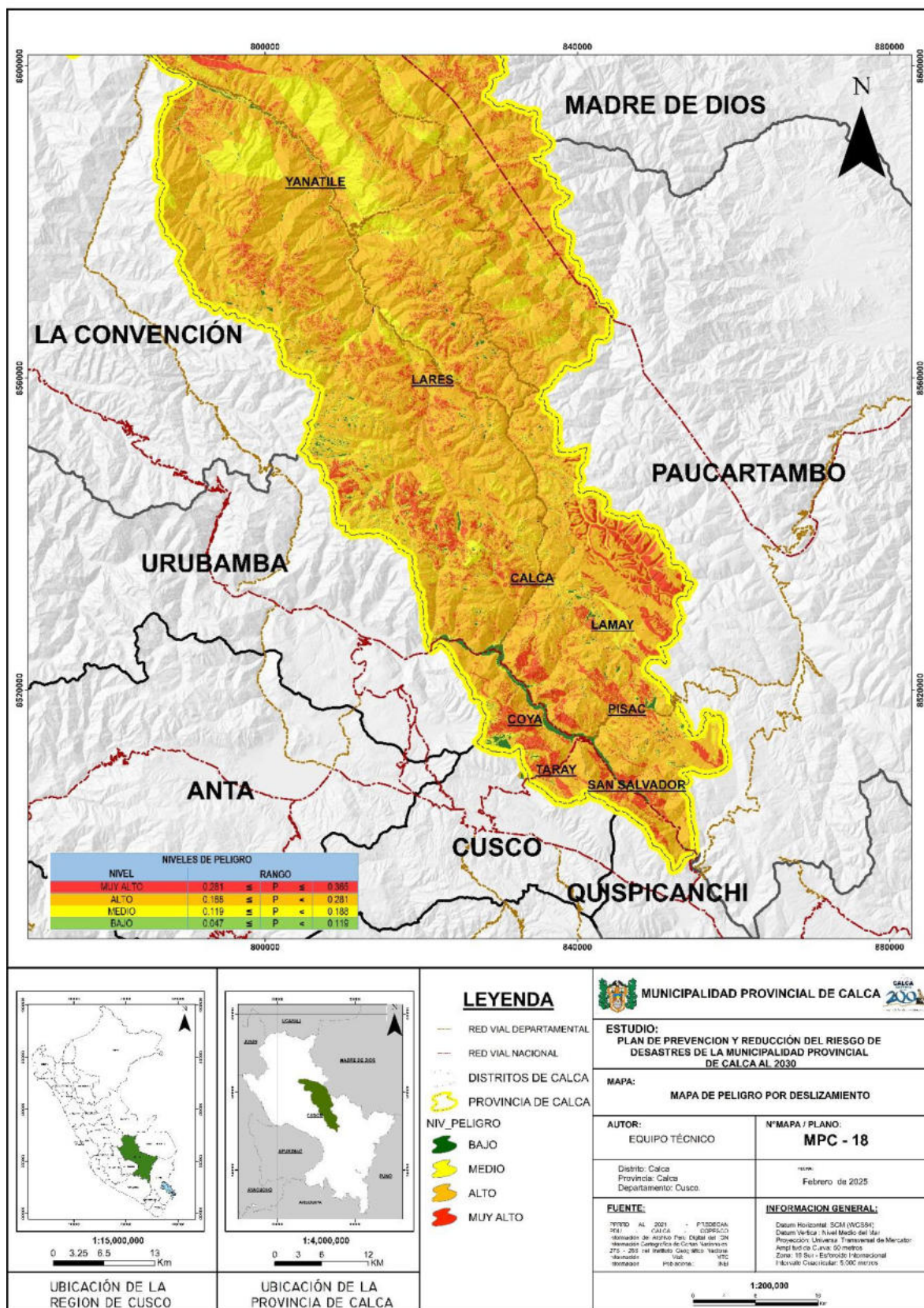
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



2.2.2.11 MAPA DE NIVELES DE PELIGRO ANTE DESLIZAMIENTO

Mapa N° 18

Mapa de niveles de peligro por deslizamiento



Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



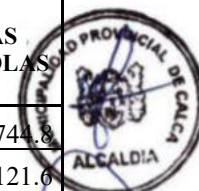
2.2.2.12 IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS POR DESLIZAMIENTO

Los elementos expuestos son los contextos sociales y materiales representados por las personas y por los recursos, producción, infraestructura, bienes y servicios, que pueden ser afectados directamente por un fenómeno físico; en la zona de estudio tenemos los siguientes elementos expuestos:

Tabla N° 63 – Identificación de elementos expuestos por deslizamiento

NIVEL	CANTIDAD	ELEMENTOS EXPUESTOS					
		CENTROS POBLADOS			INSTITUCION EDUCATIVA (und)	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (und)	AREAS AGRICOLAS (ha)
		CCPP (und)	POBLACIÓN (und)	VIVIENDA (und)			
Muy alto	CANTIDAD	65	6749	2822	157	12	4744.8
Alto	CANTIDAD	286	26541	10917	203	16	14121.6
Medio	CANTIDAD	121	29142	10196	20	3	1417.6
Bajo	CANTIDAD	1		7	42	8	1881.7
TOTAL		473	62432	23942	422	39	22165.7

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



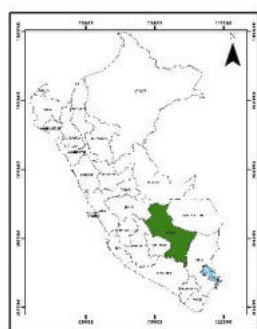
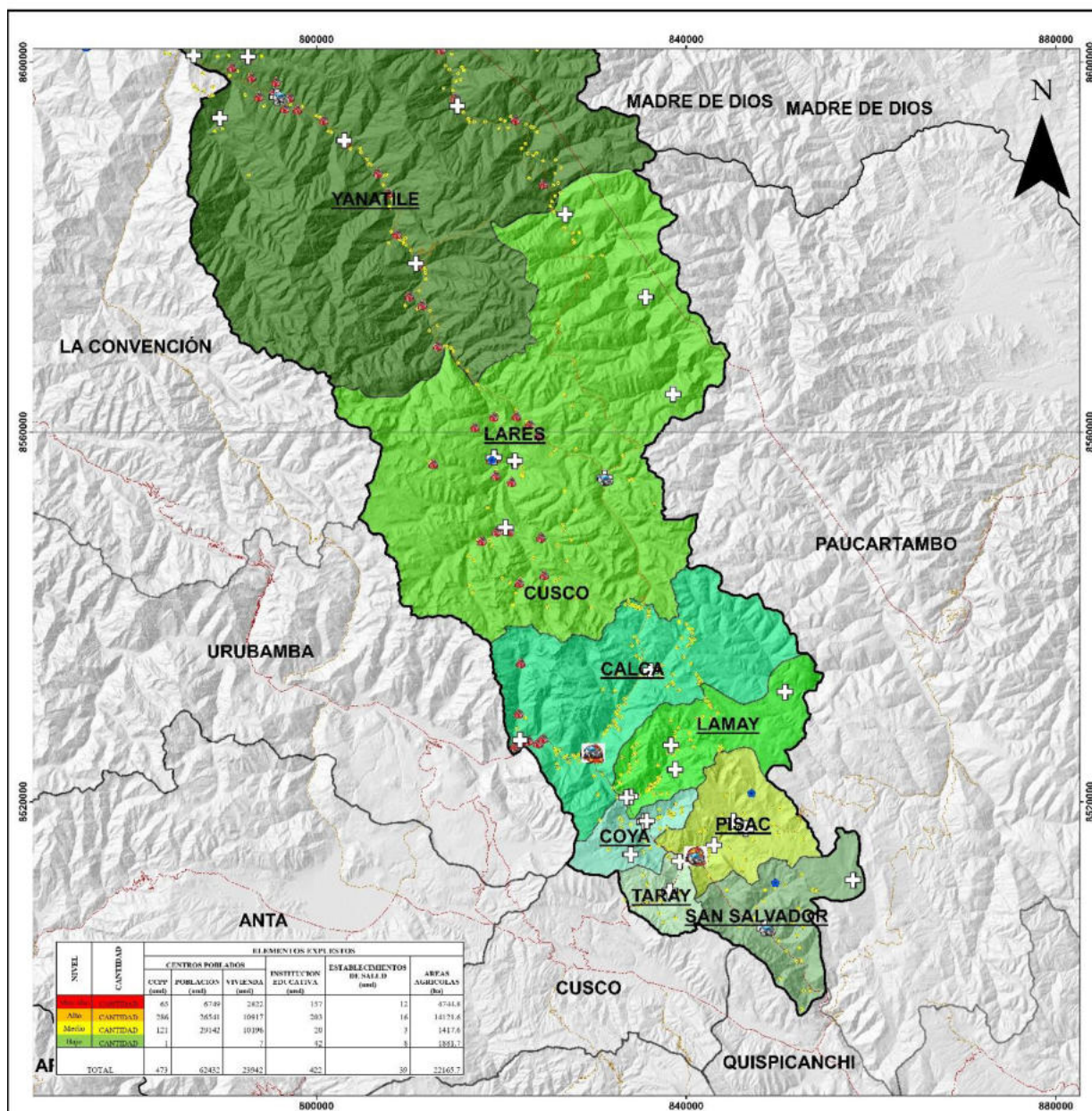


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 19 – Mapa de elementos expuestos de la provincia de Calca



UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO



UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

LEYENDA

Recursos de primera respuesta

- Bomberos
- Comisarios
- Tambo
- CENTROS DE SALUD
- INSTITUCIONES EDUCATIVAS
- CCPP_CALCA
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- RED VIAL NACIONAL

DISTRITOS DE CALCA

- CALCA
- COYA
- LAMAY
- LARES
- PISAC
- SAN SALVADOR
- TARAY
- YANATILE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

MAPA: **MAPA DE ELEMENTOS EXPOSTOS POR
DESIZAMIENTO**

AUTOR:
EQUIPO TÉCNICO

N°MAPA / PLANO:
MPC - 19

Distrito: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

FECHA:
Febrero de 2025

FUENTE:
PPRRD AL 2031
PCL - CALCA
Información de Análisis PRRD Digital del INI
Información Cartográfica de Calca Inicial
275 - 275 del Instituto Geográfico Nacional
Información Vial - INTC

INFORMACION GENERAL:
Datum Horizontal: SGM (MG2014)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Corte: 50 metros
Zona: 19 Sur - Estrella Internacional
Intervalo Cuadrícula: 5,000 metros

1:200,000

Fuente: INEI. Elaboración: ETGRD PPRD 2025 – 2030.



2.2.2.13 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD ANTE DESLIZAMIENTO

En la Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento, define a la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física y las actividades socioeconómicas de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza, así mismo, el análisis de vulnerabilidad es definido como el proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y sus medios de vida.

Para determinar los niveles de vulnerabilidad de los elementos expuestos propensos a sufrir daños por acción del peligro, se ha considerado realizar el análisis de los factores de la vulnerabilidad en la dimensión social y económica, utilizando información estadística oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2018), y el análisis geoespacial del equipo técnico; la presente metodología se resume en el cuadro 59, mientras que los niveles de vulnerabilidad se presentan en la tabla N° 60.

La provincia de Calca no cuenta con un Catastro actualizado a la fecha, es por ello que para el análisis de la Vulnerabilidad se ha utilizado principalmente data proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), correspondiente al Censo Nacional del 2017, el cual nos brinda información de las características demográficas, de viviendas y comunidades indígenas. El equipo técnico analizó la vulnerabilidad en 3 dimensiones: dimensión social y dimensión económica; a su vez cada uno en 3 factores: exposición, fragilidad y resiliencia.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 64 Resumen de los descriptores, parámetros, factores y dimensiones utilizados en el análisis de la vulnerabilidad, y sus pesos ponderados obtenidos mediante el análisis jerárquico.

Dimensión		Factor		Parámetro		Descriptor	
Nombre	Peso	Nombre	Peso	Nombre	Peso	Clasificación	Peso
Social	0.4	Exposición social	0.767	Densidad poblacional (hab/km2)	1.000	Percentil provincial 80 a 100	0.397
						Percentil provincial 60 a 80	0.326
						Percentil provincial 40 a 60	0.168
						Percentil provincial 20 a 40	0.072
						Percentil provincial 0 a 20	0.037
		Fragilidad social	0.148	Porcentaje de la población en edad vulnerable (<14 y >65)	1.000	Percentil provincial 80 a 100	0.397
						Percentil provincial 60 a 80	0.307
						Percentil provincial 40 a 60	0.155
						Percentil provincial 20 a 40	0.091
						Percentil provincial 0 a 20	0.053
		Resiliencia social	0.085	Porcentaje de población que no sabe leer ni escribir	1.000	Percentil provincial 80 a 100	0.466
						Percentil provincial 60 a 80	0.275
						Percentil provincial 40 a 60	0.142
						Percentil provincial 20 a 40	0.075
						Percentil provincial 0 a 20	0.043
Económica	0.6	Exposición económica	0.79	Distancia al sector de peligro muy alto	1.000	0-30m	0.417
						De 30m a 60m	0.323
						De 60m a 90m	0.147
						De 90m a 120m	0.076
						Mayor a 120m	0.036
		Fragilidad económica	0.133	Material predominante en las paredes	1.000	Quincha	0.388
						Madera	0.327
						Adobe	0.145
						Tapia	0.102
						Ladrillo	0.038
		Resiliencia económica	0.077	Porcentaje de la población ocupada	1.000	Percentil provincial 0 a 20	0.468
						Percentil provincial 20 a 40	0.268
						Percentil provincial 40 a 60	0.144
						Percentil provincial 60 a 80	0.076
						Percentil provincial 80 a 100	0.044

Fuente: Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

2.2.2.14 NIVELES DE VULNERABILIDAD ANTE DESLIZAMIENTO

Tabla N° 65 Niveles de vulnerabilidad por deslizamiento

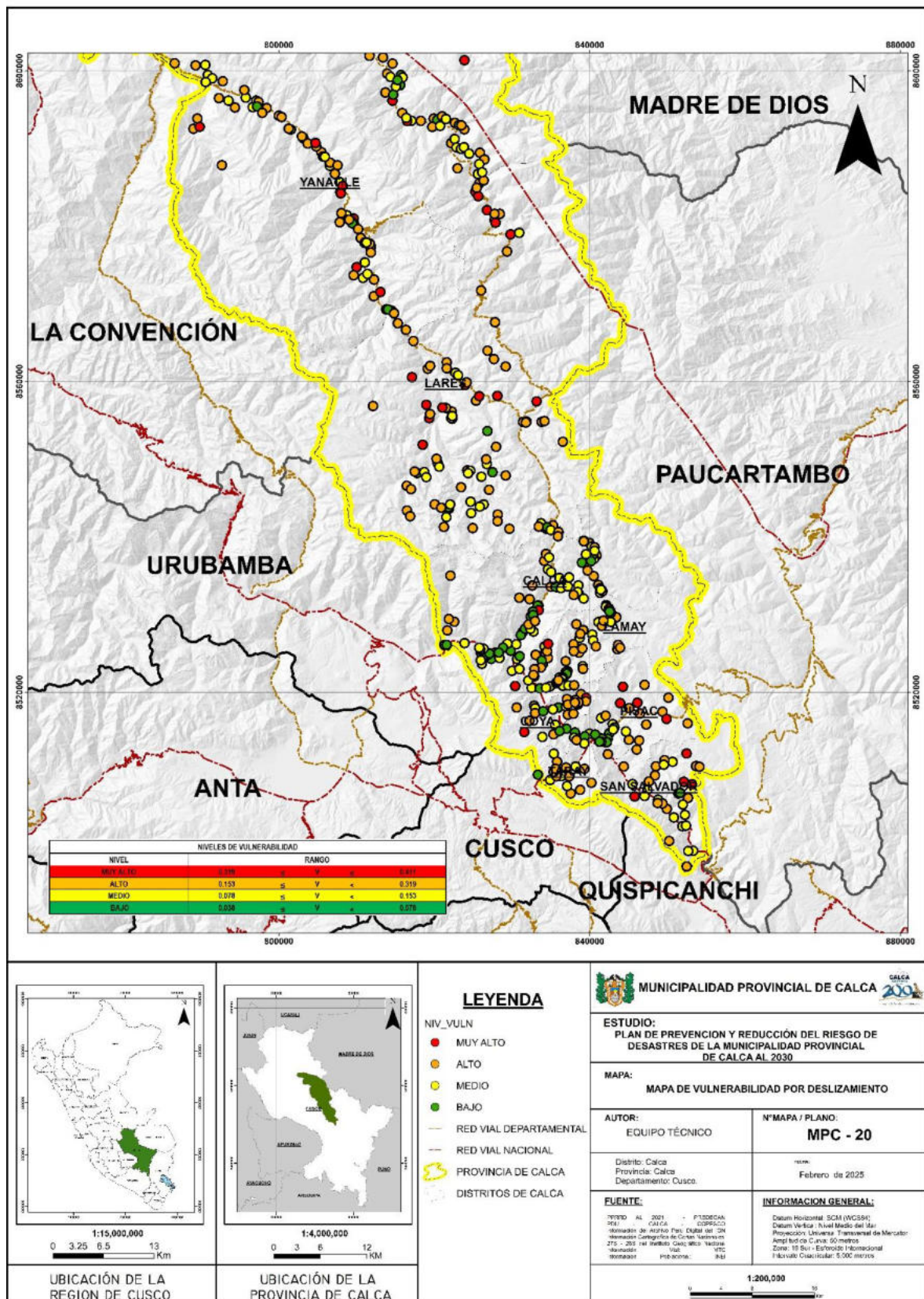
NIVELES DE VULNERABILIDAD				
NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.319	≤	V	≤ 0.411
ALTO	0.153	≤	V	< 0.319
MEDIO	0.078	≤	V	< 0.153
BAJO	0.038	≤	V	< 0.078

Fuente: Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

2.2.2.15 MAPA DE NIVELES DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO

Mapa N° 20

Mapa de niveles de vulnerabilidad por deslizamiento



Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



2.2.2.16 ANALISIS DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO

Tabla N° 66 Cálculo de los valores de riesgo ante deslizamientos

VALOR DE PELIGRO (P)	VALOR DE LA VULNERABILIDAD (V)	RIESGO (P*V=R)
0.365	0.411	0.150
0.281	0.319	0.090
0.188	0.153	0.029
0.119	0.078	0.009
0.047	0.038	0.002

Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

Tabla N° 67 Niveles de Riesgo ante deslizamiento por lluvias intensas

NIVELES DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO				
NIVEL	RANGO			
MUY ALTO	0.090	≤	R	≤ 0.150
ALTO	0.029	≤	R	< 0.090
MEDIO	0.009	≤	R	< 0.029
BAJO	0.002	≤	R	< 0.009

Fuente: Elaboración. ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



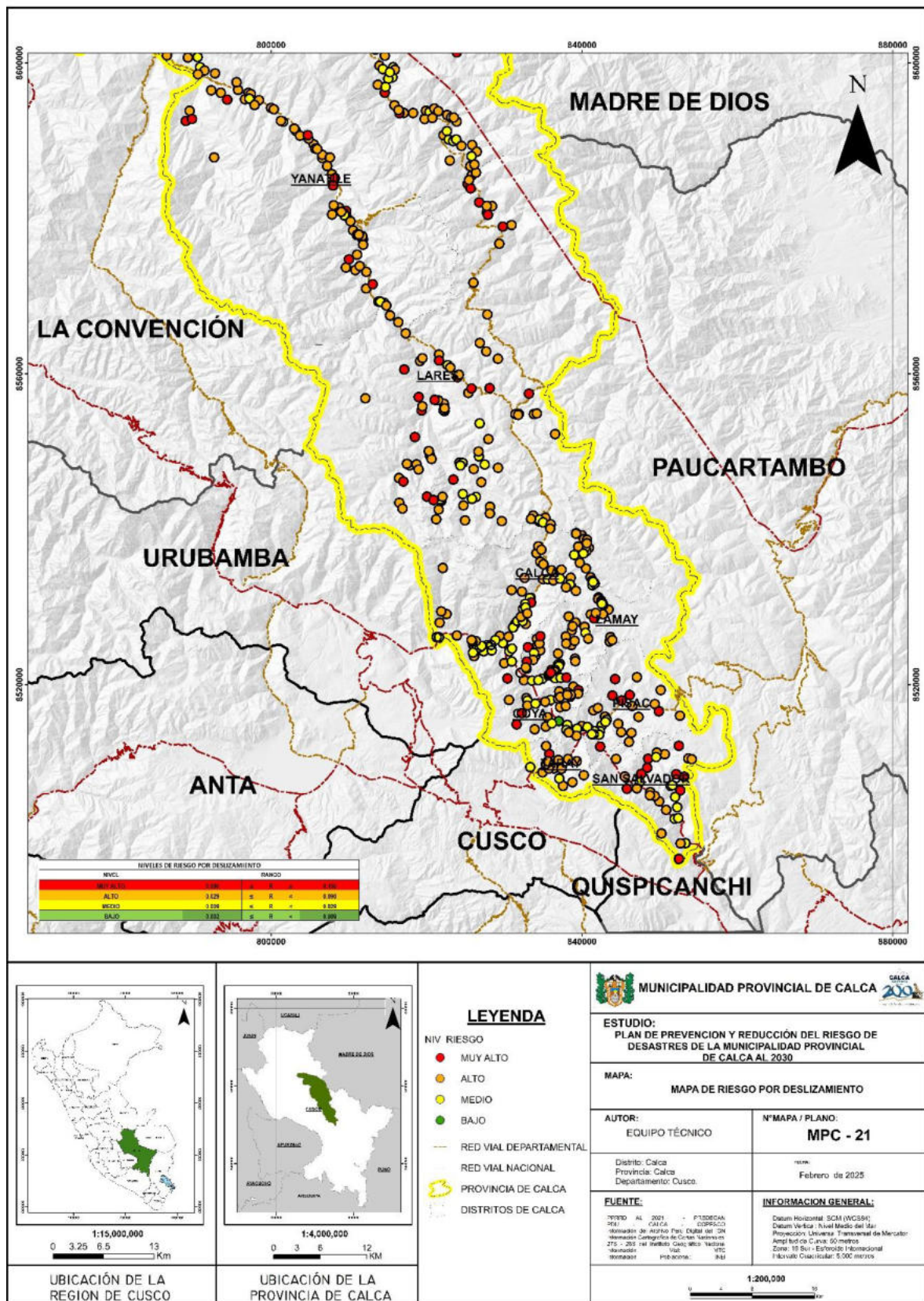
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Mapa N° 21

Mapa de niveles de Riesgo por deslizamiento



Fuente: Elaboración. ETGRD PPRD 2025 – 2030.



2.3 DETERMINACION DE LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS

A partir del análisis interrelacionado del análisis de riesgos con los registros de información referidos a la ocurrencia e impacto de los peligros: **movimiento en masa (deslizamiento) e inundación fluvial**, así como el análisis institucional de capacidades técnica, logísticas, financieras entre otros de la implementación de la gestión para la GRD de la Provincia de Calca, se desarrollara el diagnostico situacional integral, para lo cual es pertinente utilizar el denominado "Árbol de Problemas", con la finalidad de precisar el problema central y sus relaciones de causalidad, así como determinar sus efectos a nivel provincial, los que permitirán sentar las bases para formulación de la fase estratégica del PPRRD – Calca al 2030.

El análisis ejecutado de manera especializada, organizada y coherentemente nos permite estructurar el Árbol de Problemas y por ende identificar el problema central, en esta ocasión, se ha de evaluar las diversas variables que influyen en la gestión del riesgo de desastres en la Provincia de Calca:





Tabla N° 68 – Árbol de Problemas de la Provincia de Calca

EFFECTO FINAL

Imposibilidad de ejecutar procesos de desarrollo sostenible, lo cual tiene un efecto negativo sobre la calidad de vida de la población

EFFECTOS DIRECTOS

Población altamente susceptible al impacto de los peligros de origen hidrometeorológico y movimientos en masa (deslizamientos)	Medios de vida e infraestructura pública y privada altamente susceptible al impacto de los peligros de origen hidrometeorológico y de movimientos en masa (deslizamientos)	Población desinteresada ante el riesgo de desastres
--	--	---

PROBLEMA CENTRAL

Las condiciones de exposición y vulnerabilidad de la población de la provincia de Calca, y el impactado recurrentemente por los peligros de origen hidrometeorológico y movimientos en masa (deslizamiento), se potencializa por inadecuados conocimientos en gestión del riesgo de desastres, los procesos de gestión del territorio y la escasa intervención prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.

CAUSAS DIRECTAS

Débil institucionalidad para la programación y ejecución de los procesos estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	Débiles procesos de planificación estratégica, operativa y gestión del territorio con el componente de la gestión del riesgo de desastres.	Insuficiente conocimiento del nivel de riesgo de desastres a escala de detalle que permitan obtener conocimiento del peligro, la vulnerabilidad y el riesgo a los que se encuentran expuestos la población y sus medios de vida.	Insuficiente programación y priorización de recursos financieros para la formulación y ejecución de proyectos de inversión para la prevención y reducción del riesgo de desastres.	Por su ubicación y configuración geográfica, la provincia de Calca es susceptible a la ocurrencia e impacto, principalmente de peligros de origen hidrometeorológicos y geodinámica externa.	Escasa cultura de prevención y participación de la población para fortalecer los procesos de gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres, lo cual incrementa su vulnerabilidad.
--	--	--	--	--	--

CAUSAS INDIRECTAS

Débil conocimiento y aplicación de la normativa relacionada a la gestión del riesgo de desastres	Instrumentos de gestión institucional desactualizado y/o no incluyen la gestión prospectiva y correctiva de la gestión del riesgo de desastres	Limitado conocimiento de los peligros a los cuales están expuestos la población del ámbito de la provincia de Calca	Insuficiente programación de recursos para la formulación y ejecución de actividades estratégicas en prevención y reducción del riesgo.	Alta recurrencia e impacto por fenómenos hidrometeorológicos.	Sociedad civil y organizaciones comunales con escasos conocimientos sobre el peligro, vulnerabilidad y riesgos a los que se encuentran expuestos.
--	--	---	---	---	---



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Débil conocimiento y aplicación estratégica de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres.	Instrumentos de planificación territorial desactualizado y/o no incluyen la gestión prospectiva y correctiva de la gestión del riesgo de desastres.	Insuficientes estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR a escala de detalle referidos a inundaciones y movimientos en masa (deslizamientos).	Insuficiente programación de recursos para la formulación y ejecución de inversiones estratégicas en prevención y reducción del riesgo.	Alta recurrencia e impacto por fenómenos de geodinámica externa	Débil organización e institucionalidad de las organizaciones civiles y comunales para la gestión y priorización de intervenciones en prevención y reducción del riesgo.
Débil programación anual de actividades del Grupo de Trabajo de los gobiernos locales, que orienten actividades para la prevención y reducción del riesgo de desastres.	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres desactualizado.	Débil conocimiento de la metodología de análisis de riesgos que permitan priorizar intervenciones.	Débil programación multianual de inversiones para el tratamiento integral de los riesgos existentes.	Alta recurrencia de fenómenos originados por la acción humana y ocupación de áreas marginales.	Insuficientes programas de sensibilización y capacitación para la prevención y reducción de los riesgos.

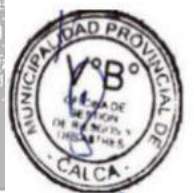
Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.





CAPITULO III

FORMULACIÓN





3 FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La finalidad del diagnóstico y los escenarios elaborados es identificar las medidas de prevención y/o reducción del riesgo de desastres que deben ser implementadas, las cuales forman parte del PPRD, considera los siguientes aspectos principales:

- El objetivo general de la prevención y reducción del riesgo de desastres está en función al ámbito en el que se trabaja.
- Los objetivos específicos en referencia a los diferentes componentes de acción que servirán para lograr el objetivo principal.
- Las estrategias para lograr los resultados del Plan.
- La identificación de medidas, programas, proyectos y actividades que servirán para alcanzar los objetivos, puestos en una secuencia lógica y cronológica. En cada caso se precisará la meta, los responsables de la misma y el periodo de tiempo para su ejecución.
- Factibilidad presupuestal y recursos financieros necesarios para desarrollar las actividades.

En cumplimiento a los lineamientos técnicos establecidos por el CENEPRED, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, toma en cuenta aspectos fundamentales de las Políticas de Estado Visión del Perú al 2050, Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022 al 2030, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 y la Política General de Gobierno.

3.1 OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

3.1.1 OBJETIVO GENERAL

Reducir las vulnerabilidades y evitar la generación de nuevos riesgos en la Provincia de Calca, basados para ello en la obtención del conocimiento de la realidad física y fenomenológica y la ejecución de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres, debidamente planificados.

Tabla N° 69 – Matriz técnica del objetivo general

OBJETIVO GENERAL	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	CORRESPONSABLE
Reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura pública ante el riesgo de desastres y evitar la generación de nuevos riesgos en la Provincia de Calca.	% de población, medios de vida e infraestructura en condición de riesgo en la provincia de Calca.	Informes técnicos semestrales y registro de información en la plataforma del SIGRID.	Alcalde Provincial (Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres - GTGRD)	Gerente Municipal

Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.



3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Es importante aclarar que, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 trabaja a través de las acciones estratégicas establecidas por el PLANAGERD al 2030, en ese marco, se establecen los objetivos específicos a ser implementados en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Calca al 2030:

Tabla N° 70 – Matriz técnica de objetivos específicos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	CORRESPONSABLES
OE. 1 Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población de la Provincia de Calca.	N° de estudios técnicos elaborados	N° de Evaluaciones de Riesgo (EVAR), publicados en la plataforma de SIGRID.	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres
OE. 2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres en la Provincia de Calca.	N° de instrumentos de planificación y gestión territorial aprobados /actualizados.	Instrumento normativo de aprobación (Plan de Desarrollo Urbano, Plan de Acondicionamiento Territorial, Zonificación Ecológica y Económica)	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos.
		Instrumento normativo de aprobación (Plan de Desarrollo Local Concertado)	Oficina de Planificación y Presupuesto	Gerencia Municipal
OE. 3 Fortalecer la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la Provincia de Calca, promoviendo la coordinación interinstitucional y el fortalecimiento de capacidades.	N° de personas (autoridades, funcionarios y trabajadores) capacitadas en Gestión del Riesgo de Desastres.	Certificados/constancias emitidas	Oficina de Recursos Humanos	- Gerencia Municipal - Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres
	N° de resoluciones de conformación / actualización del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres; con reglamento interno y plan de trabajo.	Resoluciones de conformación/actualización del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	Oficina de Planificación y Presupuesto	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres
	N° de programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres ejecutados.	Certificados/constancias emitidas	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	-
OE. 4 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública en la Provincia de Calca.	N° de proyectos de inversión pública de protección física frente a peligros formulados.	Instrumento normativo de aprobación de los proyectos de inversión pública de protección física frente a peligros.	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres - Unidad Formuladora - Estudios y Proyectos - OPMI
	N° actividades de protección física frente a peligros formuladas y ejecutadas.	Resoluciones de liquidación y/o cierre de actividades de protección física frente a peligros (diques, defensa ribereña, limpieza, descolmatación, zanjas de infiltración, protección con roca, muros de contención, etc.).	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres - Oficina de Supervisión y Liquidación.



Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

3.2 ARTICULACIÓN DE OBJETIVOS

El Plan de Prevención y Reducción del Desastres, esta articulada a los siguientes instrumentos:

- Acuerdo Nacional – Política de Estado N°32: Gestión del Riesgo de Desastres.
- Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 al 2030.
- Política General de Gobierno.
- Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.
- Plan de Desarrollo Regional Concertado del Cusco al 2033.
- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional del Cusco 2023 al 2027.
- Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Provincial de Calca 2026 – 2030.

3.2.1 ACUERDO NACIONAL – POLITICAS DE ESTADO VISIÓN DEL PERÚ AL 2050

El Acuerdo Nacional, es el conjunto de políticas de Estado elaboradas con el fin de definir un rumbo para el desarrollo sostenible del país al 2050. El Acuerdo Nacional, está agrupada en cuatro grandes objetivos:

Tabla N° 71 - Acuerdo Nacional, Políticas de Estado del Perú al 2050.

OBJETIVOS	DESCRIPCIÓN
1. Democracia y Estado de Derecho	El Estado de Derecho y la democracia representativa son garantía del imperio de la justicia y de la vigencia de los derechos fundamentales, así como un aspecto esencial conducente a lograr la paz y el desarrollo del país.
2. Equidad y Justicia Social	El desarrollo humano integral, la superación de la pobreza y la igualdad de acceso a las oportunidades para todos los peruanos y peruanas, sin ningún tipo de discriminación, constituyen el eje principal de la acción del Estado.
3. Competitividad del País	Para lograr el desarrollo humano y solidario en el país, el Estado adoptará una política económica sustentada en los principios de la economía social de mercado, reafirmando su rol promotor, regulador, solidario y subsidiario en la actividad empresarial.
4. Estado Eficiente, Transparente y Descentralizado	Consolidar un Estado eficiente, transparente y descentralizado al servicio de las personas, como sujetos de derechos y obligaciones.

Fuente: Acuerdo Nacional, Políticas de Estado del Perú al 2050. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

El Acuerdo Nacional, plantea 35 Políticas de Estado, distribuido dentro de los cuatro objetivos generales, en ese sentido, se identificó la Política de Estado articulada a la Gestión del Riesgo de Desastres:

Tabla N° 72 – Acuerdo Nacional, Política de Estado N°32

OBJETIVO GENERAL	POLÍTICA	DENOMINACIÓN
4. Estado Eficiente, Transparente y Descentralizado	N°32	Gestión del Riesgo de Desastres

Fuente: Acuerdo Nacional, Políticas de Estado del Perú al 2050. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



3.2.2 POLÍTICA DE ESTADO 32 – GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La Política de Gestión del Riesgo de Desastres, tiene la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.

Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.

Tabla N° 73 – Objetivos de la Política de Estado N° 32

OBJETIVOS	EL ESTADO
Política de Estado 32: Gestión del Riesgo de Desastres	Fortalecerá la institucionalidad de la Gestión del Riesgo de Desastres a través de un Sistema Nacional integrado y descentralizado, conformado por los tres niveles de gobierno, con la participación de la sociedad civil y conducido por un Ente Rector.
	Asignará los recursos destinados a la implementación de los procesos de la gestión del riesgo de desastres, a través de la gestión por resultados y los programas presupuestales estratégicos.
	Priorizará y orientará las políticas de estimación y reducción del riesgo de desastres en concordancia con los objetivos del desarrollo nacional contemplados en los planes, políticas y proyectos de desarrollo de todos los niveles de gobierno.
	Fomentará la reducción del riesgo de desastres tomando en consideración que la expansión de ciudades y la densificación de la población se debe adaptar al cambio climático, ubicando los proyectos de desarrollo en las zonas de menor peligro según los estudios de microzonificación Multiamenaza.
	Estará preparado para la atención de emergencias de manera oportuna y eficaz, priorizando a las poblaciones en situación de vulnerabilidad y estandarizando los protocolos y procedimientos de primera respuesta a emergencias y desastres.
	Implementará planes de rehabilitación y reconstrucción de manera eficaz y oportuna;
	Promoverá la participación de las organizaciones de la sociedad civil y la cooperación internacional.
	Fomentará el desarrollo y uso de la ciencia y la tecnología para la investigación de la fenomenología y el monitoreo de los eventos naturales e inducidos por la actividad humana que afectan al país.
	Desarrollará en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional programas y proyectos de educación preventiva frente a los riesgos, dentro del marco de un enfoque de sostenibilidad ambiental.
	Promoverá el uso de tecnologías adecuadas para la prevención de desastres, con énfasis en la reducción de vulnerabilidades, facilitando el apoyo de la cooperación internacional para viabilizar los proyectos generados por estas tecnologías.
	Difundirá la normatividad y acciones de la gestión del riesgo de desastres, promoviendo la participación de los medios de comunicación masiva.
	Velará por el cumplimiento de los acuerdos internacionales aprobados por el Estado Peruano en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.
	Considerará la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) y el Marco de Acción de Hyogo.

Fuente: Acuerdo Nacional, Políticas de Estado del Perú al 2050. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



3.2.3 LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050

La Ley N°29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en su Artículo 5°, define la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar los efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente. Se establece sobre la base de tres componentes: gestión prospectiva, correctiva y reactiva, así como siete procesos: Estimación, Prevención y Reducción del riesgo, Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción.

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, establece 6 objetivos prioritarios que contribuyen a alcanzar la situación futura deseada: Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se verá reducida, lo cual se reflejará, a través de la reducción del 20% de pérdidas económicas directas atribuidas a emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto; asimismo se espera reducir al 13% de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos rehabilitados por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5.

Tabla N° 74 – *Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de Gestión de Riesgos al 2050*

OBJETIVO PRIORITARIO	DESCRIPCIÓN
Objetivo Prioritario 01 – OP 1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.
Objetivo Prioritario 02 – OP 2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.
Objetivo Prioritario 03 – OP 3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio
Objetivo Prioritario 04 – OP 4	Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada
Objetivo Prioritario 05 – OP 5	Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres
Objetivo Prioritario 06 – OP 6	Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres

Fuente: Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

Cabe resaltar que, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 se ha construido en alineación con las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional, la Visión del Perú al 2050, aprobada por consenso en el Foro del Acuerdo Nacional el 29 de abril de 2019¹, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN), y sus lineamientos se encuentran articulados con los lineamientos de las políticas nacionales vigentes.

1. Visión del Perú al 2050.- Ítem 3 Gestión Sostenible de la naturaleza y medidas frente al cambio climático: "(...) La población asegura sus medios de vida, desarrolla capacidad de resiliencia y reduce su vulnerabilidad frente al riesgo de desastres, gracias a una cultura de prevención y acciones conjuntas entre el Estado, el sector privado, la academia y la sociedad civil que conforman un sistema nacional integrado para la gestión del riesgo de desastres."



Así mismo, los Objetivos Prioritarios, cuentan con 17 Lineamientos:

Tabla N° 75 – Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de Gestión de Riesgos al 2050

OBJETIVO PRIORITARIO	LINEAMIENTOS
OP 1.	L1.1. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado.
	L1.2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.
OP 2	L2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.
	L2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios.
	L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción de riesgos con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.
	L3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.
	L3.2. Fortalecer, la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.
	L3.3. Fortalecer el marco normativo del SINAGERD.
	L3.4. Fortalecer la articulación entre la Gestión del Riesgo de Desastres y la Gestión Integral de Cambio Climático en los tres niveles de gobierno.
	L3.5. Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.
OP 4	L4.1. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.
	L4.2. Fortalecer mecanismos financieros articulados y especializados según procesos para la gestión del riesgo de desastres.
	L4.3. Fortalecer el marco normativo para la inclusión del enfoque de gestión del riesgo de desastres en las inversiones.
	L4.4. Fortalecer el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones.
OP 5	L5.1. Mejorar la capacidad de respuesta en los tres niveles de gobierno, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.
OP 6	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.
	L6.2. Mejorar la capacidad para la reconstrucción en los tres niveles de gobierno, considerando la infraestructura natural en contexto de cambio climático, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.

Fuente: Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. Elaboración: ETGRD PPRD 2025 – 2030.



3.2.4 PLAN NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES PLANAGERD 2022 – 2030

El PLANAGERD 2022-2030, se establece para el cumplimiento de la Ley SINAGERD y de la PNGRD al 2050, se constituye, por tanto, en un Plan Nacional de naturaleza temática en materia de gestión del riesgo de desastres, cuyo objetivo nacional es "Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio".

El diseño del PLANAGERD considera los programas presupuestales estratégicos vinculados

os a la GRD, siendo el principal el Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (PP-0068). Por ello los contenidos del PLANAGERD 2022-2030 en su mayoría, guardan relación directa con los productos, actividades e inversiones de dicho Programa Presupuestal, lo cual permitirá:

- Fortalecer la articulación entre los sistemas administrativos de planeamiento estratégico y presupuestal, que admita la inclusión de las Acciones Estratégicas Multisectoriales y Actividades Operativas en los planes estratégicos y operativos en los tres niveles de gobierno y en la programación multianual, y formulación del presupuesto en intervenciones en GRD.
- Lograr la priorización, programación y ejecución de intervenciones (servicios, obras) en materia de GRD alineada al PP-0068, buscando con ello reforzar el seguimiento de las intervenciones y a la vez para identificar brechas e intervenciones necesarias para proponer se incluyan en dicho programa presupuestal.

Las entidades públicas conformantes del SINAGERD deben revisar, actualizar y/o adecuar sus funciones y organización con el fin de contar con el marco técnico normativo necesario para formalizar sus compromisos institucionales en materia de la GRD. Para ello, cuando sea pertinente, se debe adecuar:

- El Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de las entidades del SINAGERD, estableciendo las funciones específicas en materia de la GRD.

3.2.4.1 ACCIONES ESTRATEGICAS MULTISECTORIALES Y ACTIVIDADES OPERATIVAS DEL PLANAGERD 2022-2030

Las acciones estratégicas multisectoriales se enmarcan en los Lineamientos y por tanto en los Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050; así mismo, considerando cada Servicio de dicha Política Nacional se enuncian las respectivas Actividades Operativas con la finalidad de desarrollar y operativizar los contenidos de la Gestión del Riesgo de Desastres considerados en la Política Nacional.

Para el desarrollo de las actividades operativas del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Calca al 2030, se tomó en cuenta los componentes prospectivo y correctivo:



Tabla N° 76 – Objetivo Prioritario N°01/PLANAGERD 2022-2030

O.P. 01 MEJORAR LA COMPRENSIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA LA TOMA DE DECISIONES A NIVEL DE LA POBLACIÓN Y LAS ENTIDADES DEL ESTADO			
PNGRD al 2050	PLANAGERD 2022 - 2030	PNGRD al 2050	PLANAGERD 2022 - 2030
Lineamientos	Acciones Estratégicas Multisectoriales	Servicios	Actividades Estratégicas Multisectoriales
L1.1 Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado.	AEM 1.1. Incrementar el desarrollo de investigación aplicada y el uso de tecnología de las entidades técnico científicas y territoriales del SINAGERD.	S1.1. Programa de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en materia de gestión del riesgo de desastres.	AOM 1.1.1 Investigación aplicada vinculadas a las líneas priorizadas en GRD.
	AEM 1.2. Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo / vigilancia de zonas expuestas en el territorio.	S1.2. Programa de análisis del riesgo en el territorio.	AOM 1.1.3 Herramientas tecnológicas para fortalecer las investigaciones aplicadas en GRD.
	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.	S1.3. Información para la GRD, estandarizada e integrada, implementando el Sistema Nacional de información para la Gestión del Riesgo de Desastres.	AOM 1.2.1 Instrumentos técnicos normativos para la estandarización de los estudios de riesgos.
		S1.4. Monitoreo y vigilancia de zonas expuestas a alto y muy alto peligro.	AOM 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial.
L1.2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.	AEM 1.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica y educación superior y técnico productivo, con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad, género e intergeneracional.		AOM 1.3.1 Sistemas de información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.
	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.	S1.5. Programa de educación y difusión del conocimiento del riesgo.	AOM 1.3.2. Reportes de pronóstico y monitoreo por tipo de peligro.
			AOM 1.4.1. Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la educación básica.
			AOM 1.4.2 Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la edición superior y técnico productiva.
			AOM 1.5.1. Programas diferenciados de educación comunitaria, que fortalezcan conocimiento en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD.
			AOM 1.5.2. Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD.
			AOM 1.5.3. Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD.
Estas casillas son de responsabilidad Municipal			

Fuente: PLANAGERD 2022-2023. Elaboración: ETGRD PPRD 2025 – 2030.



Tabla N° 77 – Objetivo Prioritario N°02/PLANAGERD 2022-2030

O.P. 02 MEJORAR LAS CONDICIONES DE OCUPACIÓN Y USO CONSIDERANDO EL RIESGO DE DESASTRES EN EL TERRITORIO.			
PNGRD al 2050	PLANAGERD 2022 - 2030	PNGRD al 2050	PLANAGERD 2022 - 2030
Lineamientos	Acciones Estratégicas Multisectoriales	Servicios	Actividades Estratégicas Multisectoriales
L2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	AEM 2.1. Fortalecer la inducción de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial considerando el contexto de cambio climático y en cuanto corresponda.	S2.1. Programa de fortalecimiento de capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el desarrollo de instrumentos de planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales.	AOM 2.1.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda.
			AOM 2.1.2 Instrumentos técnicos normativos para la inclusión del enfoque de GRD en el catastro de predios para uso multipropósito a nivel territorial. AOM 2.1.3 Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.
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 GRD en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio por las entidades del SINAGERD.	S2.2. Asistencia Técnica a los Gobiernos Locales en los procedimientos vinculados con la verificación del cumplimiento de las normas de edificación, seguridad, control y supervisión.	AOM 2.2.1. Asistencia técnica en la incorporación de la GRD en los procedimientos e instrumentos vinculados con la ocupación y gestión del territorio. AOM 2.2.2. Normas, procedimientos e instrumentos elaborados aplicados para la conservación del patrimonio cultural inmueble con enfoque de GRD.
		S2.3. Programa de fiscalización y supervisión de edificaciones.	AOM 2.2.3. Normas, procedimientos e instrumentos estandarizados para el reasentamiento poblacional. AOM 2.2.4. Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional. AOM 2.2.5. Normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras. AOM 2.2.6. Asistencia técnica para el manejo de instrumentos de fiscalización y supervisión de edificaciones con inclusión de GRD. AOM 2.2.7. Procedimientos en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementadas.



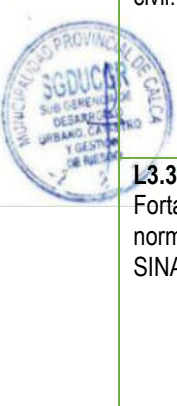
L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción de riesgos con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	AEM 2.3. Fortalecer la implementación de los programas de servicios.	S2.4. Programa de servicio público educativo seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro.	AOM 2.3.1. IIEE en zonas altamente expuestas a peligro con mayores niveles de seguridad.
		S2.5. Programa de servicio público de salud seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro.	AOM 2.3.2 EESS en zonas altamente expuestas a peligro con mayores niveles de seguridad.
		S2.6. Programa de servicio público de transporte e infraestructura vial segura en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro.	AOM 2.3.3. Servicio público de transporte e infraestructura vial nacional en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad.
		S2.7. Programa de servicio de saneamiento seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro.	AOM 2.3.4. Servicio de saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad.
	AEM 2.4. Fortalecer la implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo.	S2.8. Programa de mejoramiento y/o acondicionamiento de edificaciones con fines de vivienda frente a peligros.	AOM 2.4.1. Edificaciones con fines de vivienda con condiciones mínimas de seguridad física desarrollados por las entidades del SINAGERD según sus competencias.
		S2.9. Programa de protección en gestión del riesgo de desastres en el manejo de cuencas.	AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.
		S2.10. Programa de asistencia técnica para incorporar la gestión del riesgo de desastres en el desarrollo de actividades productivas y económicas en zonas de alta y muy alta exposición al peligro.	AOM 2.4.3. Instrumentos técnicos metodológicos para la incorporación de la GRD en los medios de vida de la población y en las actividades productivas económicas.
			AOM 2.4.4. Asistencia técnica para incorporar la GRD en los medios de vida de la población y en las actividades productivas y económicas en el territorio.
			AOM 2.4.5. Intervenciones de protección de los medios de vida implementados.

Estas casillas son de responsabilidad Municipal

Fuente: PLANAGERD 2022-2023. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



Tabla N° 78 – Objetivo Prioritario N° 03/PLANAGERD 2022-2030

O.P. 03 MEJORAR LA IMPLEMENTACIÓN ARTICULADA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL TERRITORIO			
PNGRD al 2050	PLANAGERD 2022 - 2030	PNGRD al 2050	PLANAGERD 2022 - 2030
Lineamientos	Acciones Estratégicas Multisectoriales	Servicios	Actividades Estratégicas Multisectoriales
 L3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.	AEM 3.1. Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD.	S3.1. Asistencia Técnica a los tres niveles de gobierno sobre la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el desarrollo de instrumentos de planeamiento estratégico y operativo.	AOM 3.1.1. Asistencia técnica para incorporar la GRD en los documentos de gestión en las entidades del SINAGERD.
	AEM 3.2. Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para la gestión de la continuidad operativa del Estado.	S3.2. Programa de fortalecimiento de competencias para los funcionarios en gestión del riesgo de desastres.	AOM 3.1.2. Programa de gerentes públicos en GRD dirigida a las entidades del SINAGERD.
 L3.2. Fortalecer, la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial Intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.	AEM 3.3. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada.	S3.3. Programa de continuidad operativa del Estado.	AOM 3.1.3. Programa de fortalecimiento de capacidades a especialistas y funcionarios/ servido.
			AOM 3.2.1 Planes de continuidad operativa implementados en las entidades del SINAGERD.
 L3.3. Fortalecer el marco normativo del SINAGERD.	AEM 3.4. Fortalecer el funcionamiento del SINAGERD.	NO	AOM 3.2.2. Mecanismos de articulación con el Sector Privado en el marco de los planes de continuidad operativa.
			AOM 3.3.1. Instrumentos y mecanismos de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel por tipos de peligro.
 L3.3. Fortalecer el marco normativo del SINAGERD.	AEM 3.4. Fortalecer el funcionamiento del SINAGERD.	NO	AOM 3.3.2. Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la GRD.
			AOM 3.3.3. 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.
L3.3. Fortalecer el marco normativo del SINAGERD.	AEM 3.4. Fortalecer el funcionamiento del SINAGERD.	NO	AOM 3.3.4. Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD.
			AOM 3.4.1. Asistencia técnica para la implementación de los procesos de GRD desarrollados por las entidades del SINAGERD según sus competencias.
L3.3. Fortalecer el marco normativo del SINAGERD.	AEM 3.4. Fortalecer el funcionamiento del SINAGERD.	NO	AOM 3.4.2. Normas, procedimientos y mecanismos del SINAGERD actualizados, incorporando el enfoque inclusivo y de género.



L3.4. Fortalecer la articulación entre la Gestión del Riesgo de Desastres y la Gestión Integral de Cambio Climático en los tres niveles de gobierno.	AEM 3.5. Fortalecer la articulación entre la GRD y gestión integral de cambio climático en los tres niveles de gobierno.	NO	AOM 3.5.1. Instrumentos y mecanismos que orienten y fortalezcan la coordinación, articulación y el enfoque integrado de la GRD y la adaptación al cambio climático.
	AEM 3.6. Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para el monitoreo, seguimiento, rendición de cuentas y evaluación de la GRD.	S3.4. Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.	AOM 3.6.1. Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la GRD, articulada en los tres niveles de gobierno. AOM 3.6.2. Asistencia técnica en el uso y registro de información en la Plataforma para el M&E de la GRD, en las entidades del SINAGERD. AOM 3.6.3. Mecanismos para incorporar la GRD en la rendición de cuentas elaborados e implementados por las entidades del SINAGERD, según su competencia.
Estas casillas son de responsabilidad Municipal			

Fuente: PLANAGERD 2022-2023. Elaboración: ETGRD PPRD 2025 – 2030.

Tabla N° 79 – Objetivo Prioritario N°04/PLANAGERD 2022-2030

O.P. 04 FORTALECER LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA			
PNGRD al 2050	PLANAGERD 2022 - 2030	PNGRD al 2050	PLANAGERD 2022 - 2030
Lineamientos	Acciones Estratégicas Multisectoriales	Servicios	Actividades Estratégicas Multisectoriales
L4.1. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.	AEM 4.1 Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado.	S4.1. Programa de fortalecimiento de capacidades de las entidades del sector público en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública.	AOM 4.1.1. Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.
		S4.2. Programas de supervisión de la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas.	AOM 4.1.2. Seguimiento físico y financiero de la inversión pública del PP0068 a través de los aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de inversiones gestionados por las entidades del SINAGERD según sus competencias a través del FONDES.
L4.2. Fortalecer mecanismos financieros articulados y especializados según procesos para la gestión del riesgo de desastres.	AEM 4.2. Desarrollar mecanismos y procedimientos para la incorporación de la GRD en las inversiones.	S4.3. Instrumentos de retención y transferencia de riesgos.	AOM 4.1.3. Alianzas y acuerdos con el Sector Privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.
			AOM 4.2.1. Instrumentos normativos sectoriales para incorporar la GRD en las inversiones. AOM 4.2.2. Instrumentos de retención y transferencia de riesgos para GRD a nivel nacional aprobados.



L4.3. Fortalecer el marco normativo para la inclusión del enfoque de gestión del riesgo de desastres en las inversiones.	NO ¹	NO	AOM 4.3.1. Instrumentos técnicos sectoriales para la evaluación del riesgo de desastres en el ciclo de inversión. AOM 4.3.2. Metas de GRD en Programa de incentivos para fortalecer intervenciones en GRD.
L4.4. Fortalecer el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones.	NO ¹	NO	AOM 4.4.1 Normas, procedimientos y mecanismos implementados que regulen la inclusión de la GRD en las inversiones públicas y privadas.
Estas casillas son de responsabilidad Municipal			

Fuente: PLANAGERD 2022-2023. **Elaboración:** ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

1. No se incluye AEM en tanto este Lineamiento no cuenta con Servicios por lo que se incluye su desarrollo a través de AOM.

3.2.5 LA POLITICA GENERAL DE GOBIERNO

La Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) publicó el Decreto Supremo N°042-2023-PCM que aprueba la Política General de Gobierno para el presente mandato presidencial, la cual contiene los ejes y lineamientos que orientarán las políticas nacionales. En base a este documento, los sectores del Ejecutivo definirán las intervenciones necesarias para cerrar las principales brechas identificadas en el ejercicio de los derechos fundamentales de las personas.

La Política General de Gobierno, plantea 09 ejes principales:

Tabla N° 80 – Ejes prioritarios de la Política General de Gobierno

EJES	DENOMINACIÓN
EJE 1	Paz social y gobernabilidad
EJE 2	Concertación y diálogo nacional
EJE 3	Protección social para el desarrollo
EJE 4	Reactivación económica
EJE 5	Impulso al desarrollo de los departamentos
EJE 6	Lucha contra la corrupción, orden público y seguridad, y defensa de la soberanía nacional
EJE 7	Buen año escolar con recuperación de los aprendizajes
EJE 8	La salud como derecho humano
EJE 9	Más infraestructura y servicios para una mejor calidad de vida

Fuente: Política General de Gobierno. **Elaboración:** ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

Tabla N° 81 – Eje N°6 de la Política General de Gobierno

EJE	NUMERAL	DENOMINACIÓN
EJE 6 Lucha contra la corrupción, orden público y seguridad, y defensa de la soberanía nacional	6.1	Acelerar la implementación del servicio civil meritocrático, con procesos transparentes y evaluación constante.
	6.2	Fortalecer el modelo de integridad en el servicio público.
	6.3	Fortalecer el orden interno, orden público y la seguridad ciudadana en el país.
	6.4	Promover el desarrollo alternativo integral y sostenible en zonas afectadas por el narcotráfico.
	6.5	Fortalecer la capacidad operativa de las Fuerzas Armadas para garantizar la soberanía e integridad territorial y apoyar el orden interno y a la política exterior del Estado
	6.6	Fortalecer la capacidad operativa de la Policía Nacional del Perú para una mejor prestación de servicios al ciudadano.
	6.7	Fortalecer la gestión de riesgos de desastres.

Fuente: Política General de Gobierno. **Elaboración:** ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

3.2.6 PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO NACIONAL AL 2050

Mediante Decreto Supremo Decreto Supremo N°103-2023-PCM, se aprueba la actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.

En base a los ejes de la Visión del Perú al 2050 y en contexto con el marco estratégico presentado, se ha propuesto una apuesta estratégica para el desarrollo del país en el largo plazo, que se ha organizado en 4 objetivos nacionales (ON). Estos representan cambios agregados en el largo plazo que inciden en el bienestar de las personas. Es relevante señalar que estos cuatro grandes objetivos nacionales se estructuran bajo un enfoque sistémico, en el que los elementos contenidos se complementan e interactúan, impulsados por la acción conjunta de los actores del desarrollo del país. Los cuatro objetivos nacionales se representan en la siguiente figura.

Gráfico N° 25 – Enfoque sistémico de los objetivos nacionales



Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050

Tabla N° 82 – Objetivos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050

OBJETIVO	DENOMINACIÓN
OBJETIVO NACIONAL 1 DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Alcanzar el pleno desarrollo de las capacidades de las personas, sin dejar a nadie atrás.
OBJETIVO NACIONAL 2 TERRITORIO SOSTENIBLE	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.
OBJETIVO NACIONAL 3 COMPETITIVIDAD e INNOVACIÓN	Elevar los niveles de competitividad y productividad con empleo decente y en base al aprovechamiento sostenible de los recursos, el capital humano, el uso intensivo de la ciencia y tecnología, y la transformación digital del país.
OBJETIVO NACIONAL 4 DEMOCRACIA y PAZ	Garantizar una sociedad justa, democrática, pacífica y un Estado efectivo al servicio de las personas, en base al diálogo, la concertación nacional y el fortalecimiento de las instituciones.

Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050. **Elaboración:** ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



Tabla N° 83 – Matriz del Objetivo Nacional 2

O.N. 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...			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		ACCIONES ESTRATÉGICAS	
Temáticas	Objetivos Específicos	Sub Temáticas	Acciones Estratégicas
Gestión Del Riesgo De Desastres	OE 2.2 Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres, con énfasis en poblaciones vulnerables, en base a la comprensión del riesgo, la mejora del uso y ocupación del territorio y la atención y recuperación ante emergencias y desastres, en beneficio de la población y sus medios de vida.	Conocimiento del riesgo de desastres	AE 2.2.1 Incrementar el conocimiento del riesgo de desastres en los tomadores de decisiones.
		Ocupación y uso del Territorio considerando el riesgo de desastres	AE 2.2.2 Adecuar las condiciones de ocupación del territorio con enfoque de GRD adecuadas para la población.
		Gobernanza del riesgo de desastres	AE 2.2.3 Articular la gestión del riesgo de desastres a la planificación y gestión urbana y territorial, con énfasis en el uso de tecnologías digitales y datos.
		Inversiones con enfoque en Gestión del Riesgo de Desastres	AE 2.2.4 Incorporar la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública y privada.
		Medidas para la Rehabilitación y Reconstrucción ante desastres en todos los niveles	AE 2.2.5 Atención oportuna ante la ocurrencia de emergencias y desastres a la población afectada y damnificada AE 2.2.6 Recuperar oportunamente ante emergencias y desastres a la población afectada y damnificada, así como sus medios de vida.
Cambio Climático	OE 2.7. Aumentar la resiliencia y adaptación de la población y sus medios de vida ante el cambio climático con énfasis en el tránsito hacia una economía baja en carbono y el monitoreo inteligente de Fenómenos geológicos, hidro climáticos y glaciológicos y la planificación.	Vigilancia ambiental	AE 2.7.1. Elevar la disponibilidad de información estratégica en materia geológica, hidrológica, meteorológica y glaciológica, con oportunidad y calidad, para la prevención de afectaciones por el cambio climático.
		Servicios a los grupos vulnerables (MIDAGRI)	AE 2.7.2 Reducir la vulnerabilidad ante los peligros asociados al cambio climático en zonas agrarias y otros ámbitos de los sectores económicos y sociales del país, con énfasis en el uso de dato y tecnologías digitales.

Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050. Elaboración: ETGRD PPRD 2025 – 2030.

3.2.7 PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO DEL CUSCO AL 2033

Mediante Ordenanza Municipal N°239-2023-CR/GR CUSCO, el pleno del Consejo Regional del Gobierno Regional del Cusco, aprueba el "Plan de Desarrollo Regional Concertado del Cusco al 2030", como instrumento de gestión técnico, orientador, normativo de cumplimiento obligatorio de todas las instituciones públicas y privadas del departamento del Cusco.

El Plan de Desarrollo Regional Concertado del Cusco al 2030, ha determinado 9 objetivos estratégicos regionales a nivel de resultado intermedio y/o final de la cadena de valor público, tomando en cuenta, los problemas, potencialidades y la situación futura de cada variable priorizada.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 84 – Objetivos Estratégicos del Plan de Desarrollo Regional Concertado del Cusco al 2033

OBJETIVO	DENOMINACIÓN
OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL 1	Mejorar la competitividad en salud
OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL 2	Mejorar la competitividad en educación.
OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL 3	Mejorar la infraestructura de desarrollo en el departamento
OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL 4	Mejorar la competitividad económica
OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL 5	Garantizar la inclusión de la población vulnerable
OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL 6	Garantizar la sostenibilidad ambiental.
OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL 7	Fortalecer la gestión del riesgo de desastre.
OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL 8	Garantizar la Gobernanza en el departamento
OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL 9	Promover la diversidad cultural andino-amazónica.

Fuente: Plan de Desarrollo Regional Concertado del Cusco al 2033. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

Tabla N° 85 – Objetivo Regional N°07

O.R. 07	FORTALECER LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE		
POLITICA NACIONAL	OBJETIVO PRIORITARIO	LINEAMIENTO	ACCION ESTRATEGICA REGIONAL
Política Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres	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.	L.1.1. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado.	Promover la prevención para la gestión de riesgo de desastres.
	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.	Promover la reducción de los niveles de riesgo de desastres.
	O.P.6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres	L.6.1. Mejorar la capacidad para la rehabilitación de la población y sus medios de vida, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural. L.6.2. Mejorar la capacidad para la reconstrucción en los tres niveles de gobierno, considerando la infraestructura natural en contexto de cambio climático, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.	

Fuente: Plan de Desarrollo Regional Concertado del Cusco al 2033. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



3.2.8 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO 2023 AL 2027

El plan tiene como objetivo prevenir y reducir el impacto de los peligros generados por los fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana en la Región Cusco; sobre la base de la ejecución planificada de intervenciones estratégicas, protegiendo a la población y sus medios de vida y contribuyendo al desarrollo seguro y sostenible.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional del Cusco 2023 al 2030, ha determinado 4 objetivos prioritarios:

Tabla N° 86 – *Objetivos Prioritarios del PPRRD del Gobierno Regional del Cusco 2023 al 2030.*

OBJETIVO	DENOMINACIÓN
OBJETIVO PRIORITARIO 1	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.
OBJETIVO PRIORITARIO 2	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones.
OBJETIVO PRIORITARIO 3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.
OBJETIVO PRIORITARIO 4	Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.

Fuente: PPRRD del Gobierno Regional del Cusco 2023 al 2027. **Elaboración:** ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

3.2.1 PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA 2026-2030

El PEI de la Municipalidad Provincial de Calca 2026-2030, plantea 11 ejes temáticos, donde el eje 05 corresponde a la Gestión del Riesgo de Desastres, donde, para el año 2030, la Municipalidad Provincial de Calca habrá consolidado su sistema de gestión de riesgos. Un 80% de factores de riesgos de desastres serán eliminados o minimizados, la población que reside en zonas de riesgo contará con planes de gestión implementados; más de 1,500 personas habrán sido capacitadas en GRD y cambio climático, y el COEL estará plenamente operativo y coordinado con brigadas especializadas, asegurando respuestas rápidas y efectivas ante emergencias.

Tabla N° 85– *Objetivos Prioritarios del PEI de la Municipalidad Provincial de Calca 2026 al 2030.*

OBJETIVO	DENOMINACIÓN	INDICADOR
OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL 05	Reducir la exposición al riesgo de desastres de origen natural o antrópico de la población local.	Porcentaje de zonas de la localidad con factores de riesgo de desastres eliminados o minimizados.

Fuente: PEI de la Municipalidad Provincial de Calca 2026 al 2030. **Elaboración:** ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 88 – Matriz de alineamiento político y articulación de objetivos.

Acuerdo Nacional	Política Nacional de GRD al 2050	Política General de Gobierno	Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030	Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2033	PPRRD Región Cusco 2023-2027	PEI Municipalidad Provincial de Calca 2026 – 2030	Objetivo General PPRRD Calca al 2030	Objetivos Estratégicos PPRRD Calca al 2030
POLITICA DE ESTADO N°32 – GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES: Promover una política de GRD con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.	O.P. 01 Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	EJE 6: Lucha contra la corrupción, orden público y seguridad, y defensa de la soberanía nacional NUMERAL 6.7: Fortalecer la gestión de riesgos de desastres. *Decreto Supremo N°042-2023-PCM	OBJETIVO NACIONAL 2: 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.	OBJETIVO NACIONAL: Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio	OBJETIVO REGIONAL 07: Fortalecer la gestión del riesgo de desastre. O.P. 01 Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	O.P. 2 Mejorar la comprensión del Riesgo de Desastres para la toma de decisiones.	OEI. 05 Reducir la exposición al riesgo de desastres de origen natural o antrópico de la población local.	Reducir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida e infraestructura pública ante el riesgo de desastres y evitar la generación de nuevos riesgos en la Provincia de Calca.	O.E. 1 Fortalecer la comprensión del riesgo de desastres en la población de la Provincia de Calca y de sus distritos para la toma de decisiones.
	O.P. 02 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.					O.P. 3 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.			O.E. 2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres en la Provincia de Calca y sus distritos.
	O.P. 03 Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio					O.P. 1 Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio			O.E. 3 Fortalecer la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la Provincia de Calca, promoviendo la coordinación interinstitucional y el fortalecimiento de capacidades.
	O.P. 04 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada								O.E. 4 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada, promoviendo una inversión segura y resiliente en la Provincia de Calca.

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



3.3 ACCIONES ESTRATEGICAS

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Calca al 2030, cuenta con 04 Objetivos Específicos (O.E.), 05 Acciones Estratégicas (A.E.) y 16 Actividades Operativas (A.O.); de acuerdo a lo siguiente:

Tabla N° 89 – Objetivo Especifico N°01/PPRRD Calca al 2030

O.E. 01	MEJORAR LA COMPRENSIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA LA TOMA DE DECISIONES A NIVEL DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA.						
LINEAMIENTO PNGRD al 2050	ACCIONES ESTRATEGICAS PLANAGERD 2022 – 2030	ACTIVIDADES OPERATIVAS PPRRD CALCA 2026 - 2030	INDICADOR	U. MEDIDAD	META	RESPONSABLE	CORRESPONSABLE
L1.1. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado.	AE 1. Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo / vigilancia de zonas expuestas en el territorio.	A.O. 1 Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante inundaciones.	N° de estudios técnicos ejecutados.	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres
		A.O. 2 Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante movimientos en masa.		Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

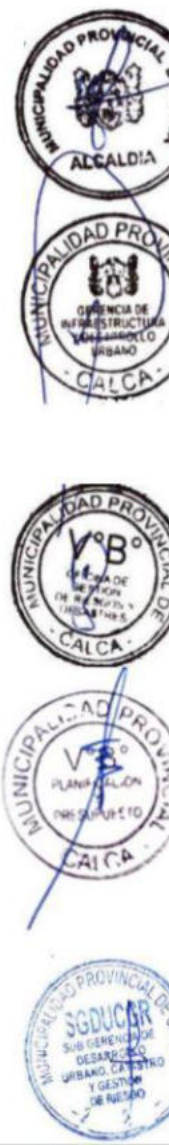




Tabla N° 90 – Objetivo Específico N°02/PPRRD Calca al 2030

O.E. 02	MEJORAR LAS CONDICIONES DE OCUPACIÓN Y USO DEL TERRITORIO CONSIDERANDO EL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE CALCA.						
LINEAMIENTO PNGRD al 2050	ACCIONES ESTRATEGICAS PLANAGERD 2022 – 2030	ACTIVIDADES OPERATIVAS PPRRD CALCA 2026 - 2030	INDICADOR	U. MEDIDAD	META	RESPONSABLE	CORRESPONSABLE
L2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	AE 2. Fortalecer la inducción de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial considerando el contexto de cambio climático y en cuanto corresponda.	A.O. 3 Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	N° de Planes de Desarrollo Urbano	Instrumento normativo de aprobación	1	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos
		A.O. 4 Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Acondicionamiento Territorial	N° de Planes de Acondicionamiento Territorial	Instrumento normativo de aprobación	1	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos
		A.O. 5 Impulsar la elaboración y/o actualización de la ZEE.	N° de ZEE elaborados	Instrumento normativo de aprobación	1	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos
		A.O. 6 Ejecutar intervenciones de delimitación y monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	N° de Estudios de delimitación de faja marginal	Instrumento normativo de aprobación	10	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres.
		A.O. 7 Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado	N° de Planes de Desarrollo Local Concertado	Instrumento normativo de aprobación	1	Oficina de Planificación y Presupuesto.	Gerencia Municipal

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

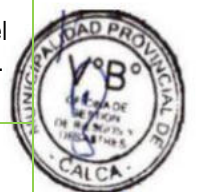
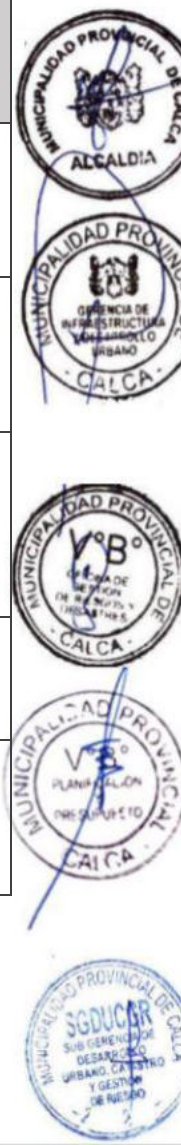




Tabla N° 91 – Objetivo Especifico N°03/PPRRD Calca al 2030

O.E. 03	FORTALECER LA IMPLEMENTACIÓN ARTICULADA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA DE CALCA, PROMOViendo LA COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL Y EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES.						
LINEAMIENTO PNGRD al 2050	ACCIONES ESTRATEGICAS PLANAGERD 2022 – 2030	ACTIVIDADES OPERATIVAS PPRRD CALCA 2026 - 2030	INDICADOR	U. MEDIDAD	META	RESPONSAB LE	CORRESPONSABLE
L3.2. Fortalecer, la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial Intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.	AE 3. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada.	A.O. 8 Fortalecimiento de capacidades dirigido a Autoridades y Gerentes de línea de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	125	Oficina de Planificación y Presupuesto	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres
		A.O. 9 Fortalecimiento de capacidades dirigido a funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	150	Oficina de Planificación y Presupuesto	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres
		A.O. 10 Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	50	Oficina de Planificación y Presupuesto	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres
		A.O. 11 Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación/ actualización del GTGRD	3	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	-
		A.O. 12 Impulsar espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de Actas de participación	Resoluciones de conformación de brigadas de Voluntariado en GRD.	5	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	-





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



L1.2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.	AE 4. 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.	A.O. 13 Sensibilización a Líderes Comunitarios y Organizaciones Civiles en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	N° de programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres ejecutados	Certificados/constancias emitidas	750	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres.
---	--	--	--	-----------------------------------	-----	--	---

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

Tabla N° 92 – Objetivo Específico N°04/PPRRD Calca al 2030

O.E. 04 FORTALECER LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INVERSIÓN PÚBLICA EN LA PROVINCIA DE CALCA.							
LINEAMIENTO PNGRD al 2050	ACCIONES ESTRATEGICAS PLANAGERD 2022 – 2030	ACTIVIDADES OPERATIVAS PPRRD CALCA 2026 - 2030	INDICADOR	U. MEDIDA	META	RESPONSABLE	CORRESPONSABLE
L4.1. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción de riesgos con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	AE. 5 Intervenciones de protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.	A.O. 14 Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de inundaciones.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de GRD - Unidad Formuladora - Estudios y Proyectos
		A.O. 15 Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de movimientos en masa.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de GRD - Unidad Formuladora - Estudios y Proyectos
		A.O. 16 Priorizar la ejecución de actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes.	N° de actividades formuladas	Actividad ejecutada	12	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres. - Unidad de Mantenimiento

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

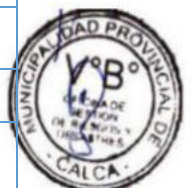


3.3.1 EJES Y PRIORIDADES

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Calca al 2030, cuenta con 04 Objetivos Específicos (O.E.), 05 Acciones Estratégicas (A.E.) y 17 Actividades Operativas (A.O.); las mismas que serán ejecutadas de manera multianual a partir del año 2026 hasta el año 2030:

Tabla N° 93 – Matriz de ejes y prioridades

A.E.	ACCIONES ESTRATÉGICAS	A.O.	ACTIVIDADES OPERATIVAS	ACT/PROY	EJE DE LA GRD	PRIORIDAD
A.E. 1	Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo / vigilancia de zonas expuestas en el territorio.	A.O. 1	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante inundaciones.	Actividad	Prospectivo y Correctivo	1
		A.O. 2	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante movimientos en masa.	Actividad	Prospectivo y Correctivo	1
A.E. 2	Fortalecer la inducción de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial considerando el contexto de cambio climático y en cuanto corresponda.	A.O. 3	Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	Actividad	Prospectivo	2
		A.O. 4	Elaborar y/o actualizar el Plan de Acondicionamiento Territorial	Actividad	Prospectivo	1
		A.O. 5	Impulsar la elaboración y/o actualización de la ZEE	Actividad	Prospectivo	1
		A.O. 6	Ejecutar intervenciones de delimitación y monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	Actividad	Prospectivo	1
		A.O. 7	Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado	Actividad	Prospectivo	2
A.E. 3	Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada.	A.O. 8	Fortalecimiento de capacidades dirigido a Autoridades y Gerentes de línea de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	Actividad	Prospectivo	1
		A.O. 9	Fortalecimiento de capacidades dirigido a funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	Actividad	Prospectivo	1
		A.O. 10	Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	Inversión	Prospectivo	1
		A.O. 11	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	Inversión	Prospectivo	1





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



		A.O. 12	Impulsar espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	Actividad	Preventivo/Correctivo	1
A.E. 4	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.	A.O. 13	Sensibilizar a Líderes Comunitarios y Organizaciones Civiles en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	Actividad	Prospectivo	1
A.E. 5	Intervenciones de protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.	A.O. 14	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de inundaciones.	Actividad	Correctivo	1
		A.O. 15	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de movimientos en masa.	Actividad	Correctivo	1
		A.O. 16	Priorizar la ejecución de actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes.	Actividad	Preventivo/Correctivo	1

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.





3.3.2 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES

Tabla N° 94 – Implementación de medidas estructurales

OBJETIVO ESTRATÉGICO	MEDIDAS ESTRUCTURALES	PRIORIDAD
OE 2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres en la Provincia de Calca.	Ejecutar intervenciones de monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	1
OE 4 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública en la Provincia de Calca.	Formulación de inversiones para el tratamiento de movimientos en masa (zanjas de coronación, drenajes, sub drenajes, muros de contención, banquetas, geomallas, barreras dinámicas.).	1
	Formulación de inversiones para el tratamiento de inundaciones (defensa ribereña, encauzamiento, alcantarillas, limpieza y descolmatación de cauces y drenajes, protección con roca, diques).	1
	Ejecución de actividades de protección física frente a peligros (limpieza y descolmatación de cauces y drenajes)	1

Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.

3.3.3 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

Tabla N° 95 – Implementación de medidas no estructurales

OBJETIVO ESTRATÉGICO	MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	PRIORIDAD
OE 1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población de la Provincia de Calca.	Desarrollar estudios de evaluación de riesgos – EVAR, para el manejo y control del riesgo.	1
OE 2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres en la Provincia de Calca.	Aprobación/actualización del Plan de Desarrollo Urbano, Plan de Acondicionamiento Territorial, Zonificación Ecológica y Económica, delimitación de faja marginal.	2
	Aprobación/actualización del Plan de Desarrollo Local Concertado.	1
OE 3. Fortalecer la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en la Provincia de Calca, promoviendo la coordinación interinstitucional y el fortalecimiento de capacidades.	Fortalecimiento de capacidades dirigido a autoridades, gerentes de línea, funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de GRD.	1
	Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	1
	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres e implementación de espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	2
	Desarrollo de programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres.	2
OE 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública en la Provincia de Calca.	Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas.	1
	Incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública (PIP, IOARR).	1

Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.



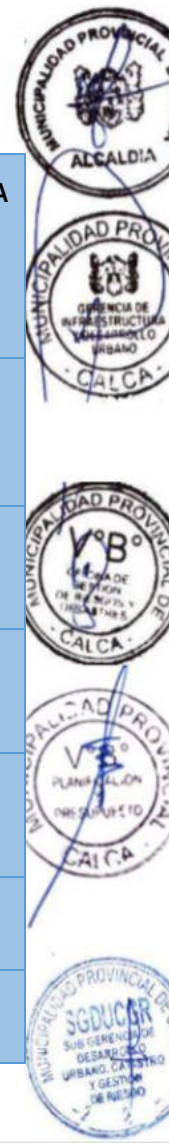
3.4 PROGRAMACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Calca al 2030, cuenta con 04 Objetivos Específicos (O.E.), 05 Acciones Estratégicas (A.E.) y 16 Actividades Operativas (A.O.); las mismas que serán ejecutadas de manera multianual a partir del año 2026 hasta el año 2030:

3.4.1 MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES Y RESPONSABLES

Tabla N° 96 – Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables

O.E.	A.E.	A.O.	ACTIVIDADES OPERATIVAS	INDICADOR	U. MEDIDA	RESPONSABLE	CORRESPONSABLE	META
O.E. 1	A.E. 1	A.O. 1	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante inundaciones. (Quebrada Ccochoc, Quebrada Huarán, Quebrada Arin, Sector Saclo, Sector Ccaytupampa)	N° de Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de GRD	5
		A.O. 2	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante movimientos en masa (deslizamiento) (Accha Baja, Accha Alta, Villa Carmen, Parco, Can Can)		Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de GRD	5
O.E. 2	A.E. 2	A.O. 3	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	N° de Planes de Desarrollo Urbano	Instrumento normativo de aprobación	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	1
		A.O. 4	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Acondicionamiento Territorial	N° de Planes de Acondicionamiento Territorial	Instrumento normativo de aprobación	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	1
		A.O. 5	Impulsar la elaboración y/o actualización de la ZEE	N° de ZEE elaborados	Instrumento normativo de aprobación	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	1
		A.O. 6	Ejecutar intervenciones de delimitación y monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	N° de Estudios de delimitación de faja marginal	Instrumento normativo de aprobación	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres.	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres.	10
		A.O. 7	Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado	N° de Planes de Desarrollo Local Concertado	Instrumento normativo de aprobación	Oficina de Planificación y Presupuesto	Gerencia Municipal	1





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



O.E. 3	A.E. 3	A.O. 8	Fortalecimiento de capacidades dirigido a Autoridades y Gerentes de línea de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	Oficina de Recursos Humanos	-Gerencia Municipal - Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	125
		A.O. 9	Fortalecimiento de capacidades dirigido a funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	Oficina de Recursos Humanos	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	150
		A.O. 10	Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	Oficina de Recursos Humanos	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	50
		A.O. 11	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación/ actualización del GTGRD	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	-	3
		A.O. 12	Impulsar espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° Resoluciones de Alcaldía /	Resoluciones de conformación de brigadas de Voluntariado en GRD.	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres	-	5
	A.E. 4	A.O. 13	Sensibilización a Líderes Comunitarios y Organizaciones Civiles en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	N° de programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres ejecutados	Certificados/constancias emitidas	Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Gestión de Riesgos	Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres.	750
O.E. 4	A.E. 5	A.O. 14	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de inundaciones.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de GRD - Unidad Formuladora - Estudios y Proyectos	2
		A.O. 15	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de movimientos en masa.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de GRD - Unidad Formuladora - Estudios y Proyectos	2
		A.O. 16	Priorizar la ejecución de actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes.	N° de actividades formuladas	Actividad ejecutada	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano	- Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres. - Unidad de Mantenimiento	12

Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 97 – Matriz de Programación

A.O.	ACTIVIDADES OPERATIVAS	INDICADOR	U. MEDIDA	META	PLAZOS					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
A.O. 1	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante inundaciones. (Quebrada Ccochoc, Quebrada Huarán, Quebrada Arín, Sector Saclo, Sector Ccaytupampa)	N° de Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	-	1	1	1	1	1
A.O. 2	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante movimientos en masa (deslizamiento) (Accha Baja, Accha Alta, Villa Carmen, Parco, Can Can)		Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	-	1	1	1	1	1
A.O. 3	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	N° de Planes de Desarrollo Urbano	Instrumento normativo de aprobación	1	-	0	0	1	0	0
A.O. 4	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Acondicionamiento Territorial	N° de Planes de Acondicionamiento Territorial	Instrumento normativo de aprobación	1	-	0	1	0	0	0
A.O. 5	Impulsar la elaboración y/o actualización de la ZEE	N° de ZEE elaborados	Instrumento normativo de aprobación	1	-	0	1	0	0	0
A.O. 6	Ejecutar intervenciones de delimitación y monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	N° de Estudios de delimitación de faja marginal	Instrumento normativo de aprobación	10	-	2	2	2	2	2
A.O. 7	Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado	N° de Planes de Desarrollo Local Concertado	Instrumento normativo de aprobación	1	-	0	1	0	0	0
A.O. 8	Fortalecimiento de capacidades dirigido a Autoridades y Gerentes de línea de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	125	-	25	25	25	25	25
A.O. 9	Fortalecimiento de capacidades dirigido a funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	150	-	30	30	30	30	30
A.O. 10	Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	50	-	15	0	15	0	20





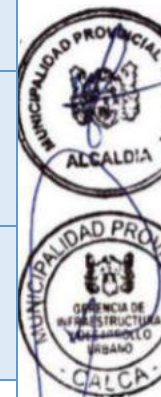
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



A.O. 11	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación/ actualización del GTGRD	3	-	1	0	1	0	1
A.O. 12	Impulsar espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación de brigadas de Voluntariado en GRD.	5	-	1	1	1	1	1
A.O. 13	Sensibilización a Líderes Comunitarios y Organizaciones Civiles en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	N° de programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres ejecutados	Certificados/ constancias emitidas	750	-	150	150	150	150	150
A.O. 14	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de inundaciones.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	-	1	0	0	1	0
A.O. 15	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de movimientos en masa.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	-	0	1	0	0	1
A.O. 16	Priorizar la ejecución de actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes.	N° de actividades formuladas	Actividad ejecutada	12	-	4	2	2	2	2

Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.





3.4.2 POGRAMACIÓN DE INVERSIONES

A) PROGRAMACIÓN DE PROPUESTA DE INVERSIONES NUEVAS PARA LA REDUCCIÓN DE INUNDACIONES

Tabla N° 98 – Programación de inversiones de continuidad para reducción de inundaciones (formulación)

N°	CI	CUI	FUNCION	NOMBRE DE LA INVERSIÓN	NIVEL DE RIESGO	COSTO ESTIMADO (S/.)	2026	2027	2028	2029	2030	FUENTE DE FINANCIAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN
1	351147	2681222	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	CREACION DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RÍO CHARAN DEL DE CENTRO POBLADO HUARAN DISTRITO DE CALCA DE LA PROVINCIA DE CALCA DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO	MUY ALTO	100,000.00	00.00	0.00	00.00	100,000.00	00.00	- MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - FONDES - LLANKASUN
2	350091	2681221	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RÍO CCOCHOQ DEL DISTRITO DE CALCA DE LA PROVINCIA DE CALCA DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO	MUY ALTO	200,000.00	200,000.00	00.00	00.00	00.00	00.00	
TOTAL						300,000.00	200,000.00	00.00	00.00	100,000.00	00.00	-

Fuente: Sistema de Seguimiento y Consulta de Inversiones Públicas - INVIERTE.PE. Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.





B) PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

Tabla N° 99 – Programación de actividades

N°	A.O.	U. MEDIDA	META	PROGRAMA PTAL.	META PRESUPUESTAL S/.	PRODUCTO	ACTIVIDAD
A.O. 1	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante inundaciones. (Quebrada Ccochoc, Quebrada Huarán, Quebrada Arín, Sector Saclo, Sector Ccaytupampa)	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	PP 0068	80,000.00	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo en el territorio
A.O. 2	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante movimientos en masa (deslizamiento) (Accha Baja, Accha Alta, Villa Carmen, Parco, Can Can)	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	PP 0068	60,000.00	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo en el territorio
A.O. 3	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	Instrumento normativo de aprobación	1	PP 0068	30,000.00	3000736. EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567. Desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana incorporando la Gestión del Riesgo de Desastres
A.O. 4	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Acondicionamiento Territorial	Instrumento normativo de aprobación	1	PP 0068	40,000.00	3000736. EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005567. Desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana incorporando la Gestión del Riesgo de Desastres
A.O. 5	Impulsar la elaboración y/o actualización de la ZEE	Instrumento normativo de aprobación	1	PP 0068	20,000.00	3000001. ACCIONES COMUNES	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la Gestión del Riesgo de Desastres
A.O. 6	Ejecutar intervenciones de delimitación y monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	Instrumento normativo de aprobación	10	PP 0068	60,000.00	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005562. Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos.
A.O. 7	Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado	Instrumento normativo de aprobación	1	PP 0068	130,000.00	3000001. ACCIONES COMUNES	5004280. Desarrollo de instrumentos estratégicos para la Gestión del Riesgo de Desastres



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



A.O. 8	Fortalecimiento de capacidades dirigido a Autoridades y Gerentes de línea de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	Certificados Emitidos	125	PP 0068	5,000.00	3000738. PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005580. Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.
A.O. 9	Fortalecimiento de capacidades dirigido a funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	Certificados Emitidos	150	PP 0068	5,000.00	3000738. PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005580. Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.
A.O. 10	Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	Certificados Emitidos	50	PP 0068	12,000.00	3000738. PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005580. Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.
A.O. 11	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	Resoluciones de conformación/ actualización del GTGRD	3	PP 0068	6,000.00	3000738. PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005580. Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.
A.O. 12	Impulsar espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	Resoluciones de conformación de brigadas de Voluntariado en GRD.	5	PP 0068	300,000.00	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. Organización y entrenamiento de comunidades en habilidades frente al riesgo de desastres 5005581. Desarrollo de campañas comunicacionales para la gestión del riesgo de desastres
A.O. 13	Sensibilización a Líderes Comunitarios y Organizaciones Civiles en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	Certificados/ constancias emitidas	750	PP 0068	360,000.00	3000738. PERSONAS CON FORMACIÓN Y CONOCIMIENTO EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005580. Formación y capacitación en materia de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático. 5005581. Desarrollo de campañas comunicacionales para la gestión del riesgo de desastres
A.O. 16	Priorizar la ejecución de actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes.	Actividad ejecutada	12	PP 0068	500,000.00	3000735. DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA FRENTE A PELIGROS	5005564. Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros
TOTAL			-	-	1,608,000.00	-	-

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



3.5 FUENTE DE FINANCIAMIENTO

A) INVERSIONES NUEVAS PARA LA REDUCCIÓN DE INUNDACIONES

Tabla N° 100 – Fuente de financiamiento de Inversiones para reducción de inundaciones (formulación)

N°	CODIGO IDEA	FUNCION	NOMBRE DE LA INVERSIÓN	COSTO ESTIMADO (S/.)	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
1	351147	Orden público y seguridad	CREACION DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RIO CHARAN DEL DE CENTRO POBLADO HUARAN DISTRITO DE CALCA DE LA PROVINCIA DE CALCA DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO	100,000.00	- MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - FONDES - LLANKASUN
2	350091	Orden público y seguridad	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RIO CCOCHOQ DEL DISTRITO DE CALCA DE LA PROVINCIA DE CALCA DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO	200,000.00	
TOTAL				300,000.00	-

Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.

B) ACTIVIDADES

Tabla N° 101 – Fuente de financiamiento de Actividades

N°	A.O.	U. MEDIDA	META	PROGRAMA PTAL.	META PRESUPUESTAL S/.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
A.O. 1	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante inundaciones. (Quebrada Ccochoc, Quebrada Huarán, Quebrada Arín, Sector Saclo, Sector Ccaytupampa)	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	PP 0068	80,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS*/ 2. RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS
A.O. 2	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante movimientos en masa (deslizamiento) (Accha Baja, Accha Alta, Villa Carmen, Parco, Can Can)	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	PP 0068	60,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS/ 2. RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS
A.O. 3	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	Instrumento normativo de aprobación	1	PP 0068	30,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS/ 2. RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Acondicionamiento Territorial						
A.O. 4	Impulsar la elaboración y/o actualización de la ZEE	Instrumento normativo de aprobación	1	PP 0068	40,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS	
A.O. 5	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	Instrumento normativo de aprobación	1	PP 0068	20,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS	
A.O. 6	Ejecutar intervenciones de delimitación y monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	Instrumento normativo de aprobación	10	PP 0068	60,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS	
A.O. 7	Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado	Instrumento normativo de aprobación	1	PP 0068	130,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS	
A.O. 8	Fortalecimiento de capacidades dirigido a Autoridades y Gerentes de línea de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	Certificados Emitidos	125	PP 0068	5,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS	
A.O. 9	Fortalecimiento de capacidades dirigido a funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	Certificados Emitidos	150	PP 0068	5,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS	
A.O. 10	Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	Certificados Emitidos	50	PP 0068	12,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS	
A.O. 11	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	Resoluciones de conformación/ actualización del GTGRD	3	PP 0068	6,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS	
A.O. 12	Impulsar espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	Resoluciones de conformación de brigadas de Voluntariado en GRD.	5	PP 0068	300,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS	
A.O. 13	Sensibilización a Líderes Comunitarios y Organizaciones Civiles en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	Certificados/constancias emitidas	750	PP 0068	360,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS/ 2. RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	
A.O. 16	Priorizar la ejecución de actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes.	Actividad ejecutada	12	PP 0068	500,000.00	5. RECURSOS DETERMINADOS/ 2. RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	
TOTAL			-	-	1,608,000.00	-	

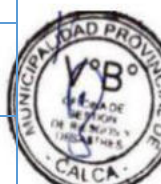
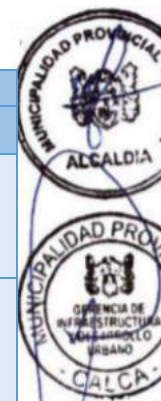
Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030. *La Fuente de Financiamiento RECURSOS DETERMINADOS, considera los siguientes RUBROS: FONCOMUN, Impuestos Municipales, FONCOR, Canon y Sobre Canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.



C) PRESUPUESTO MULTIANUAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN

Tabla N° 102 – Presupuesto Multianual para la ejecución de Actividades

A.O.	ACTIVIDADES OPERATIVAS	INDICADOR	U. MEDIDA	META	META PRESUPUESTAL S/.	PLAZOS				
						2026	2027	2028	2029	2030
A.O. 1	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante inundaciones. (Quebrada Ccochoc, Quebrada Huarán, Quebrada Arin, Sector Saclo, Sector Ccaytupampa)	N° de Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	80,000.00	20,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
A.O. 2	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante movimientos en masa (deslizamiento) (Accha Baja, Accha Alta, Villa Carmen, Parco, Can Can)		Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	60,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
A.O. 3	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	N° de Planes de Desarrollo Urbano	Instrumento normativo de aprobación	1	30,000.00	0	0	30,000.00	0	0
A.O. 4	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Acondicionamiento Territorial	N° de Planes de Acondicionamiento Territorial	Instrumento normativo de aprobación	1	40,000.00	0	40,000.00	0	0	0
A.O. 5	Impulsar la elaboración y/o actualización de la ZEE	N° de ZEE elaborados	Instrumento normativo de aprobación	1	20,000.00	0	20,000.00	0	0	0
A.O. 6	Ejecutar intervenciones de delimitación y monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	N° de Estudios de delimitación de faja marginal	Instrumento normativo de aprobación	10	60,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
A.O. 7	Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado	N° de Planes de Desarrollo Local Concertado	Instrumento normativo de aprobación	1	130,000.00	0	130,000.00	0	0	0
A.O. 8	Fortalecimiento de capacidades dirigido a Autoridades y Gerentes de línea de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	125	5,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00





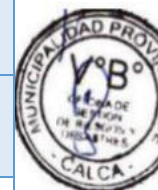
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



A.O. 9	Fortalecimiento de capacidades dirigido a funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	150	5,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
A.O. 10	Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	50	12,000.00	4,000.00	0	4,000.00	0	4,000.00
A.O. 11	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación/ actualización del GTGRD	3	6,000.00	2,000.00	0	2,000.00	0	2,000.00
A.O. 12	Impulsar espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación de brigadas de Voluntariado en GRD.	5	300,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
A.O. 13	Sensibilización a Líderes Comunitarios y Organizaciones Civiles en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	N° de Personas Fortalecidas	Certificados/ constancias emitidas	750	360,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00
A.O. 14	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de inundaciones.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	300,000.00	200,000.00	0	0	100,000.00	0
A.O. 15	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de movimientos en masa.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	240,000.00	0	120,000.00	0	0	120,000.00
A.O. 16	Priorizar la ejecución de actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes.	N° de actividades formuladas	Actividad ejecutada	12	500,000.00	180,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
TOTAL				-	2,148,000.00	564,000.00	563,000.00	289,000.00	353,000.00	379,000.00

Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 103 – Presupuesto por año

AÑO	INVERSIÓN	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
2025	-	- FONDO DE COMPENSACION MUNICIPAL - RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS - IMPUESTOS MUNICIPALES - CANON Y SOBRE CANON - DONACIONES Y TRANSFERENCIAS - FONDES
2026	564,000.00	
2027	563,000.00	
2028	289,000.00	
2029	353,000.00	
2030	379,000.00	
TOTAL	2,148,000.00	-

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

A partir del análisis de la programación, se interpreta que el presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de la provincia de Calca al 2030 contempla la gestión de financiamiento para la ejecución de diversos proyectos. El objetivo central es asegurar los recursos económicos necesarios que permitan implementar estrategias orientadas a fortalecer la resiliencia del distrito frente a posibles desastres. En esa línea, se proyecta la asignación de un presupuesto de S/ 2,148,000.00 destinado a iniciativas que mejoren la infraestructura, refuercen la capacidad de respuesta ante emergencias y promuevan una cultura de prevención en la población.





CAPITULO IV

IMPLEMENTACIÓN





4 IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

4.1 FINANCIAMIENTO

Para lograr el cumplimiento de los objetivos y actividades priorizadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, se ha elaborado la programación del presupuesto multianual (para inversiones y actividades), cuyo cumplimiento de las metas previstas deberán ser materia de seguimiento y evaluación permanente por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

La ejecución de las intervenciones propuestas, serán ejecutadas a partir del año 2026 con una proyección al 2030, donde se sugiere la siguiente programación:

Tabla N° 104 – *Financiamiento multianual*

A.O.	ACTIVIDADES OPERATIVAS	INDICADOR	U. MEDIDA	META	META PRESUPUESTAL S/.	PLAZOS				
						2026	2027	2028	2029	2030
A.O. 1	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante inundaciones. (Quebrada Ccochoc, Quebrada Huarán, Quebrada Arin, Sector Saclo, Sector Ccaytupampa)	N° de Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	80,000.00	20,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
A.O. 2	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante movimientos en masa (deslizamiento) (Accha Baja, Accha Alta, Villa Carmen, Parco, Can Can)		Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	60,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
A.O. 3	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	N° de Planes de Desarrollo Urbano	Instrumento normativo de aprobación	1	30,000.00	0	0	30,000.00	0	0
A.O. 4	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Acondicionamiento Territorial	N° de Planes de Acondicionamiento Territorial	Instrumento normativo de aprobación	1	40,000.00	0	40,000.00	0	0	0
A.O. 5	Impulsar la elaboración y/o actualización de la ZEE	N° de ZEE elaborados	Instrumento normativo de aprobación	1	20,000.00	0	20,000.00	0	0	0
A.O. 6	Ejecutar intervenciones de delimitación y monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	N° de Estudios de delimitación de faja marginal	Instrumento normativo de aprobación	10	60,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
A.O. 7	Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado	N° de Planes de Desarrollo Local Concertado	Instrumento normativo de aprobación	1	130,000.00	0	130,000.00	0	0	0



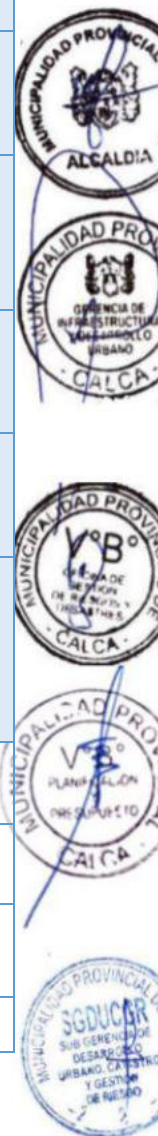
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



A.O. 8	Fortalecimiento de capacidades dirigido a Autoridades y Gerentes de línea de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	125	5,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
A.O. 9	Fortalecimiento de capacidades dirigido a funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	150	5,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
A.O. 10	Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	50	12,000.00	4,000.00	0	4,000.00	0	4,000.00
A.O. 11	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación/ actualización del GTGRD	3	6,000.00	2,000.00	0	2,000.00	0	2,000.00
A.O. 12	Impulsar espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación de brigadas de Voluntarios en GRD.	5	300,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
A.O. 13	Sensibilización a Líderes Comunitarios y Organizaciones Civiles en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	N° de programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres ejecutados	Certificados/ constancias emitidas	750	360,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00
A.O. 14	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de inundaciones.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	300,000.00	200,000.00	0	0	100,000.00	0
A.O. 15	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de movimientos en masa.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	240,000.00	0	120,000.00	0	0	120,000.00
A.O. 16	Priorizar la ejecución de actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes.	N° de actividades formuladas	Actividad ejecutada	12	500,000.00	180,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
TOTAL				-	2,148,000.00	564,000.00	563,000.00	289,000.00	353,000.00	379,000.00

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.





4.1.1 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

4.1.1.1 ANALISIS DE FACTIBILIDAD POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El análisis de la Factibilidad Presupuestal se realiza con respecto al Presupuesto Institucional de Apertura – PIA, Presupuesto Institucional Modificado – PIM y al Programa Presupuestal 068 – “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”, para un periodo de 10 años, comprendidos entre los años 2014 al 2024:

Tabla N° 105 – Análisis de factibilidad por Fuente de financiamiento

080401-300708: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA					
AÑO	FUENTE	PIA	PIM	DEVENGADO	AVANCE %
2014	1: Recursos Ordinarios	1,044,567	1,813,477	1,451,186	80.00%
	2: Recursos Directamente Recaudados	1,250,000	2,715,773	2,297,568	84.60%
	4: Donaciones y Transferencias	278,672	1,551,392	143,080	9.20%
	5: Recursos Determinados	25,946,652	34,015,491	25,250,442	74.20%
2015	1: Recursos Ordinarios	1,219,002	2,157,720	1,971,419	91.40%
	2: Recursos Directamente Recaudados	1,923,724	3,100,132	2,294,610	74.00%
	4: Donaciones y Transferencias	0.00	1,342,445	495,246	36.90%
	5: Recursos Determinados	23,965,957	35,464,430	21,920,053	61.80%
2016	1: Recursos Ordinarios	1,207,046	1,645,150	1,319,748	80.20%
	2: Recursos Directamente Recaudados	1,923,724	4,609,883	2,348,253	50.90%
	4: Donaciones y Transferencias	0.00	1,382,511	872,773	63.10%
	5: Recursos Determinados	18,915,577	34,830,155	31,704,582	91.00%
2017	1: Recursos Ordinarios	1,248,223	5,342,931	5,227,298	97.80%
	2: Recursos Directamente Recaudados	2,000,000	5,768,412	2,243,833	38.90%
	3: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	0.00	2,941,280	342,974	11.70%
	4: Donaciones y Transferencias	0.00	547,476	250,974	45.80%
	5: Recursos Determinados	17,296,889	22,585,850	19,638,196	86.90%
2018	1: Recursos Ordinarios	1,164,107	4,016,150	3,534,056	88.00%
	2: Recursos Directamente Recaudados	2,000,000	7,483,632	4,544,056	60.70%
	3: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	0.00	2,625,381	2,584,013	98.40%
	4: Donaciones y Transferencias	0.00	1,031,881	730,305	70.80%
	5: Recursos Determinados	18,670,029	31,506,618	22,329,303	70.90%





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



080401-300708: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA					
AÑO	FUENTE	PIA	PIM	DEVENGADO	AVANCE %
2019	1: Recursos Ordinarios	2,477,407	3,012,124	1,929,054	64.00%
	2: Recursos Directamente Recaudados	3,000,000	6,588,235	2,493,042	37.00%
	3: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	0.00	882,191	00.00	00.00%
	4: Donaciones y Transferencias	0.00	981,349	9,088.00	0.90%
	5: Recursos Determinados	20,994,367	38,471,528	28,852,319	73.10%
2020	1: Recursos Ordinarios	4,797,019	8,762,625	6,296,234	71.90%
	2: Recursos Directamente Recaudados	3,000,000	4,831,132	2,796,086	57.90%
	3: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	00.00	13,753,317	7,033,803	51.10%
	4: Donaciones y Transferencias	00.00	102,738	39,513	38.50%
	5: Recursos Determinados	22,239,398	32,641,228	23,294,543	71.40%
2021	1: Recursos Ordinarios	3,380,949	4,189,711	3,154,368	75.30%
	2: Recursos Directamente Recaudados	2,000,000	4,278,909	3,962,770	92.60%
	3: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	1,459,373	8,302,489	7,777,479	93.70%
	4: Donaciones y Transferencias	00.00	11,684,168	1,303,291	11.20%
	5: Recursos Determinados	16,765,795	42,071,000	28,670,106	68.10%
2022	1: Recursos Ordinarios	11,047,515	13,826,515	2,276,144	16.50%
	2: Recursos Directamente Recaudados	2,000,000	3,756,987	2,226,583	59.30%
	3: Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	00.00	773,295	00.00	00.00%
	4: Donaciones y Transferencias	00.00	11,530,293	9,133,390	78.50%
	5: Recursos Determinados	24,028,717	57,683,755	47,654,873	79.40%
2023	1: Recursos Ordinarios	2,801,121	3,436,069	2,888,317	84.10%
	2: Recursos Directamente Recaudados	2,000,000	2,400,000	2,075,545	86.50%
	4: Donaciones y Transferencias	00.000	2,349,877	1,283,143	54.60%
	5: Recursos Determinados	41,808,654	62,766,198	53,391,280	85.10%
2024	1: Recursos Ordinarios	7,283,954	8,023,151	4,434,071	55.30%
	2: Recursos Directamente Recaudados	4,884,241	3,413,974	2,779,009	81.40%
	4: Donaciones y Transferencias	00.00	1,648,133	1,305,630	79.20%
	5: Recursos Determinados	47,078,388	45,667,022	44,641,133	97.80%

Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"

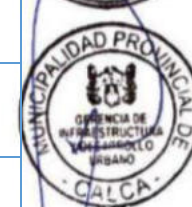


4.1.1.2 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD SEGÚN PROGRAMA PRESUPUESTAL 0068

A nivel de la municipalidad provincial de Calca, se ha realizado el análisis de los últimos 10 años con respecto a las intervenciones con recursos financieros para la ejecución de actividades y acciones en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, en el marco del Programa Presupuestal 068 – Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres:

Tabla N° 106 – Análisis de factibilidad periodo 2014 – 2024

AÑO	PRODUCTO	ACTIVIDAD/PROYECTO	PIA	PIM	DEVENGADO	AVANCE %
2014	-	2235083: INSTALACION DE FORESTACIÓN Y REFORESTACIÓN EN LAS COMUNIDADES DE LLIPLEC, SAUCEDA, MITMAC, PISTE, PARCCO, VISTA ALEGRE DE YANAHUAYLLA, ACCHA BAJA, LLANCHU, HUAMANCHOQUE, ACCHA ALTA Y PAMPALLACTA DE LA MICROCUENCA DEL RÍO CCOCHOC DEL DISTRITO DE CALCA, PROVINCIA DE CALCA – CUSCO.	1,300,000	647,596	381,469	58.60%
2015	-	2136708: CONSTRUCCION DE LA DEFENSA RIBEREÑA EN LA MARGEN DERECHA E IZQUIERDA DEL RIO CCOCHOQ DISTRITO DE CALCA, PROVINCIA DE CALCA - CUSCO	1,086,570	00.00	00.00	00.00%
	-	2235083: INSTALACION DE FORESTACIÓN Y REFORESTACIÓN EN LAS COMUNIDADES DE LLIPLEC, SAUCEDA, MITMAC, PISTE, PARCCO, VISTA ALEGRE DE YANAHUAYLLA, ACCHA BAJA, LLANCHU, HUAMANCHOQUE, ACCHA ALTA Y PAMPALLACTA DE LA MICROCUENCA DEL RÍO CCOCHOC DEL DISTRITO DE CALCA, PROVINCIA DE CALCA – CUSCO.	1,954,900	1,263,724	840,602	66.50%
	3000450: ENTIDADES PUBLICAS CON GESTION DE RIESGO DE DESASTRE EN SUS PROCESOS DE PLANIFICACION Y ADMINISTRACION PARA EL DESARROLLO	5004280: DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATEGICOS PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	00.00	276,964	195,566	70.60%
2016	3000738: PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	5005580: FORMACION Y CAPACITACION EN MATERIA DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	5,000	00.00	00.00	00.00%
2017	-	2119542: CONSTRUCCION DE LA DEFENSA RIBEREÑA EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO VILCANOTA SECTOR MAYUPATA - HUANDAR DISTRITO DE CALCA, PROVINCIA DE CALCA - CUSCO	00.00	27,500	19,250	70.00%
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	50,000	90,483	81,510	90.10%





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



AÑO	PRODUCTO	ACTIVIDAD/PROYECTO	PIA	PIM	DEVENGADO	AVANCE %
2018	-	2119542: CONSTRUCCION DE LA DEFENSA RIBEREÑA EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO VILCANOTA SECTOR MAYUPATA - HUANDAR DISTRITO DE CALCA, PROVINCIA DE CALCA - CUSCO	00.00	8,250	8,250	100.00%
	-	2376069: CREACION DEL SERVICIO DE PROTECCION CONTRA EL DESEMBALSE DE LA LAGUNA DE PAMAPACOA E INUNDACIONES OCASIONADAS POR EL RIO CCOCHOC EN EL DISTRITO DE CALCA - PROVINCIA DE CALCA - REGION CUSCO	00.00	163,403	00.00	00.00%
	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5005611: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	00.00	27,760	00.00	00.00%
2018	3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS	5005564: MANTENIMIENTO DE CAUCES, DRENAJES Y ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD FISICA FRENTE A PELIGROS	00.00	200,818	139,827	69.60%
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	45,891	83,041	83,040	100.00%
2019	3000737: ESTUDIOS PARA LA ESTIMACION DEL RIESGO DE DESASTRES	5005571: DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	00.00	188,000	69,920	22.40%
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	55,490	68,471	68,470	100.00%
2020	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5006269: PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS	00.00	206,719	206,719	100.00%
	3000737: ESTUDIOS PARA LA ESTIMACION DEL RIESGO DE DESASTRES	5005571: DESARROLLO DE ESTUDIOS PARA ESTABLECER EL RIESGO A NIVEL TERRITORIAL	00.00	31,127	29,388	94.40%
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	77,305	48,264	00.00	00.00%
2021	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5006269: PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS	4,707	00.00	00.00	00.00%
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	48,264	00.00	00.00	00.00%
2022	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5006269: PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS	4,707	4,707	00.00	00.00%
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	48,264	00.00	00.00	00.00%





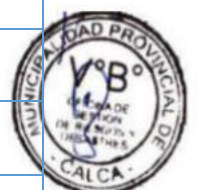
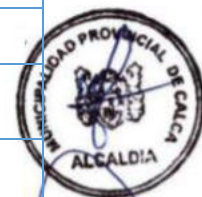
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



AÑO	PRODUCTO	ACTIVIDAD/PROYECTO	PIA	PIM	DEVENGADO	AVANCE %
2023	3000001: ACCIONES COMUNES	5004280: DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATEGICOS PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	00.00	27,350	27,350	100.00%
		5006144: ATENCIÓN DE ACTIVIDADES DE EMERGENCIA	00.00	17,134	17,134	100.00%
	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5005561: IMPLEMENTACION DE BRIGADAS PARA LA ATENCION FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	00.00	70,890	70,890	100.00%
		5006269: PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS	4,707.00	00.00	00.00	00.00%
	3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS	5005564: MANTENIMIENTO DE CAUCES, DRENAJES Y ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD FISICA FRENTE A PELIGROS	00.00	140,724	140,724	100%
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	72,474	1,826	1,826	00.00%
2024	3000001: ACCIONES COMUNES	5004280: DESARROLLO DE INSTRUMENTOS ESTRATEGICOS PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	00.000	32,700	32,700	100.00%
		5006144: ATENCIÓN DE ACTIVIDADES DE EMERGENCIA	00.00	12,000	12,000	100.00%
	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5005561: IMPLEMENTACION DE BRIGADAS PARA LA ATENCION FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	00.00	10,490	9,770	93.10%
		5005612: DESARROLLO DE LOS CENTROS Y ESPACIOS DE MONITOREO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES	00.00	14,866	14,866	100.00%
	3000735: DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS	5005564: MANTENIMIENTO DE CAUCES, DRENAJES Y ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD FISICA FRENTE A PELIGROS	00.00	495,384	406,403	82.00%
	3000736: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	5005568: INSPECCION DE EDIFICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL URBANO	00.00	4,000	4,000	100.00%
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	30,000	27,273	27,272	100.00%
TOTAL			4,788,279	4,191,464	2,888,946	59.00%

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Del presente resumen, podemos concluir lo siguiente:

Tabla N° 107 – Resumen del análisis de factibilidad

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
PIM	29,142,276	26,681,328	36,245,356	27,703,275	33,721,733	33,283,503	39,460,179	44,868,014	61,290,990	59,638,285	53,159,843
INVERSIONES	381,469	840,602	-	19,250	8,250	-	-	-	-	-	-
ACTIVIDADES	-	195,566	-	81,510	222,867	138,390	236,107	-	-	257,924	507,011
TOTAL	381,469	1,036,168	-	100,760	231,117	138,390	236,107	-	-	257,924	507,011
% CON RESPECTO AL PIM	1.31%	3.88%	0.00%	0.36%	0.69%	0.42%	0.60%	0.00%	0.00%	0.43%	0.95%

Fuente: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.

La ejecución a nivel devengado correspondiente al Programa Presupuestal 0068, en el periodo 2014 al 2024, representa menos del 1% (a excepción de los años 2014 y 2015 donde se ejecutaron proyectos de inversión) con respecto al Presupuesto Institucional Modificado – PIM, demostrando que la asignación de recursos para ejecutar actividades en materia de Gestión del Riesgo de Desastres no es representativa, por lo que, existe la factibilidad financiera para la ejecución multianual del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Calca al 2030.





4.2 MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

4.2.1 SEGUIMIENTO

La Oficina de Planificación y Presupuesto será responsable de realizar el seguimiento trimestral del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Calca al 2030. Este seguimiento permitirá evaluar de manera sistemática el avance en la ejecución de las actividades y proyectos previstos, asegurando que se cumplan las metas anuales aprobadas. Para ello, se utilizarán indicadores específicos que faciliten la medición del desempeño y la identificación oportuna de posibles desvíos o dificultades en la implementación.

Además, este proceso incluirá la elaboración de informes periódicos que serán presentados a los órganos de gestión pertinentes, con el fin de facilitar la toma de decisiones, la reasignación de recursos y la adopción de medidas correctivas necesarias para garantizar la efectividad del plan y la reducción del riesgo en el distrito.

Tabla N° 108 – Seguimiento del PPRRD al 2030.

SEGUIMIENTO DEL PPRRD CALCA AL 2030	RESPONSABLES	ÓRGANOS DE APOYO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
	Oficina de Planificación y Presupuesto	Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres	Informe técnico de manera trimestral

Elaboración: Equipo Técnico MPC, 2025.

El contenido del informe trimestral deberá considerar lo siguiente:

- El informe de seguimiento trimestral reportado, emitiendo una apreciación sobre el impacto de las medidas con los indicadores evidenciados.
- El cumplimiento de los objetivos del PPRRD - CALCA 2030 respecto de la matriz de medidas planteadas.
- La pertinencia y ejecución oportuna de las medidas propuestas y su impacto en la solución de los problemas identificados.
- El impacto de las medidas en el corto, mediano y largo plazo, en la dimensión social, económica y ambiental.
- La valoración de los cambios financieros observados respecto a lo planificado.
- Conclusiones y recomendaciones.





4.2.2 MONITOREO

El monitoreo semestral del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Calca al 2030 estará a cargo del Gerente de la Municipalidad de la provincia de Calca. Esta actividad tiene como objetivo principal verificar y evaluar de manera sistemática los avances en la implementación de las actividades y proyectos enfocados en la prevención y reducción del riesgo de desastres. Durante este proceso, se analizarán los resultados alcanzados en relación con las metas anuales previamente aprobadas, identificando fortalezas, debilidades y áreas que requieren ajustes o reforzamiento.

Asimismo, el monitoreo incluirá la elaboración de informes detallados que serán presentados a las autoridades municipales y demás actores involucrados en la gestión del riesgo, para facilitar la toma de decisiones oportunas y la asignación eficiente de recursos. De esta manera, se busca garantizar que las acciones ejecutadas contribuyan efectivamente a reducir la vulnerabilidad del distrito frente a posibles desastres, promoviendo un desarrollo territorial sostenible y seguro para la comunidad.

Tabla N° 109 – Monitoreo del PPRD – Calca al 2030.

MONITOREO DEL PPRD CALCA AL 2030	RESPONSABLES	ÓRGANOS DE APOYO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
	Gerente municipal	- Oficina de Planificación y Presupuesto - Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres	Informe técnico de manera semestral

Elaboración: Equipo Técnico MPC, 2025.

Se deberá considerar en el informe semestral lo siguiente:

- Matriz de seguimiento de indicadores.
- Matriz de flujo financiero programado y ejecutado.





4.2.3 EVALUACIÓN

La evaluación anual del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Calca al 2030 será responsabilidad del presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD), que es el Alcalde de la Municipalidad Provincial de Calca. Esta evaluación tiene como objetivo revisar el progreso en la implementación de las actividades y proyectos, verificando el cumplimiento de las metas anuales aprobadas.

Los resultados serán documentados en un informe que se presentará a las autoridades municipales y actores involucrados, con el fin de apoyar la toma de decisiones, mejorar las estrategias y garantizar una gestión efectiva del riesgo. Así, se busca fortalecer la capacidad del distrito para reducir la vulnerabilidad ante desastres y promover un desarrollo seguro y sostenible.

Tabla N° 110 – Evaluación del PPRD – Calca al 2030.

EVALUACIÓN DEL PPRD CALCA AL 2030	RESPONSABLES	ÓRGANOS DE APOYO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
	Presidente del GTGRD (Alcalde de la Municipalidad Provincial de Calca)	Gerente Municipal	Informe técnico de manera anual

Elaboración: Equipo Técnico MPC, 2025.

Se deberá considerar el siguiente contenido en el informe anual.

- La evaluación trimestral reportada, emitiendo una apreciación sobre el impacto de las medidas con los indicadores evidenciados.
- El cumplimiento de los objetivos del PPRD - Calca al 2030 respecto de la matriz de medidas planteadas.
- La pertinencia y ejecución oportuna de las medidas propuestas y su impacto en la solución de los problemas identificados.
- El impacto de las medidas en el corto, mediano y largo plazo, en la dimensión social, económica y ambiental.
- La valoración de los cambios financieros observados respecto a lo planificado.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 111 – Matriz de Monitoreo y Seguimiento

A.O.	ACTIVIDADES OPERATIVAS	INDICADOR	U. MEDIDA	META	PLAZOS						FUENTE DE FINANCIAMIENTO
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
A.O. 1	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante inundaciones. (Quebrada Ccochoc, Quebrada Huarán, Quebrada Arin, Sector Saclo, Sector Ccaytupampa)	N° de Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	-	1	1	1	1	1	- RECURSOS DETERMINADOS - RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS
A.O. 2	Elaborar Estudios de Evaluación de Riesgos – EVAR ante movimientos en masa (deslizamiento) (Accha Baja, Accha Alta, Villa Carmen, Parco, Can Can)		Estudio Técnico Aprobado en el SIGRID	5	-	1	1	1	1	1	- RECURSOS DETERMINADOS - RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS
A.O. 3	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Desarrollo Urbano	N° de Planes de Desarrollo Urbano	Instrumento normativo de aprobación	1	-	0	0	1	0	0	- RECURSOS DETERMINADOS/ - RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS
A.O. 4	Impulsar la elaboración y/o actualizar el Plan de Acondicionamiento Territorial	N° de Planes de Acondicionamiento Territorial	Instrumento normativo de aprobación	1	-	0	1	0	0	0	- RECURSOS DETERMINADOS
A.O. 5	Impulsar la elaboración y/o actualización de la ZEE	N° de ZEE elaborados	Instrumento normativo de aprobación	1	-	0	1	0	0	0	- RECURSOS DETERMINADOS
A.O. 6	Ejecutar intervenciones de delimitación y monumentación de la faja marginal de ríos y quebradas.	N° de Estudios de delimitación de faja marginal	Instrumento normativo de aprobación	10	-	2	2	2	2	2	- RECURSOS DETERMINADOS
A.O. 7	Elaborar y/o actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado	N° de Planes de Desarrollo Local Concertado	Instrumento normativo de aprobación	1	-	0	1	0	0	0	- RECURSOS DETERMINADOS
A.O. 8	Fortalecimiento de capacidades dirigido a Autoridades y Gerentes de línea de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	125	-	25	25	25	25	25	- RECURSOS DETERMINADOS
A.O. 9	Fortalecimiento de capacidades dirigido a funcionarios y trabajadores de la MP Calca en normativa de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	150	-	30	30	30	30	30	- RECURSOS DETERMINADOS
A.O. 10	Fortalecimiento de capacidades a especialistas en Planeamiento y Presupuesto para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de Gestión.	N° de personas fortalecidas	Certificados Emitidos	50	-	15	0	15	0	20	- RECURSOS DETERMINADOS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



A.O. 11	Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.	N° de Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación/ actualización del GTGRD	3	-	1	0	1	0	1	- RECURSOS DETERMINADOS
A.O. 12	Impulsar espacios de participación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.	N° Resoluciones de Alcaldía	Resoluciones de conformación de brigadas de Voluntariado en GRD.	5	-	1	1	1	1	1	- RECURSOS DETERMINADOS
A.O. 13	Sensibilización a Lideres Comunitarios y Organizaciones Civiles en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.	N° de programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres ejecutados	Certificados/ constancias emitidas	750	-	150	150	150	150	150	- RECURSOS DETERMINADOS/ - RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS
A.O. 14	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de inundaciones.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	-	1	0	0	1	0	- MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
A.O. 15	Priorizar la formulación de inversiones para el tratamiento de movimientos en masa.	N° de inversiones formuladas	Inversión formulada	2	-	0	1	0	0	1	- FONDES - LLANKASUN
A.O. 16	Priorizar la ejecución de actividades de limpieza y descolmatación de cauces y drenajes.	N° de actividades formuladas	Actividad ejecutada	12	-	4	2	2	2	2	- RECURSOS DETERMINADOS/ - RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS

Fuente: ETGRD PPRD 2025 – 2030.

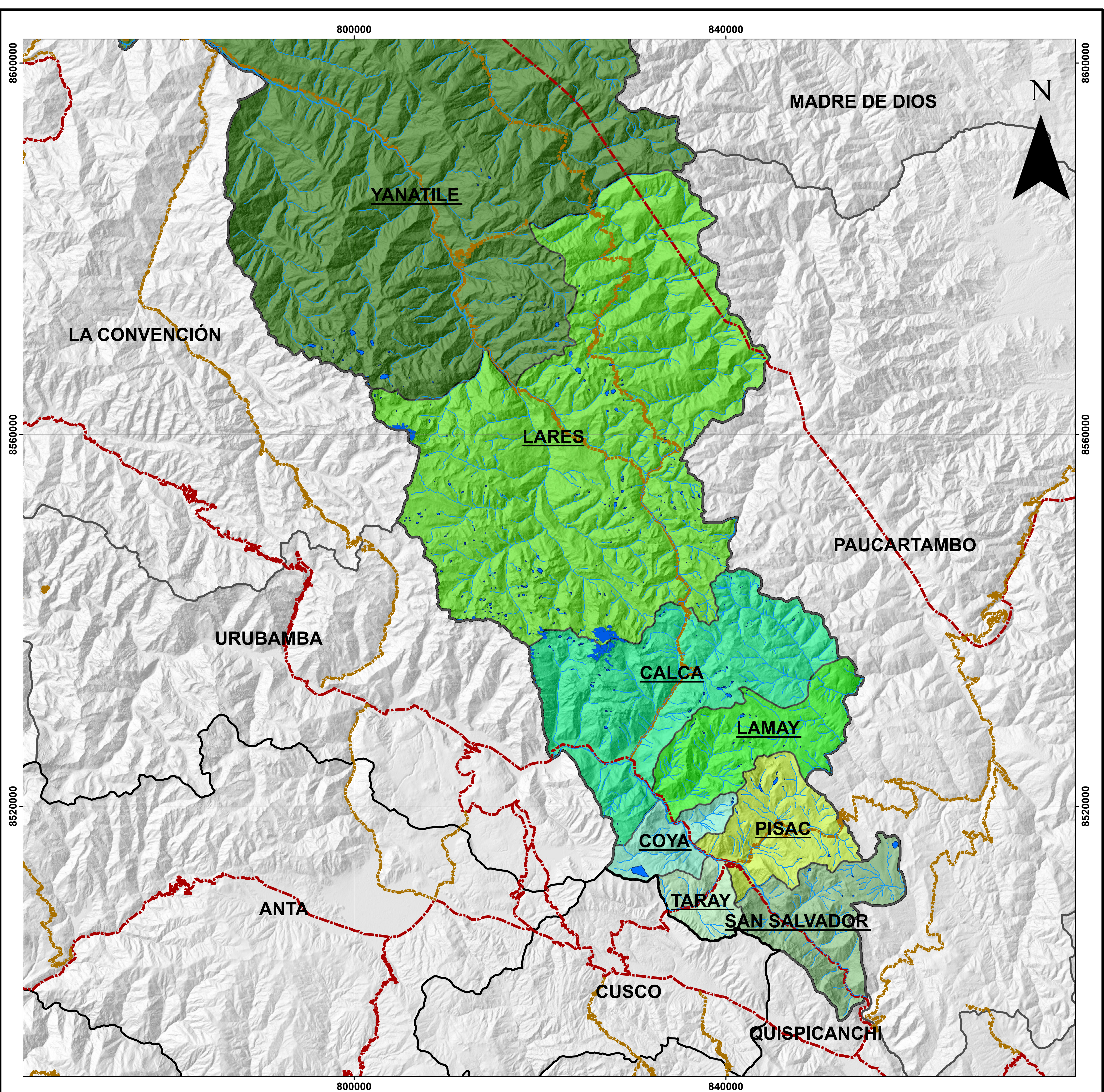




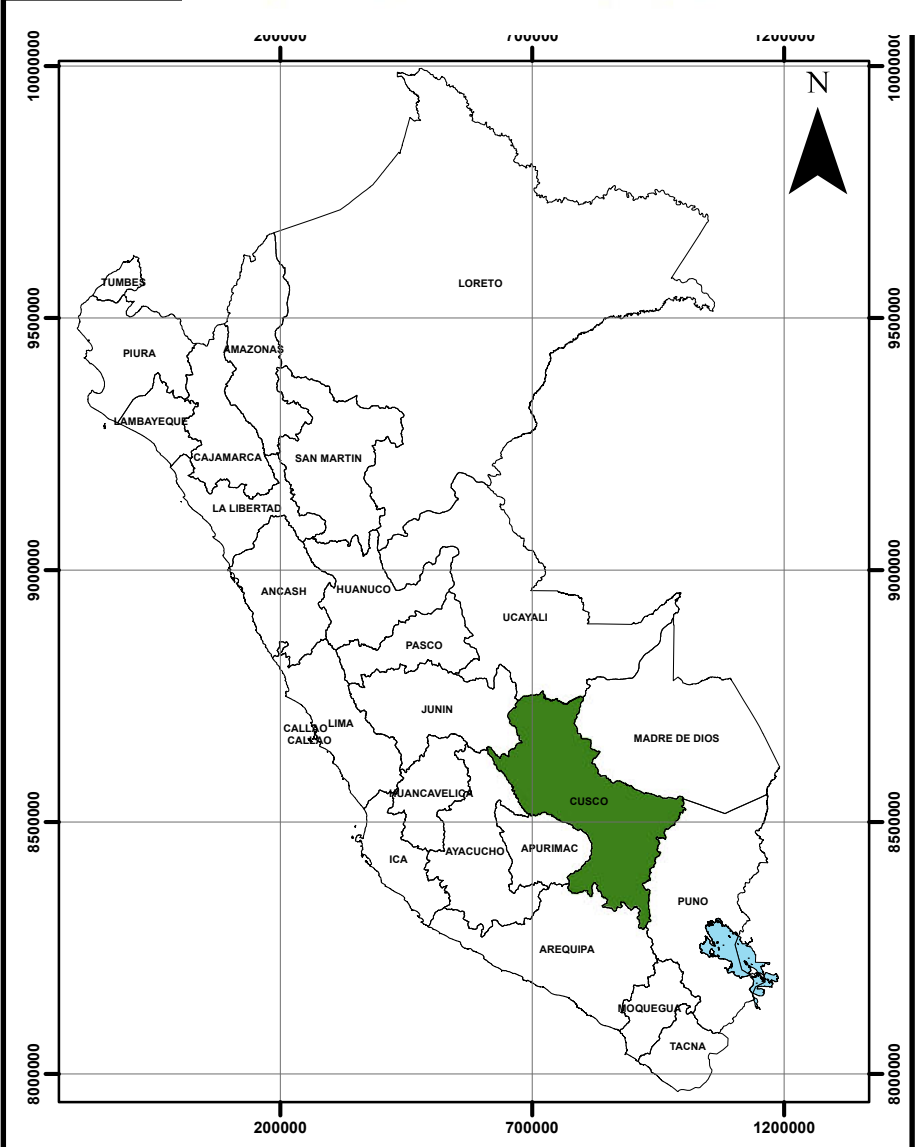
5 ANEXOS

5.1 ANEXO N°1: MAPAS TEMÁTICOS



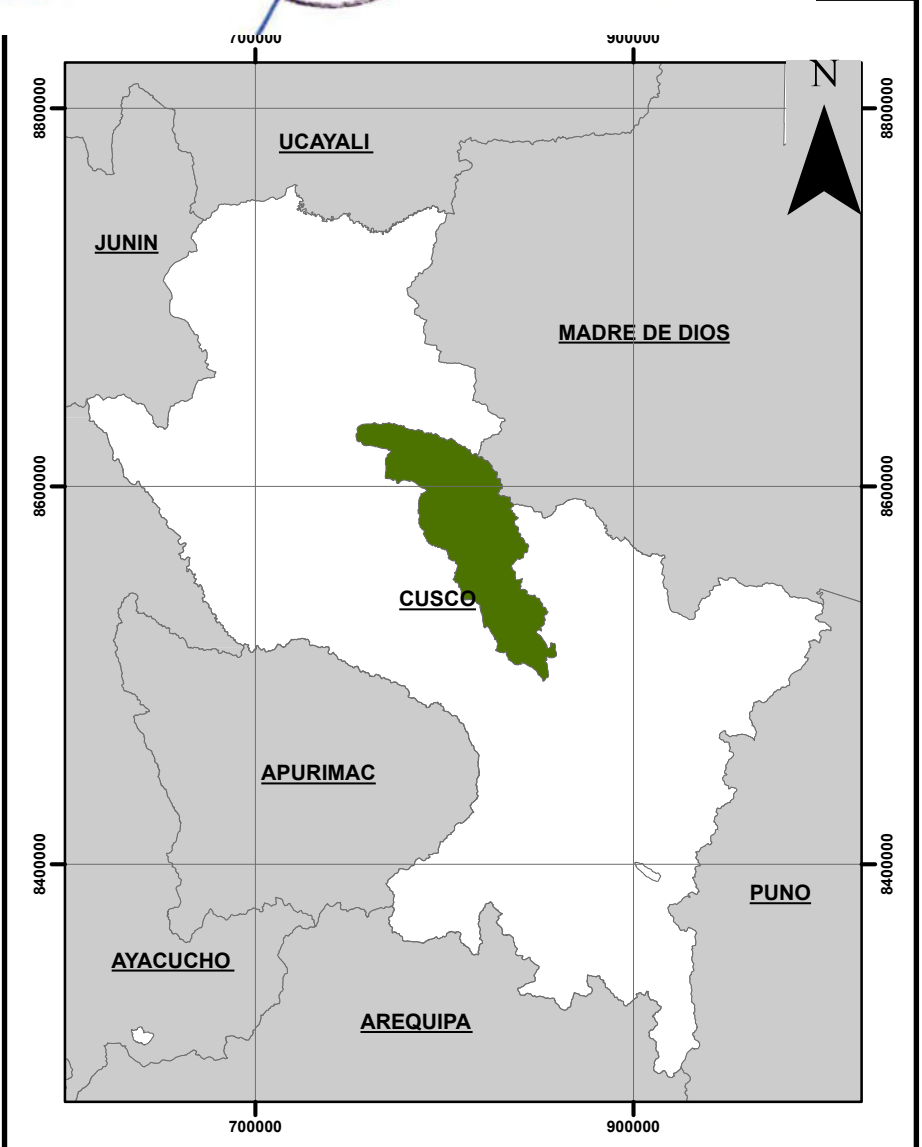






1:15,000,000

0 3.25 6.5 13 Km



1:4,000,000

0 3 6 12 KM

LEYENDA

- RIOS
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- RED VIAL NACIONAL
- GLACIARES
- LAGUNAS
- DELIM_CALCA_GORE_ULT

DISTRITOS DE CALCA

- CALCA
- COYA
- LAMAY
- LARES
- PISAC
- SAN SALVADOR
- TARAY
- YANATILE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

ESTUDIO:

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030

MAPA:

MAPA DE RED VIAL

AUTOR:

EQUIPO TÉCNICO

Nº MAPA / PLANO:

MPC - 02

Districto: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

FECHA:

Febrero de 2025

FUENTE:

PPRRD AL 2021 - PREDECAN
PDU - CALCA - COPESCO
Información del Archivo Peru Digital del IGN
Información Cartográfica de Cartas Nacionales
27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional
Información Vial: MTC
Poblacional: INEI

INFORMACION GENERAL:

Datum Horizontal: SGM (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Curva: 50 metros
Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional
Intervalo Cuadrícula: 5,000 metros

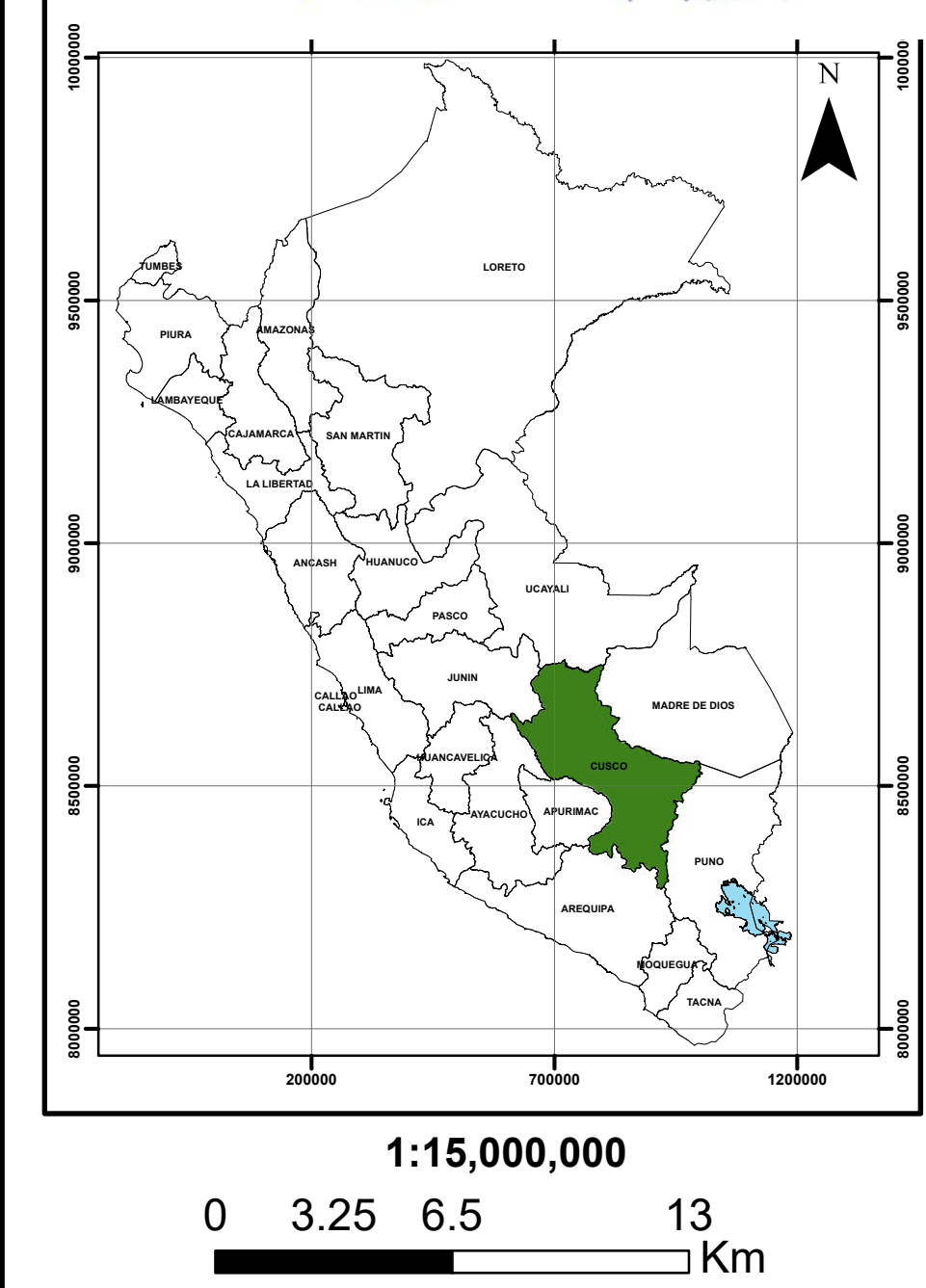
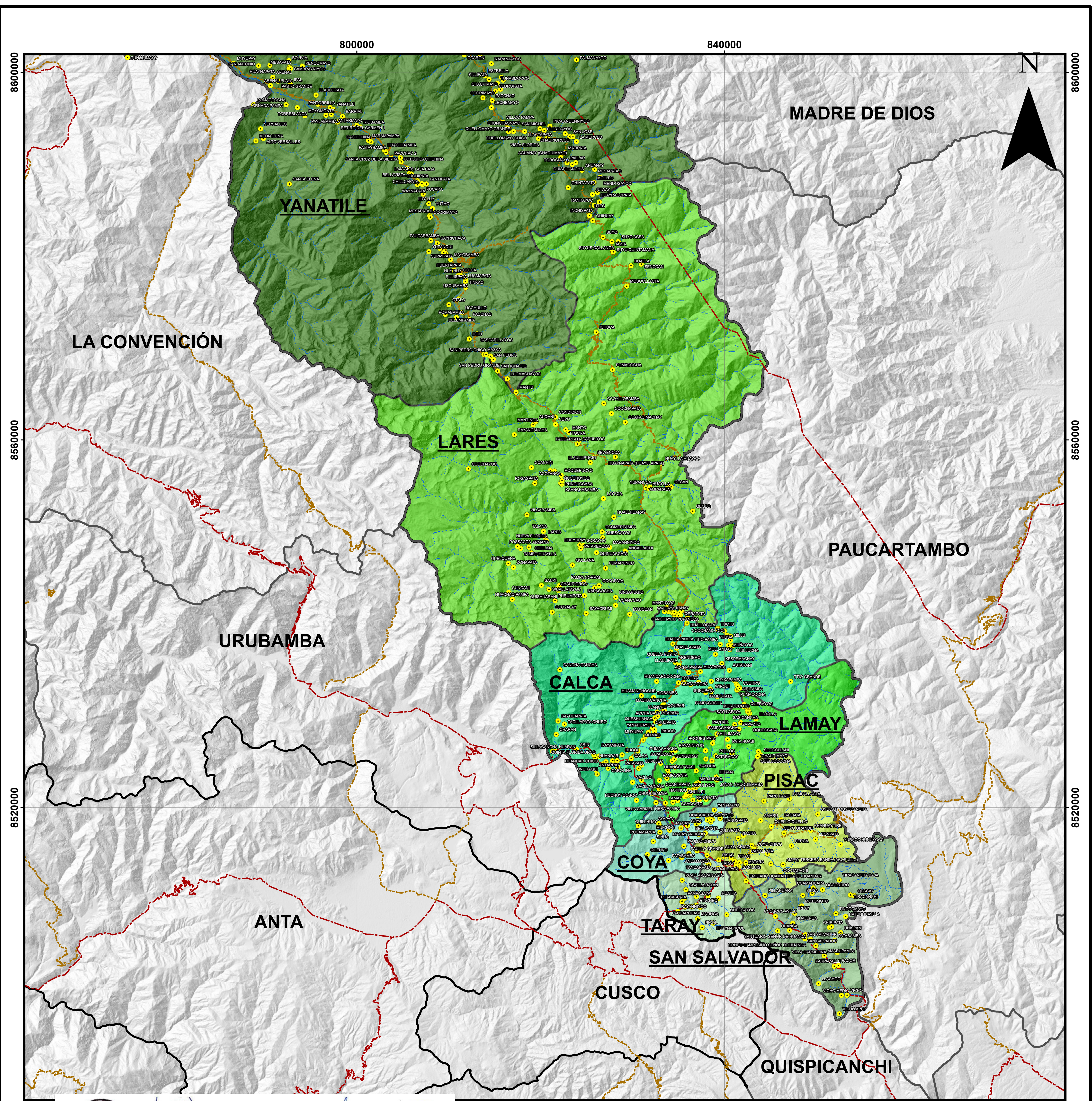
1:200,000

0 4 8 16 Km

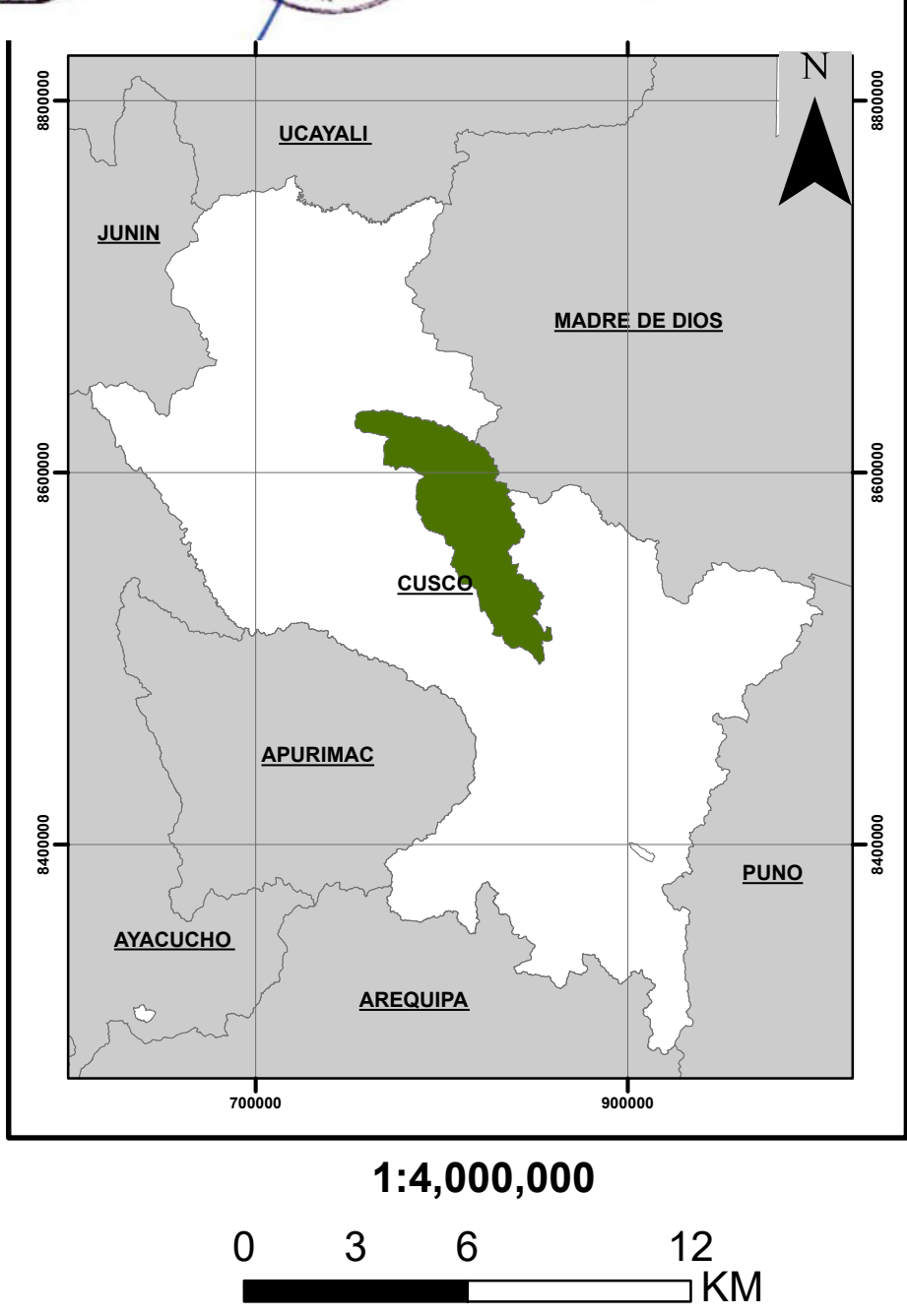
UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO

UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

178



UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO



UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

- LEYENDA**
- CCPP_CALCA_ULT
 - RED VIAL DEPARTAMENTAL
 - RED VIAL NACIONAL
 - RIOS
- DISTRIT**
- CALCA
 - COYA
 - LAMAY
 - LADES
 - PISAC
 - SAN SALVADOR
 - TARAY
 - YANATILE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

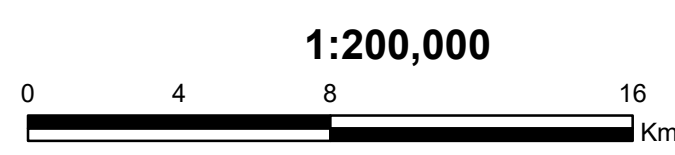


ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

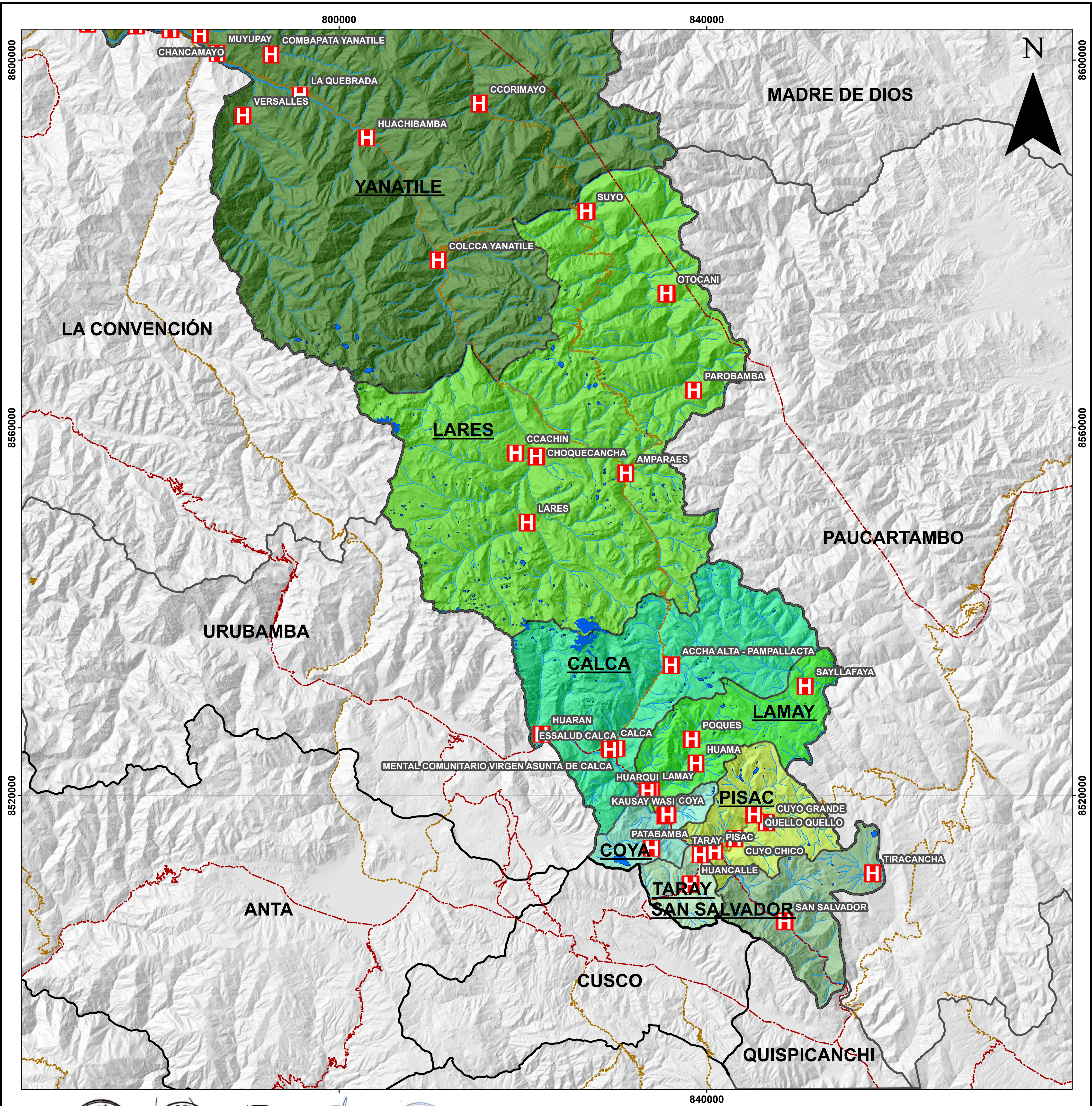
MAPA:
MAPA DE CENTROS POBLADOS

AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	NºMAPA / PLANO: MPC - 03
Districto: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco.	FECHA: Febrero de 2025

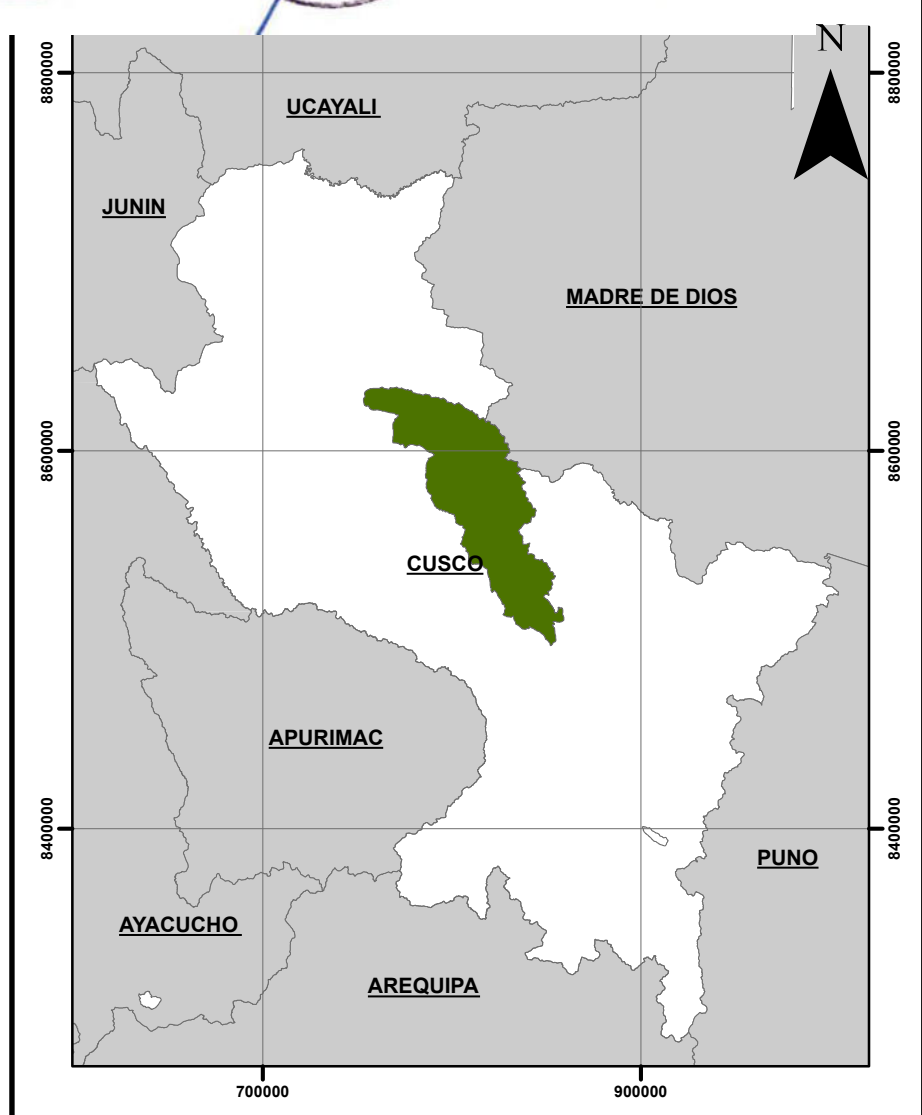
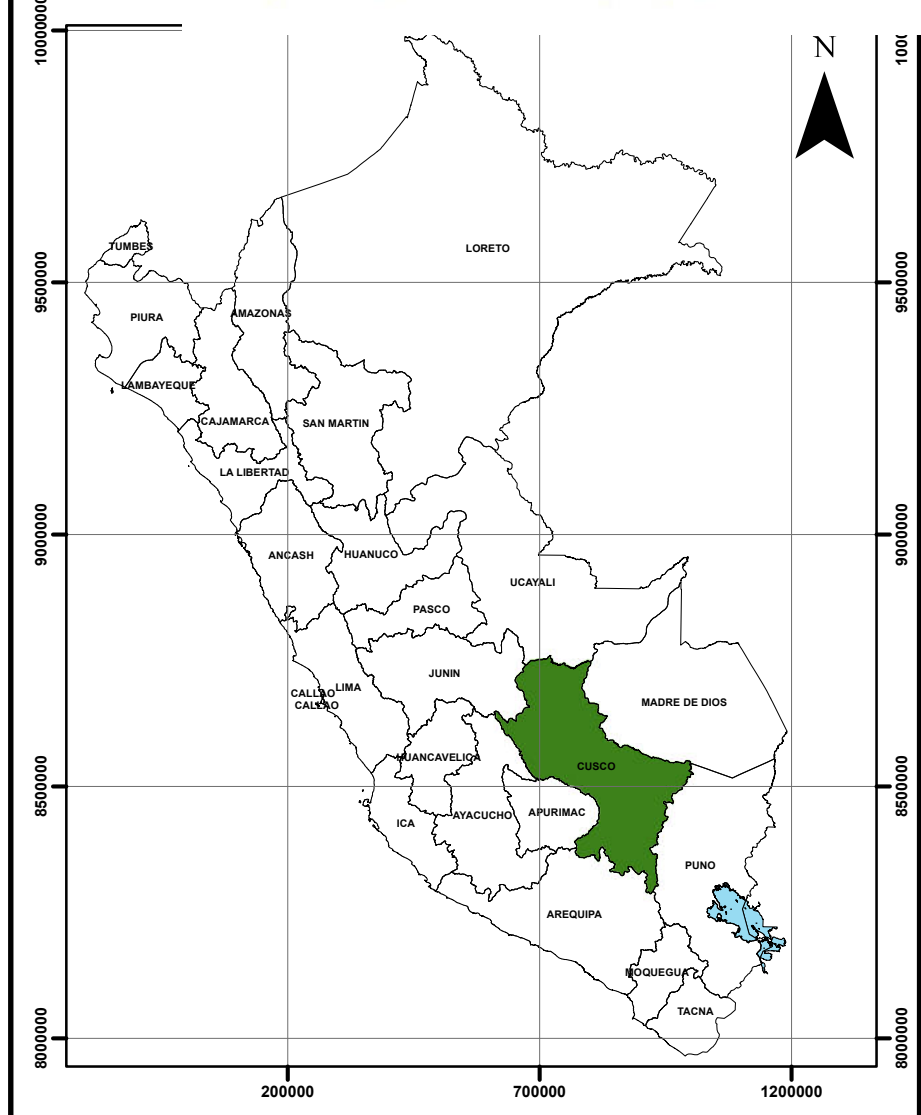
FUENTE: PPRR - AL 2021 - PREDECAN PDU - CALCA - COPECO Información del Archivo Peru Digital del IGN Información Cartográfica de Cartas Nacionales 275 - 285 del Instituto Geográfico Nacional Información Vial: MTC Poblacional: INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Curva: 50 metros Zona: 19 Sur - Esfero internacional Intervalo Cuadrícula: 5,000 metros
---	---



1:200,000







1:15,000,000

0 3.25 6.5 13 Km

UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO

LEYENDA

- CENTROS_DE_SALUD
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- RED VIAL NACIONAL
- RIOS
- GLACIARES
- LAGUNAS

DISTRITOS DE CALCA

- CALCA
- COYA
- LAMAY
- LARES
- PISAC
- SAN SALVADOR
- TARAY
- YANATILE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

ESTUDIO:

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030

MAPA:

MAPA DE CENTROS DE SALUD DE LA PROVINCIA DE CALCA

AUTOR:

EQUIPO TÉCNICO

Nº MAPA / PLANO:

MPC - 04

Distrito: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

FUENTE:

PPRRD AL 2021 - PREDECAN
PDU - CALCA - COPESCO
Información del Archivo Peru Digital del IGN
Información Cartográfica de Cartas Nacionales
27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional
Información Vial: MTC
Información Poblacional: INEI

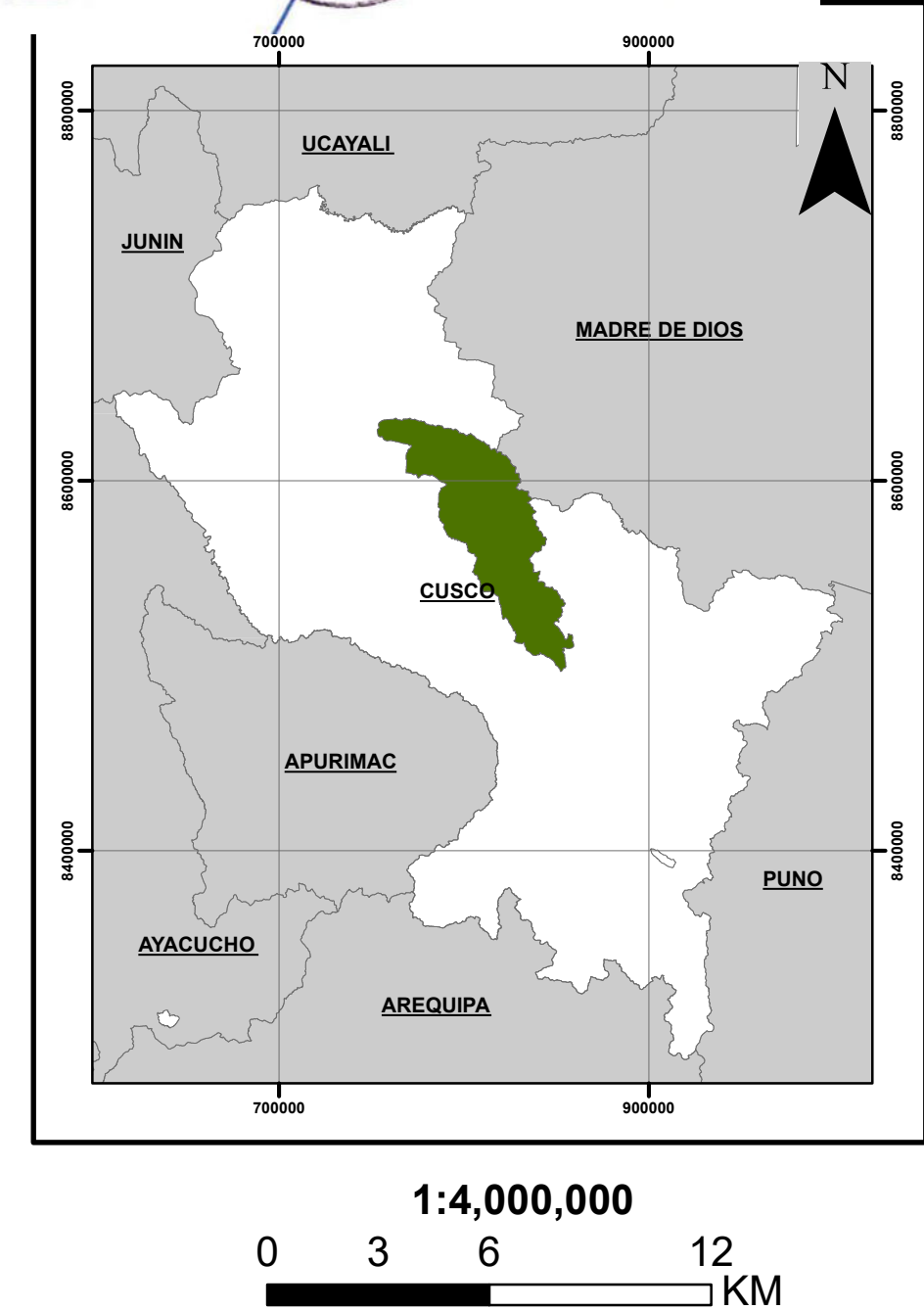
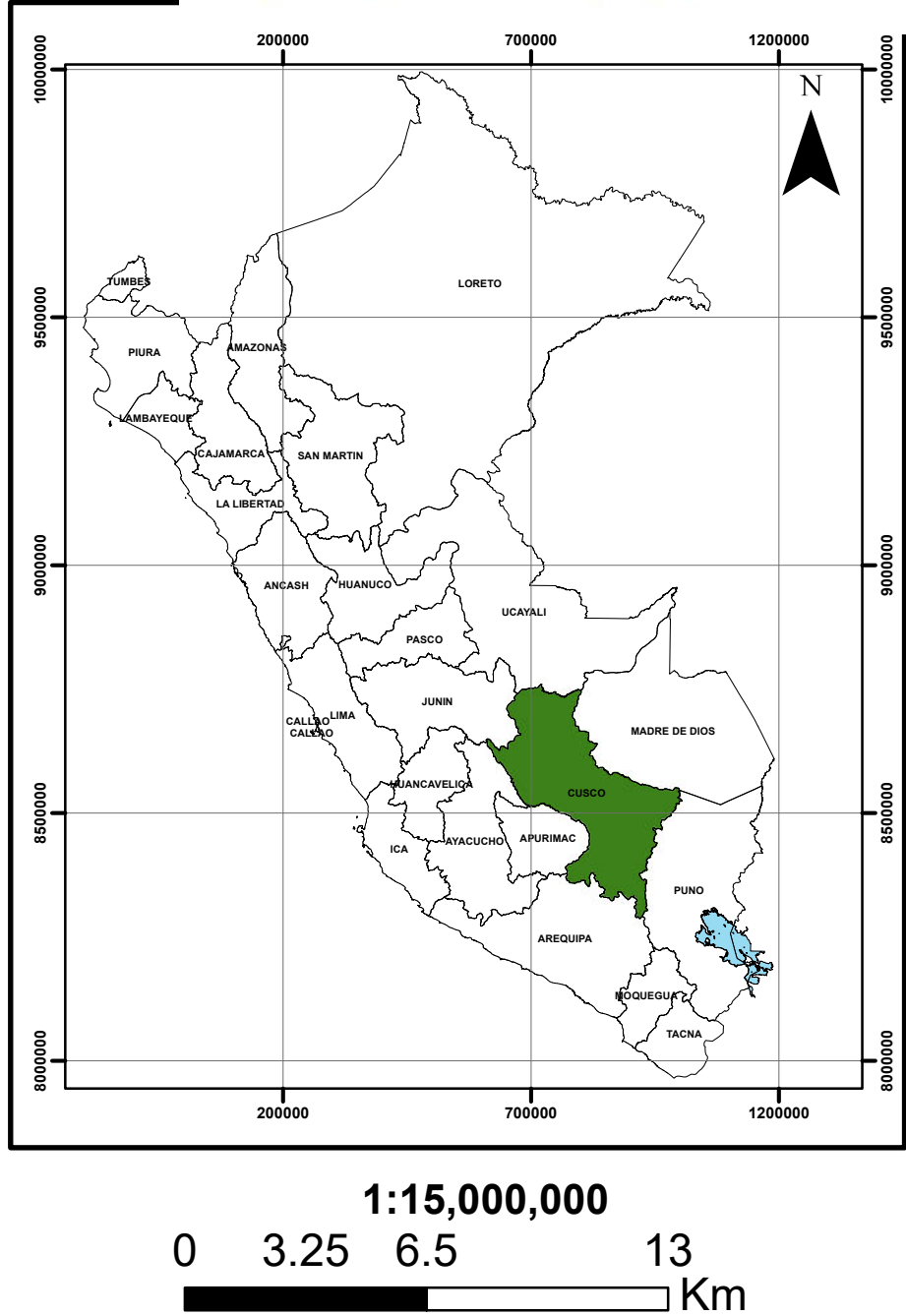
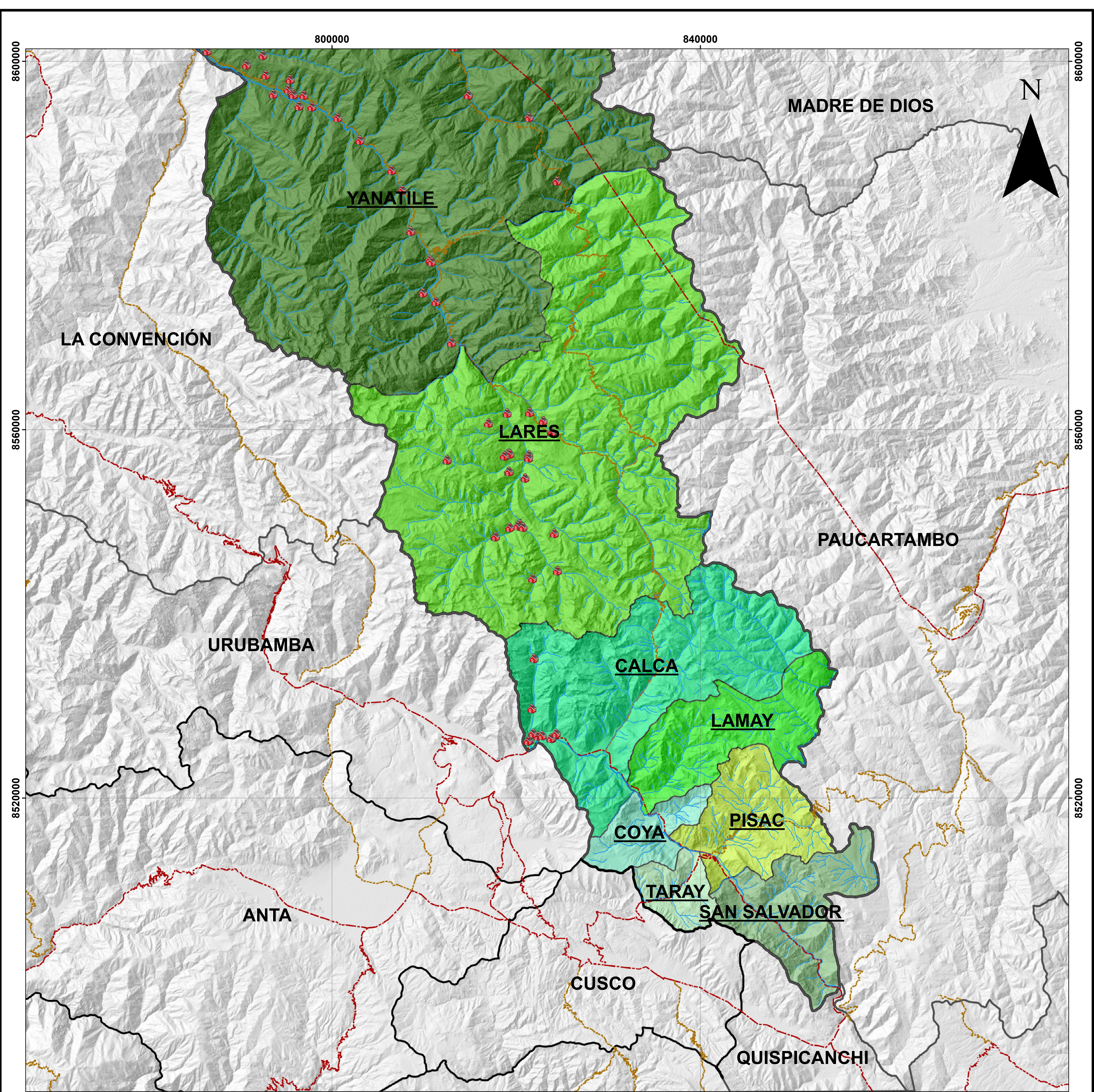
INFORMACIÓN GENERAL:

Datum Horizontal: SGM (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Curva: 50 metros
Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional
Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

1:200,000

0 4 8 16 Km

180

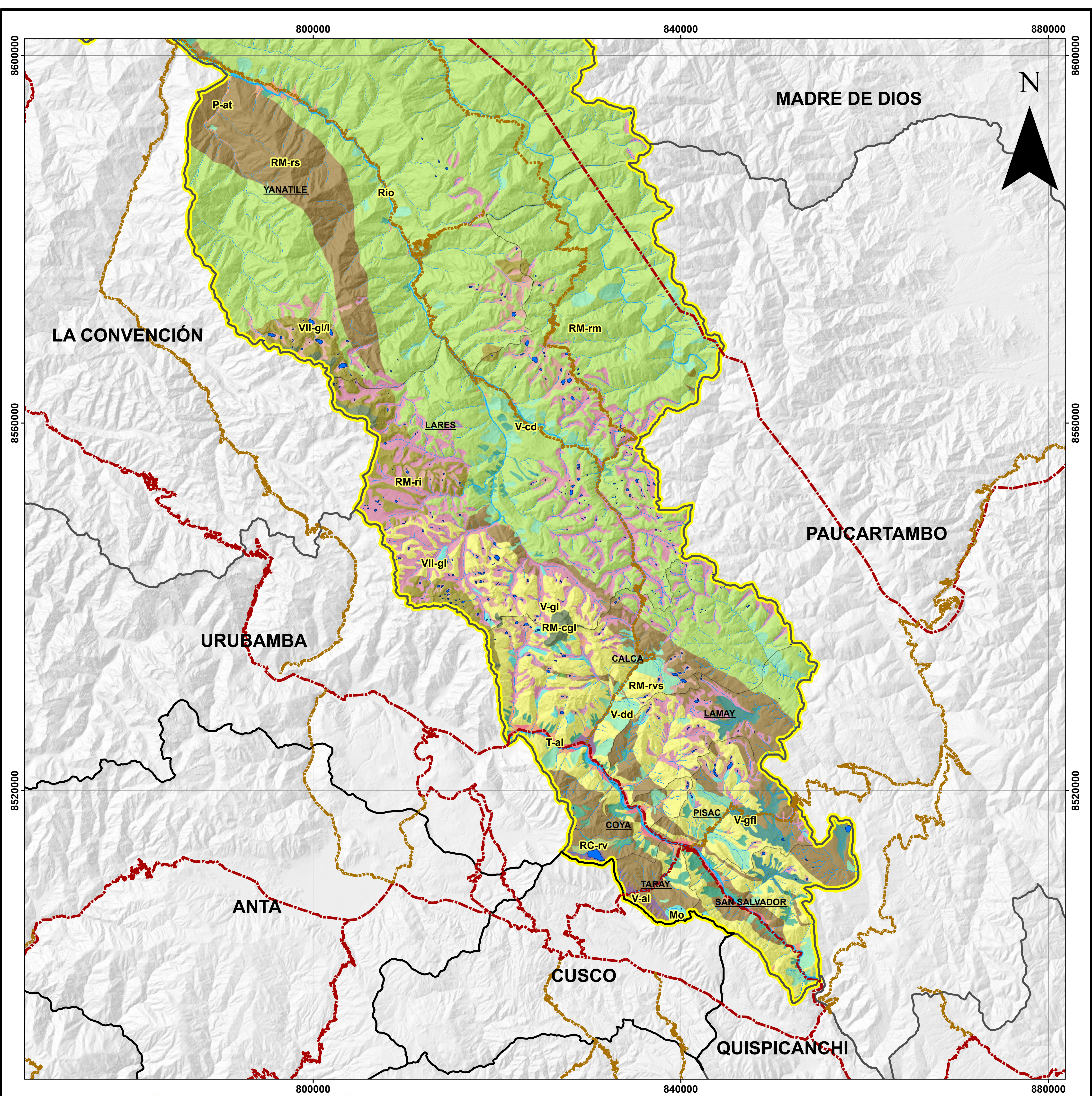


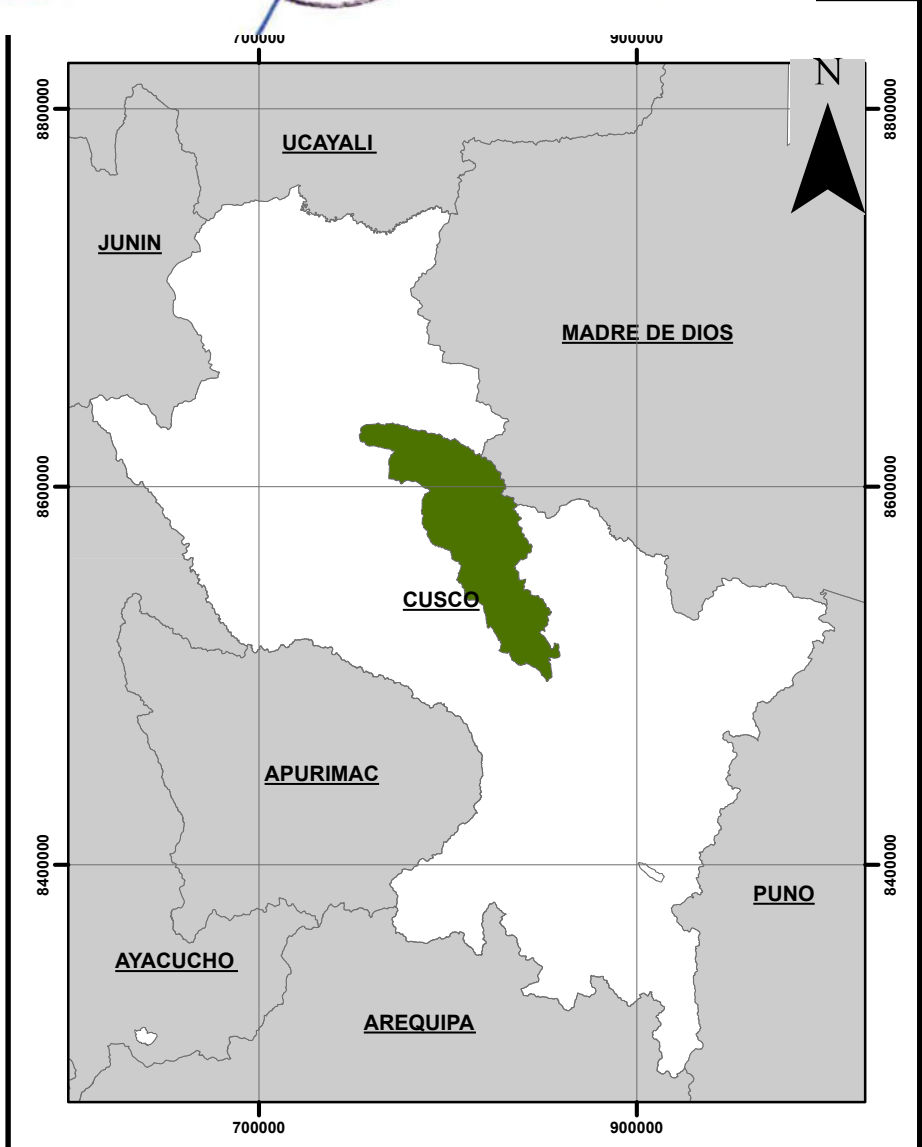
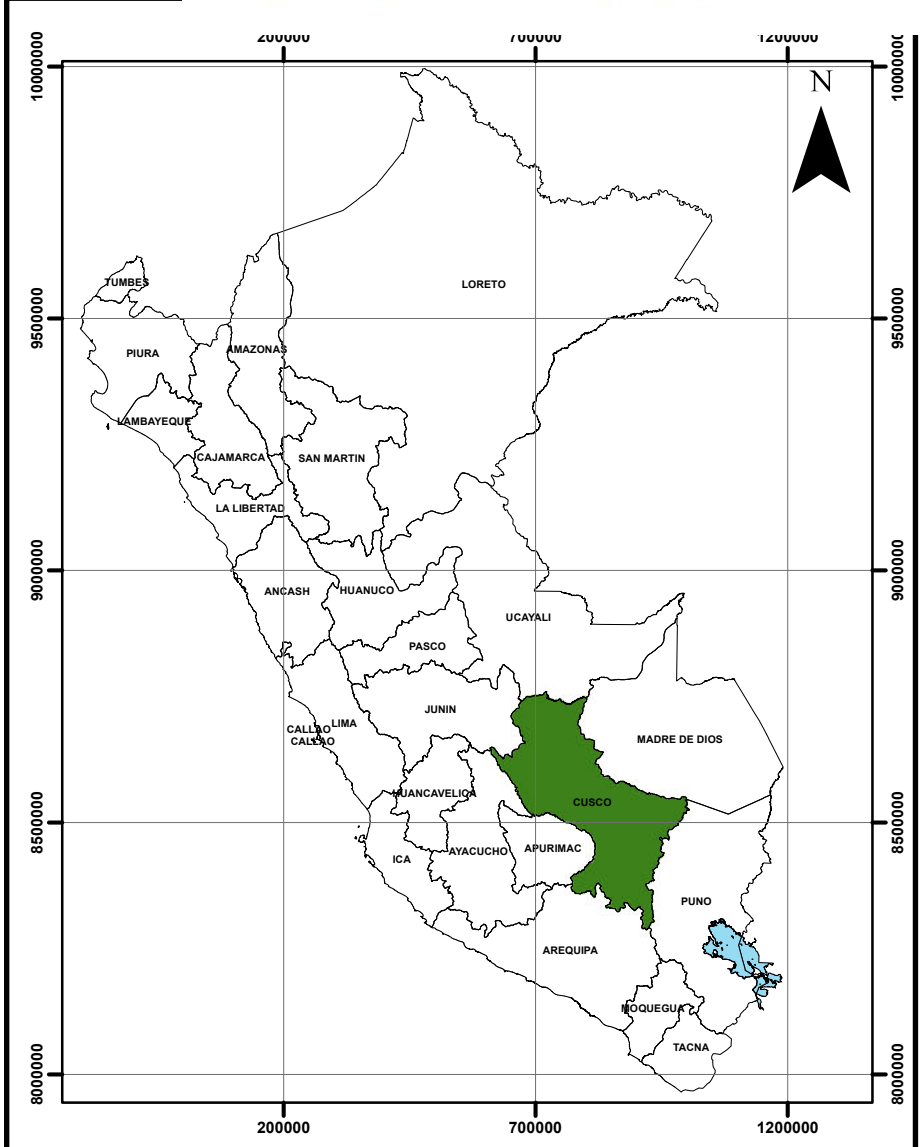
- LEYENDA**
- INSTITUCIONES EDUCATIVAS
 - RIOS
 - RED VIAL DEPARTAMENTAL
 - RED VIAL NACIONAL
- DISTritos DE CALCA**
- CALCA
 - COYA
 - LAMAY
 - LARES
 - PISAC
 - SAN SALVADOR
 - TARAY
 - YANATILE

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA 	
ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030	
MAPA: MAPA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS	
AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	NºMAPA / PLANO: MPC - 05
Distrito: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco.	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PPRRD AL 2021 - PREDECAN PDU - CALCA - COPESCO Información del Archivo Peru Digital del IGN Información Cartográfica de Cartas Nacionales 27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional Información Vial: MTC Información Poblacional: INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Curva: 50 metros Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional Intervalo Cuadricular: 5,000 metros
1:200,000 0 4 8 16 Km	

UBICACIÓN DE LA
REGION DE CUSCO

UBICACIÓN DE LA
PROVINCIA DE CALCA





1:15,000,000
0 3.25 6.5 13 Km

1:4,000,000
0 3 6 12 KM

LEYENDA

- RIOS
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- RED VIAL NACIONAL
- LAGUNAS
- DISTRITOS DE CALCA

GEOMORFOLOGIA

- Rio: Cauce del río
- RC-rv: Colina en roca volcánica
- RM-cg: Montaña con cobertura glaci
- RM-ri: Montaña en roca intrusiva
- RM-rm: Montaña en roca metamórfica
- RM-rs: Montaña en roca sedimentaria
- RM-rvs: Montaña en roca volcano-sedimentaria
- Mo: Morrenas
- T-al: Terraza aluvial
- VII-gl: Valle glaci
- VII-gli: Valle glaci con laguna
- V-dd: Vertiente con depósito de deslizamiento
- V-gl: Vertiente glaci
- V-gli: Vertiente glacio-fluvi
- V-al: Vertiente o piedemonte aluvi
- V-at: Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial
- V-cd: Vertiente o piedemonte coluvio-deluvi



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030

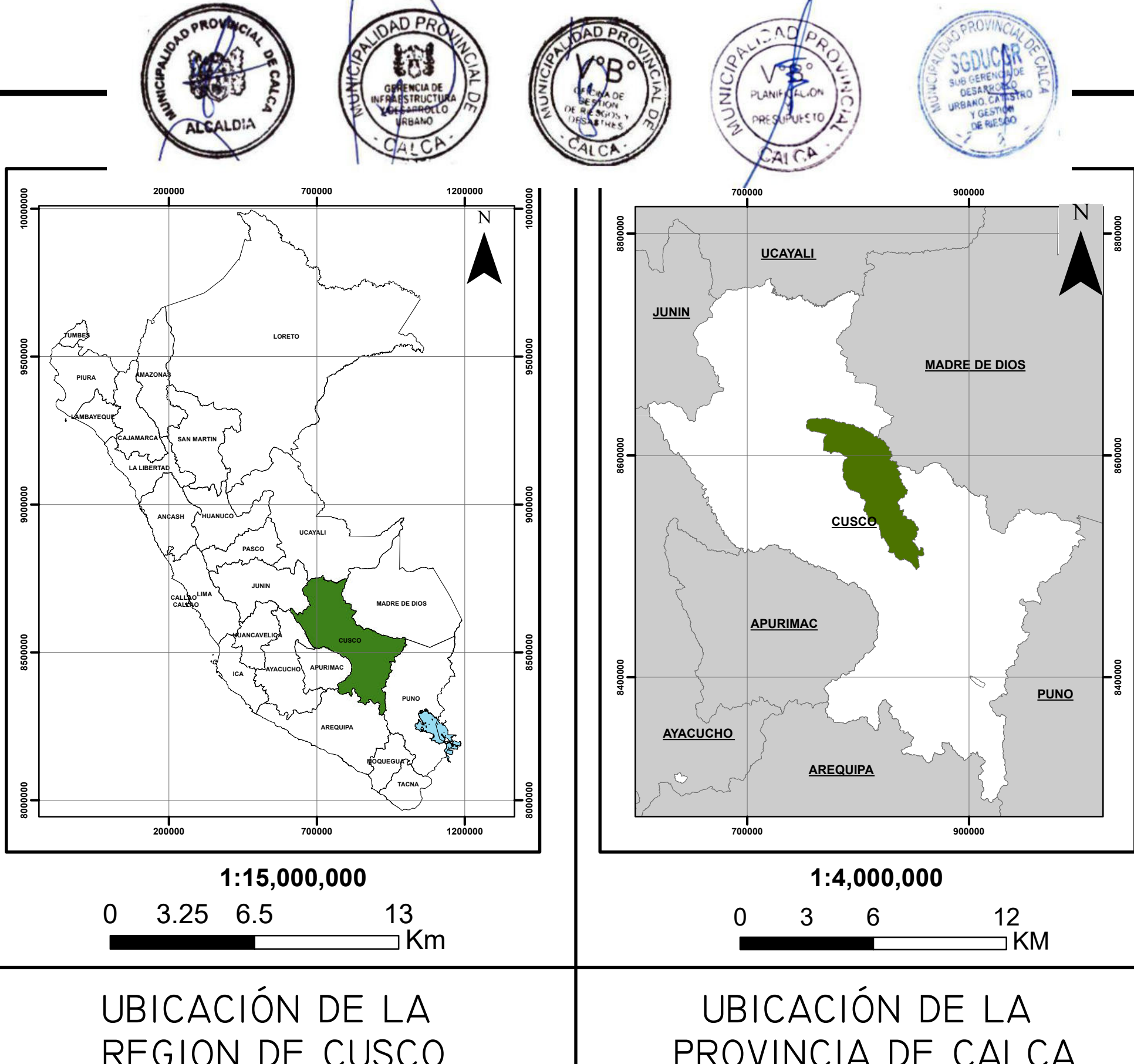
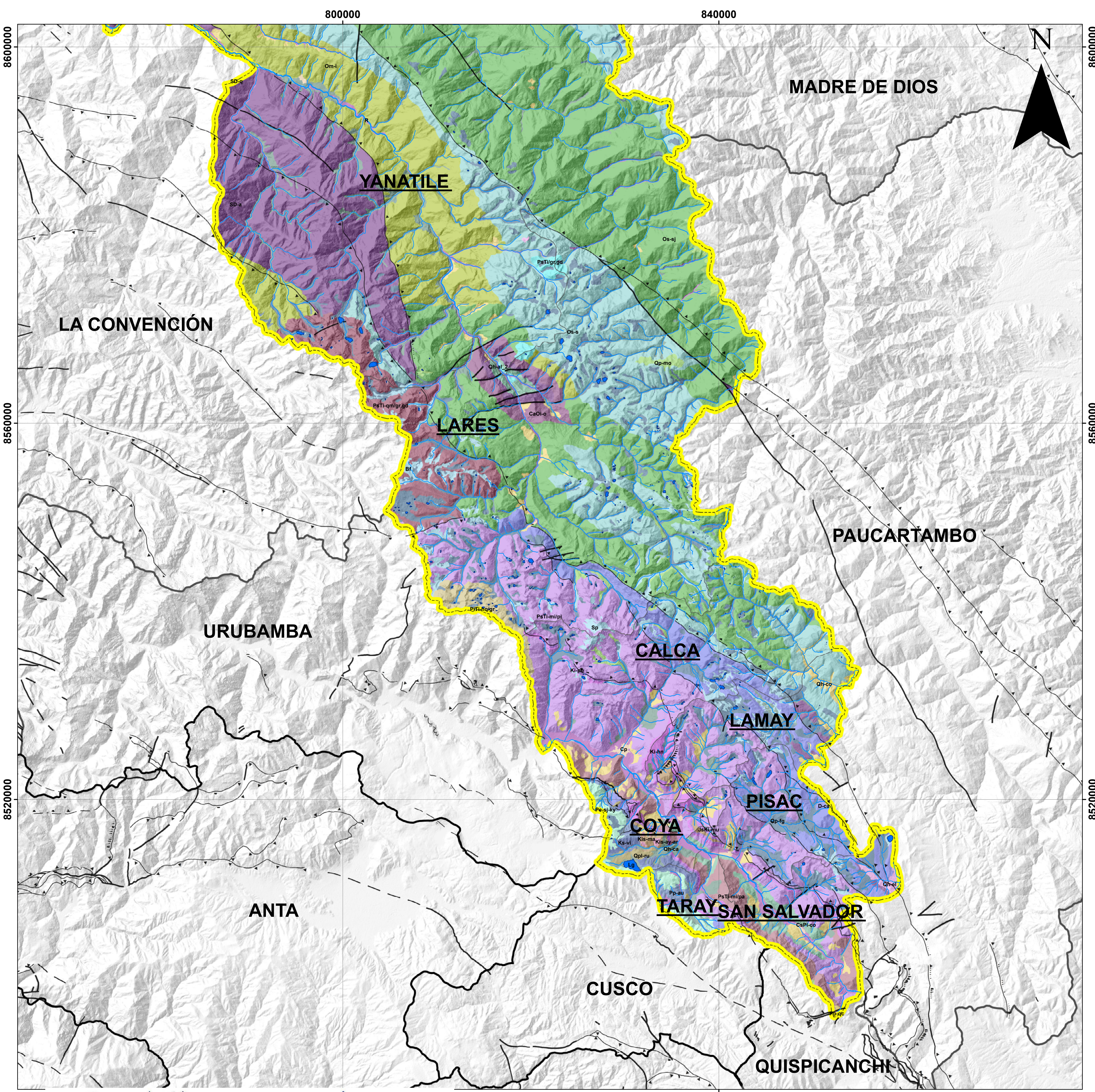
MAPA:
MAPA GEOMORFOLÓGICO

AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	NºMAPA / PLANO: MPC - 06
Districto: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco.	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PPRRD AL 2021 - PREDECAN PDU - CALCA - COPESCO Información del Archivo Peru Digital del IGN Información Cartográfica de Cartas Nacionales 27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional Información Vial: MTC Información Poblacional: INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Curva: 50 metros Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

1:200,000
0 4 8 16 Km

UBICACIÓN DE LA
REGION DE CUSCO

UBICACIÓN DE LA
PROVINCIA DE CALCA



LEYENDA

RIOS
LAGUNAS

PROVINCIA DE CALCA
DISTRITOS DE CALCA

FALLAS

FALLA NORMAL
FALLA INFERIDA
FALLA INVERSA
LINEAMIENTO
FALLA DE RUMB DEXTRAL
FALLA DE RUMB SINISTRAL
SOBRESURCURRENTO INFERIDO
FALLA INVERSA INFERIDA

GEOLOGIA

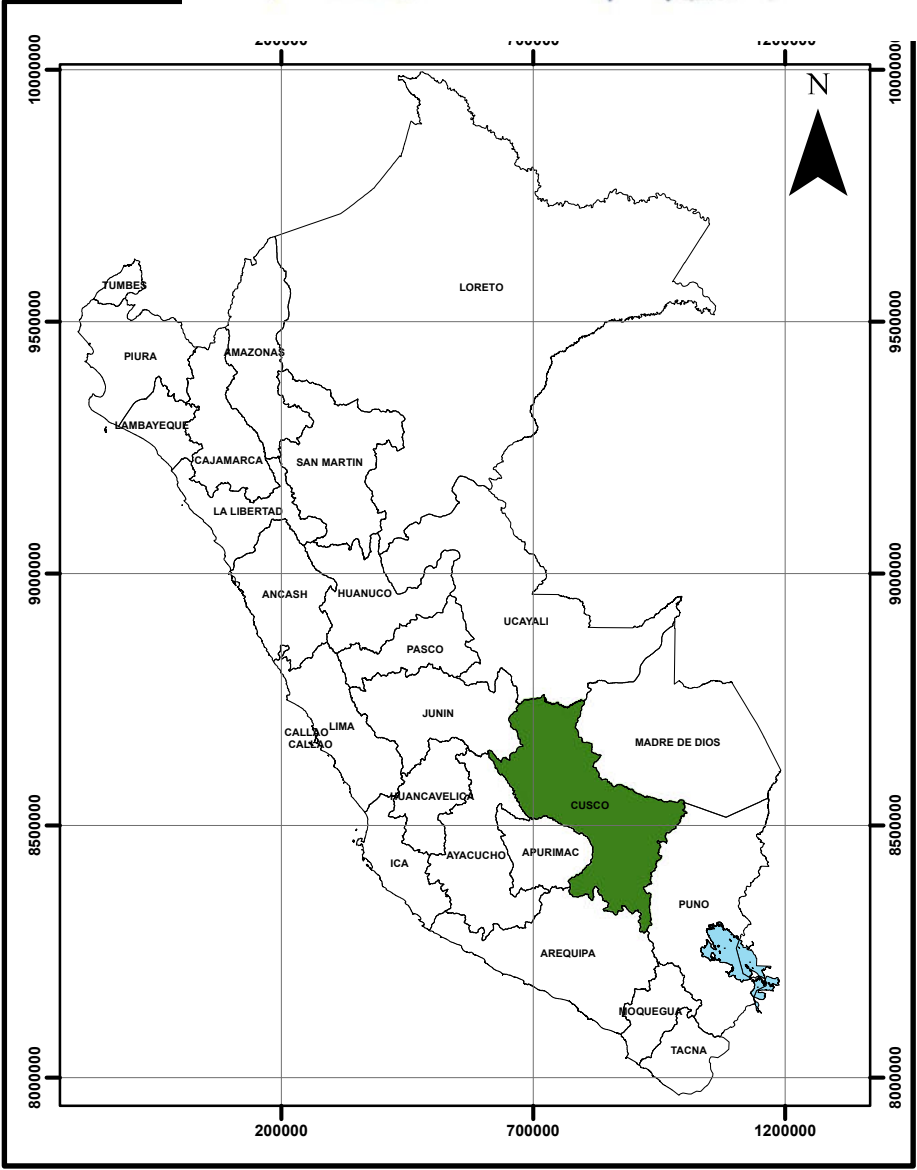
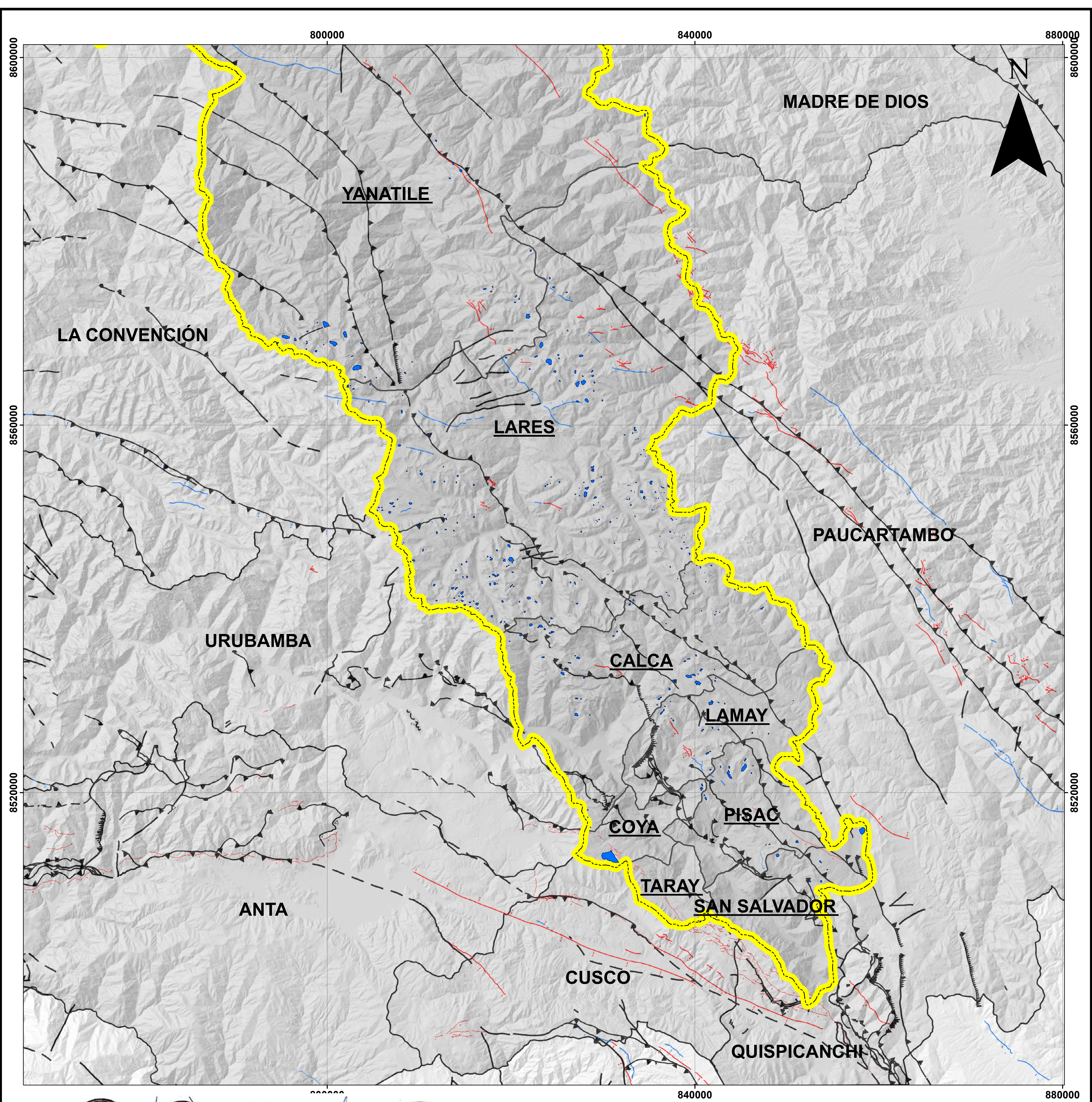
Cuerpos de agua
Depositos Aluviales Subcrecientes
Depositos Coluviales
Depositos Coluvio Aluviales
Depositos Eluviales
Depositos Fluvio-glaciares
Depositos Morrenicos
Formacion Ananea
Formacion Ausangate
Formacion Huancane
Formacion Iparo
Formacion Muni
Formacion Ollantaytambo
Formacion Quillabamba
Formacion Quilque
Formacion Rumicolca
Formacion Sandia
Formacion Vilquechico
Grupo Cabanillas
Grupo Copacabana
Grupo Mitu - Formacion Pachatusan
Grupo Mitu - Formacion Pisac
Grupo San Jeronimo - Formacion Kayra
Grupo San Jose
Grupo Yuncaypata - Formacion Ayavacas, Arcurquina
Grupo Yuncaypata - Formacion Maras
Grupo Yuncaypata - Formacion Paucarbamba
Intrusivo Hatun Quico
Intrusivo Permiano
Intrusivo Quilloc, Mesapelada
Poligono urbano

ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

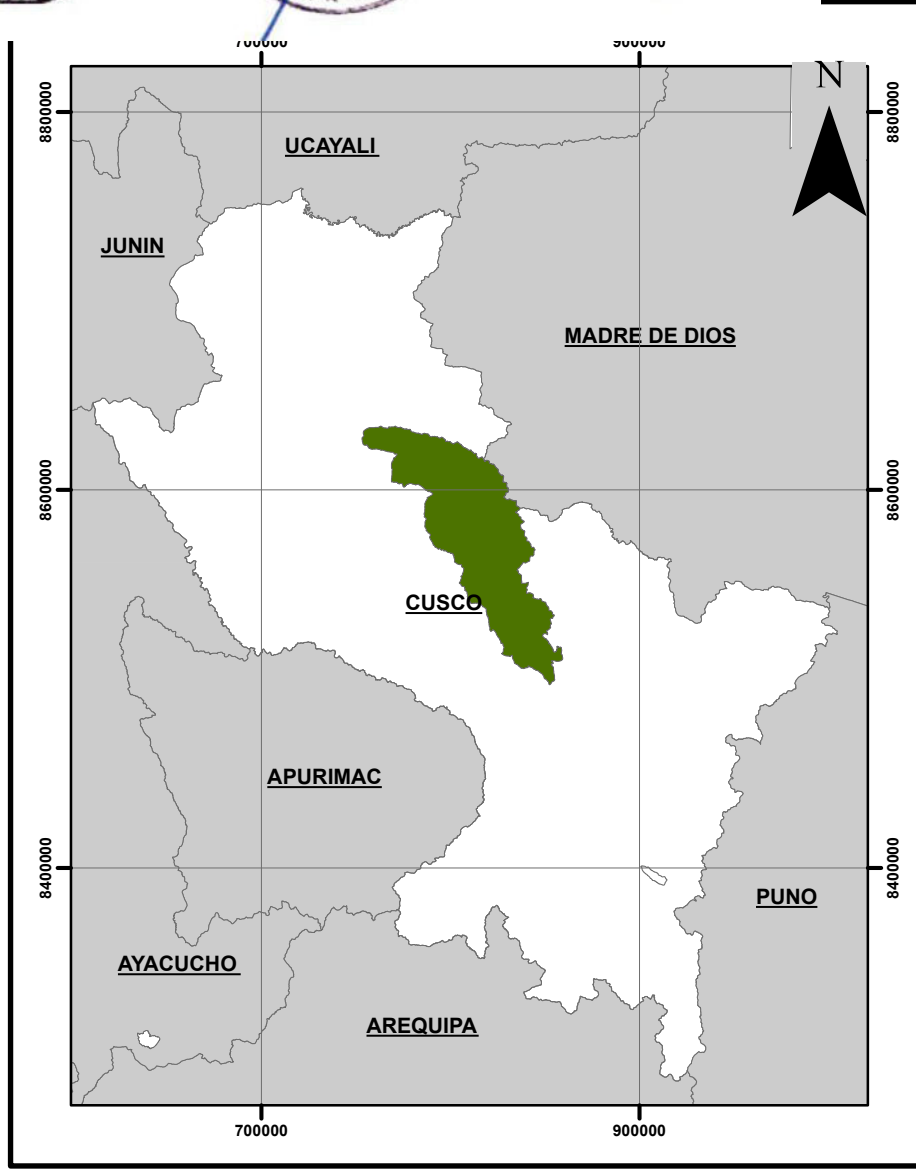
MAPA:
MAPA GEOLOGICO

AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	NºMAPA / PLANO: MPC - 07
Distrito: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco.	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PPRRD AL 2021 - PREDECAN PDU - CALCA - COPESCO Información del Archivo Peru Digital del IGN Información Cartográfica de Cartas Nacionales 27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional Información Vial: MTC Información Poblacional: INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Curva: 50 metros Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

1:200,000



UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO



UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

LEYENDA

- LAGUNAS
- PROVINCIA DE CALCA
- DISTRITOS DE CALCA

NEOTECTONICA

FALLAS

- FALLA NORMAL
- FALLA INFERIDA
- FALLA INVERSA
- LINEAMIENTO
- FALLA DE RUMB DEXTRAL
- FALLA DE RUMBO SINISTRAL
- SOBREESCURRIMIENTO INFERIDO
- SOBREESCURRIMIENTO
- FALLA INVERSA INFERIDA

TIPO DE FALLA

- Activa inversa dextral
- Activa normal
- Activa normal sinistral
- Activa normal dextral
- Cuaternario normal
- Cuaternario normal sinistral
- Cuaternario normal dextral



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA



ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030

MAPA:
MAPA ESTRUCTURAL

AUTOR:
EQUIPO TÉCNICO

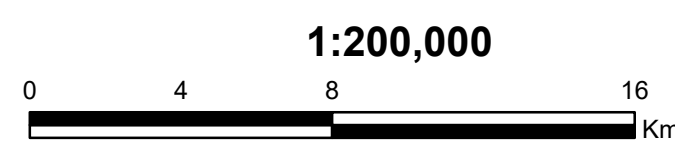
Nº MAPA / PLANO:
MPC - 08

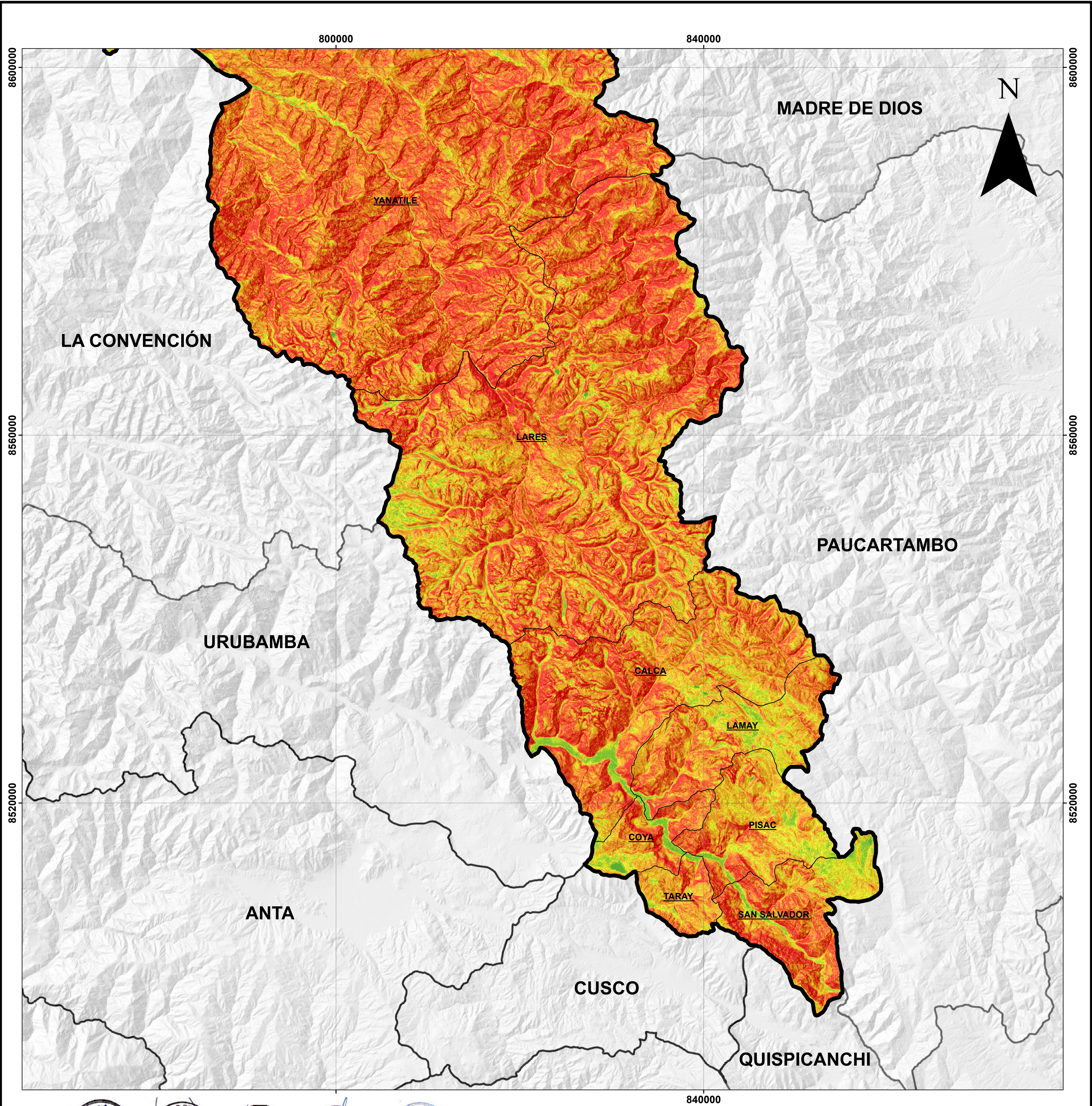
Districto: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

FECHA:
Febrero de 2025

FUENTE:
PPRRD AL 2021 - PREDECAN
PDU - CALCA - COPESCO
Información del Archivo Peru Digital del IGN
Información Cartográfica de Cartas Nacionales
27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional
Información Vial: MTC
Información Poblacional: INEI

INFORMACION GENERAL:
Datum Horizontal: SGM (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Curva: 50 metros
Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional
Intervalo Cuadrícula: 5,000 metros





UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO

1:15,000,000

0 3.25 6.5 13 Km

UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

1:4,000,000

0 3 6 12 KM

LEYENDA

PROVINCIA DE CALCA

PENDIENTE

- 0 - 4%
- 4 - 8%
- 8 - 15%
- 15 - 25%
- 25 - 50%
- 50 - 75%
- >75%

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

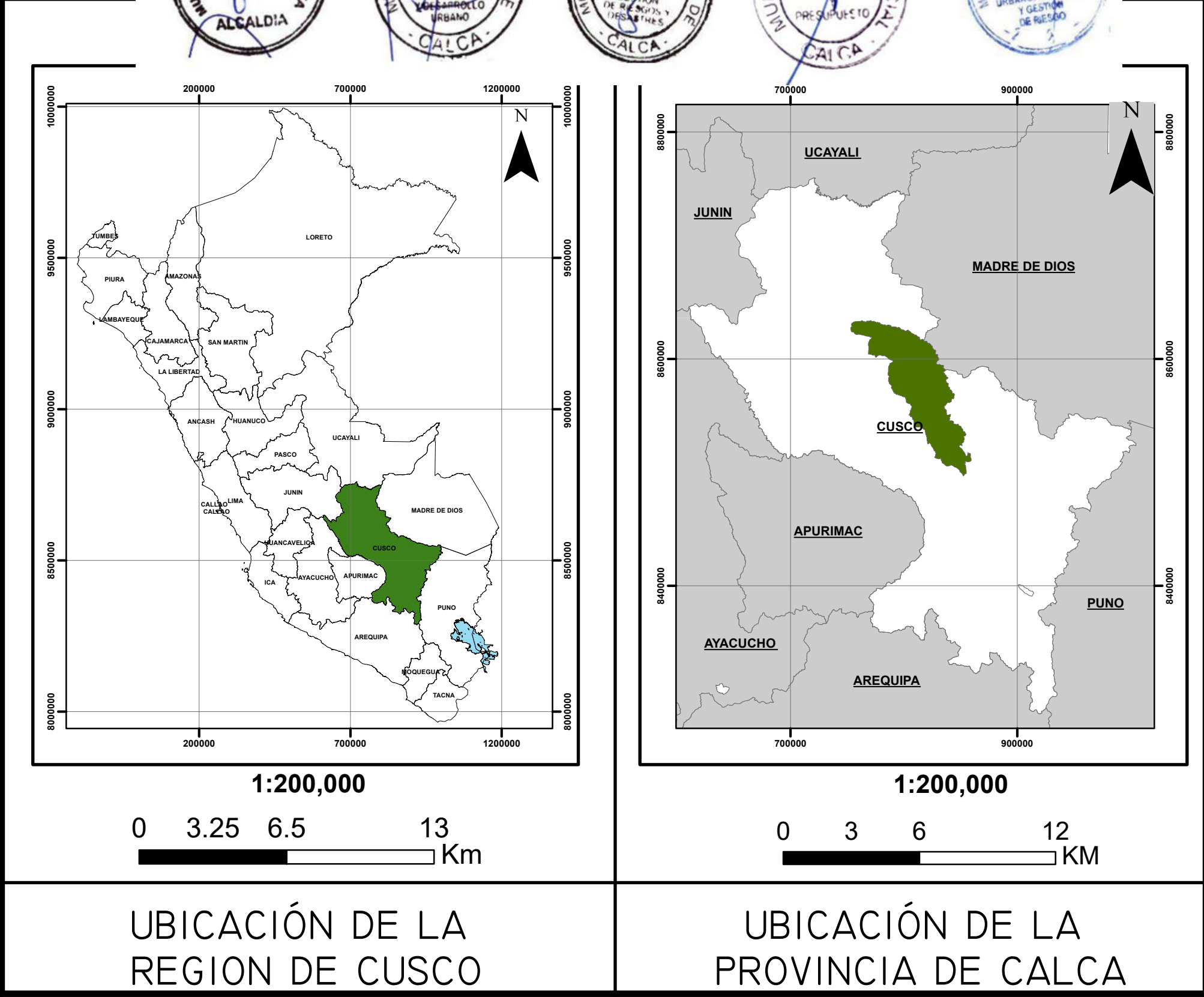
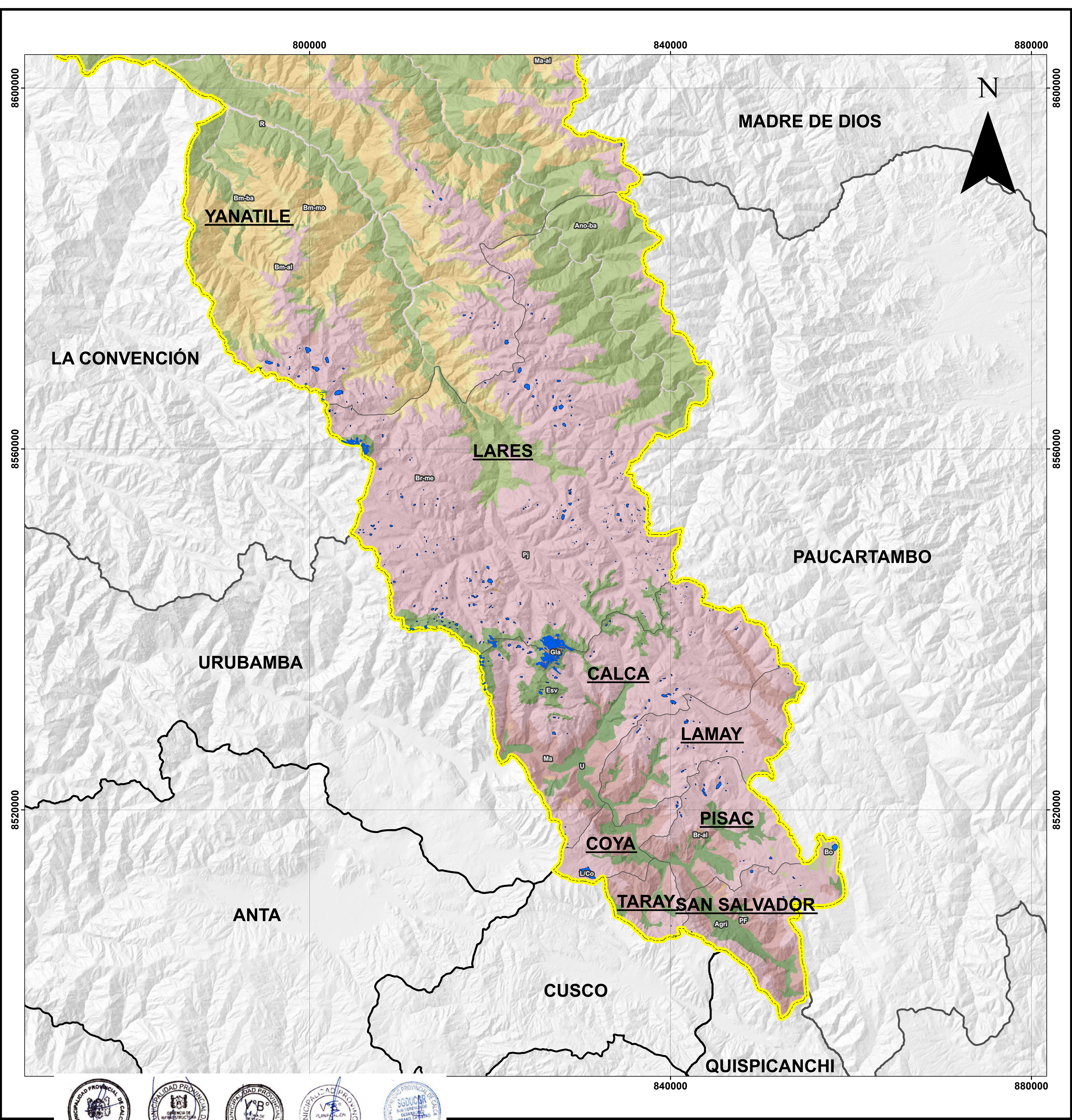
ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

MAPA:
MAPA DE PENDIENTES

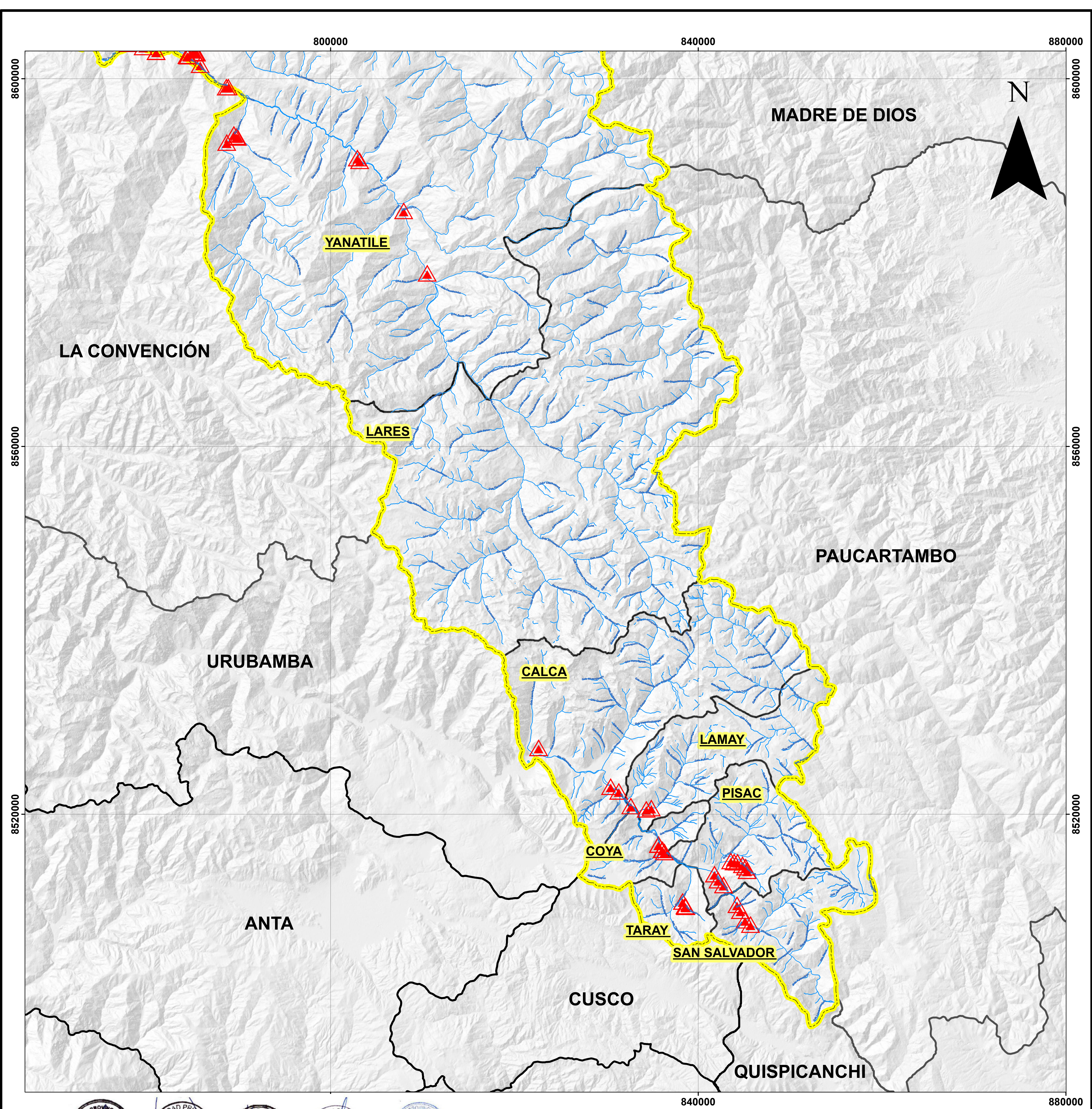
AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	NºMAPA / PLANO: MPC - 09
Distrito: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco.	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PPRD - AL 2021 - PREDECAN PDU - CALCA - COPESCO Información del Archivo Peru Digital del IGN Información Cartográfica de Cartas Nacionales 27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional Vial: MTC Información Poblacional: INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Curva: 50 metros Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

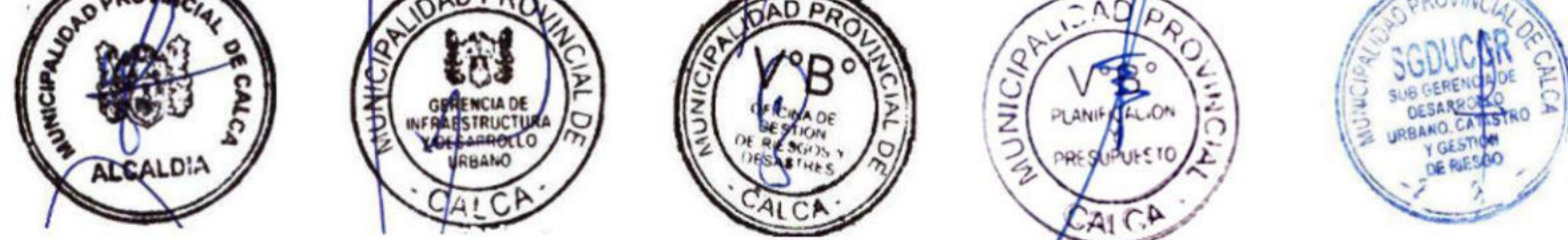
1:200,000

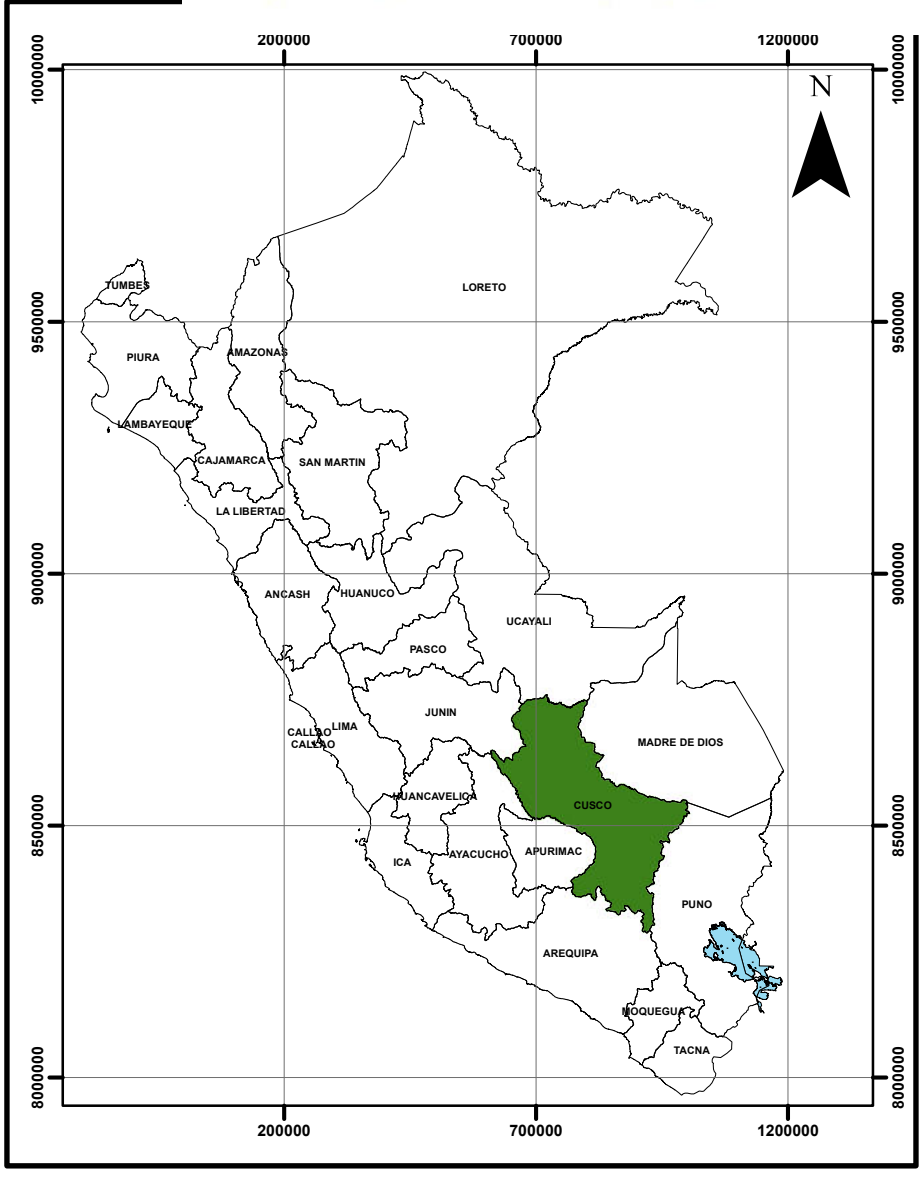
0 4 8 16 Km



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA	
ESTUDIO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030	
MAPA: MAPA DE COBERTURA VEGETAL	
AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	NºMAPA / PLANO: MPC - 10
Distrito: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco.	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PPRRD AL 2021 - PREDECAN PDU - CALCA - COPESCO Información del Archivo Peru Digital del IGN Información Cartográfica de Cartas Nacionales 27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional Información Vial: MTC Información Poblacional: INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Curva: 50 metros Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional Intervalo Cuadricular: 5,000 metros
1:200,000	



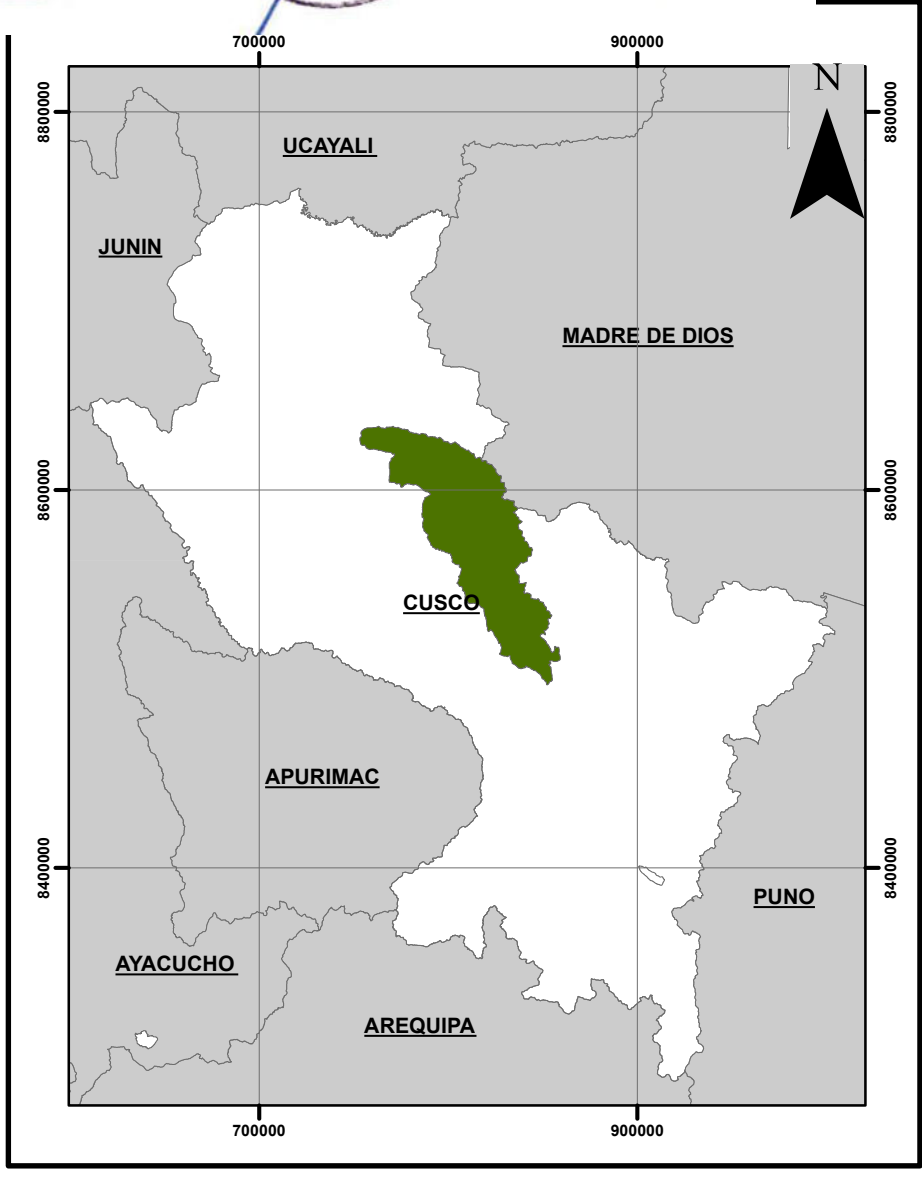




1:15,000,000

0 3.25 6.5 13 Km

UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO



1:4,000,000

0 3 6 12 KM

UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

LEYENDA

- PUNTOS CRITICOS
- RIOS
- PROVINCIA DE CALCA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

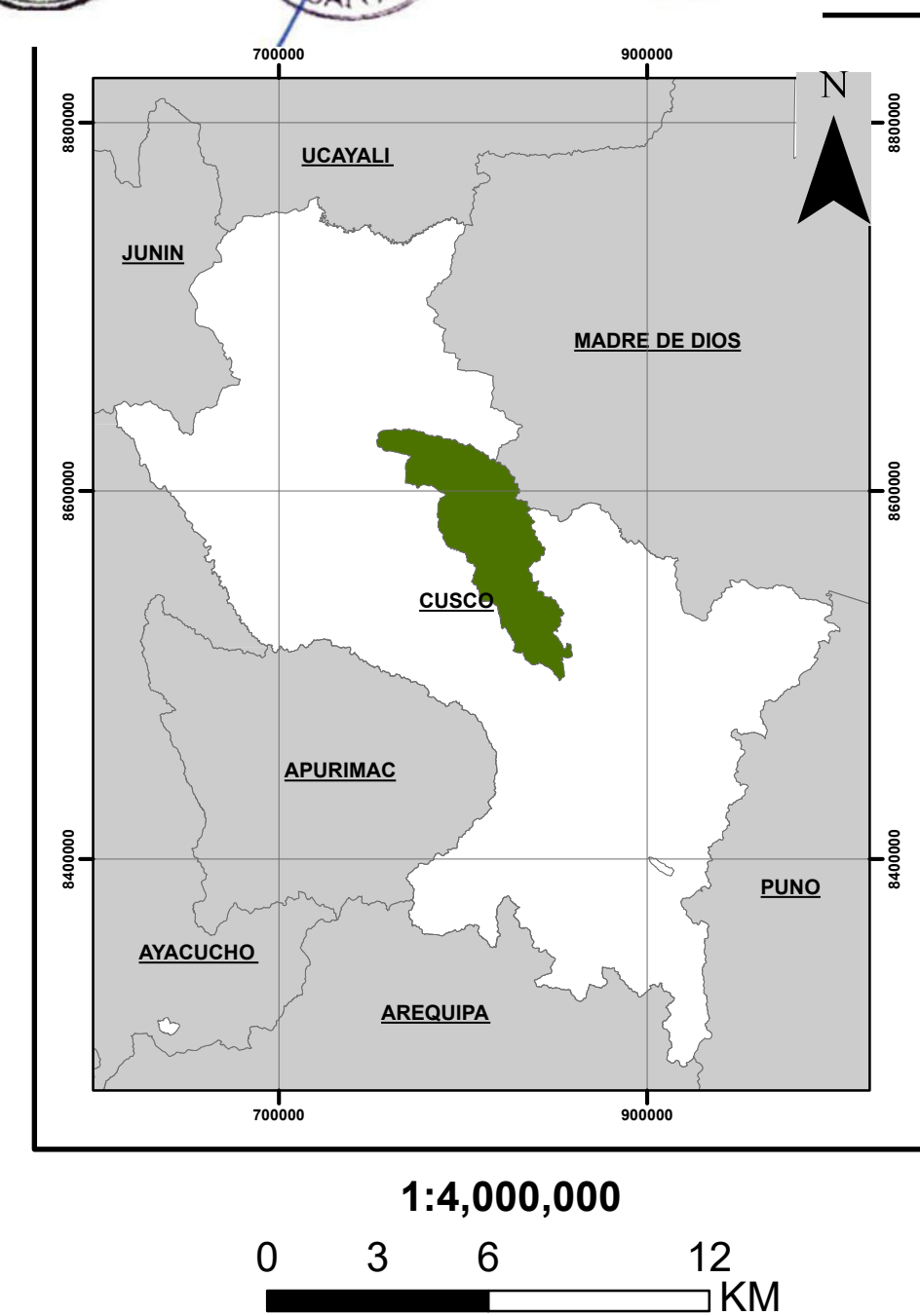
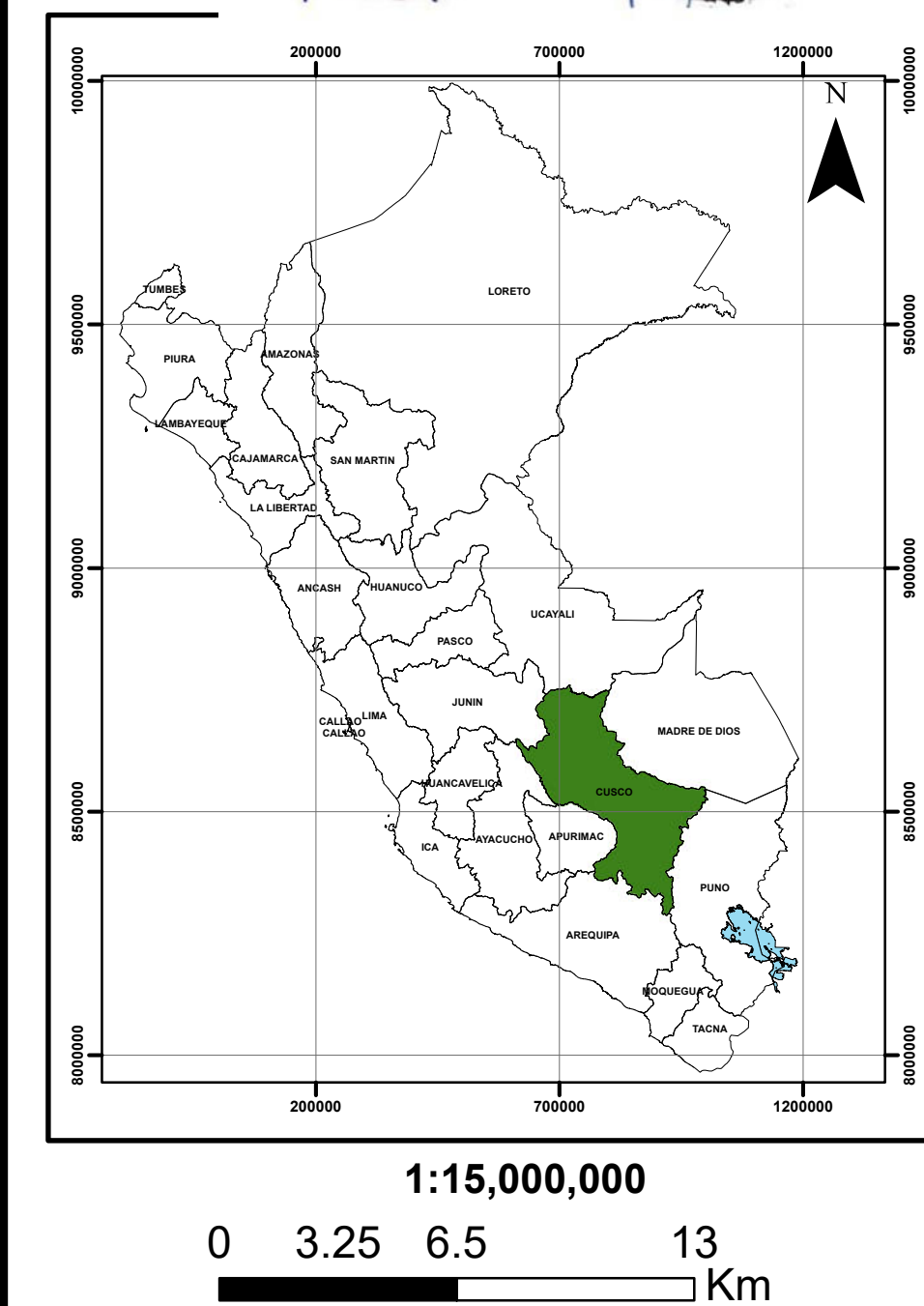
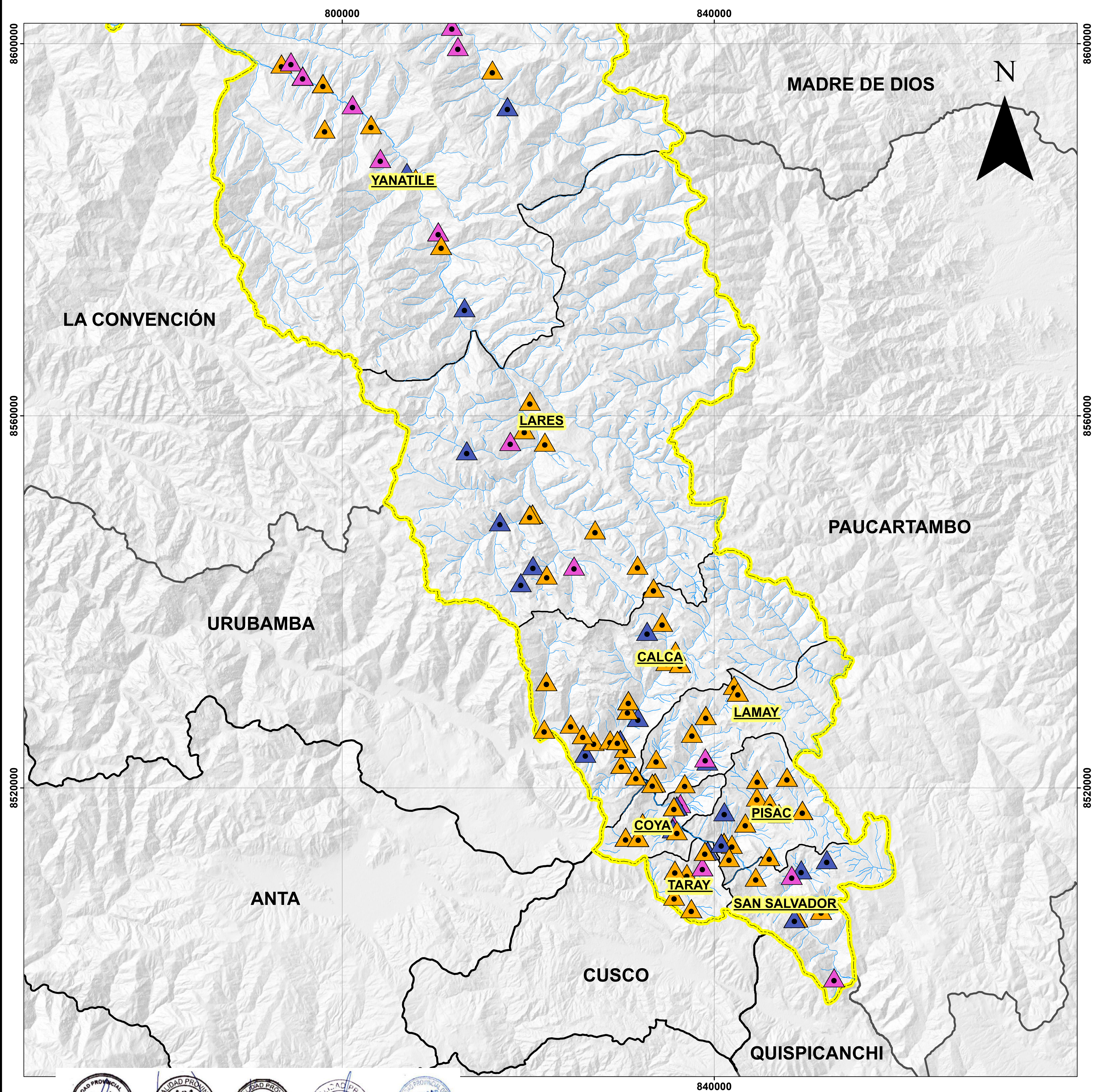
MAPA:
MAPA DE PUNTOS CRITICOS POR INUNDACION
EN LA PROVINCIA DE CALCA

AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	NºMAPA / PLANO: MPC - 11
Distrito: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco.	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PPRD AL 2021 - PREDECAN PDU - CALCA - COPESCO Información del Archivo Peru Digital del IGN Información Cartográfica de Cartas Nacionales 27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional Información Vial: MTC Información Poblacional: INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Curva: 50 metros Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

1:200,000

0 4 8 16 Km

187



LEYENDA

PROVINCIA DE CALCA**TIPO DE PELIGRO**

-  COLAPSO DE VIVIENDA
-  GEODINAMICA EXTERNA
-  GEODINAMICA INTERNA
-  METEREOLÓGICOS, OCEANOGR*
-  ORIGEN BIOLÓGICO
-  TECNOLÓGICOS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA



ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

MAPA:
MAPA DE OCURRENCIA DE EMERGENCIAS SEGUN
FENOMENO DE EMERGENCIAS EN LA PROVINCIA DE CALCA 2003-2024

AUTOR:
EQUIPO TÉCNICO

NºMAPA / PLANO:
MPC

Distrito: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

FECHA:

Febrero de 2025

FUENTE:

PPRRD	AL	2021	-	PREDECAN
PDU	-	CALCA	-	COPESCO
Información	del Archivo	Peru	Digital	del IGN
Información	Cartografica	de Cartas	Nacionales	
27S - 28S	del Instituto	Geográfico	Nacional	
Información		Vial:		MTC
Información		Poblacional:		INEI

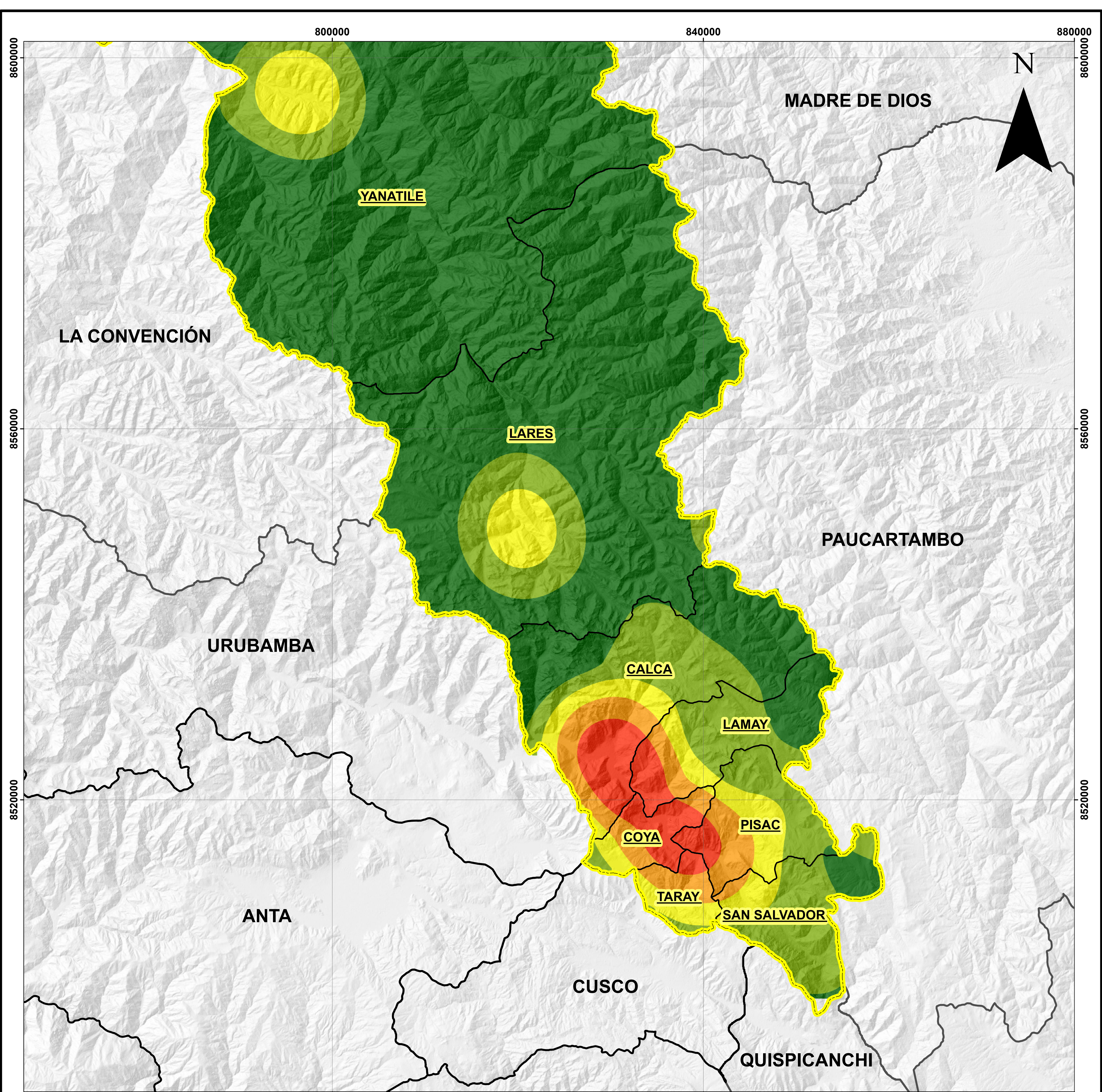
INFORMACION GENERAL:

Datum Horizontal: SGM (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Curva: 50 metros
Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional
Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

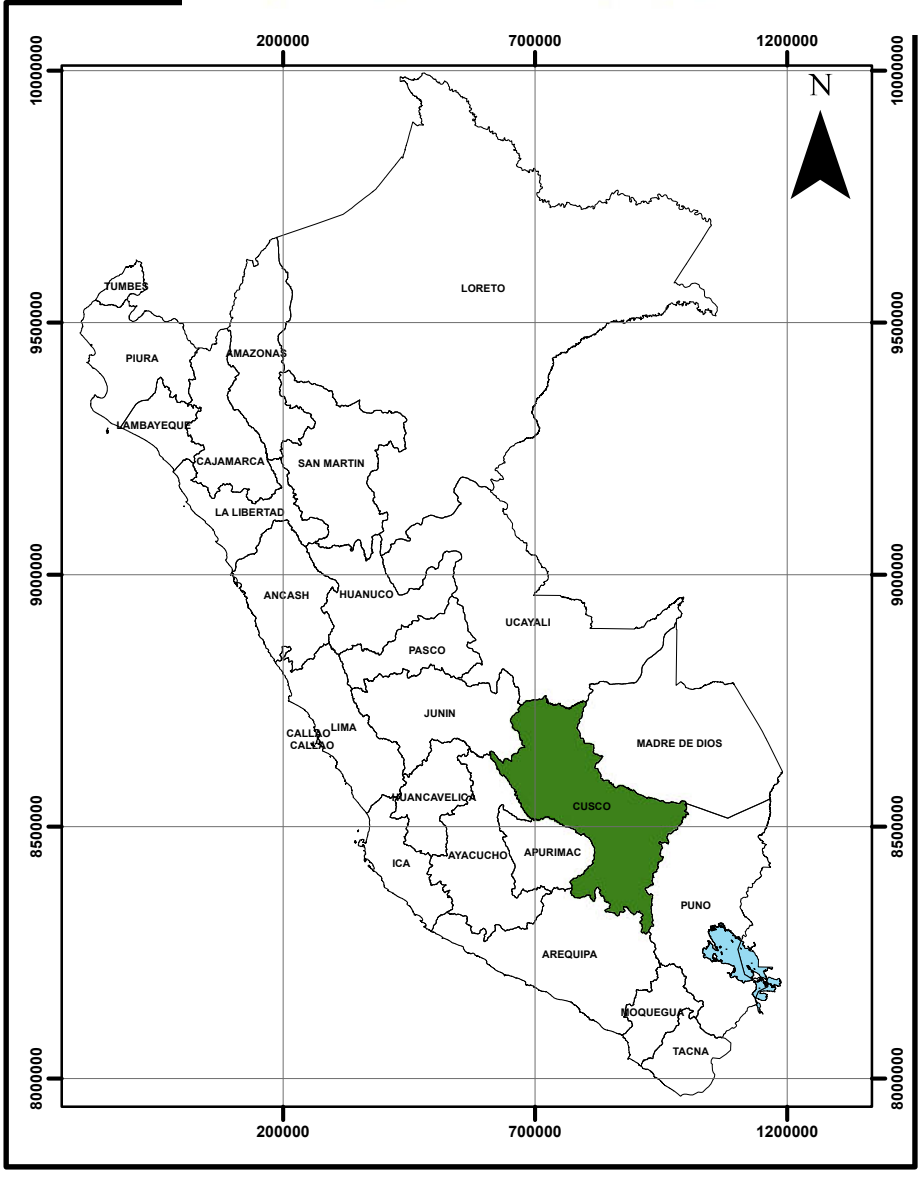
UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO

UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

1:200,000



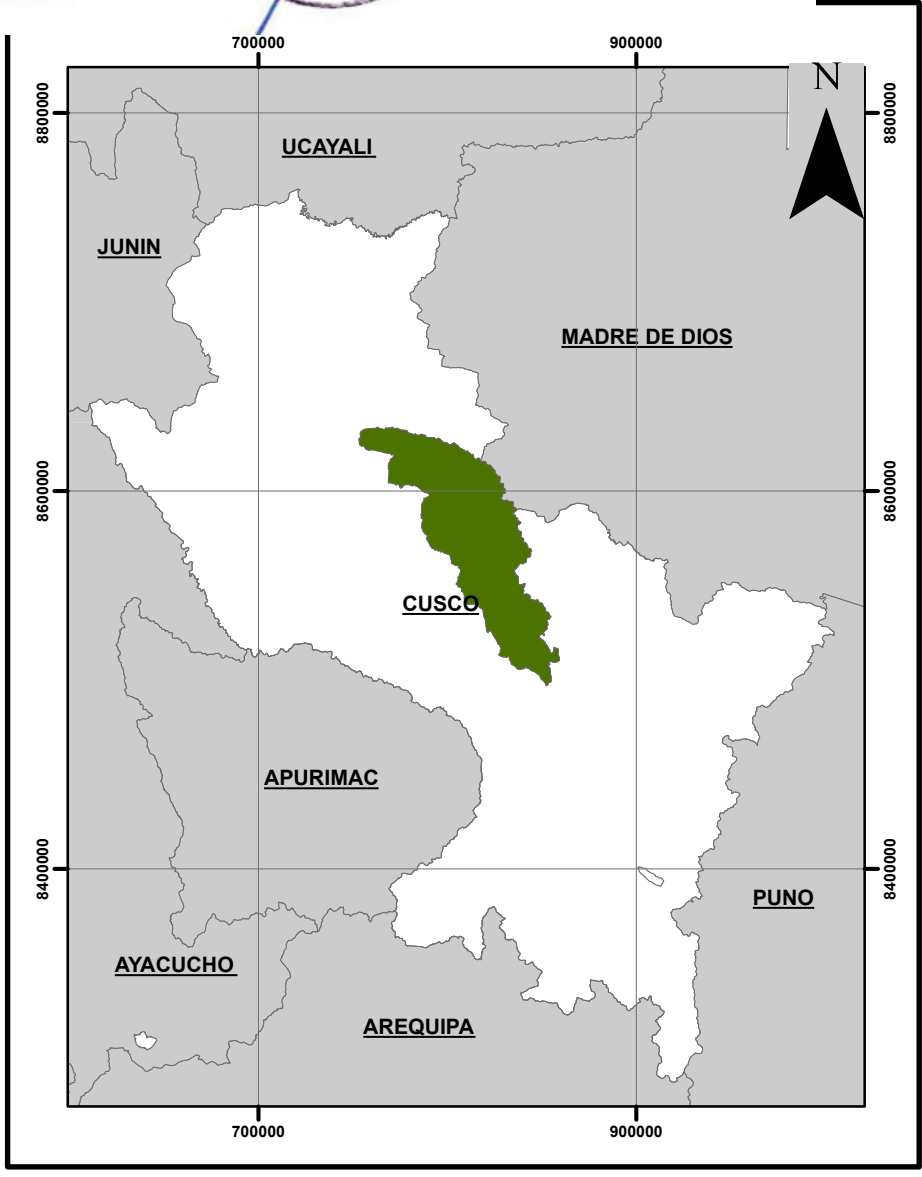




1:15,000,000

0 3.25 6.5 13 Km

UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO



1:4,000,000

0 3 6 12 KM

UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

LEYENDA

- PROVINCIA DE CALCA
- MUY BAJO
- BAJO
- MEDIO
- ALTO
- ALTO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

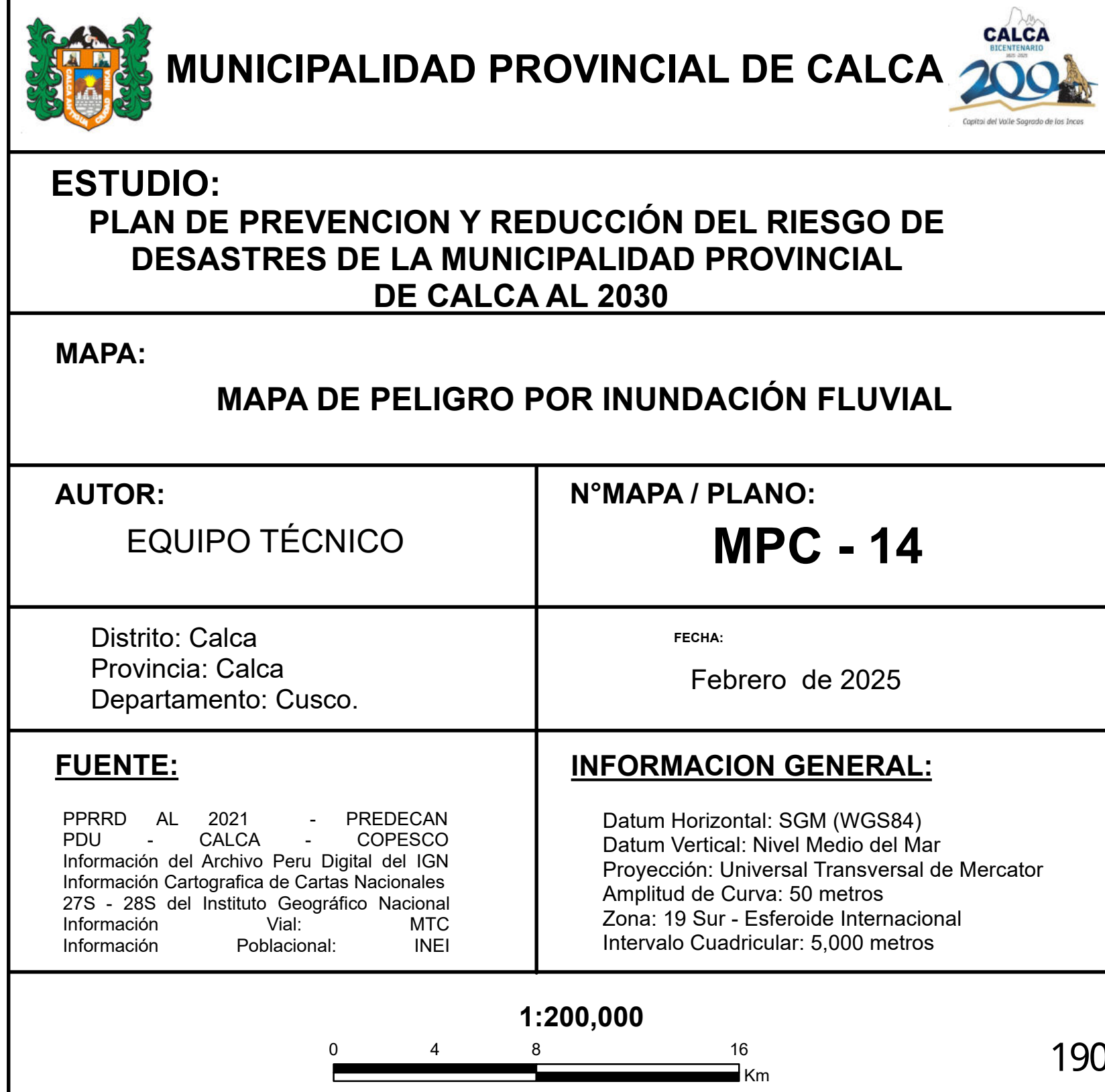
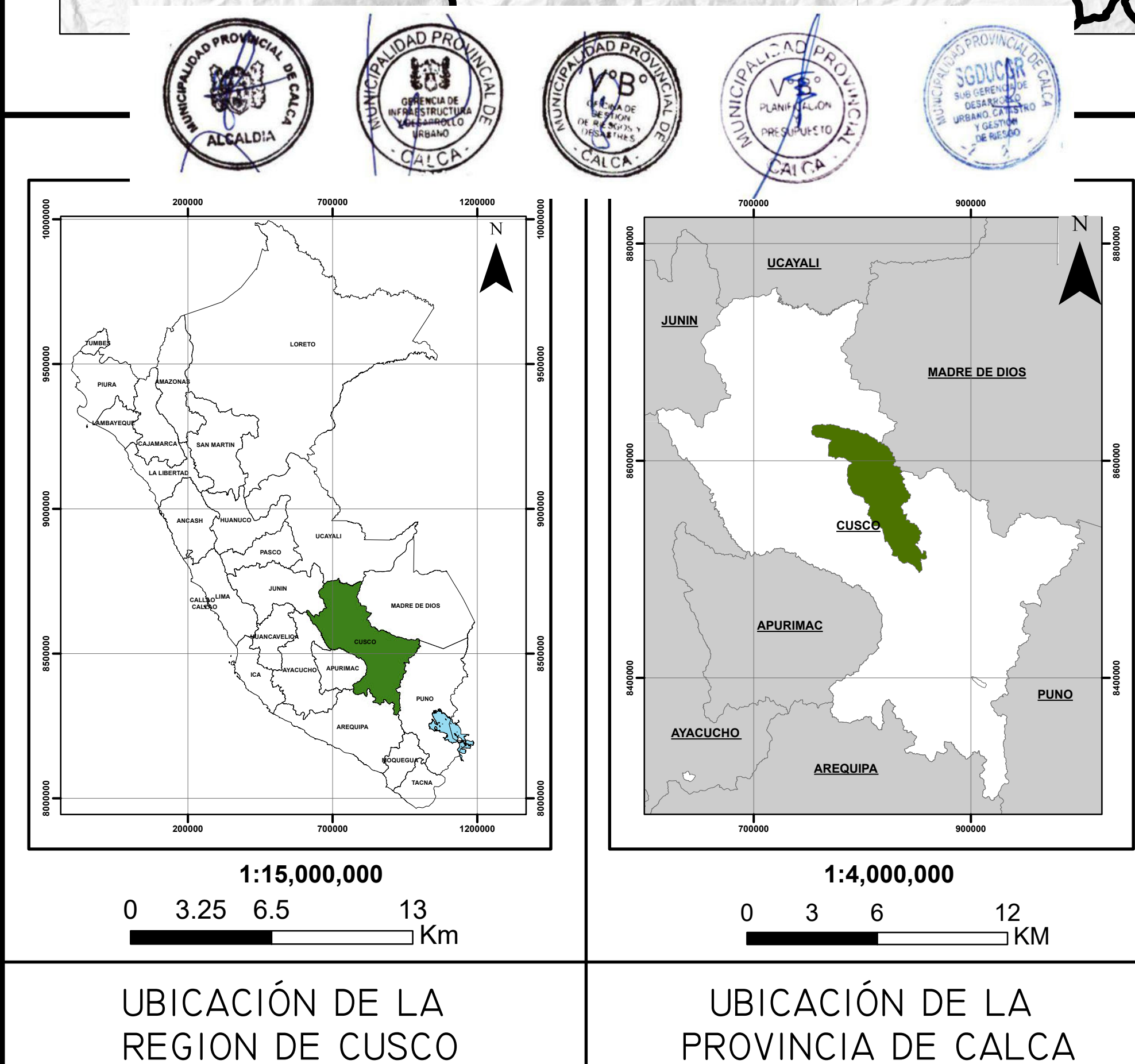
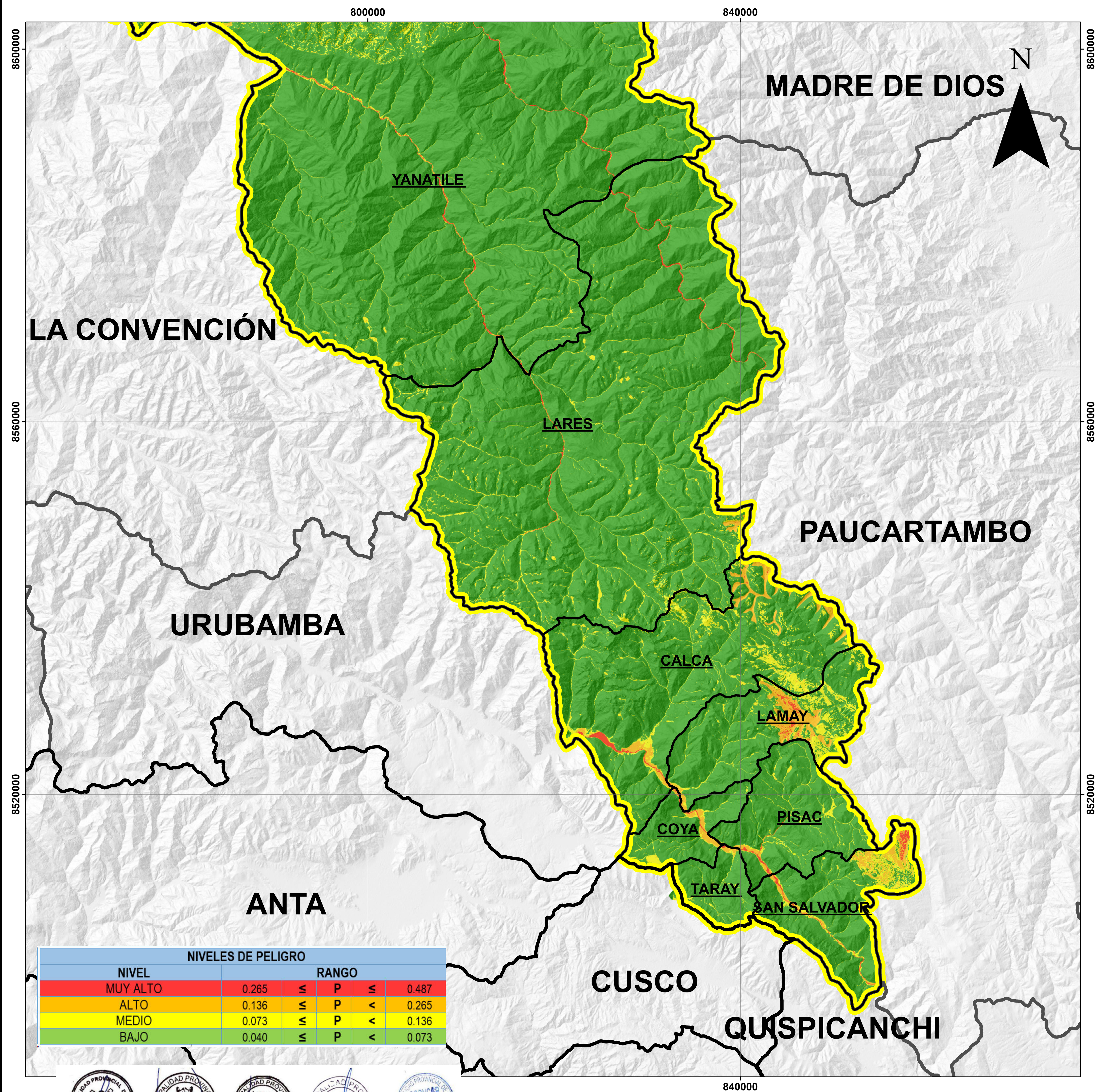
MAPA:
MAPA DE DENSIDAD DE OCURRENCIAS
DE EMERGENCIAS EN LA PROVINCIA DE CALCA 2003-2024

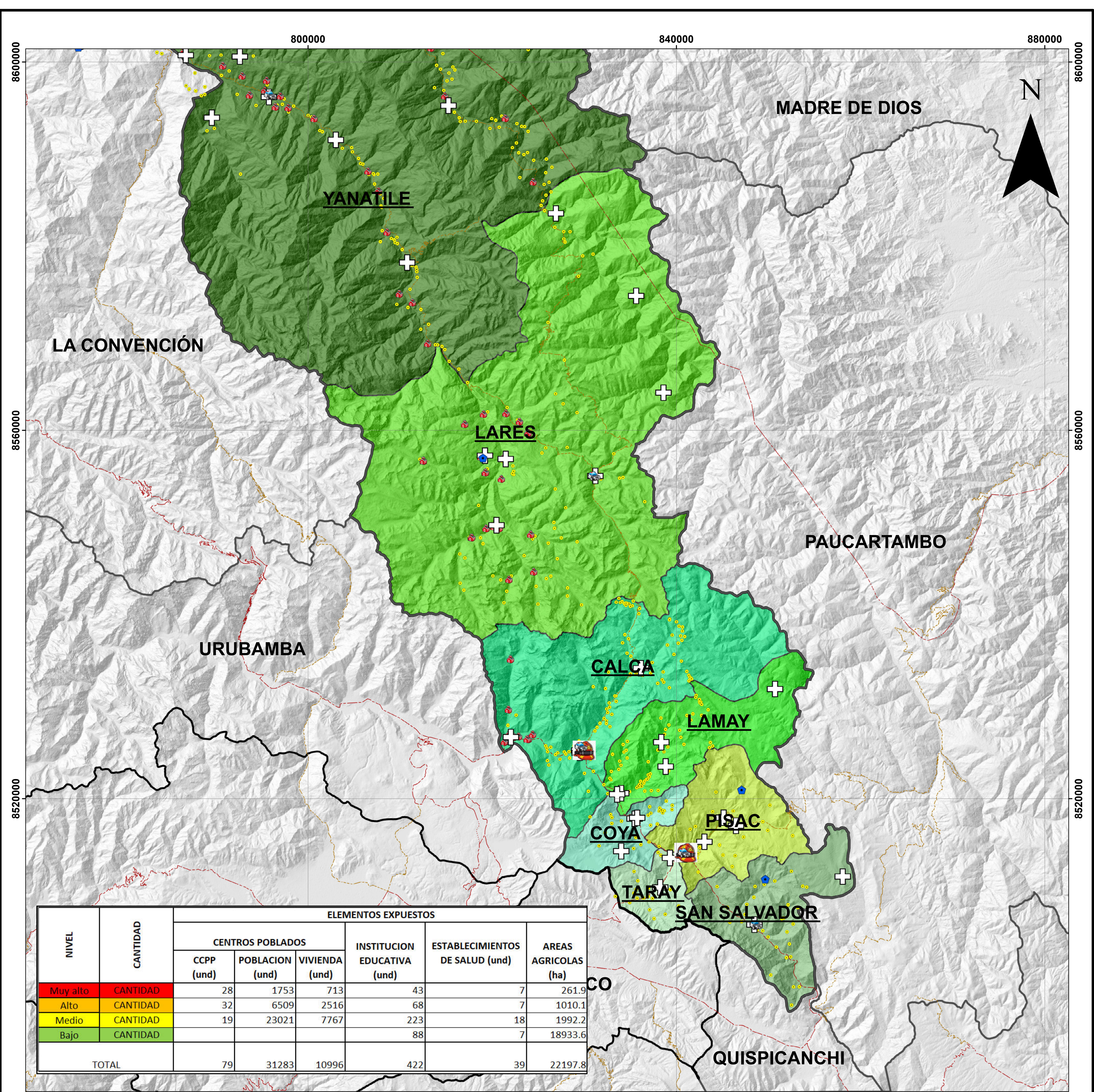
AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	NºMAPA / PLANO: MPC - 13
Distrito: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco.	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PPRRD AL 2021 - PREDECAN PDU - CALCA - COPESCO Información del Archivo Peru Digital del IGN Información Cartográfica de Cartas Nacionales 27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional Información Vial: MTC Información Poblacional: INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Curva: 50 metros Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

1:200,000

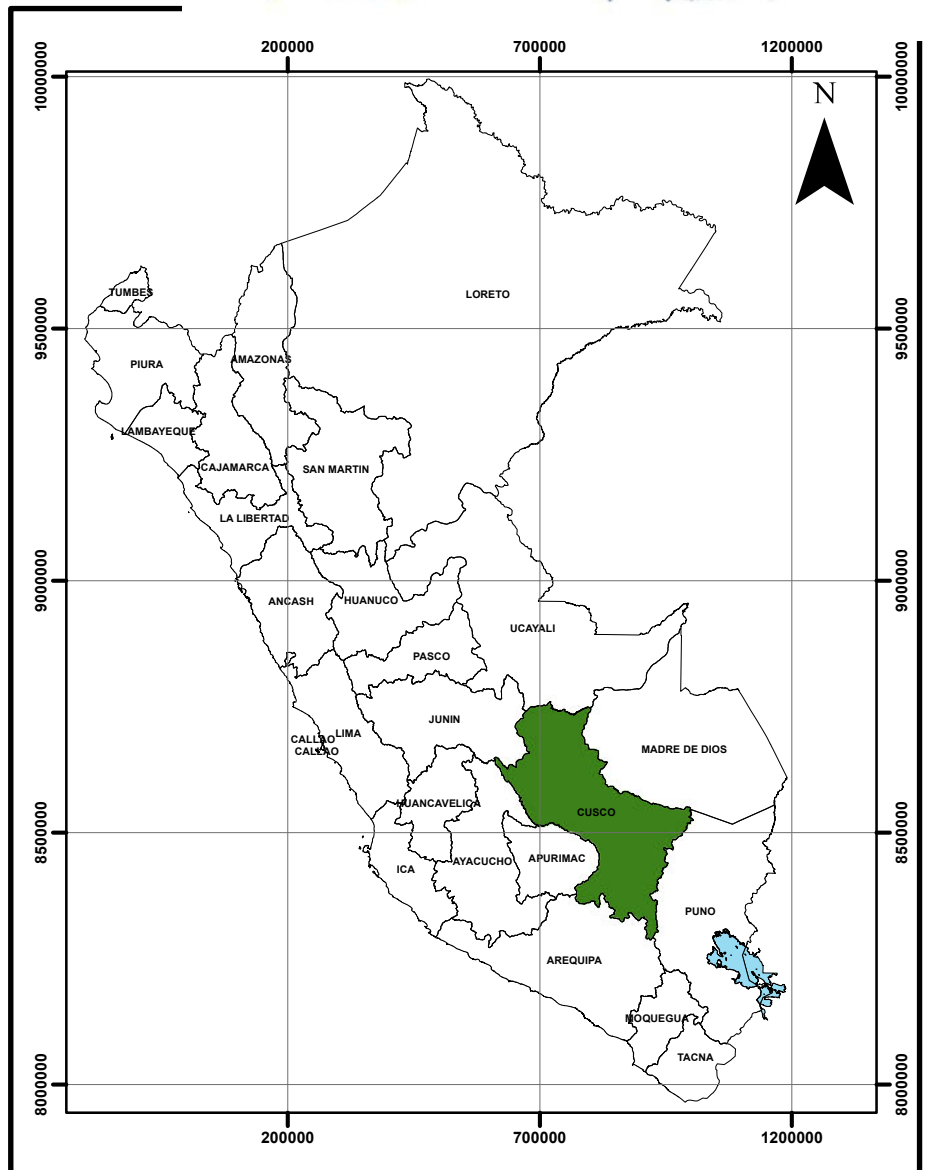
0 4 8 16 Km

189

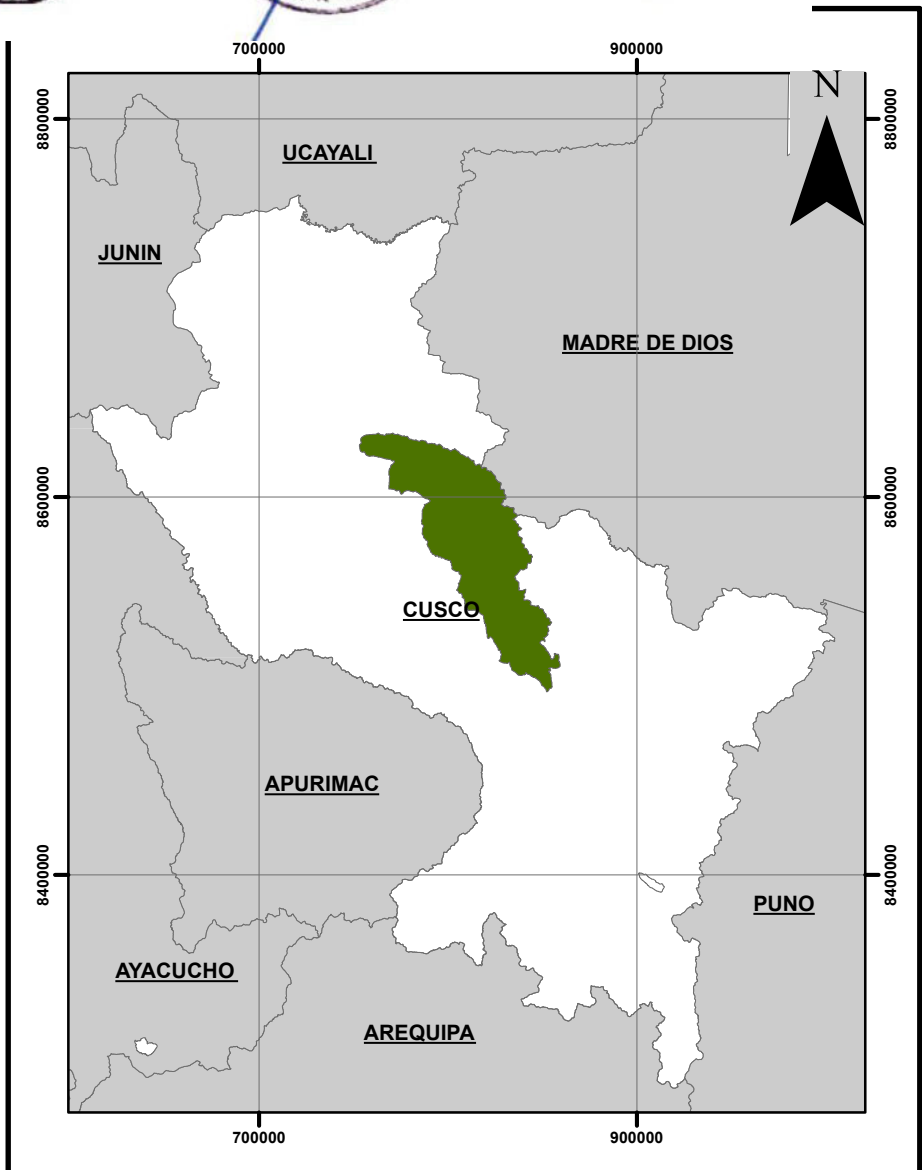




NIVEL	CANTIDAD	ELEMENTOS EXPUESTOS					
		CENTROS POBLADOS			INSTITUCION EDUCATIVA (und)	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (und)	AREAS AGRICOLAS (ha)
		CCPP (und)	POBLACION (und)	VIVIENDA (und)			
Muy alto	CANTIDAD	28	1753	713	43	7	261.9
Alto	CANTIDAD	32	6509	2516	68	7	1010.1
Medio	CANTIDAD	19	23021	7767	223	18	1992.2
Bajo	CANTIDAD				88	7	18933.6
TOTAL		79	31283	10996	422	39	22197.8



UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO



UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

LEYENDA

Recursos de primera respuesta

- Bomberos
- Comisarias
- Tambo
- CENTROS_DE_SALUD
- INSTITUCIONES EDUCATIVAS
- CCPP_CALCA
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- RED VIAL NACIONAL

DISTRITOS DE CALCA

- CALCA
- COYA
- LAMAY
- LARES
- PISAC
- SAN SALVADOR
- TARAY
- YANATILE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA



ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

**MAPA: MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS
POR INUNDACIÓN**

AUTOR:
EQUIPO TÉCNICO

NºMAPA / PLANO:
MPC - 15

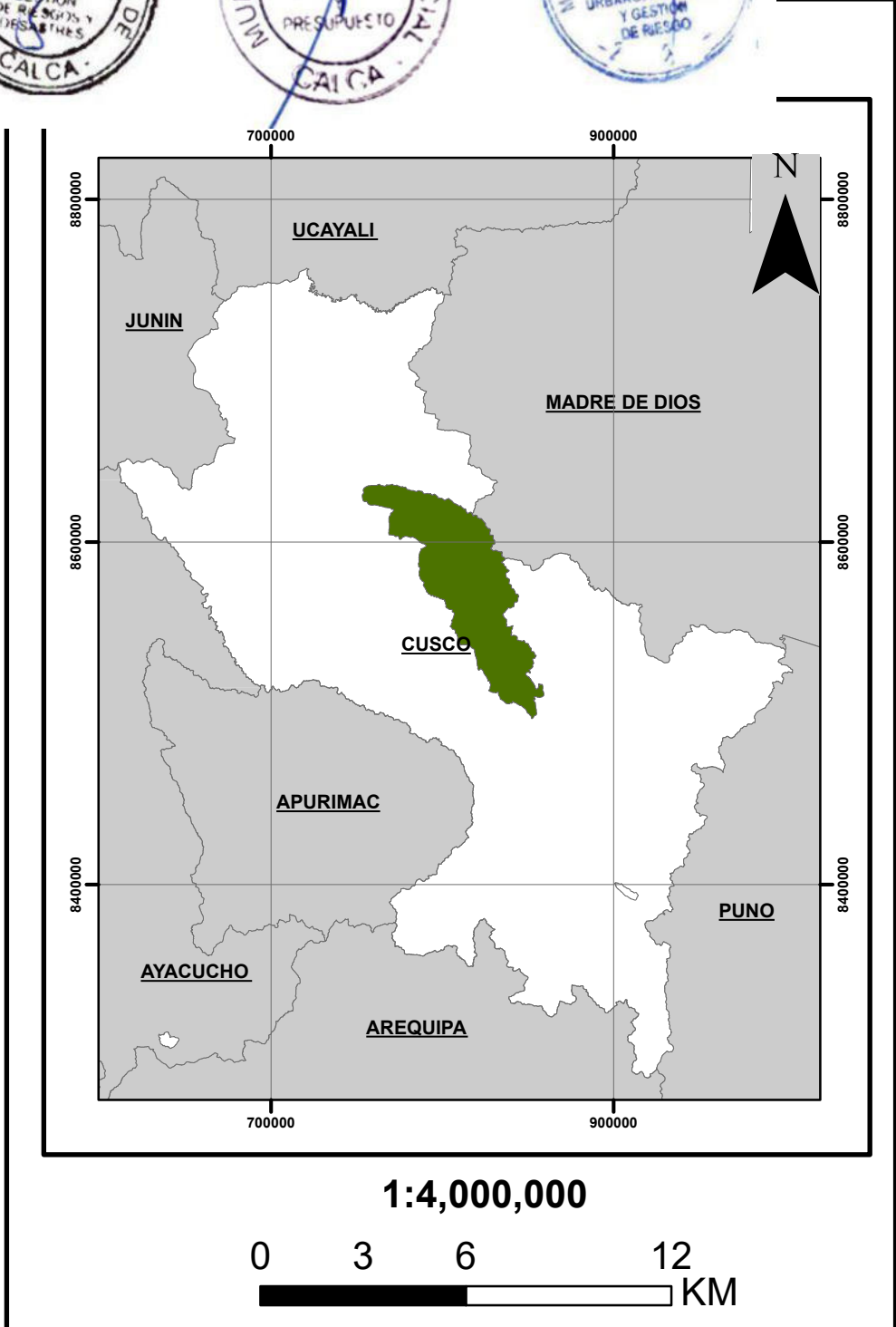
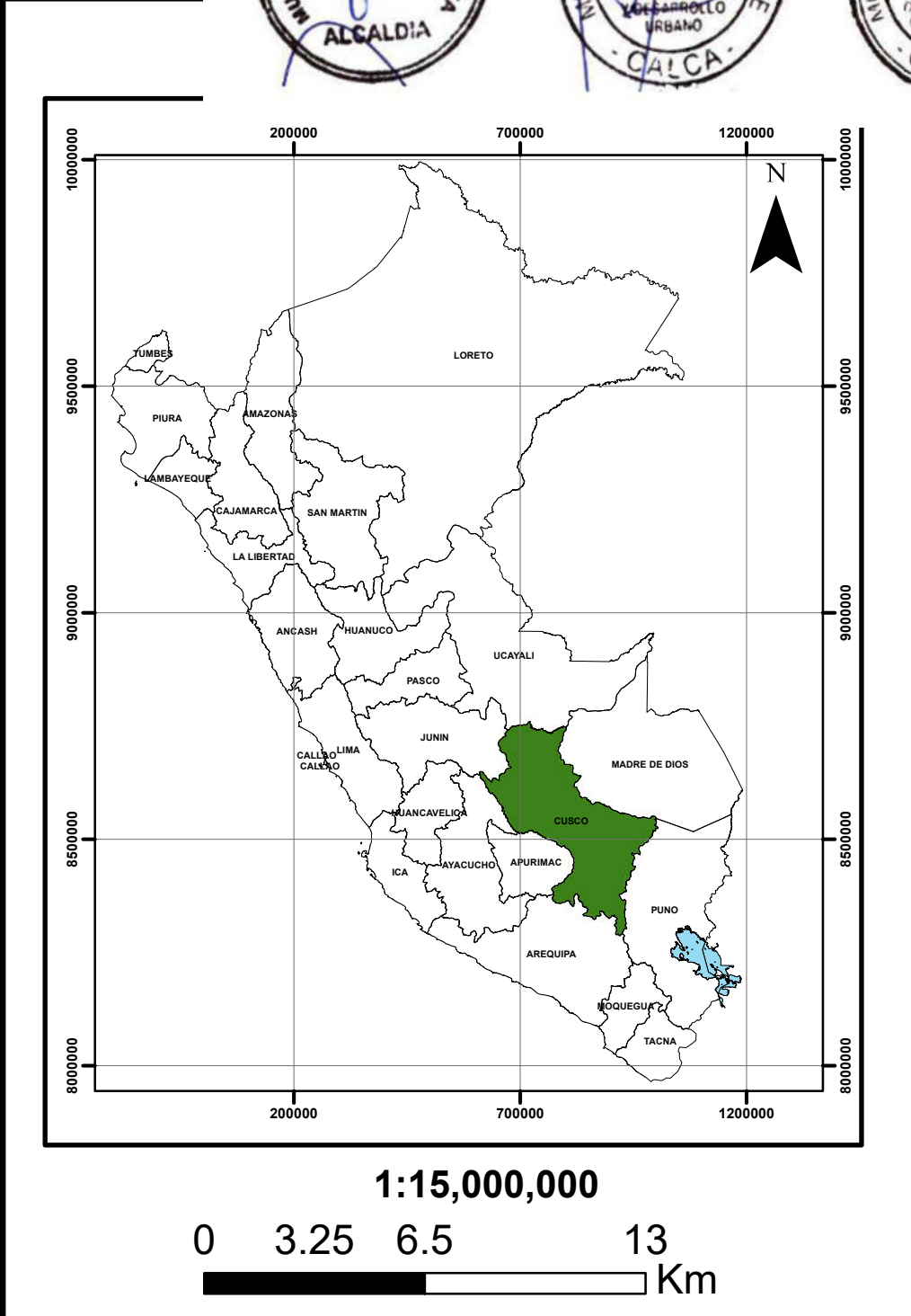
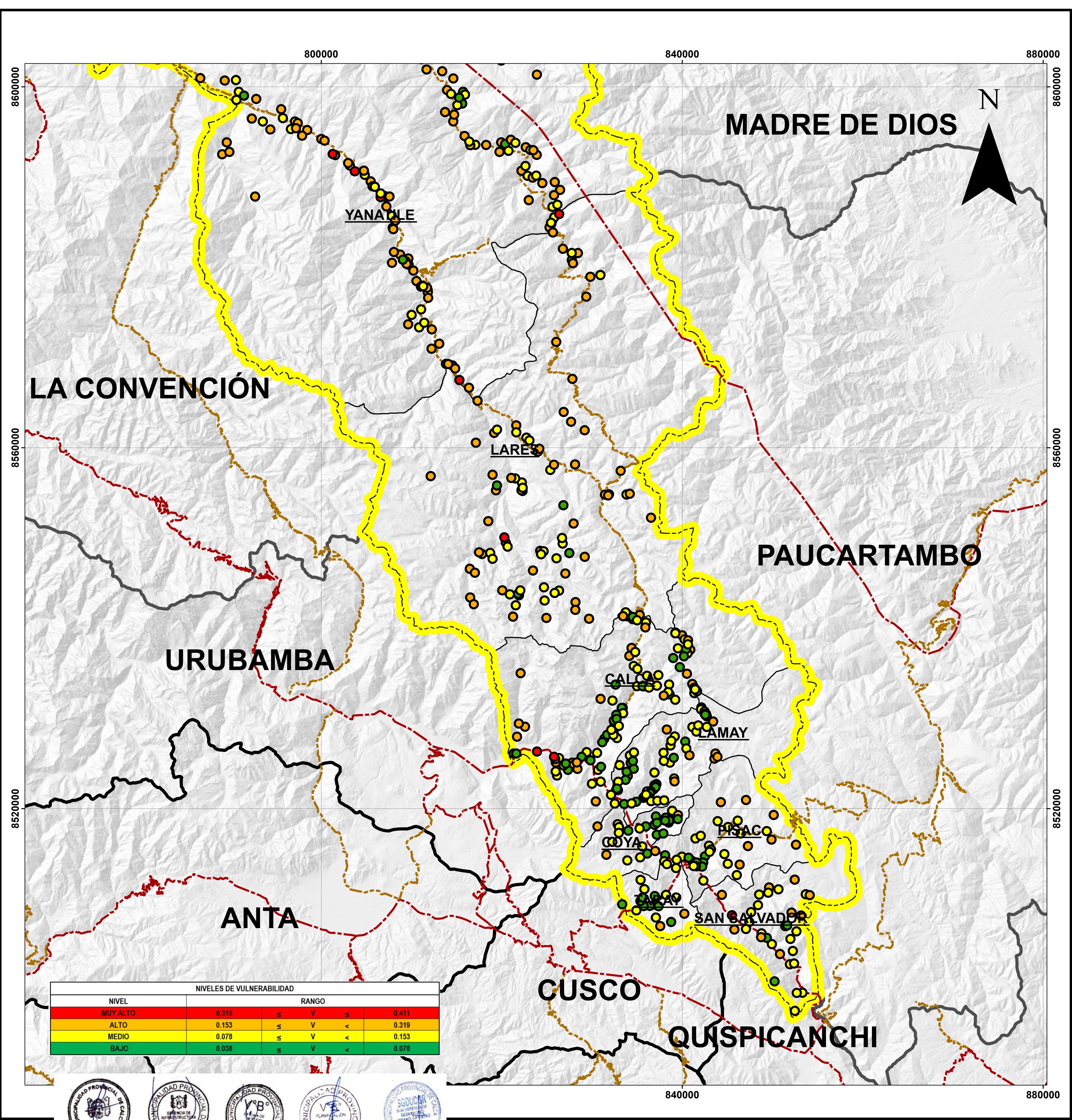
Distrito: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

FECHA:
Febrero de 2025

FUENTE:
PPRRD AL 2021 - PREDECAN
PDU - CALCA - COPESCO
Información del Archivo Peru Digital del IGN
Información Cartográfica de Cartas Nacionales
27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional
Información Vial: MTC
Información Poblacional: INEI

INFORMACION GENERAL:
Datum Horizontal: SGM (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Curva: 50 metros
Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional
Intervalo Cuadricular: 5,000 metros





LEYENDA

NIV_VULN

- MUY ALTO
- ALTO
- MEDIO
- BAJO
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- RED VIAL NACIONAL
- PROVINCIA DE CALCA
- DISTRITOS DE CALCA

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA**

ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

MAPA:
MAPA DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN FLUVIAL

AUTOR:
EQUIPO TÉCNICO

NºMAPA / PLANO:
MPC - 16

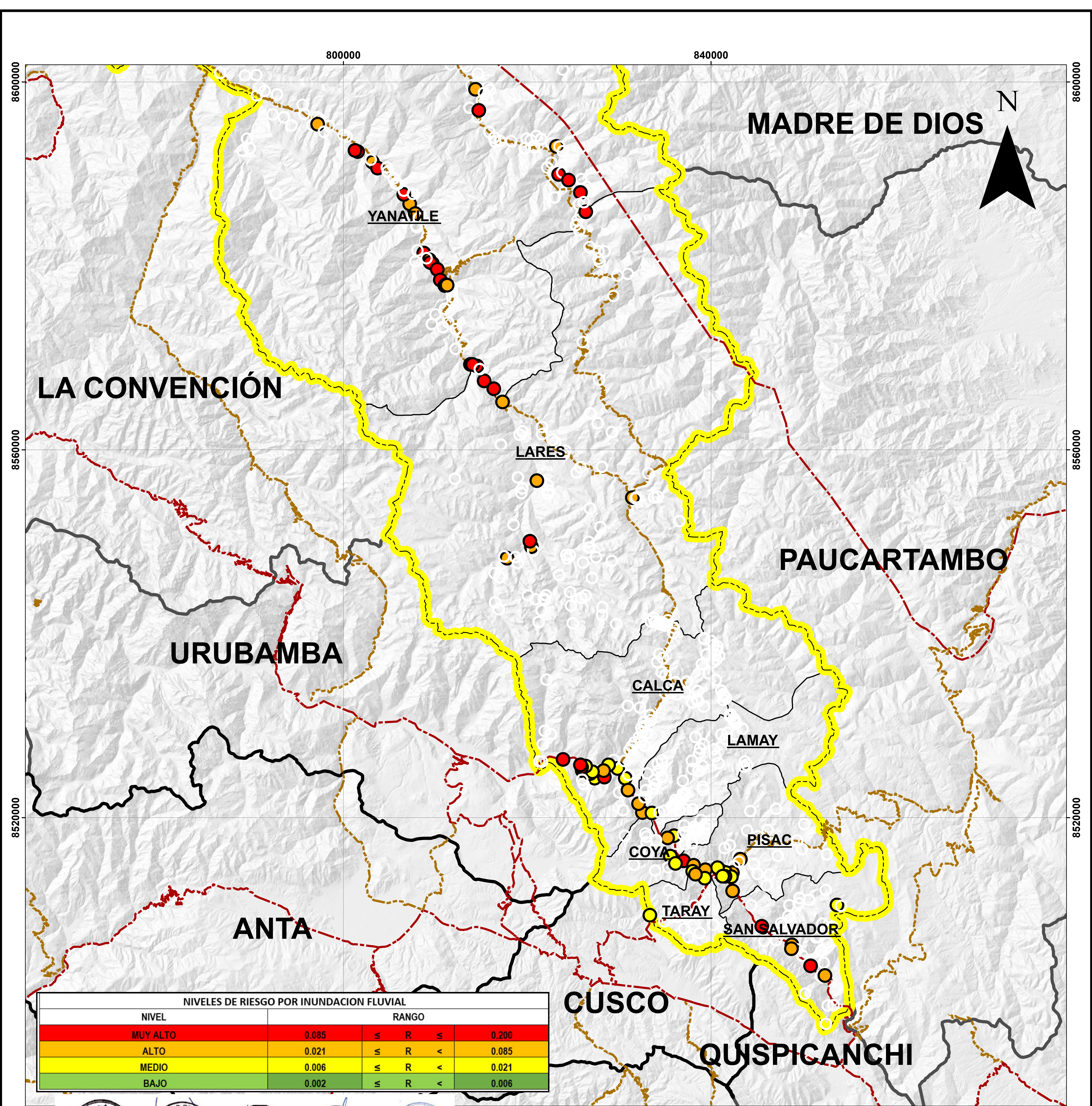
Districto: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

FECHA:
Febrero de 2025

FUENTE:
PPRRD AL 2021 - PREDECAN
PDU - CALCA - COPESCO
Información del Archivo Peru Digital del IGN
Información Cartográfica de Cartas Nacionales
27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional
Información Vial: MTC
Información Poblacional: INEI

INFORMACION GENERAL:
Datum Horizontal: SGM (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Curva: 50 metros
Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional
Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

1:200,000
0 4 8 16 Km



LEYENDA

NIV_RIESGO

- MUY ALTO
- ALTO
- MEDIO
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- RED VIAL NACIONAL
- PROVINCIA DE CALCA
- DISTRITOS DE CALCA

ESTUDIO:

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030

MAPA:

MAPA DE RIESGO POR INUNDACION FLUVIAL

AUTOR:

EQUIPO TÉCNICO

NºMAPA / PLANO:

MPC - 17

Distrito: Calca

Provincia: Calca

Departamento: Cusco.

FECHA:

Febrero de 2025

FUENTE:

PPRRD AL 2021 - PREDECAN

PDU - CALCA - COPESCO

Información del Archivo Peru Digital del IGN

Información Cartográfica de Cartas Nacionales

27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional

Información Vial: MTC

Información Poblacional: INEI

INFORMACION GENERAL:

Datum Horizontal: SGM (WGS84)

Datum Vertical: Nivel Medio del Mar

Proyección: Universal Transversal de Mercator

Amplitud de Curva: 50 metros

Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional

Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO

UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

1:15,000,000

0 3.25 6.5 13 Km

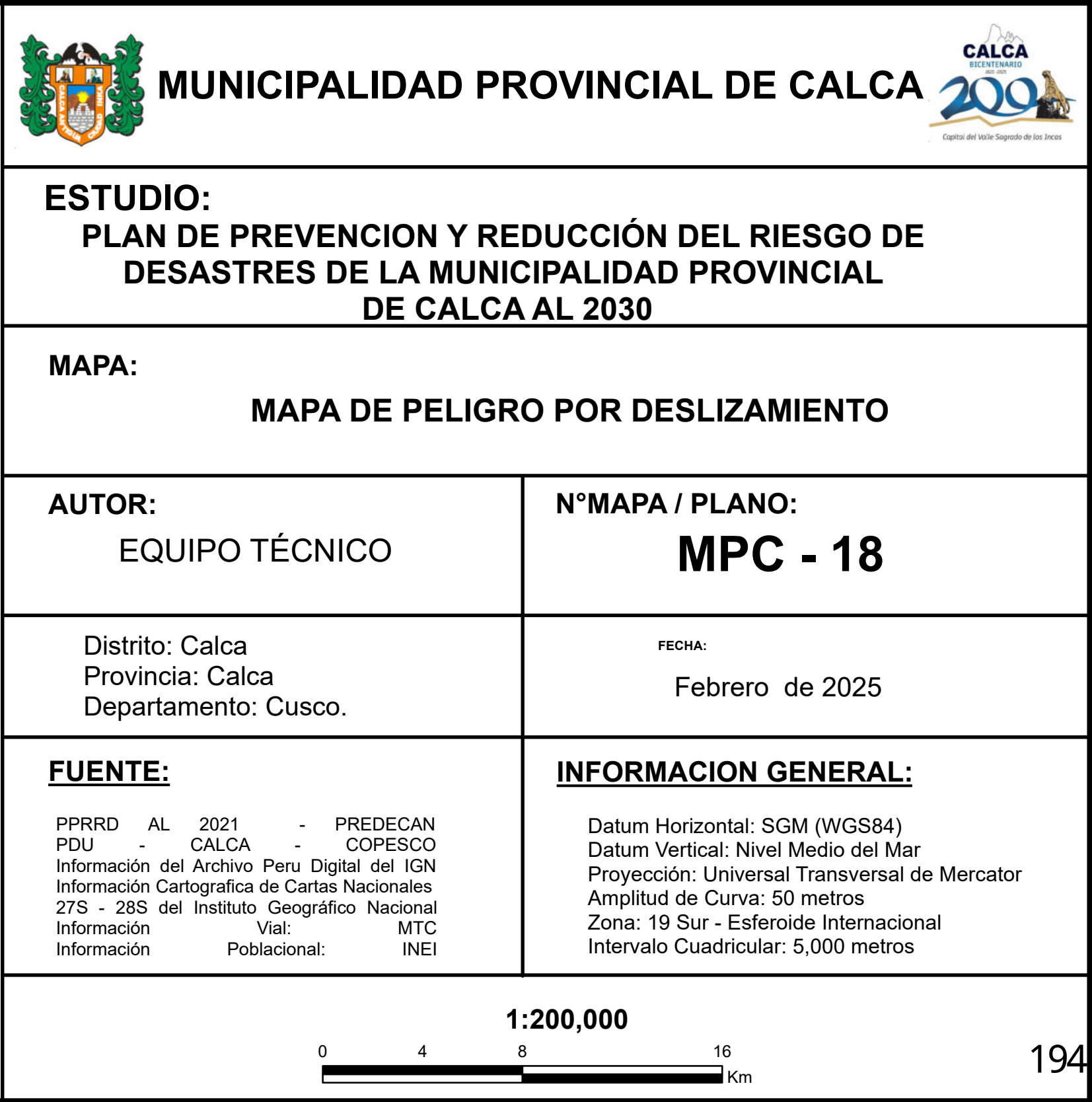
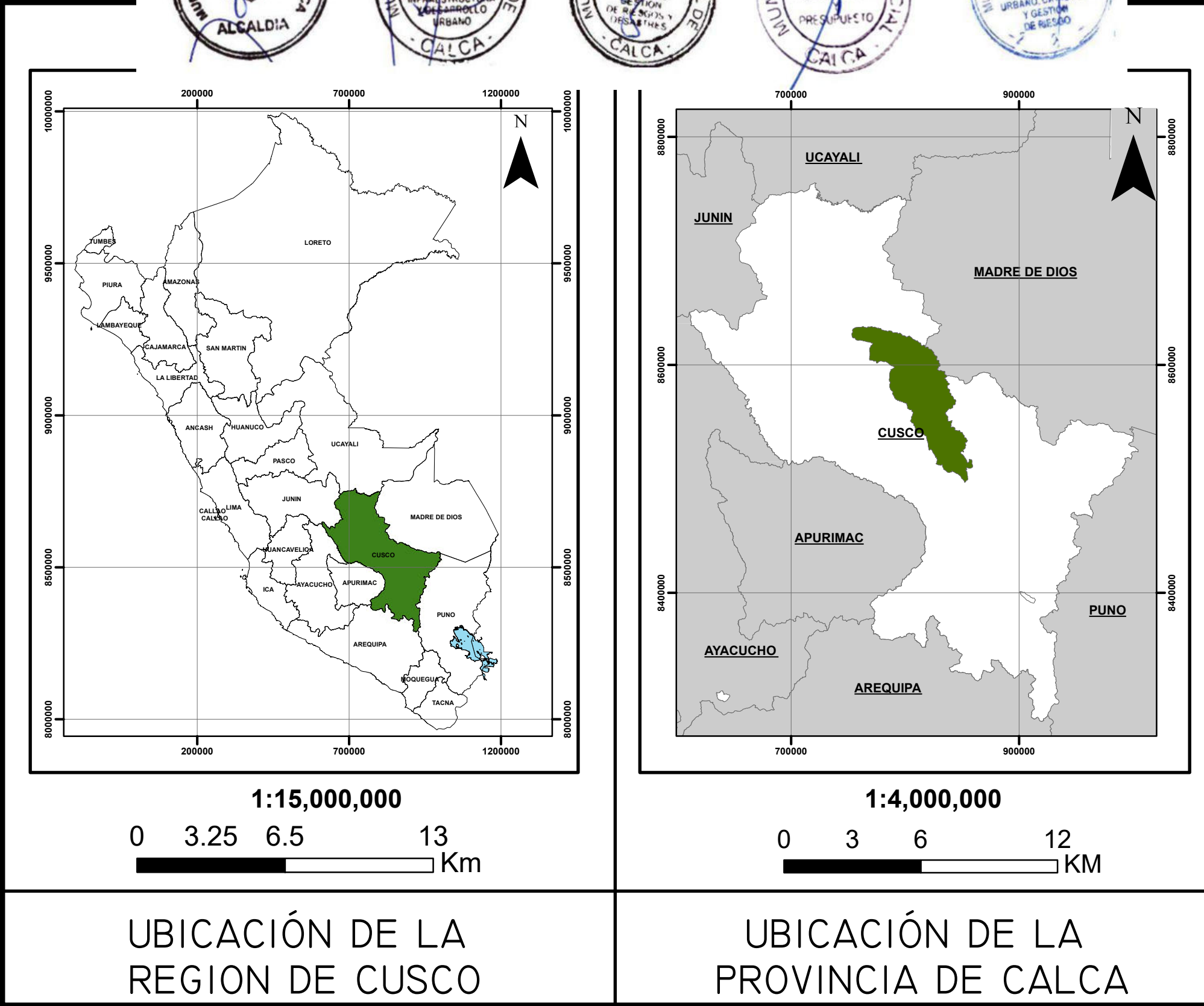
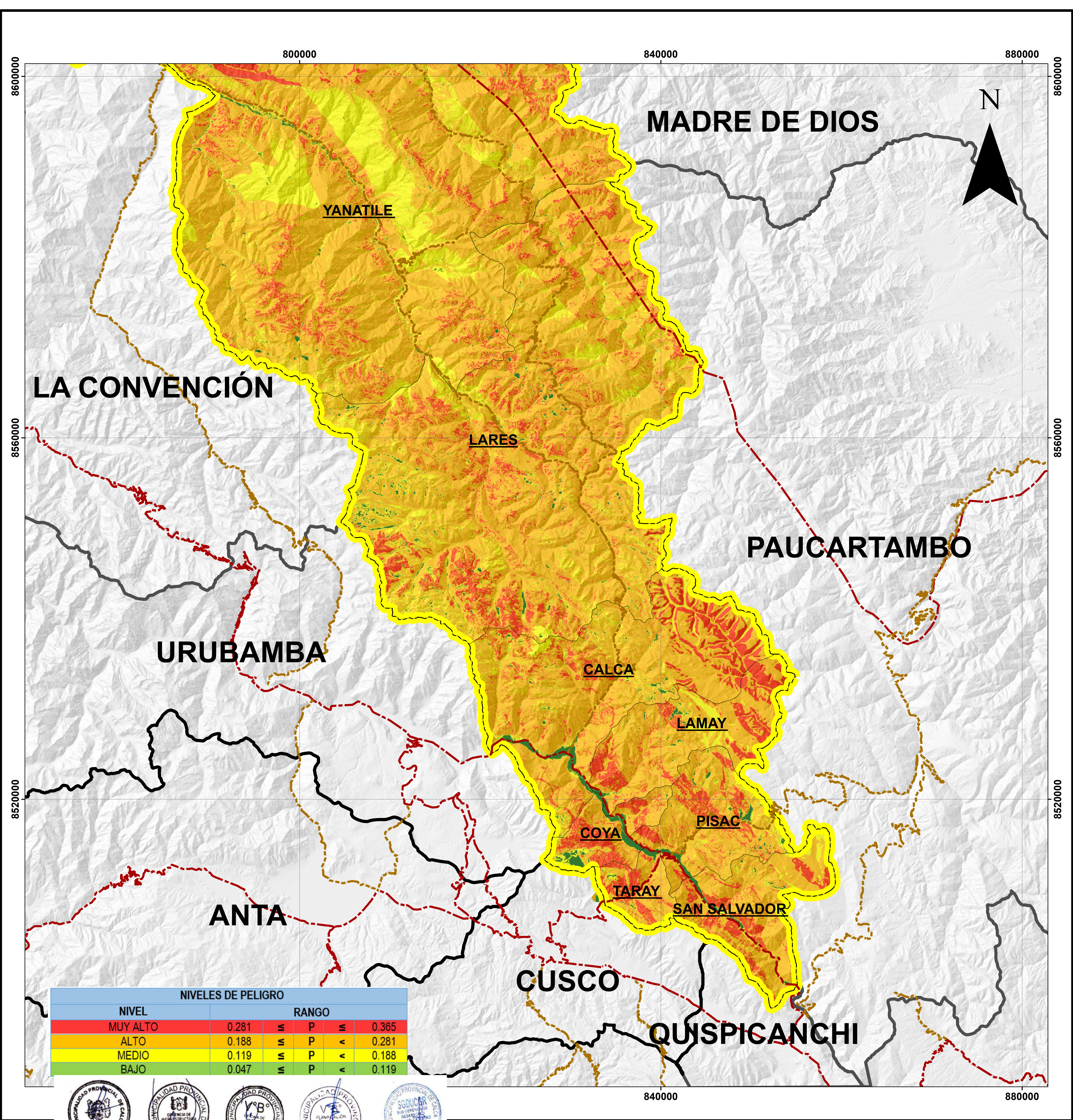
1:4,000,000

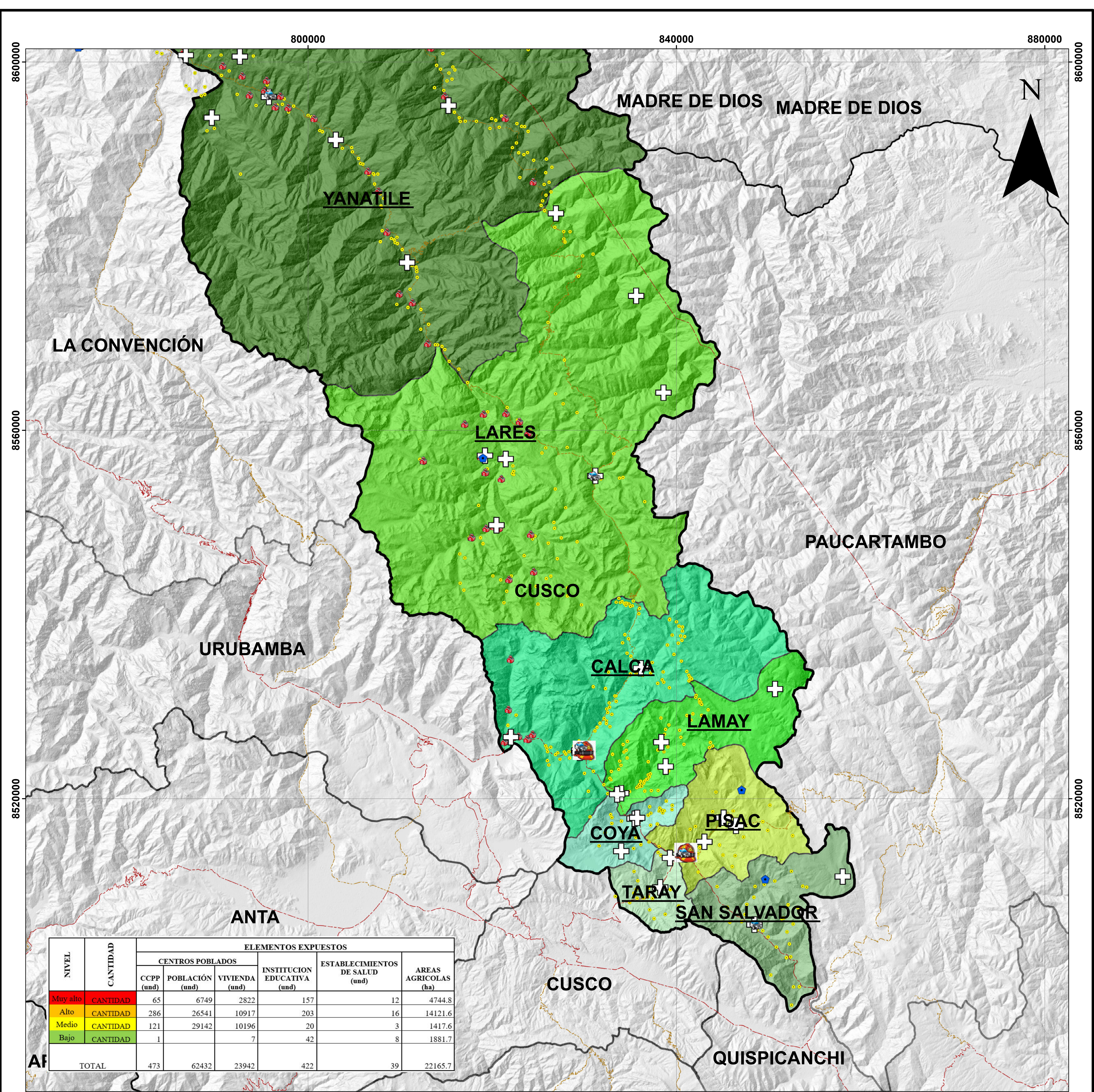
0 3 6 12 KM

1:200,000

0 4 8 16 Km

193





NIVEL	CANTIDAD	ELEMENTOS EXPUESTOS					
		CENTROS POBLADOS			INSTITUCION EDUCATIVA (und)	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (und)	AREAS AGRICOLAS (ha)
		CCPP (und)	POBLACION (und)	VIVIENDA (und)			
Muy alto	CANTIDAD	65	6749	2822	157	12	4744.8
Alto	CANTIDAD	286	26541	10917	203	16	14121.6
Medio	CANTIDAD	121	29142	10196	20	3	1417.6
Bajo	CANTIDAD	1		7	42	8	1881.7
TOTAL		473	62432	23942	422	39	22165.7

UBICACIÓN DE LA REGION DE CUSCO

UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CALCA

LEYENDA

Recursos de primera respuesta

- Bomberos
- Comisarias
- Tambo
- CENTROS_DE_SALUD
- INSTITUCIONES EDUCATIVAS
- CCPP_CALCA
- RED VIAL DEPARTAMENTAL
- RED VIAL NACIONAL

DISTRITOS DE CALCA

- CALCA
- COYA
- LAMAY
- LARES
- PISAC
- SAN SALVADOR
- TARAY
- YANATILE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

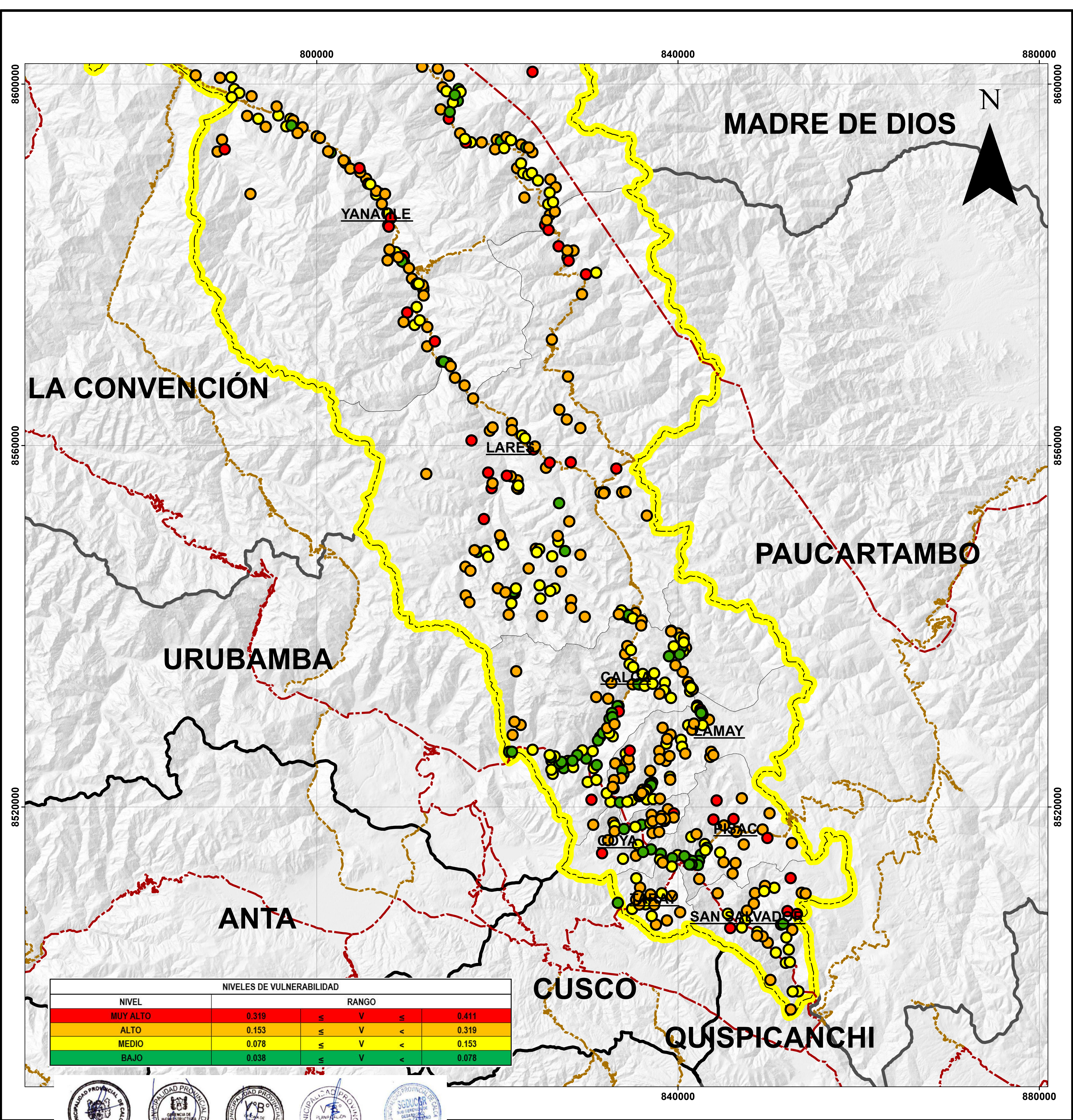
ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA AL 2030

MAPA:
MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS POR DESLIZAMIENTO

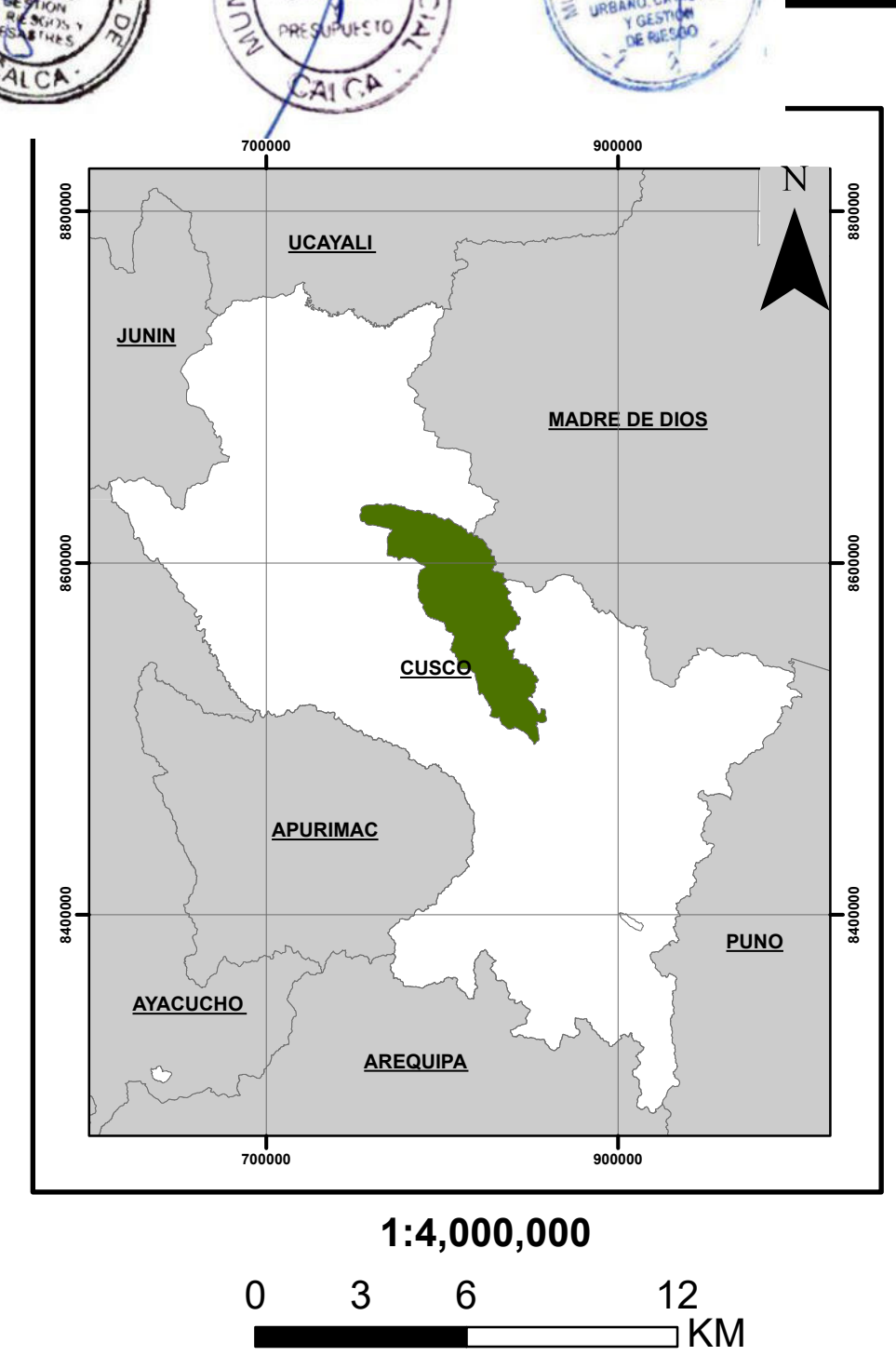
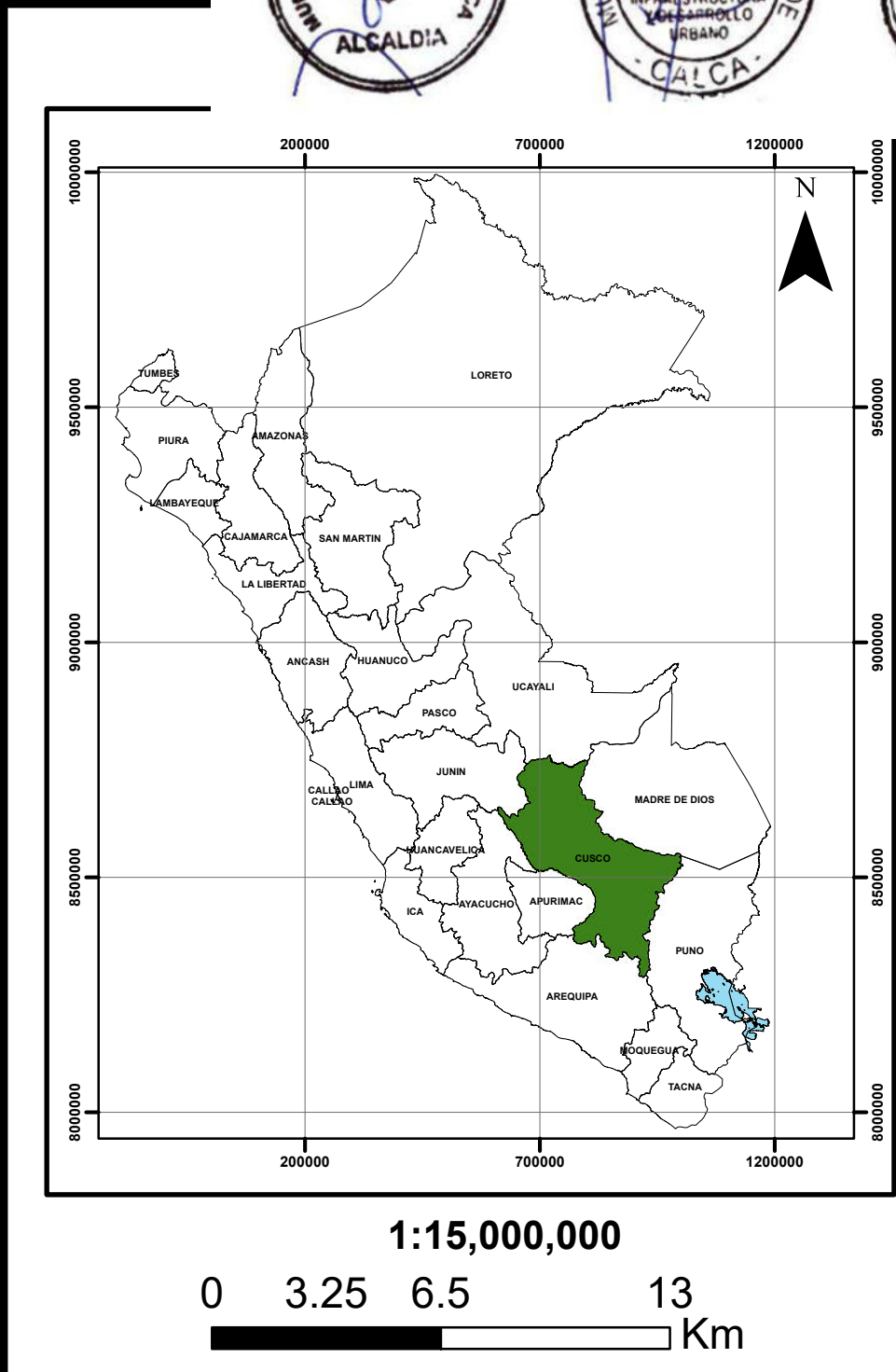
AUTOR: EQUIPO TÉCNICO	NºMAPA / PLANO: MPC - 19
Distrito: Calca Provincia: Calca Departamento: Cusco.	FECHA: Febrero de 2025
FUENTE: PPRRD AL 2021 - PREDECAN PDU - CALCA - COPESCO Información del Archivo Peru Digital del IGN Información Cartográfica de Cartas Nacionales 27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional Información Vial: MTC Información Poblacional: INEI	INFORMACION GENERAL: Datum Horizontal: SGM (WGS84) Datum Vertical: Nivel Medio del Mar Proyección: Universal Transversal de Mercator Amplitud de Curva: 50 metros Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

1:200,000

195



NIVELES DE VULNERABILIDAD					
NIVEL	RANGO				
MUY ALTO	0.319	15	V	15	0.411
ALTO	0.153	14	V	14	0.319
MEDIO	0.078	13	V	13	0.153
BAJO	0.038	12	V	12	0.078



LEYENDA

- NIV_VULN
- MUY ALTO
 - ALTO
 - MEDIO
 - BAJO
 - RED VIAL DEPARTAMENTAL
 - RED VIAL NACIONAL
 - PROVINCIA DE CALCA
 - DISTRITOS DE CALCA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA



ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

MAPA:
MAPA DE VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO

AUTOR:
EQUIPO TÉCNICO

NºMAPA / PLANO:
MPC - 20

Districto: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

FECHA:
Febrero de 2025

FUENTE:
PPRRD AL 2021 - PREDECAN
PDU - CALCA - COPESCO
Información del Archivo Peru Digital del IGN
Información Cartográfica de Cartas Nacionales
27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional
Información Vial: MTC
Información Poblacional: INEI

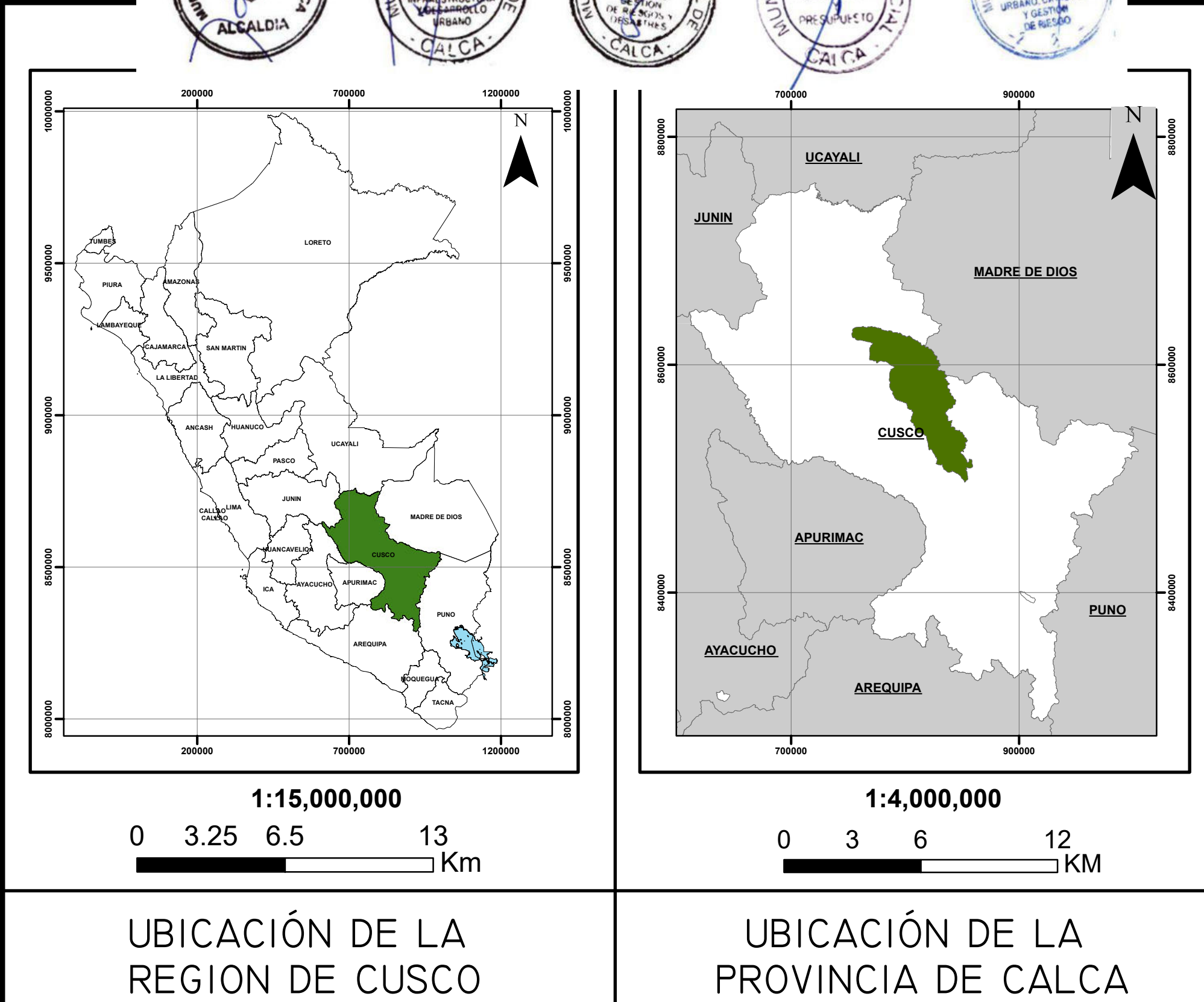
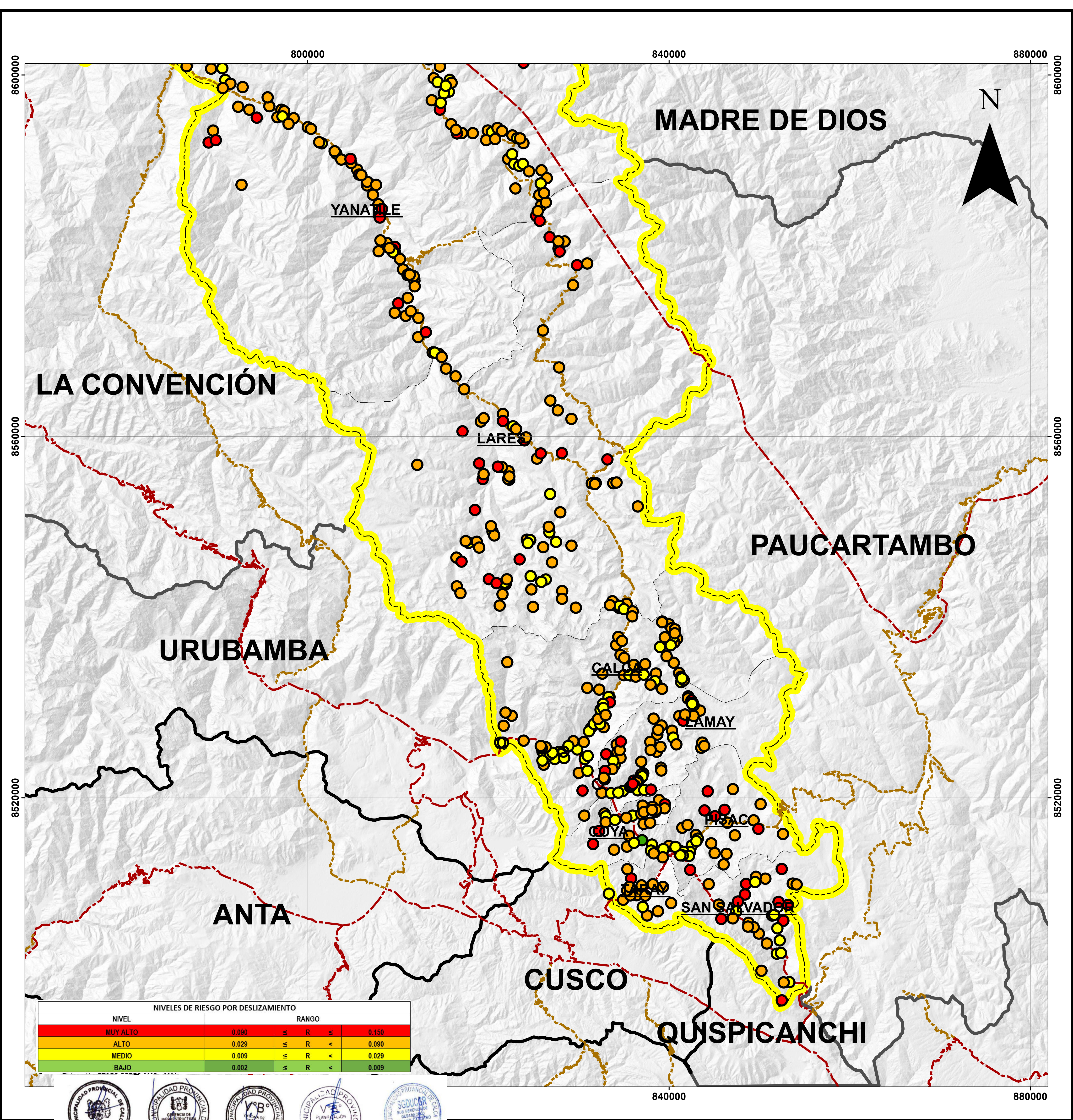
INFORMACION GENERAL:
Datum Horizontal: SGM (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Curva: 50 metros
Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional
Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

1:200,000

0 4 8 16 Km

UBICACIÓN DE LA
REGION DE CUSCO

UBICACIÓN DE LA
PROVINCIA DE CALCA





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

ESTUDIO:
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CALCA AL 2030

MAPA:
MAPA DE RIESGO POR DESLIZAMIENTO

AUTOR:
EQUIPO TÉCNICO

NºMAPA / PLANO:
MPC - 21

Distrito: Calca
Provincia: Calca
Departamento: Cusco.

FECHA:
Febrero de 2025

FUENTE:
PPRRD AL 2021 - PREDECAN
PDU - CALCA - COPESCO
Información del Archivo Peru Digital del IGN
Información Cartográfica de Cartas Nacionales
27S - 28S del Instituto Geográfico Nacional
Información Vial: MTC
Información Poblacional: INEI

INFORMACION GENERAL:
Datum Horizontal: SGM (WGS84)
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección: Universal Transversal de Mercator
Amplitud de Curva: 50 metros
Zona: 19 Sur - Esferoide Internacional
Intervalo Cuadricular: 5,000 metros

1:200,000

0 4 8 16 Km



5.2 ANEXO N°2: ANALISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGO POR CENTRO POBLADO





NIVEL DE VULNERABILIDAD DE LOS CENTROS POBLADOS ANTE LOS PELIGROS

Tabla N° 112 Cuadro de nivel de vulnerabilidad de centros poblados ante Inundación fluvial

N°	Distrito	Centro Poblado	Niv_Vulnerabilidad Inundación Fluvial
1	CALCA	CALCA	B
2	CALCA	PHUSA	A
3	CALCA	LLIPIACANA	A
4	CALCA	PUMACOA	M
5	CALCA	CCOCHAMOCO	M
6	CALCA	LLULLUCHA	A
7	CALCA	AIRIPAMPA	M
8	CALCA	HUAYLLAPATA	A
9	CALCA	CCURPO	A
10	CALCA	CHAIPA PAMPA	A
11	CALCA	PAMPALLACTA	B
12	CALCA	HUANCARCCOCHA	B
13	CALCA	TOTORA	M
14	CALCA	WIRQUI	B
15	CALCA	CHUSPITACANA	B
16	CALCA	TIOBAMBA	M
17	CALCA	HUAMANCHOQUE	A
18	CALCA	MACHACANCHA	B
19	CALCA	QOUPAR	M
20	CALCA	LLANCHU	B
21	CALCA	CANCHA CANCHA	A
22	CALCA	QUESHUANCA	B
23	CALCA	YANAHUAYLLA	B
24	CALCA	TACLLAPATA CHURO	A
25	CALCA	PARQO	M
26	CALCA	MUYUPAY	M
27	CALCA	MITMAC	B
28	CALCA	ARIN	MA
29	CALCA	RAYAMPATA	M
30	CALCA	SILLACANCHA	B
31	CALCA	PATANMARCA	M
32	CALCA	HUQOI	B
33	CALCA	HUANDAR	A
34	CALCA	PATAPATA	M
35	CALCA	QUESPIHUAYLLA	M
36	CALCA	LLIPLLEC	B
37	CALCA	SAN JOSE DE URCO CHICO	A
38	CALCA	CAROLINA	B
39	CALCA	CHIMPACALCA	A
40	CALCA	UNURAQUI	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



41	CALCA	SACLO	M
42	CALCA	PUCAMARCA	A
43	CALCA	MOLLANDAY	B
44	CALCA	CORA CORA	B
45	CALCA	MUÑAYOC	M
46	CALCA	ASTARANI	A
47	CALCA	HUATAPATA	M
48	CALCA	CCATACOCCHA	M
49	CALCA	CHARAN	A
50	CALCA	HUARAN	B
51	CALCA	SACLLACCASA	M
52	CALCA	VILLA CARMEN	M
53	CALCA	HUCHUY QOSQO	A
54	CALCA	MARCANI CHICO	B
55	CALCA	KHACHU KHACHU	A
56	CALCA	KUYKAPAMPA	M
57	CALCA	ARENDERO	M
58	CALCA	QUELLO PUYTO	M
59	CALCA	PLANTA GRANDE	B
60	CALCA	CCASACANCHA	M
61	CALCA	TAMBOPATA	A
62	CALCA	PAMPACOCCHA	M
63	CALCA	ACCHA PAMPA	M
64	CALCA	ACCHA BAJA	B
65	CALCA	LLAULIPATA	M
66	CALCA	HUALLATA CHAQUI	B
67	CALCA	YUPANCCA	M
68	CALCA	KANAY	B
69	CALCA	WALLATA	B
70	CALCA	CANCHAYOC	B
71	CALCA	BUTIHAYOC	B
72	CALCA	MANTUYOC	M
73	CALCA	QERAPATA	A
74	CALCA	CHAKAPAMPA	B
75	CALCA	KESPEMACHAY	B
76	CALCA	TUCTU	M
77	CALCA	TTIO GRANDE	B
78	CALCA	MARCANI GRANDE	A
79	CALCA	PATISCCACHU	M
80	CALCA	TTIO PAMPA	M
81	CALCA	MILLU	M
82	CALCA	CRISTO SALVADOR DE URCO	M
83	CALCA	SAN JOSE DE URCO ALTO	A
84	CALCA	URCO ALTO	B
85	CALCA	SAN JOSE	M
86	CALCA	PAMPALLACTA BAJA	B





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



87	CALCA	SUKUPATA	M
88	CALCA	SONDOR PAMPA	M
89	CALCA	WACA WACHANA	M
90	CALCA	QUINTA FLORIDA URCO	M
91	CALCA	HUALLA HUALLA	A
92	CALCA	PAMPA RINCONADA URCO	A
93	CALCA	PITAPATA	B
94	CALCA	CARMEN PATA	M
95	CALCA	HUALLOPATA	A
96	CALCA	CRUZPATA	M
97	CALCA	SAYHUAPATA	A
98	CALCA	HUANDAR CHICO	MA
99	CALCA	ANTARRAY	M
100	CALCA	CAJLLAPATA	M
1	COYA	COYA	B
2	COYA	YANAMAYO	M
3	COYA	HIJACPATA	B
4	COYA	AYARCANCHA	A
5	COYA	PITUCALLAY	B
6	COYA	MARCAPAMPA	B
7	COYA	HUAYNAPATA	B
8	COYA	BELLAVISTA	B
9	COYA	AYAPATA	M
10	COYA	QUILLHUAY	M
11	COYA	HUICHOC	M
12	COYA	MACAY	M
13	COYA	YUNCA YUNCAY	B
14	COYA	HUAYLLAHUAYCCO	B
15	COYA	SIHUA	M
16	COYA	PAULLO CHICO	M
17	COYA	HUCHUY TUCSAN	A
18	COYA	ANCAMARCA	M
19	COYA	PATABAMBA	M
20	COYA	QUENKO	A
21	COYA	PAULLO GRANDE	B
22	COYA	RAYANCANCHA (SARA CANCHA)	B
23	COYA	LOLA PAMPA	B
24	COYA	LLANUSPATA	B
25	COYA	QEPAYOC	B
26	COYA	HUASCAERA	B
27	COYA	MACAY ANTIGUO	B
1	LAMAY	LAMAY	B
2	LAMAY	CHOQUECHAMPI	B
3	LAMAY	SAYLLAFAYA	M
4	LAMAY	QUERAYOC	M
5	LAMAY	SASICANCHA	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



6	LAMAY	QUELLOCOCHA	A
7	LAMAY	CHAUPIMAYO	A
8	LAMAY	LLOQLLA	A
9	LAMAY	OQUECCASA	M
10	LAMAY	HUASI HUAYLLA	M
11	LAMAY	ZAPACTO	M
12	LAMAY	INCA CANCHA	M
13	LAMAY	POQUES PATA	M
14	LAMAY	HUARANCCA PAMPA	B
15	LAMAY	PACHAR	A
16	LAMAY	CHILLIMAYO	M
17	LAMAY	PUMACANCHA	M
18	LAMAY	PATA HUASI	M
19	LAMAY	HUANCCO WASI	M
20	LAMAY	GONGORAY	B
21	LAMAY	KATARACAY	M
22	LAMAY	PONGO PATA	A
23	LAMAY	CHUMPI-POQUES	M
24	LAMAY	PULLOC	B
25	LAMAY	VILCABAMBA	M
26	LAMAY	KISHUARPAMPA-HUAYLLAPAMPA	B
27	LAMAY	HUANCO MULLMUNCOS	B
28	LAMAY	HUANCO PILLPINTO	B
29	LAMAY	SAYHUA	M
30	LAMAY	CCANTAPATA	B
31	LAMAY	CCOCHACHAYOC	B
32	LAMAY	HUAMA	M
33	LAMAY	PAMPAYPATA	M
34	LAMAY	JANAC CHUQUIBAMBA	A
35	LAMAY	PILLPINTUYOC	B
36	LAMAY	MARJUPATA	B
37	LAMAY	CCONTAYNIYOC	B
38	LAMAY	CAPULIYOC	M
39	LAMAY	SAYACCACA	B
40	LAMAY	HUACARUMIYOC	B
41	LAMAY	JAHUACCOLLAYNIYOC	B
42	LAMAY	TORRECCACA	B
43	LAMAY	CAMACPAMPA	B
44	LAMAY	HAPINUO	M
45	LAMAY	PUMACURCO	B
46	LAMAY	CHUQUIBAMBILLA	M
47	LAMAY	CCACCATO	B
48	LAMAY	KANUQATA	M
49	LAMAY	PAMPAHUASI	M
50	LAMAY	HUAYLLAFARA	M
51	LAMAY	MOROCCOTO	B





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



52	LAMAY	PAMPACANCHA	M
53	LAMAY	HUACCALLUPATA	B
54	LAMAY	SOCCOLLANI	A
55	LAMAY	CHULLPI	B
56	LAMAY	CCUYUPUGIO	B
57	LAMAY	YURACCANCHA	B
58	LAMAY	RAYANNIYUQ	M
59	LAMAY	QUILLHUAYPATA	M
60	LAMAY	HERA PAMPA	M
61	LAMAY	CHUQUIBAMBA	B
1	LARES	LARES	B
2	LARES	CCOYLLOBAMBA	A
3	LARES	TTOCRA	M
4	LARES	MANTINGA	A
5	LARES	CONDICION	A
6	LARES	LLAULLIPUCIO	M
7	LARES	CCAPAC MACHAY	A
8	LARES	PAUCARPATA	A
9	LARES	KCANCHABAMBA	A
10	LARES	ROQUEPUCYO	M
11	LARES	CCACHIN	A
12	LARES	CCOCHAPATA	A
13	LARES	CHOQUECANCHA	M
14	LARES	RAYANCANCHA	A
15	LARES	SEWENCCA	A
16	LARES	COLLOTAYOC	A
17	LARES	CCOCHAYOC	A
18	LARES	ÑUCCHUYOC	M
19	LARES	AMPARAES	A
20	LARES	PUNCUCCASA	M
21	LARES	ROSASPATA	A
22	LARES	YUPANCCA	M
23	LARES	CHILLCAPAMPA	M
24	LARES	VILCABAMBA	A
25	LARES	HUALLHUARAY	A
26	LARES	TAMBO HUAYLLA	A
27	LARES	POSSACCA	A
28	LARES	ARMANA	M
29	LARES	QUEYUPAY	A
30	LARES	QUELQUENA	A
31	LARES	CHILLIMA	M
32	LARES	CUNCANI	A
33	LARES	QOLLANA	A
34	LARES	ZONAPATA	A
35	LARES	PAMPA CORRAL	M
36	LARES	SAUKI	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



37	LARES	ANCALLACHI	A
38	LARES	PUMAPUNCO	A
39	LARES	QUISHUARANI	B
40	LARES	MAUCCAN	A
41	LARES	CUYO	M
42	LARES	MANTO	M
43	LARES	HUAYNAPATA (HUAYLLAPATA)	A
44	LARES	HUAYLLA HUAYCO	A
45	LARES	ACOTANCA	B
46	LARES	QEQEQ	A
47	LARES	QESAN	A
48	LARES	QUESCAYOC	M
49	LARES	SORAYOC	M
50	LARES	CCOMERPAMPA	M
51	LARES	LAYCCA	B
52	LARES	PATAPERCCA	M
53	LARES	CCOYALAY	A
54	LARES	PURUMPATA	M
55	LARES	NAPACOCOA	M
56	LARES	OCCOPATA	M
57	LARES	CCOLPAMPATA	M
58	LARES	SAYACRUMI	A
59	LARES	KINSAPUGIO	A
60	LARES	CCANCCAU	A
61	LARES	NUEVA FLORIDA	M
62	LARES	TALANA	MA
63	LARES	HUACHAQ PAMPA	A
64	LARES	CAPULIYOC	A
65	LARES	AUQANI	M
66	LARES	MARANNIYOC	B
67	LARES	HUAYLLA	A
68	LARES	QUINUACCATA	M
69	LARES	CHAUPIORQO	B
70	LARES	UMACHUCLLA	M
71	LARES	WUALLATAYOC	M
1	PISAC	PISAC	B
2	PISAC	PAMPALLACTA	A
3	PISAC	PARU PARU	A
4	PISAC	AMARU	M
5	PISAC	SACACA	M
6	PISAC	QUELLO QUELLO	M
7	PISAC	VIACHA	M
8	PISAC	CUYO GRANDE	M
9	PISAC	CHAHUAYTIRE	M
10	PISAC	PERCA	A
11	PISAC	MASKA CCOTOBAMBA	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



12	PISAC	CULISPATA	M
13	PISAC	CUYO CHICO	B
14	PISAC	JUKI HUERTA	M
15	PISAC	CANALPATA	B
16	PISAC	ROYAL INCA	B
17	PISAC	AMPAY PRIMERA BANDA(ANCATIANA)	M
18	PISAC	SAN LUIS	B
19	PISAC	MATARA	B
20	PISAC	CCOTATAQUI	M
21	PISAC	EMILIANO HUAMANTICA DE HUANDAR	M
22	PISAC	AMPAY SEGUNDA BANDA (HUAYRAQMOCCO)	M
23	PISAC	AMPAY TERCERA BANDA (ACOPULLO)	A
24	PISAC	CHIHUANCO	B
25	PISAC	TUCCSAN ALTO GRANDE	B
26	PISAC	LEONPATA	A
27	PISAC	YURACC HUNUYOCC	A
28	PISAC	UYUCATI MUYUCANCHA	A
29	PISAC	PISAC	M
30	PISAC	TAITA MADAICUNA	A
31	PISAC	NUEVA ESPERANZA	M
32	PISAC	CUYO CHICO	M
1	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	M
2	SAN SALVADOR	TIRACANCHI	M
3	SAN SALVADOR	OCCORURO	M
4	SAN SALVADOR	CCAMAHUARA	A
5	SAN SALVADOR	SIUSA	M
6	SAN SALVADOR	PILLAHUARA	A
7	SAN SALVADOR	MOTOMOTO	M
8	SAN SALVADOR	IRPAY	M
9	SAN SALVADOR	HATUNHUAYLLA	A
10	SAN SALVADOR	HUALLHUA	M
11	SAN SALVADOR	TINCOCMAYO	A
12	SAN SALVADOR	CCOSCCO AYLLU	MA
13	SAN SALVADOR	HUISPAN	M
14	SAN SALVADOR	CHIRIPATA	M
15	SAN SALVADOR	UMACHURCU(LLAMACCACA)	B
16	SAN SALVADOR	PATABAMBA	M
17	SAN SALVADOR	HUANCA	A
18	SAN SALVADOR	VILLA CARMELINA	M
19	SAN SALVADOR	CABRACANCHA (PARCOR ALTO)	M
20	SAN SALVADOR	AMARUPAMPA	A
21	SAN SALVADOR	PARPACALLE	M
22	SAN SALVADOR	LLACHOC	B
23	SAN SALVADOR	VICHO	M
24	SAN SALVADOR	PACOR	M
25	SAN SALVADOR	SICLLABAMBA	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



26	SAN SALVADOR	QESCAY	A
27	SAN SALVADOR	SANTUARIO SEÑOR DE HUANCA	M
28	SAN SALVADOR	VICHO ALTO	M
29	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	B
30	SAN SALVADOR	GRUPO CAMPESINO SEÑOR DE HUANCA	A
31	SAN SALVADOR	VICHO MEDIO	M
32	SAN SALVADOR	TIRACANCHA BAJA	A
1	TARAY	TARAY	M
2	TARAY	TANCAHPATA	M
3	TARAY	HUANCALLE	M
4	TARAY	CCALLA RAYAN	M
5	TARAY	CCACCACCOLLO	B
6	TARAY	PINCHEQ	B
7	TARAY	HUATTA	M
8	TARAY	CCOCHAHUASI	B
9	TARAY	CHITAPAMPA	B
10	TARAY	LLAQUEPATA	B
11	TARAY	RAYANNIYOC	M
12	TARAY	PICOL	A
13	TARAY	QUECCAYOC	A
14	TARAY	MATINGA	M
15	TARAY	HUAYNAPICOL	B
16	TARAY	KCALLARAYAN ALTO	M
17	TARAY	PAUCARHUASI	B
18	TARAY	PHACASPATA	B
19	TARAY	PAMPASAYA	B
20	TARAY	CHOQUEPATA	M
1	YANATILE	QUEBRADA HONDA	M
2	YANATILE	CHAUPIMAYO	B
3	YANATILE	MUYUPAY	A
4	YANATILE	SAN ANTONIO	A
5	YANATILE	ARENAL	M
6	YANATILE	PASTO GRANDE	B
7	YANATILE	LLACTAPATA	A
8	YANATILE	IPAL	A
9	YANATILE	LLAULLIPATA	A
10	YANATILE	ORNADA PAMPA	A
11	YANATILE	TORREBLANCA	M
12	YANATILE	SARAHUASI	A
13	YANATILE	NARANJAYOC	A
14	YANATILE	ANTARMAYO	A
15	YANATILE	VERSALLES	A
16	YANATILE	MOYOMONTE	A
17	YANATILE	PANTORRILLA	M
18	YANATILE	PAYLABAMBA	M
19	YANATILE	YANATILE	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



20	YANATILE	ESTRELLA	A
21	YANATILE	BARRIAL	A
22	YANATILE	LECHEMAYO	A
23	YANATILE	RIOBAMBA	A
24	YANATILE	CHUCCHUMAYO	B
25	YANATILE	MONTE SALVADO	A
26	YANATILE	RATA RATAYOC	M
27	YANATILE	KILLIPATA	M
28	YANATILE	AGUANAY (CHAQUIMAYO)	A
29	YANATILE	CEDROPATA	M
30	YANATILE	SAN MIGUEL	A
31	YANATILE	PACCHAC	A
32	YANATILE	PALTAYBAMBA	M
33	YANATILE	RETIRO DEL CARMEN 1	A
34	YANATILE	MEDIA LUNA	A
35	YANATILE	RETIRO DEL CARMEN 2	B
36	YANATILE	CCORIMAYO	A
37	YANATILE	CHINTAPATA	A
38	YANATILE	PACCHAC 2	MA
39	YANATILE	VILLOC PAMPA	A
40	YANATILE	QUELLOMAYO GRANDE	M
41	YANATILE	INCA ANDENNIYOC	A
42	YANATILE	BELLAVISTA	A
43	YANATILE	MESAPATA II	A
44	YANATILE	CUQUIPATA CHICO	M
45	YANATILE	VISTA FLORIDA	A
46	YANATILE	AGUAYPILLE (AHUANAY)	M
47	YANATILE	SANTA CRUZ DE LA SIERRA	M
48	YANATILE	CHILLCAPATA	M
49	YANATILE	SAN ANTONIO 2	M
50	YANATILE	FLORIDAYOC	A
51	YANATILE	MATIPATA	M
52	YANATILE	PALLAR	M
53	YANATILE	SAN JOSE	M
54	YANATILE	LA MERCED	A
55	YANATILE	CHAUPIORCCO	A
56	YANATILE	PUCARA	A
57	YANATILE	MESAPATA 3	A
58	YANATILE	WAYNAPATA	MA
59	YANATILE	MENDOSAYOC	A
60	YANATILE	LUY LUY	M
61	YANATILE	YUTHO	A
62	YANATILE	SAYRICHACA	A
63	YANATILE	PAUCARBAMBA	A
64	YANATILE	MIRAFLORES	A
65	YANATILE	SUPAYPATA	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



66	YANATILE	QUINUAYARCCA	A
67	YANATILE	FACCHAC CHICO	A
68	YANATILE	MAYOBAMBA	A
69	YANATILE	HUERTAPATA	A
70	YANATILE	MOSOCLLACTA	A
71	YANATILE	HUY HUY	A
72	YANATILE	COLCA	A
73	YANATILE	OTALO	M
74	YANATILE	USCUBAMBA	A
75	YANATILE	PILLISPATA	M
76	YANATILE	POMABAMBA	M
77	YANATILE	TINKAC	A
78	YANATILE	PUCAMOCCO	M
79	YANATILE	UCCHULLO	M
80	YANATILE	PACCHAC	A
81	YANATILE	ICHU	A
82	YANATILE	MASKA	A
83	YANATILE	SAN IGNACIO	MA
84	YANATILE	SAN PEDRO	MA
85	YANATILE	SUYO	A
86	YANATILE	HUALLA	A
87	YANATILE	SANTA ELENA	A
88	YANATILE	TUNASMOCCO	B
89	YANATILE	CUQUIPATA	M
90	YANATILE	QUELLOMAYO CHICO	A
91	YANATILE	CCORIMAYO	A
92	YANATILE	MOLLEC	A
93	YANATILE	TOROCMAYO	A
94	YANATILE	INCHISPATA	A
95	YANATILE	JUIWAY	M
96	YANATILE	RANRAYOC	M
97	YANATILE	QUINUAY	A
98	YANATILE	ACSA	B
99	YANATILE	POMACOCCHA	A
100	YANATILE	ARENAL PLAYA	M
101	YANATILE	PALMANAYOC	A
102	YANATILE	QUISPICANCHIS	M
103	YANATILE	UTEC	M
104	YANATILE	SOL NACIENTE	MA
105	YANATILE	POTOSI CACHICHINA	A
106	YANATILE	BELLOCPAMPA (TETE CCACCA)	A
107	YANATILE	CHUNCHASNAYO	M
108	YANATILE	CASCARILLAYOC	A
109	YANATILE	SAN PEDRO CHICO	A
110	YANATILE	SAN PEDRO GRANDE	A
111	YANATILE	MANTU	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



112	YANATILE	YUPANQUI	A
113	YANATILE	PANTIPATA	A
114	YANATILE	LIMONPAMPA	B
115	YANATILE	LUCMAPATA	A
116	YANATILE	ALTO MOLLEPATA (ALTO COLCA)	M
117	YANATILE	SENCCAN	M
118	YANATILE	SUYO ACSA	A
119	YANATILE	ICHUCA	A
120	YANATILE	COSIRENI PAITITI	A
121	YANATILE	LAJA ALTA	M
122	YANATILE	LAJA BAJA	M
123	YANATILE	CCARON	A
124	YANATILE	CACHICHINA	A
125	YANATILE	MARAMPAMPA	MA
126	YANATILE	AHUANAY	A
127	YANATILE	LUCMACHAYOC	A
128	YANATILE	SUYUS CALLANGA	M
129	YANATILE	SUYU QUINTAMANA	A
130	YANATILE	HUACHIBAMBA	A
131	YANATILE	HUAYNAPATA	M
132	YANATILE	HUAYRACCPATA	M
133	YANATILE	ALTO VERSALLES	A
134	YANATILE	BELEMPAMPA	A

Fuente: Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 113 Cuadro de nivel de vulnerabilidad de centros poblados ante deslizamiento

N°	Distrito	Centro Poblado	Niv_Vulnerabilidad por Deslizamiento
1	CALCA	CALCA	B
2	CALCA	PHUSA	A
3	CALCA	LLIPIACANA	MA
4	CALCA	PUMACOA	M
5	CALCA	CCOCHAMOCCO	M
6	CALCA	LLULLUCHA	A
7	CALCA	AIRIPAMPA	M
8	CALCA	HUAYLLAPATA	A
9	CALCA	CCURPO	A
10	CALCA	CHAIPA PAMPA	A
11	CALCA	PAMPALLACTA	B
12	CALCA	HUANCARCCOCHA	A
13	CALCA	TOTORA	A
14	CALCA	WIRQUI	B
15	CALCA	CHUSPITACANA	M
16	CALCA	TIOBAMBA	A
17	CALCA	HUAMANCHOQUE	A
18	CALCA	MACHACANCHA	B
19	CALCA	QOUPAR	MA
20	CALCA	LLANCHU	B
21	CALCA	CANCHA CANCHA	A
22	CALCA	QESHUANCA	A
23	CALCA	YANAHUAYLLA	A
24	CALCA	TACLLAPATA CHURO	A
25	CALCA	PARQO	M
26	CALCA	MUYUPAY	M
27	CALCA	MITMAC	B
28	CALCA	ARIN	M
29	CALCA	RAYAMPATA	M
30	CALCA	SILLACANCHA	B
31	CALCA	PATANMARCA	M
32	CALCA	HUQQI	B
33	CALCA	HUANDAR	M
34	CALCA	PATAPATA	M
35	CALCA	QUESPIHUAYLLA	M
36	CALCA	LLIPLLEC	B
37	CALCA	SAN JOSE DE URCO CHICO	B
38	CALCA	CAROLINA	B
39	CALCA	CHIMPACALCA	M
40	CALCA	UNURAQUI	M
41	CALCA	SACLLO	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



42	CALCA	PUCAMARCA	A
43	CALCA	MOLLANDAY	B
44	CALCA	CORA CORA	M
45	CALCA	MUÑAYOC	M
46	CALCA	ASTARANI	A
47	CALCA	HUATAPATA	M
48	CALCA	CCATACocha	M
49	CALCA	CHARAN	A
50	CALCA	HUARAN	B
51	CALCA	SACLLACCASA	M
52	CALCA	VILLA CARMEN	M
53	CALCA	HUCHUY QOSQO	MA
54	CALCA	MARCANI CHICO	B
55	CALCA	KHACHU KHACHU	A
56	CALCA	KUYKAPAMPA	M
57	CALCA	ARENDERO	M
58	CALCA	QUELLO PUYTO	M
59	CALCA	PLANTA GRANDE	B
60	CALCA	CCASACANCHA	M
61	CALCA	TAMBOPATA	A
62	CALCA	PAMPACocha	M
63	CALCA	ACCHA PAMPA	M
64	CALCA	ACCHA BAJA	B
65	CALCA	LLAULIPATA	M
66	CALCA	HUALLATA CHAQUI	A
67	CALCA	YUPANCCA	M
68	CALCA	KANAY	B
69	CALCA	WALLATA	B
70	CALCA	CANCHAYOC	B
71	CALCA	BUTIHAYOC	B
72	CALCA	MANTUYOC	M
73	CALCA	QERAPATA	A
74	CALCA	CHAKAPAMPA	B
75	CALCA	KESPEMACHAY	A
76	CALCA	TUCTU	A
77	CALCA	TTIO GRANDE	B
78	CALCA	MARCANI GRANDE	A
79	CALCA	PATISCCACHU	M
80	CALCA	TTIO PAMPA	M
81	CALCA	MILLU	M
82	CALCA	CRISTO SALVADOR DE URCO	B
83	CALCA	SAN JOSE DE URCO ALTO	B
84	CALCA	URCO ALTO	B
85	CALCA	SAN JOSE	M
86	CALCA	PAMPALLACTA BAJA	B
87	CALCA	SUKUPATA	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



88	CALCA	SONDOR PAMPA	M
89	CALCA	WACA WACHANA	M
90	CALCA	QUINTA FLORIDA URCO	M
91	CALCA	HUALLA HUALLA	A
92	CALCA	PAMPA RINCONADA URCO	B
93	CALCA	PITAPATA	B
94	CALCA	CARMEN PATA	A
95	CALCA	HUALLOPATA	A
96	CALCA	CRUZPATA	A
97	CALCA	SAYHUAPATA	A
98	CALCA	HUANDAR CHICO	M
99	CALCA	ANTARRAY	M
100	CALCA	CAJLLAPATA	A
1	COYA	COYA	B
2	COYA	YANAMAYO	A
3	COYA	HIJACPATA	A
4	COYA	AYARCANCHA	MA
5	COYA	PITUCALLAY	A
6	COYA	MARCAPAMPA	A
7	COYA	HUAYNAPATA	M
8	COYA	BELLAVISTA	A
9	COYA	AYAPATA	A
10	COYA	QUILLHUAY	M
11	COYA	HUICHOC	A
12	COYA	MACAY	M
13	COYA	YUNCA YUNCAY	A
14	COYA	HUAYLLAHUAYCCO	A
15	COYA	SIHUA	A
16	COYA	PAULLO CHICO	M
17	COYA	HUCHUY TUCSAN	B
18	COYA	ANCAMARCA	A
19	COYA	PATABAMBA	M
20	COYA	QUENKO	MA
21	COYA	PAULLO GRANDE	B
22	COYA	RAYANCANCHA (SARA CANCHA)	A
23	COYA	LOLA PAMPA	A
24	COYA	LLANUSPATA	A
25	COYA	QEPAYOC	A
26	COYA	HUASCAERA	A
27	COYA	MACAY ANTIGUO	B
1	LAMAY	LAMAY	B
2	LAMAY	CHOQUECHAMPI	B
3	LAMAY	SAYLLAFAYA	M
4	LAMAY	QUERAYOC	MA
5	LAMAY	SASICANCHA	M
6	LAMAY	QUELLOCOCHA	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



7	LAMAY	CHAUPIMAYO	A
8	LAMAY	LLOQLLA	A
9	LAMAY	OQUECCASA	M
10	LAMAY	HUASI HUAYLLA	M
11	LAMAY	ZAPACTO	A
12	LAMAY	INCA CANCHA	A
13	LAMAY	POQUES PATA	M
14	LAMAY	HUARANCCA PAMPA	M
15	LAMAY	PACHAR	A
16	LAMAY	CHILLIMAYO	A
17	LAMAY	PUMACANCHA	M
18	LAMAY	PATA HUASI	M
19	LAMAY	HUANCCO WASI	A
20	LAMAY	GONGORAY	A
21	LAMAY	KATARACAY	A
22	LAMAY	PONGO PATA	A
23	LAMAY	CHUMPI-POQUES	A
24	LAMAY	PULLOC	A
25	LAMAY	VILCABAMBA	A
26	LAMAY	KISHUARPAMPA-HUAYLLAPAMPA	B
27	LAMAY	HUANCO MULLMUNCOS	A
28	LAMAY	HUANCO PILLPINTO	B
29	LAMAY	SAYHUA	A
30	LAMAY	CCANTAPATA	A
31	LAMAY	CCOCHACHAYOC	B
32	LAMAY	HUAMA	M
33	LAMAY	PAMPAYPATA	A
34	LAMAY	JANAC CHUQUIBAMBA	A
35	LAMAY	PILLPINTUYOC	A
36	LAMAY	MARJUPATA	M
37	LAMAY	CCONTAYNIYOC	M
38	LAMAY	CAPULIYOC	A
39	LAMAY	SAYACCACA	A
40	LAMAY	HUACARUMIYOC	B
41	LAMAY	JAHUACCOLLAYNIYOC	B
42	LAMAY	TORRECCACA	A
43	LAMAY	CAMACPAMPA	M
44	LAMAY	HAPINUO	M
45	LAMAY	PUMACURCO	M
46	LAMAY	CHUQUIBAMBILLA	M
47	LAMAY	CCACCATO	M
48	LAMAY	KANUQATA	M
49	LAMAY	PAMPAHUASI	M
50	LAMAY	HUAYLLAFARA	A
51	LAMAY	MOROCCOTO	B
52	LAMAY	PAMPACANCHA	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



53	LAMAY	HUACCALLUPATA	B
54	LAMAY	SOCOLLANI	A
55	LAMAY	CHULLPI	M
56	LAMAY	CCUYUPUGIO	A
57	LAMAY	YURACCANCHA	B
58	LAMAY	RAYANNIYUQ	MA
59	LAMAY	QUILLHUAYPATA	A
60	LAMAY	HERA PAMPA	M
61	LAMAY	CHUQUIBAMBA	A
1	LARES	LARES	M
2	LARES	CCOYLLOBAMBA	A
3	LARES	TTOCRA	M
4	LARES	MANTINGA	A
5	LARES	CONDICION	A
6	LARES	LLAULLIPUCIO	A
7	LARES	CCAPAC MACHAY	A
8	LARES	PAUCARPATA	MA
9	LARES	KCANCHABAMBA	MA
10	LARES	ROQUEPUCYO	A
11	LARES	CCACHIN	MA
12	LARES	CCOCHAPATA	A
13	LARES	CHOQUECANCHA	A
14	LARES	RAYANCANCHA	MA
15	LARES	SEWENCCA	MA
16	LARES	COLLOTAYOC	MA
17	LARES	CCOCHAYOC	A
18	LARES	ÑUCCHUYOC	A
19	LARES	AMPARAES	A
20	LARES	PUNCUCCASA	M
21	LARES	ROSASPATA	MA
22	LARES	YUPANCCA	M
23	LARES	CHILLCAPAMPA	A
24	LARES	VILCABAMBA	MA
25	LARES	HUALLHUARAY	A
26	LARES	TAMBO HUAYLLA	B
27	LARES	POSSACCA	A
28	LARES	ARMANA	M
29	LARES	QUEYUPAY	A
30	LARES	QUELQUENA	A
31	LARES	CHILLIMA	M
32	LARES	CUNCANI	A
33	LARES	QOLLANA	A
34	LARES	ZONAPATA	A
35	LARES	PAMPA CORRAL	M
36	LARES	SAUKI	A
37	LARES	ANCALLACHI	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



38	LARES	PUMAPUNCO	A
39	LARES	QUISHUARANI	B
40	LARES	MAUCCAN	A
41	LARES	CUYO	A
42	LARES	MANTO	M
43	LARES	HUAYNAPATA (HUAYLLAPATA)	MA
44	LARES	HUAYLLA HUAYCO	MA
45	LARES	ACOTANCA	A
46	LARES	QEQUEQ	A
47	LARES	QESAN	A
48	LARES	QUESCAYOC	M
49	LARES	SORAYOC	M
50	LARES	CCOMERPAMPA	A
51	LARES	LAYCCA	B
52	LARES	PATAPERCCA	M
53	LARES	CCOYALAY	A
54	LARES	PURUMPATA	M
55	LARES	NAPACOCCHA	M
56	LARES	OCCOPATA	M
57	LARES	CCOLPAMPATA	M
58	LARES	SAYACRUMI	A
59	LARES	KINSAPUGIO	A
60	LARES	CCANCCAU	A
61	LARES	NUEVA FLORIDA	M
62	LARES	TALANA	A
63	LARES	HUACHAQ PAMPA	A
64	LARES	CAPULIYOC	A
65	LARES	AUQANI	A
66	LARES	MARANNIYOC	B
67	LARES	HUAYLLA	A
68	LARES	QUINUACCATA	M
69	LARES	CHAUPIORQO	B
70	LARES	UMACHUCLLA	M
71	LARES	WUALLATAYOC	A
1	PISAC	PISAC	B
2	PISAC	PAMPALLACTA	A
3	PISAC	PARU PARU	MA
4	PISAC	AMARU	MA
5	PISAC	SACACA	MA
6	PISAC	QUELLO QUELLO	A
7	PISAC	VIACHA	M
8	PISAC	CUYO GRANDE	A
9	PISAC	CHAHUAYTIRE	A
10	PISAC	PERCA	A
11	PISAC	MASKA CCOTOBAMBA	M
12	PISAC	CULISPATA	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



13	PISAC	CUYO CHICO	B
14	PISAC	JUKI HUERTA	M
15	PISAC	CANALPATA	B
16	PISAC	ROYAL INCA	B
17	PISAC	AMPAY PRIMERA BANDA(ANCATIANA)	M
18	PISAC	SAN LUIS	B
19	PISAC	MATARA	B
20	PISAC	CCOTATAQUI	A
21	PISAC	EMILIANO HUAMANTICA DE HUANDAR	A
22	PISAC	AMPAY SEGUNDA BANDA (HUAYRAQMOCCO)	A
23	PISAC	AMPAY TERCERA BANDA (ACOPULLO)	A
24	PISAC	CHIHUANCO	B
25	PISAC	TUCCSAN ALTO GRANDE	B
26	PISAC	LEONPATA	MA
27	PISAC	YURACC HUNUYOCC	A
28	PISAC	UYUCATI MUYUCANCHA	A
29	PISAC	PISAC	B
30	PISAC	TAITA MADAICUNA	B
31	PISAC	NUEVA ESPERANZA	B
32	PISAC	CUYO CHICO	M
1	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	M
2	SAN SALVADOR	TIRACANCHI	A
3	SAN SALVADOR	OCCORURO	M
4	SAN SALVADOR	CCAMAHUARA	A
5	SAN SALVADOR	SIUSA	A
6	SAN SALVADOR	PILLAHUARA	A
7	SAN SALVADOR	MOTOMOTO	A
8	SAN SALVADOR	IRPAY	A
9	SAN SALVADOR	HATUNHUAYLLA	MA
10	SAN SALVADOR	HUALLHUA	M
11	SAN SALVADOR	TINCOCMAYO	MA
12	SAN SALVADOR	CCOSCCO AYLLU	M
13	SAN SALVADOR	HUISPAN	A
14	SAN SALVADOR	CHIRIPATA	A
15	SAN SALVADOR	UMACHURCU(LLAMACCACA)	B
16	SAN SALVADOR	PATABAMBA	M
17	SAN SALVADOR	HUANCA	MA
18	SAN SALVADOR	VILLA CARMELINA	A
19	SAN SALVADOR	CABRACANCHA (PARCOR ALTO)	M
20	SAN SALVADOR	AMARUPAMPA	M
21	SAN SALVADOR	PARPACALLE	M
22	SAN SALVADOR	LLACHOC	A
23	SAN SALVADOR	VICHO	M
24	SAN SALVADOR	PACOR	M
25	SAN SALVADOR	SICLLABAMBA	M
26	SAN SALVADOR	QESDAY	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



27	SAN SALVADOR	SANTUARIO SEÑOR DE HUANCA	M
28	SAN SALVADOR	VICHO ALTO	A
29	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	A
30	SAN SALVADOR	GRUPO CAMPESINO SEÑOR DE HUANCA	A
31	SAN SALVADOR	VICHO MEDIO	M
32	SAN SALVADOR	TIRACANCHA BAJA	MA
1	TARAY	TARAY	M
2	TARAY	TANCARPATA	M
3	TARAY	HUANCALLE	M
4	TARAY	CCALLA RAYAN	A
5	TARAY	CCACCACCOLLO	A
6	TARAY	PINCHEQ	A
7	TARAY	HUATTA	A
8	TARAY	CCOCHAHUASI	M
9	TARAY	CHITAPAMPA	B
10	TARAY	LLAQUEPATA	A
11	TARAY	RAYANNIYOC	M
12	TARAY	PICOL	A
13	TARAY	QUECCAYOC	A
14	TARAY	MATINGA	M
15	TARAY	HUAYNAPICOL	A
16	TARAY	KCALLARAYAN ALTO	M
17	TARAY	PAUCARHUASI	A
18	TARAY	PHACASPATA	A
19	TARAY	PAMPASAYA	A
20	TARAY	CHOQUEPATA	A
1	YANATILE	QUEBRADA HONDA	M
2	YANATILE	CHAUPIMAYO	B
3	YANATILE	MUYUPAY	A
4	YANATILE	SAN ANTONIO	A
5	YANATILE	ARENAL	M
6	YANATILE	PASTO GRANDE	M
7	YANATILE	LLACTAPATA	A
8	YANATILE	IPAL	A
9	YANATILE	LLAULLIPATA	A
10	YANATILE	ORNADA PAMPA	A
11	YANATILE	TORREBLANCA	M
12	YANATILE	SARAHUASI	A
13	YANATILE	NARANJAYOC	A
14	YANATILE	ANTARMAYO	A
15	YANATILE	VERSALLES	A
16	YANATILE	MOYOMONTE	A
17	YANATILE	PANTORRILLA	M
18	YANATILE	PAYLABAMBA	M
19	YANATILE	YANATILE	A
20	YANATILE	ESTRELLA	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



21	YANATILE	BARRIAL	A
22	YANATILE	LECHEMAYO	MA
23	YANATILE	RIOBAMBA	A
24	YANATILE	CHUCCHUMAYO	B
25	YANATILE	MONTE SALVADO	B
26	YANATILE	RATA RATAYOC	M
27	YANATILE	KILLIPATA	M
28	YANATILE	AGUANAY (CHAQUIMAYO)	A
29	YANATILE	CEDROPATA	M
30	YANATILE	SAN MIGUEL	A
31	YANATILE	PACCHAC	A
32	YANATILE	PALTAYBAMBA	A
33	YANATILE	RETIRO DEL CARMEN 1	A
34	YANATILE	MEDIA LUNA	A
35	YANATILE	RETIRO DEL CARMEN 2	B
36	YANATILE	CCORIMAYO	A
37	YANATILE	CHINTAPATA	A
38	YANATILE	PACCHAC 2	A
39	YANATILE	VILLOC PAMPA	A
40	YANATILE	QUELLOMAYO GRANDE	M
41	YANATILE	INCA ANDENNIYOC	A
42	YANATILE	BELLAVISTA	A
43	YANATILE	MESAPATA II	A
44	YANATILE	CUQUIPATA CHICO	A
45	YANATILE	VISTA FLORIDA	A
46	YANATILE	AGUAYPILLE (AHUANAY)	M
47	YANATILE	SANTA CRUZ DE LA SIERRA	A
48	YANATILE	CHILLCAPATA	M
49	YANATILE	SAN ANTONIO 2	M
50	YANATILE	FLORIDAYOC	A
51	YANATILE	MATIPATA	M
52	YANATILE	PALLAR	M
53	YANATILE	SAN JOSE	B
54	YANATILE	LA MERCED	A
55	YANATILE	CHAUPIORCCO	A
56	YANATILE	PUCARA	A
57	YANATILE	MESAPATA 3	A
58	YANATILE	WAYNAPATA	M
59	YANATILE	MENDOSAYOC	A
60	YANATILE	LUY LUY	M
61	YANATILE	YUTHO	MA
62	YANATILE	SAYRICHACA	M
63	YANATILE	PAUCARBAMBA	A
64	YANATILE	MIRAFLORES	MA
65	YANATILE	SUPAYPATA	B
66	YANATILE	QUINUAYARCCA	B





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



67	YANATILE	FACCHAC CHICO	B
68	YANATILE	MAYOBAMBA	A
69	YANATILE	HUERTAPATA	A
70	YANATILE	MOSOCLACTA	A
71	YANATILE	HUY HUY	B
72	YANATILE	COLCA	B
73	YANATILE	OTALO	MA
74	YANATILE	USCUBAMBA	A
75	YANATILE	PILLISPATA	M
76	YANATILE	POMABAMBA	M
77	YANATILE	TINKAC	A
78	YANATILE	PUCAMOCCO	M
79	YANATILE	UCCHULLO	M
80	YANATILE	PACCHAC	B
81	YANATILE	ICHU	A
82	YANATILE	MASKA	A
83	YANATILE	SAN IGNACIO	A
84	YANATILE	SAN PEDRO	A
85	YANATILE	SUYO	MA
86	YANATILE	HUALLA	MA
87	YANATILE	SANTA ELENA	A
88	YANATILE	TUNASMOCCO	B
89	YANATILE	CUQUIPATA	A
90	YANATILE	QUELLOMAYO CHICO	MA
91	YANATILE	CCORIMAYO	MA
92	YANATILE	MOLLEC	M
93	YANATILE	TOROCMAYO	M
94	YANATILE	INCHISPATA	MA
95	YANATILE	JUIWAY	M
96	YANATILE	RANRAYOC	A
97	YANATILE	QUINUAY	MA
98	YANATILE	ACSA	M
99	YANATILE	POMACOCCHA	A
100	YANATILE	ARENAL PLAYA	M
101	YANATILE	PALMANAYOC	MA
102	YANATILE	QUISPICANCHIS	M
103	YANATILE	UTEC	A
104	YANATILE	SOL NACIENTE	A
105	YANATILE	POTOSI CACHICHINA	MA
106	YANATILE	BELLOCPAMPA (TETE CCACCA)	A
107	YANATILE	CHUNCHASNAYO	M
108	YANATILE	CASCARILLAYOC	MA
109	YANATILE	SAN PEDRO CHICO	B
110	YANATILE	SAN PEDRO GRANDE	A
111	YANATILE	MANTU	A
112	YANATILE	YUPANQUI	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



113	YANATILE	PANTIPATA	A
114	YANATILE	LIMONPAMPA	A
115	YANATILE	LUCMAPATA	A
116	YANATILE	ALTO MOLLEPATA (ALTO COLCA)	M
117	YANATILE	SENCCAN	M
118	YANATILE	SUYO ACSA	A
119	YANATILE	ICHUCA	A
120	YANATILE	COSIRENI PAITITI	A
121	YANATILE	LAJA ALTA	MA
122	YANATILE	LAJA BAJA	M
123	YANATILE	CCARON	A
124	YANATILE	CACHICHINA	B
125	YANATILE	MARAMPAMPA	A
126	YANATILE	AHUANAY	M
127	YANATILE	LUCMACHAYOC	A
128	YANATILE	SUYUS CALLANGA	A
129	YANATILE	SUYU QUINTAMANA	MA
130	YANATILE	HUACHIBAMBA	A
131	YANATILE	HUAYNAPATA	M
132	YANATILE	HUAYRACCPATA	M
133	YANATILE	ALTO VERSALLES	MA
134	YANATILE	BELEMPAMPA	A

Fuente: Elaboración: ETGRD PPRRD 2025 – 2030.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



NIVEL DE RIESGO DE LOS CENTROS POBLADOS

Tabla N° 114 Cuadro de niveles de Riesgo de centros poblados antes inundacion fluvial

N°	Distrito	Centro Poblado	NIV_RIESGO INUNDACION FLUVIAL
1	CALCA	CALCA	M
2	CALCA	PHUSA	
3	CALCA	LLIPIACANA	
4	CALCA	PUMACocha	
5	CALCA	CCOCHAMOCCO	
6	CALCA	LLULLUCHA	
7	CALCA	AIRIPAMPA	
8	CALCA	HUAYLLAPATA	
9	CALCA	CCURPO	
10	CALCA	CHAIPA PAMPA	
11	CALCA	PAMPALLACTA	
12	CALCA	HUANCARCCOCHA	
13	CALCA	TOTORA	
14	CALCA	WIRQUI	
15	CALCA	CHUSPITACANA	
16	CALCA	TIOBAMBA	
17	CALCA	HUAMANCHOQUE	
18	CALCA	MACHACANCHA	
19	CALCA	QOUPAR	
20	CALCA	LLANCHU	
21	CALCA	CANCHA CANCHA	
22	CALCA	QUESHUANCA	
23	CALCA	YANAHUAYLLA	
24	CALCA	TACLLAPATA CHURO	
25	CALCA	PARQO	
26	CALCA	MUYUPAY	
27	CALCA	MITMAC	
28	CALCA	ARIN	MA
29	CALCA	RAYAMPATA	
30	CALCA	SILLACANCHA	
31	CALCA	PATANMARCA	
32	CALCA	HUQQI	M
33	CALCA	HUANDAR	A
34	CALCA	PATAPATA	M
35	CALCA	QUESPIHUAYLLA	
36	CALCA	LLIPLLEC	
37	CALCA	SAN JOSE DE URCO CHICO	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



38	CALCA	CAROLINA	M
39	CALCA	CHIMPACALCA	MA
40	CALCA	UNURAQUI	
41	CALCA	SACLO	
42	CALCA	PUCAMARCA	
43	CALCA	MOLLANDAY	
44	CALCA	CORA CORA	
45	CALCA	MUÑAYOC	
46	CALCA	ASTARANI	
47	CALCA	HUATAPATA	
48	CALCA	CCATACUCHA	
49	CALCA	CHARAN	
50	CALCA	HUARAN	
51	CALCA	SACLLACCASA	A
52	CALCA	VILLA CARMEN	A
53	CALCA	HUCHUY QOSQO	
54	CALCA	MARCANI CHICO	
55	CALCA	KHACHU KHACHU	
56	CALCA	KUYKAPAMPA	
57	CALCA	ARENDERO	
58	CALCA	QUELLO PUYTO	
59	CALCA	PLANTA GRANDE	
60	CALCA	CCASACANCHA	
61	CALCA	TAMBOPATA	
62	CALCA	PAMPACUCHA	
63	CALCA	ACCHA PAMPA	
64	CALCA	ACCHA BAJA	
65	CALCA	LLAULIPATA	
66	CALCA	HUALLATA CHAQUI	
67	CALCA	YUPANCCA	
68	CALCA	KANAY	
69	CALCA	WALLATA	
70	CALCA	CANCHAYOC	
71	CALCA	BUTIHAYOC	
72	CALCA	MANTUYOC	
73	CALCA	QERAPATA	
74	CALCA	CHAKAPAMPA	
75	CALCA	KESPEMACHAY	
76	CALCA	TUCTU	
77	CALCA	TTIO GRANDE	
78	CALCA	MARCANI GRANDE	
79	CALCA	PATISCCACHU	
80	CALCA	TTIO PAMPA	
81	CALCA	MILLU	
82	CALCA	CRISTO SALVADOR DE URCO	A
83	CALCA	SAN JOSE DE URCO ALTO	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



84	CALCA	URCO ALTO	M
85	CALCA	SAN JOSE	
86	CALCA	PAMPALLACTA BAJA	
87	CALCA	SUKUPATA	
88	CALCA	SONDOR PAMPA	
89	CALCA	WACA WACHANA	
90	CALCA	QUINTA FLORIDA URCO	M
91	CALCA	HUALLA HUALLA	
92	CALCA	PAMPA RINCONADA URCO	MA
93	CALCA	PITAPATA	
94	CALCA	CARMEN PATA	
95	CALCA	HUALLOPATA	
96	CALCA	CRUZPATA	
97	CALCA	SAYHUAPATA	
98	CALCA	HUANDAR CHICO	MA
99	CALCA	ANTARRAY	
100	CALCA	CAJLLAPATA	
1	COYA	COYA	M
2	COYA	YANAMAYO	
3	COYA	HIJACPATA	
4	COYA	AYARCANCHA	
5	COYA	PITUCALLAY	
6	COYA	MARCAPAMPA	
7	COYA	HUAYNAPATA	
8	COYA	BELLAVISTA	
9	COYA	AYAPATA	
10	COYA	QUILLHUAY	
11	COYA	HUICHOC	
12	COYA	MACAY	A
13	COYA	YUNCA YUNCAY	
14	COYA	HUAYLLAHUAYCCO	
15	COYA	SIHUA	
16	COYA	PAULLO CHICO	M
17	COYA	HUCHUY TUCSAN	MA
18	COYA	ANCAMARCA	
19	COYA	PATABAMBA	
20	COYA	QUENKO	
21	COYA	PAULLO GRANDE	M
22	COYA	RAYANCANCHA (SARA CANCHA)	
23	COYA	LOLA PAMPA	
24	COYA	LLANUSPATA	
25	COYA	QEPAYOC	
26	COYA	HUASCAERA	
27	COYA	MACAY ANTIGUO	
1	LAMAY	LAMAY	M
2	LAMAY	CHOQUECHAMPI	





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



3	LAMAY	SAYLLAFAYA	
4	LAMAY	QUERAYOC	
5	LAMAY	SASICANCHA	
6	LAMAY	QUELLOCOCHA	
7	LAMAY	CHAUPIMAYO	
8	LAMAY	LLOQLLA	
9	LAMAY	OQUECCASA	
10	LAMAY	HUASI HUAYLLA	
11	LAMAY	ZAPACTO	
12	LAMAY	INCA CANCHA	
13	LAMAY	POQUES PATA	
14	LAMAY	HUARANCCA PAMPA	
15	LAMAY	PACHAR	
16	LAMAY	CHILLIMAYO	
17	LAMAY	PUMACANCHA	
18	LAMAY	PATA HUASI	
19	LAMAY	HUANCCO WASI	
20	LAMAY	GONGORAY	
21	LAMAY	KATARACAY	
22	LAMAY	PONGO PATA	
23	LAMAY	CHUMPI-POQUES	
24	LAMAY	PULLOC	
25	LAMAY	VILCABAMBA	
26	LAMAY	KISHUARPAMPA-HUAYLLAPAMPA	
27	LAMAY	HUANCO MULLMUNCOS	
28	LAMAY	HUANCO PILLPINTO	
29	LAMAY	SAYHUA	
30	LAMAY	CCANTAPATA	
31	LAMAY	CCOCHACHAYOC	
32	LAMAY	HUAMA	
33	LAMAY	PAMPAYPATA	
34	LAMAY	JANAC CHUQUIBAMBA	
35	LAMAY	PILLPINTUYOC	
36	LAMAY	MARJUPATA	
37	LAMAY	CCONTAYNIYOC	
38	LAMAY	CAPULIYOC	
39	LAMAY	SAYACCACA	
40	LAMAY	HUACARUMIYOC	
41	LAMAY	JAHUACCOLLAYNIYOC	
42	LAMAY	TORRECCACA	
43	LAMAY	CAMACPAMPA	
44	LAMAY	HAPINUO	
45	LAMAY	PUMACURCO	
46	LAMAY	CHUQUIBAMBILLA	A
47	LAMAY	CCACCATO	
48	LAMAY	KANUQATA	





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



49	LAMAY	PAMPAHUASI	
50	LAMAY	HUAYLLAFARA	
51	LAMAY	MOROCCOTO	
52	LAMAY	PAMPACANCHA	
53	LAMAY	HUACCALLUPATA	
54	LAMAY	SOCCOLLANI	
55	LAMAY	CHULLPI	
56	LAMAY	CCUYUPUGIO	
57	LAMAY	YURACCANCHA	
58	LAMAY	RAYANNIYUQ	
59	LAMAY	QUILLHUAYPATA	
60	LAMAY	HERA PAMPA	
61	LAMAY	CHUQUIBAMBA	
1	LARES	LARES	A
2	LARES	CCOYLLOBAMBA	
3	LARES	TTOCRA	
4	LARES	MANTINGA	
5	LARES	CONDICION	
6	LARES	LLAULLIPUCIO	
7	LARES	CCAPAC MACHAY	
8	LARES	PAUCARPATA	
9	LARES	KCANCHABAMBA	
10	LARES	ROQUEPUCYO	
11	LARES	CCACHIN	
12	LARES	CCOCHAPATA	
13	LARES	CHOQUECANCHA	
14	LARES	RAYANCANCHA	
15	LARES	SEWENCCA	
16	LARES	COLLOTAYOC	A
17	LARES	CCOCHAYOC	
18	LARES	ÑUCCHUYOC	
19	LARES	AMPARAES	A
20	LARES	PUNCUCCASA	
21	LARES	ROSASPATA	
22	LARES	YUPANCCA	
23	LARES	CHILLCAPAMPA	
24	LARES	VILCABAMBA	
25	LARES	HUALLHUARAY	
26	LARES	TAMBO HUAYLLA	A
27	LARES	POSSACCA	
28	LARES	ARMANA	
29	LARES	QUEYUPAY	
30	LARES	QUELQUENA	
31	LARES	CHILLIMA	
32	LARES	CUNCANI	
33	LARES	QOLLANA	





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



34	LARES	ZONAPATA	
35	LARES	PAMPA CORRAL	
36	LARES	SAUKI	
37	LARES	ANCALLACHI	
38	LARES	PUMAPUNCO	
39	LARES	QUISHUARANI	
40	LARES	MAUCCAN	
41	LARES	CUYO	
42	LARES	MANTO	
43	LARES	HUAYNAPATA (HUAYLLAPATA)	
44	LARES	HUAYLLA HUAYCO	
45	LARES	ACOTANCA	
46	LARES	QEQUEQ	
47	LARES	QESAN	
48	LARES	QUESCAYOC	
49	LARES	SORAYOC	
50	LARES	CCOMERPAMPA	
51	LARES	LAYCCA	
52	LARES	PATAPERCCA	
53	LARES	CCOYALAY	
54	LARES	PURUMPATA	
55	LARES	NAPACOCOA	
56	LARES	OCCOPATA	
57	LARES	CCOLPAMPATA	
58	LARES	SAYACRUMI	
59	LARES	KINSAPUGIO	
60	LARES	CCANCCAU	
61	LARES	NUEVA FLORIDA	
62	LARES	TALANA	MA
63	LARES	HUACHAQ PAMPA	
64	LARES	CAPULIYOC	
65	LARES	AUQANI	
66	LARES	MARANNIYOC	
67	LARES	HUAYLLA	
68	LARES	QUINUACCATA	
69	LARES	CHAUPIORQO	
70	LARES	UMACHUCCLLA	
71	LARES	WUALLATAYOC	
1	PISAC	PISAC	M
2	PISAC	PAMPALLACTA	
3	PISAC	PARU PARU	
4	PISAC	AMARU	
5	PISAC	SACACA	
6	PISAC	QUELLO QUELLO	
7	PISAC	VIACHA	
8	PISAC	CUYO GRANDE	





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



9	PISAC	CHAHUAYTIRE	
10	PISAC	PERCA	
11	PISAC	MASKA CCOTOBAMBA	
12	PISAC	CULISPATA	
13	PISAC	CUYO CHICO	A
14	PISAC	JUKI HUERTA	
15	PISAC	CANALPATA	
16	PISAC	ROYAL INCA	A
17	PISAC	AMPAY PRIMERA BANDA(ANCATIANA)	
18	PISAC	SAN LUIS	M
19	PISAC	MATARA	M
20	PISAC	CCOTATAQUI	
21	PISAC	EMILIANO HUAMANTICA DE HUANDAR	A
22	PISAC	AMPAY SEGUNDA BANDA (HUAYRAQMOCCO)	
23	PISAC	AMPAY TERCERA BANDA (ACOPULLO)	
24	PISAC	CHIHUANCO	M
25	PISAC	TUCCSAN ALTO GRANDE	A
26	PISAC	LEONPATA	
27	PISAC	YURACC HUNUYOCC	
28	PISAC	UYUCATI MUYUCANCHA	
29	PISAC	PISAC	A
30	PISAC	TAITA MADAICUNA	MA
31	PISAC	NUEVA ESPERANZA	M
32	PISAC	CUYO CHICO	
1	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	A
2	SAN SALVADOR	TIRACANCHI	M
3	SAN SALVADOR	OCCORURO	
4	SAN SALVADOR	CCAMAHUARA	
5	SAN SALVADOR	SIUSA	
6	SAN SALVADOR	PILLAHUARA	
7	SAN SALVADOR	MOTOMOTO	
8	SAN SALVADOR	IRPAY	
9	SAN SALVADOR	HATUNHUAYLLA	
10	SAN SALVADOR	HUALLHUA	
11	SAN SALVADOR	TINCOCMAYO	
12	SAN SALVADOR	CCOSCCO AYLLU	MA
13	SAN SALVADOR	HUISPAN	
14	SAN SALVADOR	CHIRIPATA	
15	SAN SALVADOR	UMACHURCU(LLAMACCACA)	
16	SAN SALVADOR	PATABAMBA	
17	SAN SALVADOR	HUANCA	
18	SAN SALVADOR	VILLA CARMELINA	
19	SAN SALVADOR	CABRACANCHA (PARCOR ALTO)	
20	SAN SALVADOR	AMARUPAMPA	MA
21	SAN SALVADOR	PARPACALLE	
22	SAN SALVADOR	LLACHOC	





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



23	SAN SALVADOR	VICHO	
24	SAN SALVADOR	PACOR	A
25	SAN SALVADOR	SICLLABAMBA	
26	SAN SALVADOR	QESCAY	
27	SAN SALVADOR	SANTUARIO SEÑOR DE HUANCA	
28	SAN SALVADOR	VICHO ALTO	
29	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	
30	SAN SALVADOR	GRUPO CAMPESINO SEÑOR DE HUANCA	A
31	SAN SALVADOR	VICHO MEDIO	
32	SAN SALVADOR	TIRACANCHA BAJA	
1	TARAY	TARAY	M
2	TARAY	TANCARPATA	M
3	TARAY	HUANCALLE	
4	TARAY	CCALLA RAYAN	
5	TARAY	CCACCACCOLLO	
6	TARAY	PINCHEQ	
7	TARAY	HUATTA	
8	TARAY	CCOCHAHUASI	
9	TARAY	CHITAPAMPA	M
10	TARAY	LLAQUEPATA	
11	TARAY	RAYANNIYOC	
12	TARAY	PICOL	
13	TARAY	QUECCAYOC	
14	TARAY	MATINGA	
15	TARAY	HUAYNAPICOL	
16	TARAY	KCALLARAYAN ALTO	
17	TARAY	PAUCARHUASI	
18	TARAY	PHACASPATA	
19	TARAY	PAMPASAYA	
20	TARAY	CHOQUEPATA	A
1	YANATILE	QUEBRADA HONDA	
2	YANATILE	CHAUPIMAYO	
3	YANATILE	MUYUPAY	
4	YANATILE	SAN ANTONIO	
5	YANATILE	ARENAL	
6	YANATILE	PASTO GRANDE	
7	YANATILE	LLACTAPATA	
8	YANATILE	IPAL	
9	YANATILE	LLAULLIPATA	
10	YANATILE	ORNADA PAMPA	
11	YANATILE	TORREBLANCA	
12	YANATILE	SARAHUASI	
13	YANATILE	NARANJAYOC	
14	YANATILE	ANTARMAYO	
15	YANATILE	VERSALLES	
16	YANATILE	MOYOMONTE	





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



17	YANATILE	PANTORRILLA	
18	YANATILE	PAYLABAMBA	
19	YANATILE	YANATILE	
20	YANATILE	ESTRELLA	
21	YANATILE	BARRIAL	
22	YANATILE	LECHEMAYO	
23	YANATILE	RIOBAMBA	
24	YANATILE	CHUCCHUMAYO	
25	YANATILE	MONTE SALVADO	A
26	YANATILE	RATA RATAYOC	
27	YANATILE	KILLIPATA	A
28	YANATILE	AGUANAY (CHAQUIMAYO)	
29	YANATILE	CEDROPATA	
30	YANATILE	SAN MIGUEL	
31	YANATILE	PACCHAC	
32	YANATILE	PALTAYBAMBA	A
33	YANATILE	RETIRO DEL CARMEN 1	
34	YANATILE	MEDIA LUNA	
35	YANATILE	RETIRO DEL CARMEN 2	
36	YANATILE	CCORIMAYO	
37	YANATILE	CHINTAPATA	
38	YANATILE	PACCHAC 2	MA
39	YANATILE	VILLOC PAMPA	
40	YANATILE	QUELLOMAYO GRANDE	
41	YANATILE	INCA ANDENNIYOC	
42	YANATILE	BELLAVISTA	
43	YANATILE	MESAPATA II	
44	YANATILE	CUQUIPATA CHICO	
45	YANATILE	VISTA FLORIDA	
46	YANATILE	AGUAYPILLE (AHUANAY)	
47	YANATILE	SANTA CRUZ DE LA SIERRA	
48	YANATILE	CHILLCAPATA	
49	YANATILE	SAN ANTONIO 2	
50	YANATILE	FLORIDAYOC	
51	YANATILE	MATIPATA	
52	YANATILE	PALLAR	
53	YANATILE	SAN JOSE	A
54	YANATILE	LA MERCED	
55	YANATILE	CHAUPIORCCO	
56	YANATILE	PUCARA	A
57	YANATILE	MESAPATA 3	
58	YANATILE	WAYNAPATA	MA
59	YANATILE	MENDOSAYOC	
60	YANATILE	LUY LUY	A
61	YANATILE	YUTHO	
62	YANATILE	SAYRICHACA	MA





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



63	YANATILE	PAUCARBAMBA	
64	YANATILE	MIRAFLORES	
65	YANATILE	SUPAYPATA	A
66	YANATILE	QUINUAYARCCA	A
67	YANATILE	FACCHAC CHICO	MA
68	YANATILE	MAYOBAMBA	MA
69	YANATILE	HUERTAPATA	MA
70	YANATILE	MOSOCLACTA	
71	YANATILE	HUY HUY	MA
72	YANATILE	COLCA	A
73	YANATILE	OTALO	
74	YANATILE	USCUBAMBA	
75	YANATILE	PILLISPATA	
76	YANATILE	POMABAMBA	
77	YANATILE	TINKAC	
78	YANATILE	PUCAMOCCO	
79	YANATILE	UCCHULLO	
80	YANATILE	PACCHAC	MA
81	YANATILE	ICHU	
82	YANATILE	MASKA	MA
83	YANATILE	SAN IGNACIO	MA
84	YANATILE	SAN PEDRO	MA
85	YANATILE	SUYO	
86	YANATILE	HUALLA	
87	YANATILE	SANTA ELENA	
88	YANATILE	TUNASMOCCO	
89	YANATILE	CUQUIPATA	
90	YANATILE	QUELLOMAYO CHICO	
91	YANATILE	CCORIMAYO	
92	YANATILE	MOLLEC	MA
93	YANATILE	TOROCMAYO	MA
94	YANATILE	INCHISPATA	
95	YANATILE	JUIWAY	
96	YANATILE	RANRAYOC	
97	YANATILE	QUINUAY	
98	YANATILE	ACSA	
99	YANATILE	POMACocha	
100	YANATILE	ARENAL PLAYA	
101	YANATILE	PALMANAYOC	
102	YANATILE	QUISPICANCHIS	
103	YANATILE	UTEC	
104	YANATILE	SOL NACIENTE	MA
105	YANATILE	POTOSI CACHICHINA	
106	YANATILE	BELLOCPAMPA (TETE CCACCA)	
107	YANATILE	CHUNCHASNAYO	
108	YANATILE	CASCARILLAYOC	





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



109	YANATILE	SAN PEDRO CHICO	MA
110	YANATILE	SAN PEDRO GRANDE	
111	YANATILE	MANTU	A
112	YANATILE	YUPANQUI	
113	YANATILE	PANTIPATA	
114	YANATILE	LIMONPAMPA	
115	YANATILE	LUCMAPATA	
116	YANATILE	ALTO MOLLEPATA (ALTO COLCA)	A
117	YANATILE	SENCCAN	
118	YANATILE	SUYO ACSA	
119	YANATILE	ICHUCA	
120	YANATILE	COSIRENI PAITITI	
121	YANATILE	LAJA ALTA	
122	YANATILE	LAJA BAJA	
123	YANATILE	CCARON	
124	YANATILE	CACHICHINA	MA
125	YANATILE	MARAMPAMPA	MA
126	YANATILE	AHUANAY	MA
127	YANATILE	LUCMACHAYOC	MA
128	YANATILE	SUYUS CALLANGA	
129	YANATILE	SUYU QUINTAMANA	
130	YANATILE	HUACHIBAMBA	
131	YANATILE	HUAYNAPATA	
132	YANATILE	HUAYRACCPATA	
133	YANATILE	ALTO VERSALLES	
134	YANATILE	BELEMPAMPA	





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



Tabla N° 115 Cuadro de nivel de Riesgo de centros poblados ante deslizamiento

N°	Distrito	Centro Poblado	NIV_RIESGO DESLIZAMIENTO
1	CALCA	CALCA	M
2	CALCA	PHUSA	A
3	CALCA	LLIPIACANA	MA
4	CALCA	PUMACocha	M
5	CALCA	CCOCHAMOCCO	A
6	CALCA	LLULLUCHA	A
7	CALCA	AIRIPAMPA	M
8	CALCA	HUAYLLAPATA	A
9	CALCA	CCURPO	A
10	CALCA	CHAIPA PAMPA	A
11	CALCA	PAMPALLACTA	M
12	CALCA	HUANCARCCOCHA	A
13	CALCA	TOTORA	A
14	CALCA	WIRQUI	M
15	CALCA	CHUSPITACANA	A
16	CALCA	TIOBAMBA	A
17	CALCA	HUAMANCHOQUE	A
18	CALCA	MACHACANCHA	M
19	CALCA	QOUPAR	MA
20	CALCA	LLANCHU	M
21	CALCA	CANCHA CANCHA	A
22	CALCA	QESHUANCA	A
23	CALCA	YANAHUAYLLA	A
24	CALCA	TACLLAPATA CHURO	A
25	CALCA	PARQO	A
26	CALCA	MUYUPAY	A
27	CALCA	MITMAC	M
28	CALCA	ARIN	A
29	CALCA	RAYAMPATA	A
30	CALCA	SILLACANCHA	M
31	CALCA	PATANMARCA	A
32	CALCA	HUQQI	M
33	CALCA	HUANDAR	M
34	CALCA	PATAPATA	M
35	CALCA	QUESPIHUAYLLA	M
36	CALCA	LLIPLLEC	M
37	CALCA	SAN JOSE DE URCO CHICO	M
38	CALCA	CAROLINA	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



39	CALCA	CHIMPACALCA	M
40	CALCA	UNURAQUI	A
41	CALCA	SACLO	A
42	CALCA	PUCAMARCA	A
43	CALCA	MOLLANDAY	M
44	CALCA	CORA CORA	A
45	CALCA	MUÑAYOC	A
46	CALCA	ASTARANI	A
47	CALCA	HUATAPATA	A
48	CALCA	CCATACOA	A
49	CALCA	CHARAN	A
50	CALCA	HUARAN	
51	CALCA	SACLLACCASA	M
52	CALCA	VILLA CARMEN	A
53	CALCA	HUCHUY QOSQO	MA
54	CALCA	MARCANI CHICO	M
55	CALCA	KHACHU KHACHU	A
56	CALCA	KUYKAPAMPA	M
57	CALCA	ARENDERO	A
58	CALCA	QUELLO PUYTO	A
59	CALCA	PLANTA GRANDE	M
60	CALCA	CCASACANCHA	M
61	CALCA	TAMBOPATA	A
62	CALCA	PAMPACOA	A
63	CALCA	ACCHA PAMPA	A
64	CALCA	ACCHA BAJA	M
65	CALCA	LLAULIPATA	A
66	CALCA	HUALLATA CHAQUI	A
67	CALCA	YUPANCCA	M
68	CALCA	KANAY	M
69	CALCA	WALLATA	M
70	CALCA	CANCHAYOC	M
71	CALCA	BUTIHAYOC	M
72	CALCA	MANTUYOC	A
73	CALCA	QERAPATA	A
74	CALCA	CHAKAPAMPA	M
75	CALCA	KESPEMACHAY	A
76	CALCA	TUCTU	A
77	CALCA	TTIO GRANDE	M
78	CALCA	MARCANI GRANDE	A
79	CALCA	PATISCCACHU	M
80	CALCA	TTIO PAMPA	A
81	CALCA	MILLU	A
82	CALCA	CRISTO SALVADOR DE URCO	M
83	CALCA	SAN JOSE DE URCO ALTO	
84	CALCA	URCO ALTO	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



85	CALCA	SAN JOSE	M
86	CALCA	PAMPALLACTA BAJA	M
87	CALCA	SUKUPATA	A
88	CALCA	SONDOR PAMPA	M
89	CALCA	WACA WACHANA	M
90	CALCA	QUINTA FLORIDA URCO	A
91	CALCA	HUALLA HUALLA	A
92	CALCA	PAMPA RINCONADA URCO	
93	CALCA	PITAPATA	M
94	CALCA	CARMEN PATA	A
95	CALCA	HUALLOPATA	A
96	CALCA	CRUZPATA	A
97	CALCA	SAYHUAPATA	A
98	CALCA	HUANDAR CHICO	A
99	CALCA	ANTARRAY	M
100	CALCA	CAJLLAPATA	A
1	COYA	COYA	M
2	COYA	YANAMAYO	A
3	COYA	HIJACPATA	A
4	COYA	AYARCANCHA	MA
5	COYA	PITUCALLAY	A
6	COYA	MARCAPAMPA	MA
7	COYA	HUAYNAPATA	A
8	COYA	BELLAVISTA	A
9	COYA	AYAPATA	A
10	COYA	QUILLHUAY	M
11	COYA	HUICHOC	A
12	COYA	MACAY	A
13	COYA	YUNCA YUNCAY	A
14	COYA	HUAYLLAHUAYCCO	A
15	COYA	SIHUA	MA
16	COYA	PAULLO CHICO	A
17	COYA	HUCHUY TUCSAN	B
18	COYA	ANCAMARCA	A
19	COYA	PATABAMBA	A
20	COYA	QUENKO	MA
21	COYA	PAULLO GRANDE	M
22	COYA	RAYANCANCHA (SARA CANCHA)	A
23	COYA	LOLA PAMPA	A
24	COYA	LLANUSPATA	A
25	COYA	QEPAYOC	A
26	COYA	HUASCAERA	A
27	COYA	MACAY ANTIGUO	M
1	LAMAY	LAMAY	M
2	LAMAY	CHOQUECHAMPI	M
3	LAMAY	SAYLLAFAYA	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



4	LAMAY	QUERAYOC	MA
5	LAMAY	SASICANCHA	M
6	LAMAY	QUELLOCOCHA	A
7	LAMAY	CHAUPIMAYO	A
8	LAMAY	LLOQLLA	A
9	LAMAY	OQUECCASA	A
10	LAMAY	HUASI HUAYLLA	A
11	LAMAY	ZAPACTO	MA
12	LAMAY	INCA CANCHA	A
13	LAMAY	POQUES PATA	A
14	LAMAY	HUARANCCA PAMPA	A
15	LAMAY	PACHAR	A
16	LAMAY	CHILLIMAYO	A
17	LAMAY	PUMACANCHA	A
18	LAMAY	PATA HUASI	M
19	LAMAY	HUANCCO WASI	MA
20	LAMAY	GONGORAY	A
21	LAMAY	KATARACAY	A
22	LAMAY	PONGO PATA	A
23	LAMAY	CHUMPI-POQUES	A
24	LAMAY	PULLOC	A
25	LAMAY	VILCABAMBA	A
26	LAMAY	KISHUARPAMPA-HUAYLLAPAMPA	M
27	LAMAY	HUANCO MULLMUNCOS	A
28	LAMAY	HUANCO PILLPINTO	M
29	LAMAY	SAYHUA	A
30	LAMAY	CCANTAPATA	A
31	LAMAY	CCOCHACHAYOC	M
32	LAMAY	HUAMA	A
33	LAMAY	PAMPAYPATA	MA
34	LAMAY	JANAC CHUQUIBAMBA	A
35	LAMAY	PILLPINTUYOC	A
36	LAMAY	MARJUPATA	A
37	LAMAY	CCONTAYNIYOC	M
38	LAMAY	CAPULIYOC	MA
39	LAMAY	SAYACCACA	A
40	LAMAY	HUACARUMIYOC	M
41	LAMAY	JAHUACCOLLAYNIYOC	M
42	LAMAY	TORRECCACA	A
43	LAMAY	CAMACPAMPA	A
44	LAMAY	HAPINUO	A
45	LAMAY	PUMACURCO	M
46	LAMAY	CHUQUIBAMBILLA	
47	LAMAY	CCACCATO	M
48	LAMAY	KANUQATA	M
49	LAMAY	PAMPAHUASI	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



50	LAMAY	HUAYLLAFARA	MA
51	LAMAY	MOROCCOTO	M
52	LAMAY	PAMPACANCHA	A
53	LAMAY	HUACCALLUPATA	M
54	LAMAY	SOCCOLLANI	A
55	LAMAY	CHULLPI	A
56	LAMAY	CCUYUPUGIO	A
57	LAMAY	YURACCANCHA	M
58	LAMAY	RAYANNIYUQ	MA
59	LAMAY	QUILLHUAYPATA	MA
60	LAMAY	HERA PAMPA	M
61	LAMAY	CHUQUIBAMBA	A
1	LARES	LARES	M
2	LARES	CCOYLLOBAMBA	A
3	LARES	TTOCRA	M
4	LARES	MANTINGA	A
5	LARES	CONDICION	A
6	LARES	LLAULLIPUCIO	A
7	LARES	CCAPAC MACHAY	A
8	LARES	PAUCARPATA	MA
9	LARES	KCANCHABAMBA	MA
10	LARES	ROQUEPUCYO	A
11	LARES	CCACHIN	MA
12	LARES	CCOCHAPATA	A
13	LARES	CHOQUECANCHA	A
14	LARES	RAYANCANCHA	MA
15	LARES	SEWENCCA	MA
16	LARES	COLLOTAYOC	MA
17	LARES	CCOCHAYOC	A
18	LARES	ÑUCCHUYOC	A
19	LARES	AMPARAES	A
20	LARES	PUNCUCCASA	A
21	LARES	ROSASPATA	MA
22	LARES	YUPANCCA	A
23	LARES	CHILLCAPAMPA	A
24	LARES	VILCABAMBA	MA
25	LARES	HUALLHUARAY	A
26	LARES	TAMBO HUAYLLA	M
27	LARES	POSSACCA	A
28	LARES	ARMANA	A
29	LARES	QUEYUPAY	A
30	LARES	QUELQUENA	A
31	LARES	CHILLIMA	A
32	LARES	CUNCANI	A
33	LARES	QOLLANA	MA
34	LARES	ZONAPATA	MA





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



35	LARES	PAMPA CORRAL	M
36	LARES	SAUKI	MA
37	LARES	ANCALLACHI	A
38	LARES	PUMAPUNCO	A
39	LARES	QUISHUARANI	M
40	LARES	MAUCCAN	A
41	LARES	CUYO	MA
42	LARES	MANTO	A
43	LARES	HUAYNAPATA (HUAYLLAPATA)	MA
44	LARES	HUAYLLA HUAYCO	MA
45	LARES	ACOTANCA	A
46	LARES	QEQEQ	A
47	LARES	QESAN	A
48	LARES	QUESCAYOC	M
49	LARES	SORAYOC	M
50	LARES	CCOMERPAMPA	A
51	LARES	LAYCCA	M
52	LARES	PATAPERCCA	M
53	LARES	CCOYALAY	A
54	LARES	PURUMPATA	A
55	LARES	NAPACOCOA	A
56	LARES	OCCOPATA	M
57	LARES	CCOLPAMPATA	M
58	LARES	SAYACRUMI	A
59	LARES	KINSAPUGIO	A
60	LARES	CCANCCAU	A
61	LARES	NUEVA FLORIDA	A
62	LARES	TALANA	A
63	LARES	HUACHAQ PAMPA	A
64	LARES	CAPULIYOC	A
65	LARES	AUQANI	A
66	LARES	MARANNIYOC	M
67	LARES	HUAYLLA	A
68	LARES	QUINUACCATA	A
69	LARES	CHAUPIORQO	M
70	LARES	UMACHUCLLA	A
71	LARES	WUALLATAYOC	MA
1	PISAC	PISAC	M
2	PISAC	PAMPALLACTA	A
3	PISAC	PARU PARU	MA
4	PISAC	AMARU	MA
5	PISAC	SACACA	MA
6	PISAC	QUELLO QUELLO	MA
7	PISAC	VIACHA	A
8	PISAC	CUYO GRANDE	A
9	PISAC	CHAHUAYTIRE	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



10	PISAC	PERCA	A
11	PISAC	MASKA CCOTOBAMBA	A
12	PISAC	CULISPATA	A
13	PISAC	CUYO CHICO	M
14	PISAC	JUKI HUERTA	A
15	PISAC	CANALPATA	M
16	PISAC	ROYAL INCA	M
17	PISAC	AMPAY PRIMERA BANDA(ANCATIANA)	A
18	PISAC	SAN LUIS	M
19	PISAC	MATARA	M
20	PISAC	CCOTATAQUI	A
21	PISAC	EMILIANO HUAMANTICA DE HUANDAR	MA
22	PISAC	AMPAY SEGUNDA BANDA (HUAYRAQMOCCO)	A
23	PISAC	AMPAY TERCERA BANDA (ACOPULLO)	A
24	PISAC	CHIHUANCO	M
25	PISAC	TUCCSAN ALTO GRANDE	M
26	PISAC	LEONPATA	MA
27	PISAC	YURACC HUNUYOCC	A
28	PISAC	UYUCATI MUYUCANCHA	A
29	PISAC	PISAC	M
30	PISAC	TAITA MADAICUNA	M
31	PISAC	NUEVA ESPERANZA	M
32	PISAC	CUYO CHICO	M
1	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	A
2	SAN SALVADOR	TIRACANCHI	A
3	SAN SALVADOR	OCCORURO	A
4	SAN SALVADOR	CCAMAHUARA	A
5	SAN SALVADOR	SIUSA	MA
6	SAN SALVADOR	PILLAHUARA	A
7	SAN SALVADOR	MOTOMOTO	MA
8	SAN SALVADOR	IRPAY	MA
9	SAN SALVADOR	HATUNHUAYLLA	MA
10	SAN SALVADOR	HUALLHUA	M
11	SAN SALVADOR	TINCOCMAYO	MA
12	SAN SALVADOR	CCOSCCO AYLLU	A
13	SAN SALVADOR	HUISPAN	MA
14	SAN SALVADOR	CHIRIPATA	A
15	SAN SALVADOR	UMACHURCU(LLAMACCACA)	M
16	SAN SALVADOR	PATABAMBA	M
17	SAN SALVADOR	HUANCA	MA
18	SAN SALVADOR	VILLA CARMELINA	A
19	SAN SALVADOR	CABRACANCHA (PARCOR ALTO)	M
20	SAN SALVADOR	AMARUPAMPA	A
21	SAN SALVADOR	PARPACALLE	M
22	SAN SALVADOR	LLACHOC	A
23	SAN SALVADOR	VICHO	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



24	SAN SALVADOR	PACOR	M
25	SAN SALVADOR	SICLLABAMBA	M
26	SAN SALVADOR	QESCA	A
27	SAN SALVADOR	SANTUARIO SEÑOR DE HUANCA	A
28	SAN SALVADOR	VICHO ALTO	MA
29	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	A
30	SAN SALVADOR	GRUPO CAMPESINO SEÑOR DE HUANCA	A
31	SAN SALVADOR	VICHO MEDIO	A
32	SAN SALVADOR	TIRACANCHA BAJA	MA
1	TARAY	TARAY	A
2	TARAY	TANCARPATA	M
3	TARAY	HUANCALLE	A
4	TARAY	CCALLA RAYAN	MA
5	TARAY	CCACCACCOLLO	A
6	TARAY	PINCHEQ	A
7	TARAY	HUATTA	A
8	TARAY	CCOCHAHUASI	A
9	TARAY	CHITAPAMPA	M
10	TARAY	LLAQUEPATA	A
11	TARAY	RAYANNIYOC	A
12	TARAY	PICOL	A
13	TARAY	QUECCAYOC	A
14	TARAY	MATINGA	M
15	TARAY	HUAYNAPICOL	A
16	TARAY	KCALLARAYAN ALTO	A
17	TARAY	PAUCARHUASI	A
18	TARAY	PHACASPATA	A
19	TARAY	PAMPASAYA	A
20	TARAY	CHOQUEPATA	A
1	YANATILE	QUEBRADA HONDA	A
2	YANATILE	CHAUPIMAYO	M
3	YANATILE	MUYUPAY	A
4	YANATILE	SAN ANTONIO	A
5	YANATILE	ARENAL	M
6	YANATILE	PASTO GRANDE	A
7	YANATILE	LLACTAPATA	A
8	YANATILE	IPAL	A
9	YANATILE	LLAULLIPATA	A
10	YANATILE	ORNADA PAMPA	A
11	YANATILE	TORREBLANCA	A
12	YANATILE	SARAHUASI	A
13	YANATILE	NARANJAYOC	A
14	YANATILE	ANTARMAYO	A
15	YANATILE	VERSALLES	A
16	YANATILE	MOYOMONTE	MA
17	YANATILE	PANTORRILLA	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



18	YANATILE	PAYLABAMBA	A
19	YANATILE	YANATILE	A
20	YANATILE	ESTRELLA	A
21	YANATILE	BARRIAL	A
22	YANATILE	LECHEMAYO	MA
23	YANATILE	RIOBAMBA	A
24	YANATILE	CHUCCHUMAYO	M
25	YANATILE	MONTE SALVADO	M
26	YANATILE	RATA RATAYOC	A
27	YANATILE	KILLIPATA	M
28	YANATILE	AGUANAY (CHAQUIMAYO)	A
29	YANATILE	CEDROPATA	M
30	YANATILE	SAN MIGUEL	A
31	YANATILE	PACCHAC	A
32	YANATILE	PALTAYBAMBA	A
33	YANATILE	RETIRO DEL CARMEN 1	A
34	YANATILE	MEDIA LUNA	MA
35	YANATILE	RETIRO DEL CARMEN 2	M
36	YANATILE	CCORIMAYO	A
37	YANATILE	CHINTAPATA	A
38	YANATILE	PACCHAC 2	A
39	YANATILE	VILLOC PAMPA	A
40	YANATILE	QUELLOMAYO GRANDE	A
41	YANATILE	INCA ANDENNIYOC	A
42	YANATILE	BELLAVISTA	A
43	YANATILE	MESAPATA II	MA
44	YANATILE	CUQUIPATA CHICO	A
45	YANATILE	VISTA FLORIDA	A
46	YANATILE	AGUAYPILLE (AHUANAY)	A
47	YANATILE	SANTA CRUZ DE LA SIERRA	A
48	YANATILE	CHILLCAPATA	A
49	YANATILE	SAN ANTONIO 2	A
50	YANATILE	FLORIDAYOC	A
51	YANATILE	MATIPATA	M
52	YANATILE	PALLAR	M
53	YANATILE	SAN JOSE	M
54	YANATILE	LA MERCED	A
55	YANATILE	CHAUPIORCCO	A
56	YANATILE	PUCARA	A
57	YANATILE	MESAPATA 3	A
58	YANATILE	WAYNAPATA	A
59	YANATILE	MENDOSAYOC	A
60	YANATILE	LUY LUY	A
61	YANATILE	YUTHO	MA
62	YANATILE	SAYRICHACA	A
63	YANATILE	PAUCARBAMBA	A





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



64	YANATILE	MIRAFLORES	MA
65	YANATILE	SUPAYPATA	M
66	YANATILE	QUINUAYARCCA	M
67	YANATILE	FACCHAC CHICO	M
68	YANATILE	MAYOBAMBA	A
69	YANATILE	HUERTAPATA	A
70	YANATILE	MOSOCCLACTA	A
71	YANATILE	HUY HUY	M
72	YANATILE	COLCA	M
73	YANATILE	OTALO	MA
74	YANATILE	USCUBAMBA	A
75	YANATILE	PILLISPATA	A
76	YANATILE	POMABAMBA	A
77	YANATILE	TINKAC	A
78	YANATILE	PUCAMOCCO	A
79	YANATILE	UCCHULLO	A
80	YANATILE	PACCHAC	M
81	YANATILE	ICHU	A
82	YANATILE	MASKA	A
83	YANATILE	SAN IGNACIO	A
84	YANATILE	SAN PEDRO	A
85	YANATILE	SUYO	MA
86	YANATILE	HUALLA	MA
87	YANATILE	SANTA ELENA	A
88	YANATILE	TUNASMOCCO	M
89	YANATILE	CUQUIPATA	A
90	YANATILE	QUELLOMAYO CHICO	MA
91	YANATILE	CCORIMAYO	MA
92	YANATILE	MOLLEC	M
93	YANATILE	TOROCMAYO	M
94	YANATILE	INCHISPATA	MA
95	YANATILE	JUIWAY	A
96	YANATILE	RANRAYOC	A
97	YANATILE	QUINUAY	MA
98	YANATILE	ACSA	A
99	YANATILE	POMACOCOA	A
100	YANATILE	ARENAL PLAYA	A
101	YANATILE	PALMANAYOC	MA
102	YANATILE	QUISPICANCHIS	M
103	YANATILE	UTEC	A
104	YANATILE	SOL NACIENTE	A
105	YANATILE	POTOSI CACHICHINA	MA
106	YANATILE	BELLOCPAMPA (TETE CCACCA)	A
107	YANATILE	CHUNCHASNAYO	A
108	YANATILE	CASCARILLAYOC	MA
109	YANATILE	SAN PEDRO CHICO	M





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030"



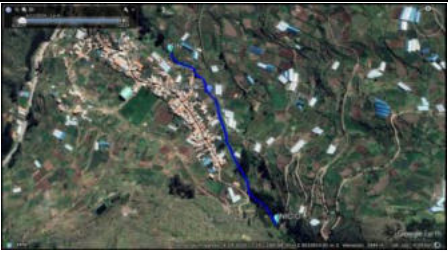
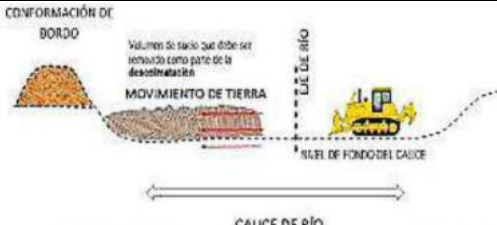
110	YANATILE	SAN PEDRO GRANDE	A
111	YANATILE	MANTU	A
112	YANATILE	YUPANQUI	A
113	YANATILE	PANTIPATA	A
114	YANATILE	LIMONPAMPA	A
115	YANATILE	LUCMAPATA	A
116	YANATILE	ALTO MOLLEPATA (ALTO COLCA)	A
117	YANATILE	SENCCAN	A
118	YANATILE	SUYO ACSA	A
119	YANATILE	ICHUCA	A
120	YANATILE	COSIRENI PAITITI	A
121	YANATILE	LAJA ALTA	MA
122	YANATILE	LAJA BAJA	A
123	YANATILE	CCARON	A
124	YANATILE	CACHICHINA	M
125	YANATILE	MARAMPAMPA	A
126	YANATILE	AHUANAY	A
127	YANATILE	LUCMACHAYOC	A
128	YANATILE	SUYUS CALLANGA	A
129	YANATILE	SUYU QUINTAMANA	MA
130	YANATILE	HUACHIBAMBA	A
131	YANATILE	HUAYNAPATA	M
132	YANATILE	HUAYRACCPATA	A
133	YANATILE	ALTO VERSALLES	MA
134	YANATILE	BELEMPAMPA	A





5.3 ANEXO 3: FICHAS TECNICAS PARA PUNTOS CRÍTICOS



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES			
FICHA DE PROYECTO N°	2		
DENOMINACIÓN	Actividad: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE LA QUEBRADA QUEJAYOC, EN EL SECTOR HUANCALI - UNUPUQUINO HUANCALLE, DISTRITO DE TARAY, PROVINCIA CALCA, DEPARTAMENTO CUSCO		
1. GENERALIDADES			
1.1 Ubicación	Sector Huancali-unupuquino		1.2. Croquis de Ubicación
ESTE	188708		
NORTE	8510610		
Departamento	Cusco		
Provincia			
Calca			
Distrito			
Taray			
Centro Poblado			
Huancalle			
2. DE LA SITUACIÓN			
2.1. Descripción		2.2. Foto	
Con la finalidad de retirar el residuo acumulado en la superficie del río producto de los desplazamientos de masas generadas por las lluvias intensas en la zona, permitir el normal flujo de agua, evitar sus desbordes en épocas de lluvias, así como prevenir mayores daños por posteriores deslizamientos y acumulación del material de arrastre, se procederá a realizar trabajos de corte y eliminación de material excedente a lo largo del río en el tramo en mención y disponiendo este último en un botadero adecuadamente señalado. Esta actividad de mitigación se efectuará con los siguientes trabajos:			
3. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2 Objetivos	
La actividad implementará las siguientes metas: • Limpieza periódica y descolmatación del material arrastrado por el Río Vilcanota, y proteger la vida útil del puente existente. • Protección con enrocado de ambas márgenes en el tramo en zonas donde existe potencial de erosión según las fichas técnicas del presente plan. • Generar Programas de mantenimiento periódico según sea necesario mediante las oficinas correspondientes de la entidad.		General: Reducir la colmatación de la Quebrada Quejayoc en el Sector de Huancali Unupuquino Específicos: Capturar el material sólido de gran tamaño antes de que llegue a las zonas habitadas. Controlar la velocidad del flujo mediante la modificación del perfil longitudinal de la quebrada. Proteger la infraestructura vial y de saneamiento colindante al cauce.	
3.3. Plazo de Ejecución	3.4 Beneficiarios	3.5 Inversión	3.6. Fuente Financiamiento
5 meses	Población de huancalle	S/ 300,000.00	Fondos
3.7. Prioridad	3.8 funcionario Responsable	3.9 Fecha	
MEDIA	Unidad Formuladora	Oct-26	
3.10 Observaciones			
Medidas estructurales: • Limpieza y descolmatación periódica del río. • Protección con enrocado de ambas márgenes en el tramo. Medidas no estructurales: • Programas de mantenimiento periódico • Restricción de uso de fajas marginales		3.11. Propuesta 	

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES			
FICHA DE PROYECTO N°	1		
DENOMINACIÓN	Actividad: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL RIO VILCANOTA, EN EL SECTOR CCOSCCO AYLLU, DISTRITO DE SAN SALVADOR, PROVINCIA CALCA, DEPARTAMENTO CUSCO"		
1. GENERALIDADES			
1.1 Ubicación	Sector Ccoscco Ayllu		1.2. Croquis de Ubicación
ESTE	195752		
NORTE	8508781		
Departamento	Cusco		
Provincia			
Calca			
Distrito			
Centro Poblado			
Ccoscco Ayllu			
2. DE LA SITUACIÓN			
2.1. Descripción		2.2. Foto	
Con la finalidad de retirar el residuo acumulado en la superficie del rio producto de los desplazamientos de masas generadas por las lluvias intensas en la zona, permitir el normal flujo de agua, evitar sus desbordes en épocas de lluvias, así como prevenir mayores daños por posteriores deslizamientos y acumulación del material de arrastre, se procederá a realizar trabajos de corte y eliminación de material excedente a lo largo del rio en el tramo en mención y disponiendo este último en un botadero adecuadamente señalado. Esta actividad de mitigación se efectuará con los siguientes trabajos:			
3. DE LA INTERVENCIÓN			
3.1. Descripción		3.2 Objetivos	
La actividad implementara las siguientes metas: • Limpieza periodica y descolmatacion del material arrastrado por el Rio Vilcanota, y proteger la vida útil del puente existente. • Proteccion con enrocado la margen derecha en el tramo en zonas donde existe potencial de erosion según las fichas tecnicas del presente plan. • Generar Programas de mantenimiento periódico según sea necesario mediante las oficinas correspondientes de la entidad.		General: Reducir la colmatacion del rio Vilcanota en el Sector de Ccoscco Ayllu Especificos: Capturar el material sólido de gran tamaño antes de que llegue a las zonas habitadas. Controlar la velocidad del flujo mediante la modificación del perfil longitudinal de la quebrada. Proteger la infraestructura vial y de saneamiento colindante al cauce.	
3.3. Plazo de Ejecucion	3.4 Beneficiarios	3.5 Inversion	3.6. Fuente Financimiento
5 meses	Poblacion de Ccosco Ayllu	S/ 1,112,000.00	Fondos
3.7. Prioridad	3.8 funcionario Responsable	3.9 Fecha	
MEDIA	Unidad Formuladora	Set-26	
3.10 Observaciones			
Medidas estructurales: • Limpieza y descolmatacion periodica del rio. • Proteccion con enrocado de ambas margenes en el tramo. Medidas no estructurales: • Programas de mantenimiento periódico • Restricción de uso de fajas marginales		3.11. Propuesta 	

