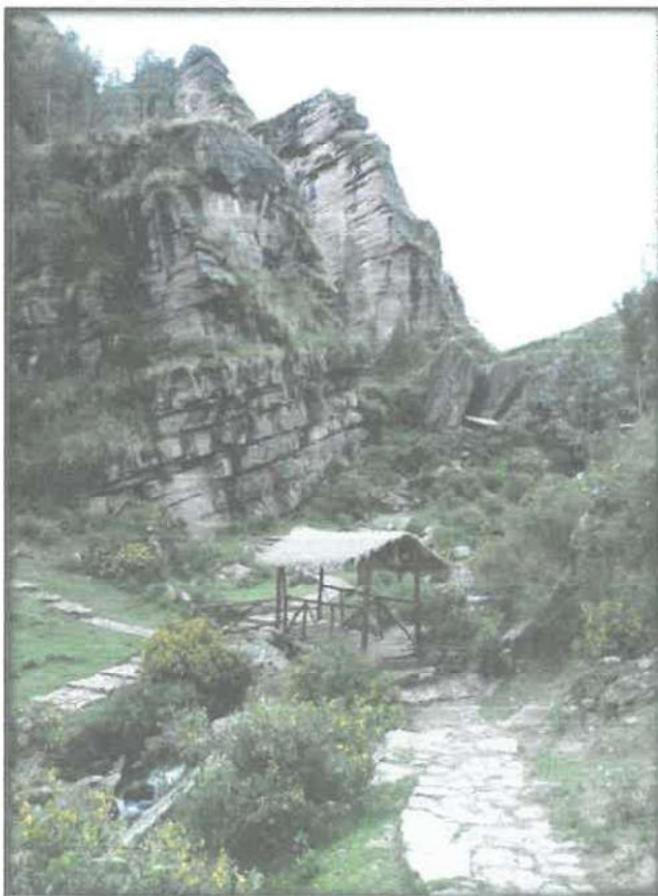


“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CCORCA
GESTIÓN 2023 - 2026

Ing. Jose Antonio Ccente Olarte
GERENTE MUNICIPAL

[Handwritten Signature]
Lic. Eddy Huamani Quispe
MAT. 543780



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
CCORCA

Ing. Luis A. Huilca Ramos
JEFE DE LA OFICINA DE DESARROLLO
URBANO RURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS

CCORCA - 2025



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
CCORCA

"Un gobierno para el pueblo y con el pueblo"

ALCALDE

Sr. Mario Chávez Soto

SECRETARIA TECNICA DEL GRUPO DE TRABAJO EN GRD

Jefe de la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos

Ing. Liseht Anedia Huilca Ramos

GRUPO DE TRABAJO EN GRD

Gerente Municipal

Ing. Jose Antonio Ccente Olarte

Gerente de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial

Ing. Mileey Gaby Ticona Estofanero

Gerente de Desarrollo Económico y Gestion Ambiental

Ing. Bruno Corazao Orue

Gerente de Desarrollo Social y Servicios Municipales

Lic. Walberto Incarroca Cachainca

Jefe de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto

C.P.A. Fredy Mamani Quispe

ASISTENCIA TECNICA DEL CENEPRED

Coordinador de Enlace Regional



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



INDICE

PRESENTACIÓN	10
INTRODUCCION.....	11
CAPITULO I ASPECTOS GENERALES	13
1.1 METODOLOGIA	13
1.2 MARCO LEGAL Y NORMATIVO.....	15
1.2.1 MARCO INTERNACIONAL	15
1.2.2 MARCO NACIONAL.....	15
1.2.3 MARCO LOCAL	17
1.3 CARACTERISTICAS DEL DISTRITO DE CCORCA.....	17
1.3.1 UBICACIÓN.....	17
1.3.2 LIMITES.....	17
1.3.3 VÍAS DE ACCESO.....	17
1.4 ASPECTO SOCIAL.....	21
1.4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN.....	21
1.4.2 CARACTERÍSTICAS DE EDUCACIÓN.....	22
1.4.3 CARACTERÍSTICAS DE SALUD.....	25
1.4.4 CARACTERISTICAS DE ORGANIZACIÓN SOCIAL INSTITUCIONAL.....	28
1.5 ASPECTO ECONÓMICO	29
1.5.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.....	29
1.5.2 CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA.....	36
1.5.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.....	39
1.6 ASPECTO FÍSICO	42
1.6.1 METEOROLOGÍA Y CLIMA	42
1.6.2 GEOMORFOLOGÍA	45
1.6.2 PENDIENTES.....	48
1.6.3 HIDROGRAFÍA	50



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



1.6.4 GEOLOGÍA DEL DISTRITO DE CCORCA	52
1.6.5 SISMICIDAD	56
1.6.6 ZONAS DE VIDA	58
1.6.7 COBERTURA VEGETAL	60
1.6.8 RECURSOS NATURALES	63
1.6.9 MEDIO AMBIENTE Y CONTAMINACIÓN	65
CAPITULO II DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	71
2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL	71
2.1.1 SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	71
2.1.2 CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL DE LA GRD	74
2.1.3 INCORPORACIÓN DE LA GRD EN LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL	82
2.2 ANÁLISIS DE RIESGO Y/O ESCENARIO DE RIESGO DE DESASTRES	83
2.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN EL DISTRITO DE CCORCA	83
2.2.2 ANÁLISIS DE LA OCURRENCIA DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES E INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	88
2.2.3 CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO	95
2.2.4 ELEMENTOS EXPUESTOS	123
2.2.5 ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES	139
2.2.6 ESTIMACIÓN DEL RIESGO	143
CAPITULO III FORMULACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030	160
3.1 LINEAMIENTOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	160
3.2 VISION y MISION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030	161
3.3 OBJETIVOS	162
3.3.1 OBJETIVO GENERAL	162
3.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	162
3.4 ESTRATEGIAS	163
3.4.1 ROLES INSTITUCIONALES	163



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



3.5	EJES Y PRIORIDADES	165
3.6	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES	167
3.6.1	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES	167
3.6.2	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	168
3.7	PROGRAMACION	169
3.7.1	MATRIZ DE ACCIONES, METAS Y RESPONSABLES	169
3.7.2	MATRIZ DE PROGRAMACION DE INVERSIONES	172
CAPITULO IV IMPLEMENTACION DEL PPRD – CCORCA AL 2030.....		175
4.1	LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN FINANCIERA DEL RIESGO DE DESASTRES (EGFRD)	175
4.2	FINANCIAMIENTO	177
4.3	MONITOREO.....	177
4.4	SEGUIMIENTO	178
4.5	EVALUACIÓN	180
BIBLIOGRAFIA		181



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



LISTA DE CUADROS

CUADRO 1. COMUNIDADES DEL DISTRITO DE CCORCA.....	17
CUADRO 2. LÍMITES DEL DISTRITO DE CCORCA.....	17
CUADRO 3. RUTA DE ACCESO.....	19
CUADRO 4. POBLACION, SEXO, GRUPO ETARIO.....	21
CUADRO 5. CENTROS POBLADOS DEL DISTRITO DE CCORCA EN EL ÁMBITO DE LA PROPUESTA DE LA DEMARCACIÓN TERRITORIAL ACTUAL.....	22
CUADRO 6. POBLACION EDUCATIVA.....	22
CUADRO 7. NIVEL DE EDUCACION.....	23
CUADRO 8. CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO DE CCORCA.....	25
CUADRO 9. POBLACION AFILIADO A ALGUN TIPO DE SEGURO DE SALUD.....	25
CUADRO 10. ENFERMEDADES REGISTRADAS EN EL DISTRITO DE CCORCA.....	26
CUADRO 11. ORGANIZACION SOCIAL.....	28
CUADRO 12. EQUIPAMIENTO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.....	28
CUADRO 13. EQUIPAMIENTO EN SEGURIDAD CIUDADANA.....	28
CUADRO 14. PEA Y NO PEA DEL DISTRITO DE CCORCA.....	29
CUADRO 15. ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL DISTRITO DE CCORCA.....	30
CUADRO 16. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE PRINCIPALES CULTIVOS DISTRITO DE CCORCA.....	31
CUADRO 17. RESUMEN DEL ESTADO SITUACIONAL DE FITOTOLDOS - DISTRITO DE CCORCA.....	32
CUADRO 18. PRODUCCION ACTUAL DE CULTIVOS ALTERNATIVOS EN EL DISTRITO DE CCORCA... ..	32
CUADRO 19. PRODUCCIÓN GANADERA EN EL DISTRITO DE CCORCA.....	33
CUADRO 20. PRODUCCIÓN DE CUYES EN EL DISTRITO DE CCORCA.....	33
CUADRO 21. SITIOS ARQUEOLOGICOS.....	35
CUADRO 22. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO PROVINCIAL Y DISTRITAL 2019.....	36
CUADRO 23. POBREZA AL 2019 POR DISTRITO DE CCORCA.....	36
CUADRO 24. VIVIENDA POR TIPO SEGÚN POBLADO.....	37
CUADRO 25. TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE EN TECHO SEGUN POBLADO.....	37
CUADRO 26. TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE EN PISO SEGUN POBLADO.....	38
CUADRO 27. REGIMEN DE TENENCIA DE VIVIENDAS.....	39
CUADRO 28. ABASTECIMIENTO DE AGUA.....	40
CUADRO 29. VIVIENDAS PARTICULARES, POR DISPONIBILIDAD DE SERVICIO HIGIÉNICO.....	41
CUADRO 30. ALUMBRADO ELÉCTRICO.....	42
CUADRO 31. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.....	42
CUADRO 32. TIPOS DE CLIMA.....	43
CUADRO 33. CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTACIONES DE PRECIPITACIONES METEREOLÓGICAS... ..	45
CUADRO 34. UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS.....	46
CUADRO 35. PENDIENTES EN EL DISTRITO DE CCORCA.....	48
CUADRO 36. UBICACIÓN HIDROGRAFICA.....	50
CUADRO 37. DISTRIBUCION GENERAL DE MANANTES DISTRITO DE CCORCA.....	50
CUADRO 38. ZONAS DE VIDA.....	58
CUADRO 39. COBERTURA VEGETAL.....	60
CUADRO 40. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE RIOS QUEBRADAS POR COMUNIDADES DISTRITO DE CCORCA.....	63
CUADRO 41. CAPACIDAD DE USO MAYOR DE SUELOS.....	63
CUADRO 42. ESTÁNDARES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA SUELO.....	67
CUADRO 43. RESULTADOS DE LAS CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DEL SUELO.....	67
CUADRO 44. ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE INSTRUMENTOS DE GRD A NIVEL DEL DISTRITO DE CCORCA.....	73



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



CUADRO 45. CAPACIDAD HUMANA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL QUE CONFORMAN EL GRUPO DE TRABAJO DE GRD DEL DISTRITO DE CCORCA	74
CUADRO 46. CAPACIDADES HUMANAS PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....	75
CUADRO 47. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD HUMANA DE LA OFICINA DE GRD DEL DISTRITO DE CCORCA.....	76
CUADRO 48. ANÁLISIS DE CONOCIMIENTOS EN GRD	77
CUADRO 49. ANÁLISIS DE LOS CONOCIMIENTOS PARA LA GRD	77
CUADRO 50. ANÁLISIS DE LA EXISTENCIA DE RECURSOS LOGÍSTICOS PARA LA GRD A NIVEL DEL DISTRITO DE CCORCA	78
CUADRO 51. ANÁLISIS DE LA EXISTENCIA DE RECURSOS LOGÍSTICOS PARA LA GRD A NIVEL DE LA ODURGR	78
CUADRO 52. ANÁLISIS DE PROGRAMACION PRESUPUESTAL A NIVEL DISTRITAL EN EL PERIODO 2020-2024.....	79
CUADRO 53. ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL CON INCORPORACIÓN DE GRD A NIVEL DEL DISTRITO DE CCORCA	82
CUADRO 54. ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN TERRITORIAL CON INCORPORACIÓN DE GRD A NIVEL DEL DISTRITO DE CCORCA	83
CUADRO 55. RELACIÓN DE EVENTOS OCURRIDOS EN EL DISTRITO DE CCORCA DESDE EL 2003 AL 2025.....	84
CUADRO 56. OCURRENCIA DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES E INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	88
CUADRO 57. OCURRENCIA DE PELIGROS DEL DISTRITO DE CCORCA	90
CUADRO 58. OCURRENCIA DE PELIGROS, SEGÚN SU ORIGEN EN EL DISTRITO DE COORCA	91
CUADRO 59. IMPACTOS REGISTRADOS SEGÚN DAÑOS PERSONALES.....	92
CUADRO 60. IMPACTOS REGISTRADOS SEGÚN DAÑOS MATERIALES.....	92
CUADRO 61. REGISTRO TOTAL DE IMPACTOS DE ORIGEN GEODINÁMICA EXTERNA.....	93
CUADRO 62. REGISTRO TOTAL DE IMPACTOS DE ORIGEN HIDROMETEOROLÓGICO/OCEANOGRÁFICO	93
CUADRO 63. REGISTRO TOTAL DE IMPACTOS DE ORIGEN INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA.....	93
CUADRO 64. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DE LA OCURRENCIA E IMPACTO DE PELIGROS EN EL DISTRITO DE CCORCA	94
CUADRO 65. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS TOTAL DE IMPACTOS SEGÚN DAÑOS A LA VIDA Y SALUD Y MATERIALES	94
CUADRO 66. PELIGROS IDENTIFICADOS EN EL DISTRITO DE CCORCA.....	95
CUADRO 67. EXPOSICIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS AL PELIGRO POR SISMO.....	102
CUADRO 68. NIVEL DE PELIGRO POR MOVIMIENTOS EN MASA.....	108
CUADRO 69. EXPOSICIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS AL PELIGRO POR BAJAS TEMPERATURAS	113
CUADRO 70. EXPOSICIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS AL PELIGRO POR INUNDACIONES	117
CUADRO 71. EXPOSICIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS AL PELIGRO POR INCENDIOS FORESTALES	121
CUADRO 72. VULNERABILIDAD A MOVIMIENTOS SÍSMICOS.....	125
CUADRO 73. VULNERABILIDAD A FENÓMENOS DE MOVIMIENTOS EN MASA	128
CUADRO 74. VULNERABILIDAD A FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS Y OCEANOGRÁFICOS.	131
CUADRO 75. NIVEL DE VULNERABILIDAD ANTE INUNDACIONES.....	133
CUADRO 76. VULNERABILIDAD A FENÓMENOS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	137
CUADRO 77. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD FÍSICA.....	139
CUADRO 78. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD SOCIAL EN EL DISTRITO DE CCORCA.....	140
CUADRO 79. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD AMBIENTAL EN EL DISTRITO.	141



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



CUADRO 80. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DEL RIESGO DEL DISTRITO DE CCORCA.....	143
CUADRO 81. NIVELES DE RIESGOS POR SISMO.....	145
CUADRO 82. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO ANTE MOVIMIENTOS EN MASA.....	147
CUADRO 83. NIVELES DE RIESGOS POR MOVIMIENTOS EN MASA.....	148
CUADRO 84. NIVELES DE RIESGOS POR BAJAS TEMPERATURAS.....	151
CUADRO 85. NIVELES DE RIESGOS POR INUNDACIÓN.....	154
CUADRO 86. NIVELES DE RIESGOS POR INCENDIOS FORESTALES.....	157
CUADRO 87. OBJETIVO GENERAL.....	162
CUADRO 88. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	162
CUADRO 89. ARTICULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	164
CUADRO 90. ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PPRD.....	165
CUADRO 91. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES DEL PPRD AL 2030.....	168
CUADRO 92. MATRIZ DE ACCIONES, METAS Y RESPONSABLES.....	169
CUADRO 93. MATRIZ DE PROGRAMACION DE INVERSIONES.....	172
CUADRO 95. PROGRAMAS DE LA EGFRD.....	176
CUADRO 96. MATRIZ DE MONITOREO DEL PPRD- CCORCA.....	178
CUADRO 97. MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES DE INDICADORES.....	178
CUADRO 98. MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CONTROL DEL PPRD- CCORCA.....	180





LISTA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. RUTA METODOLÓGICA PARA ELABORAR EL PPRD.....	13
ILUSTRACIÓN 2. ORGANIGRAMA.....	72
ILUSTRACIÓN 3. OCURRENCIA DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES E INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	90
ILUSTRACIÓN 4. OCURRENCIA DE PELIGROS, DISTRITO DE CCORCA PERIODO 2003-2018	91
ILUSTRACIÓN 5. ACELERACIONES SÍSMICAS SEGÚN ESCALA MERCALLI.....	99
ILUSTRACIÓN 6. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DEL PELIGRO POR SISMO	101
ILUSTRACIÓN 7. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR SISMO	101
ILUSTRACIÓN 8. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DEL PELIGRO POR MOVIMIENTOS EN MASA.....	107
ILUSTRACIÓN 9. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR MOVIMIENTOS EN MASA.....	107
ILUSTRACIÓN 10. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DEL PELIGRO POR BAJAS TEMPERATURAS.....	111
ILUSTRACIÓN 11. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR BAJAS TEMPERATURAS.....	112
ILUSTRACIÓN 12. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DEL PELIGRO POR INUNDACIÓN	115
ILUSTRACIÓN 13. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR INUNDACIÓN	116
ILUSTRACIÓN 14. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR INCENDIOS FORESTALES.....	120
ILUSTRACIÓN 15. CÁLCULO DE LOS FACTORES DE VULNERABILIDAD ANTE INCENDIOS FORESTALES	136
ILUSTRACIÓN 16. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO POR SISMO.....	144
ILUSTRACIÓN 17. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO POR BAJAS TEMPERATURAS	150
ILUSTRACIÓN 18. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN.....	153
ILUSTRACIÓN 19. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO POR INCENDIO FORESTAL.....	156



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



LISTA DE MAPAS

MAPA 1. UBICACIÓN DEL DISTRITO DE CCORCA.....	18
MAPA 2. VÍAS DE ACCESO	20
MAPA 3. INSTITUCIONES EDUCATIVAS	23
MAPA 4. CENTROS DE SALUD	27
MAPA 5. CLIMÁTICO	44
MAPA 6. GEOMORFOLÓGICO	47
MAPA 7. DE PENDIENTES	49
MAPA 8. HIDROGRÁFICO	51
MAPA 9. GEOLÓGICO.....	55
MAPA 10. SÍSMICO.....	57
MAPA 11. ZONAS DE VIDA	59
MAPA 12. COBERTURA VEGETAL.....	62
MAPA 13. CAPACIDAD DE USO MAYOR DE SUELOS	64
MAPA 14. EMERGENCIAS REGISTRADAS EN EL SINPAD.....	87
MAPA 15. INTENSIDADES SÍSMICAS	100
MAPA 16. PELIGRO SÍSMICO.....	103
MAPA 17. PELIGRO POR MOVIMIENTOS EN MASA	109
MAPA 18. PELIGRO POR BAJAS TEMPERATURAS	114
MAPA 19. PELIGRO POR INUNDACIONES	118
MAPA 20. PELIGRO POR INCENDIOS FORESTALES.....	122
MAPA 21. VULNERABILIDAD ANTE SISMOS.....	126
MAPA 22. VULNERABILIDAD ANTE MOVIMIENTOS EN MASA	129
MAPA 23. VULNERABILIDAD ANTE A FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS POR BAJAS TEMPERATURAS.....	132
MAPA 24. VULNERABILIDAD ANTE INUNDACIONES	134
MAPA 25. VULNERABILIDAD INCENDIOS FORESTALES	138
MAPA 26. RIESGOS ANTE SISMOS.....	146
MAPA 27. RIESGOS ANTE MOVIMIENTOS EN MASA	149
MAPA 28. RIESGO POR BAJAS TEMPERATURAS	152
MAPA 29. RIESGO POR INUNDACIÓN	155
MAPA 30. RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES	158



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del Distrito de Ccorca al 2030 es un instrumento específico que forma parte de la política pública y la gestión pública en el marco de lo establecido en la Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N°048 – 2011 – PCM, y precisado con el Decreto Supremo N°060-2024-PCM de igual modo en los lineamientos técnicos establecidos en la R.M. N°222-2013-PCM y demás normas legales afines.

El distrito de Ccorca, presenta sectores con diferentes tipos de exposición al peligro, por la escasa planificación en materia de GRD, con áreas ocupadas de forma inadecuada, con falta de conocimiento de los peligros de origen natural, cuando estos se presentan con más frecuencia de manera anómala producto del cambio climático, estas condiciones conllevan a que exista altos impactos de los peligros afectando a la población y sus medios de vida.

La generación de una cultura de la prevención contribuye a generar hábitos resilientes positivos frente a cualquier tipo de desastre.

El fortalecimiento institucional y la generación de capacidades es una labor constante que contribuirá a contar con planes y proyectos para hacer frente a cualquier tipo de desastre.

La promoción, el desarrollo y la difusión de estudios e investigaciones enriquecen la capacidad de entendimiento del comportamiento de la dinámica social, económica y ambiental frente a un contexto determinado que lo alberga y responde de determinada manera.

Contar con una adecuada capacidad de respuesta ante los desastres incrementa la resiliencia de la población y de las instituciones que velan por su bienestar.

El presente documento, fue elaborado en coordinación del equipo técnico de la Municipalidad Distrital de Ccorca en el marco de la guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno. Con el objetivo de reducir los riesgos existentes, prevenir que se desarrollen nuevos riesgos reduciendo la vulnerabilidad en el distrito de Ccorca mediante la gestión de programas de capacitación y sensibilización, así como la ejecución de proyectos en materia de GRD.



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



INTRODUCCION

El Perú se encuentra situado en un territorio donde existen diversos factores geográficos que propician la presencia de peligros de origen natural. Su ubicación en la zona denominada “Cinturón de Fuego del Pacífico”, que se caracteriza por su alta sismicidad, es la causa por la cual nuestro país se encuentra expuesto a la ocurrencia de sismos, tsunamis y actividad volcánica. Por otra parte, debido a su ubicación en la zona tropical y subtropical de la costa occidental del continente sudamericano, se encuentra expuesto a cambios climáticos como son el Fenómeno El Niño, precipitaciones extremas, inundaciones, sequías, heladas, granizadas y vientos fuertes que eventualmente generan desastres. Además, debido a la presencia de la Cordillera de los Andes, el territorio peruano presenta una morfología variada que se encuentra expuesta a fenómenos geológicos como la ocurrencia de diversos tipos de movimientos en masa (deslizamientos, flujos, derrumbes).

En ese contexto, el ámbito del distrito de Ccorca no es ajeno a dichas características; además, aunado a ello, existen factores, como la inadecuada ocupación del territorio y el desarrollo de las actividades socioeconómicas y culturales carentes de un enfoque de gestión de riesgos, que eventualmente generan condiciones de vulnerabilidad, por exposición, fragilidad y baja resiliencia.

La municipalidad distrital de Ccorca, consciente de la importancia de la implementación del enfoque de gestión de riesgos como eje para el logro del desarrollo sostenible en su jurisdicción, a través de la Oficina Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos, se formula el “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del Distrito de Ccorca con perspectiva al 2030”, el cual es un instrumento de gestión que permitirá ejecutar acciones, actividades y/o proyectos con el fin de reducir y/o mitigar los riesgos existentes y prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo.

El Artículo 39°, del D.S. N°048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD, establece que, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres “PLANAGERD”, las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, el siguientes: Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.

El presente plan contiene un diagnóstico físico, social, económico y ambiental del distrito de Ccorca; así como un diagnóstico de la gestión municipal. También contiene la descripción de los peligros de mayor relevancia del distrito, la priorización de sectores críticos respecto a los peligros mencionados, la identificación de los elementos expuestos y la determinación de los escenarios de riesgo, información sintetizada en la presentación de mapas temáticos.

En la formulación se presenta la visión, misión y los objetivos, articulados al Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (PLANAGERD); las estrategias para la implementación de medidas estructurales y no estructurales; la programación de acciones, programas, actividades y proyectos para mejorar la gestión del territorio incorporando los lineamientos de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), a través de una matriz de acciones, metas, indicadores y responsables; el cronograma de inversiones; plan de seguimiento, monitoreo y evaluación.

Finalmente, el “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del Distrito de Ccorca al 2030”, refiere la ejecución de actividades directas sobre los sectores críticos como acciones en el marco de la gestión prospectiva y correctiva de la gestión del riesgo de desastres con la finalidad de reducir o mitigar los riesgos, y evitar la generación de nuevas condiciones de riesgo.





CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CCORCA**
GESTION 2023 - 2026
Ing. Jose Antonio Ccente Olarte
GERENTE MUNICIPAL


CPC. Freddy Manzan Quispe
MAT. 83-3-90

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
CCORCA**
Ing. Liseht A. Huillca Ramos
JEFE DE LA OFICINA DE DESARROLLO
URBANO RURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS



CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

1.1 METODOLOGIA

De acuerdo a la metodología propuesta por el Centro Nacional de Estimación Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (CENEPRED), el cual se detalla en la “Guía metodológica para elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno” (CENEPRED, 2016)

La elaboración del PPRD-Ccorca al 2030, contempla 6 fases que se retroalimentan en el transcurso, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje oportunamente la interacción de los diferentes momentos.

La Ruta Metodológica se constituye mediante la secuencia ordenada de fases, pasos y acciones que facilitan la elaboración del presente PPRD, la misma que contiene cuatro fases: PREPARACIÓN, DIAGNÓSTICO, FORMULACIÓN, VALIDACIÓN E IMPLEMENTACIÓN.

ILUSTRACIÓN 1. RUTA METODOLÓGICA PARA ELABORAR EL PPRD



Fuente: “Guía metodológica para elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno” (CENEPRED, 2016).

Esta ruta metodológica facilita las siguientes acciones:

- Presenta una secuencia lógica y ordenada de acciones en el proceso de formulación del plan.
- Orienta la formulación del plan hacia un enfoque por resultados en base a indicadores.
- Permite orientar su articulación con planes sectoriales e integrar el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico.
- Facilita y brinda a los técnicos de la formulación del plan, un instrumento para la conducción del

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



proceso de planificación.

- Ofrece pautas para la concertación y participación de los actores locales involucrados en el proceso.
- Establece acciones de transparencia y control del proceso de planificación participativa.
- Establece un proceso que puede ser evaluado en base a la propuesta metodológica.

○ **FASE DE PREPARACIÓN DEL PROCESO**

FASES	PASOS	ACCIONES
PREPARACION	Organización	Conformación del ET – PRRD (responsable, M.D. Ccorca.).
		Elaboración del Plan de Trabajo (responsable, Equipo técnico).
	Fortalecimiento de competencias	Sensibilización.
		Capacitación y asistencia técnica.

○ **FASE DE DIAGNOSTICO**

FASES	PASOS	ACCIONES
DIAGNOSTICO	Evaluación de riesgos	Elaborar la cronología de los impactos de los desastres
		Identificar y caracterizar los peligros
Análisis de vulnerabilidad		
Calculo de riesgos (Determinación de los niveles de riesgos), Zonificación de riesgos		
Situación de la implementación de las prevención y reducción del riesgo de desastres	Proyección de las medidas de control de riesgos (Medidas de prevención y reducción de riesgos de desastres)	Revisar la normatividad e instrumentos de gestión
		Evaluar la capacidad operativa de las instituciones públicas locales

○ **FASE DE FORMULACIÓN DEL PLAN**

FASES	PASOS	ACCIONES
FORMULACION	Definición de objetivos	Concordar los objetivos con los ejes del PLANN - GRD
	Identificación de acciones prioritarias	Elaborar las prioridades estratégicas, articulándolas a los demás instrumentos de planificación que se tienen en cada ámbito.
		Matriz de acciones prioritarias.
	Programación	Programación de inversiones
		Financiamiento
Implementación	Monitoreo, seguimiento y evaluación	

○ **FASE DE VALIDACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN**

FASES	PASOS	ACCIONES
VALIDACION Y APROBACION	Aportes y mejoramiento	Socialización y recepción de aportes por parte del Equipo Técnico.
	Aprobación oficial	Elaboración del informe técnico y legal Difusión del PPRD
IMPLEMENTACION		
SEGUIMIENTO Y EVALUACION		



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



1.2 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) proclama el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres originados por fenómenos de origen natural y acción humana (DIRDN, 1990-1999), con el propósito de concientizar sobre la importancia que representa la reducción de los desastres (EIRD) en calidad de sucesora de las disposiciones emanadas del DIRDN, pasando de la protección contra los peligros a la gestión del riesgo.

La Asamblea General de las Naciones Unidas, reunida el 3 de febrero del año 2000, aprueba mediante Resolución N°54/219 la designación del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres.

En dicha resolución, la ONU define los lineamientos y recomendaciones a los países miembros con la finalidad de enfrentar los desastres, bajo el enfoque multicausal integrado para la reducción de los riesgos de desastres, teniendo en cuenta amenazas múltiples en las políticas, planes y programas y, por lo tanto, incorporando a todos los actores de todos los sectores a la comunidad, los gobiernos y autoridades locales en las actividades de elaboración de planes de gestión del riesgo, la evaluación de los riesgos, la alerta temprana, la gestión de la información y la educación, la formación de socorro, rehabilitación y recuperación posteriores a los desastres tomando debidamente en consideración la diversidad cultural, el patrón cultural e ideológico de nuestra población, los diferentes grupos de edad y los grupos vulnerables.

1.2.1 MARCO INTERNACIONAL

- Resolución N°44-236, Asamblea General de las Naciones Unidas, 1989. Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales
- I Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres. Naciones Unidas, 1994. Directrices para la Prevención de los Desastres Naturales, la Preparación para casos de Desastres y la Mitigación.
- Resolución A/54/497 Asamblea General de las Naciones Unidas, 1999. Aplicación de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD)
- Decisión 529 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, 2002. Creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE)
- III Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Reducción de Riesgo de Desastres. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030

1.2.2 MARCO NACIONAL

POLITICAS

- La Política de Estado N°32 del Acuerdo Nacional referida a la Gestión del Riesgo de Desastres
- Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 Decreto Supremo N°038-2021-PCM



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



LEYES

- Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, 2011
- Ley N°29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable
- Ley N°27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, 2002
- Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, 2002

DECRETOS

- Decreto Supremo N°060-2024-PCM, que modifica el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre – SINAGERD
- Decreto Supremo N°115-2021-PCM, Aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050
- Decreto Supremo N°038-2022-PCM, Aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2030
- Decreto Supremo N°054-2011-PCM, Aprueba el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional denominado Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021

RESOLUCION MINISTERIAL

- Resolución Ministerial N°276-2012-PCM, Lineamientos Técnicos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N°147-2016-PCM, Lineamientos para la implementación del proceso de Reconstrucción
- Resolución Ministerial N°306-2013-PCM, Lineamientos para la articulación, coordinación, supervisión y fiscalización de la PCM como ente rector del SINAGERD
- Resolución Ministerial N°046-2012-PCM, Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en GRD de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno
- Resolución Ministerial N°334-2012-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N°222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N°220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres

RESOLUCION JEFATURAL

- Resolución Jefatural N°058-2013-CENEPRED/J, que aprueba el Manual y la directiva para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



- Resolución Jefatural. N°086-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía Metodología para Formular los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

1.2.3 MARCO LOCAL

- Resolución de Alcaldía N°028-2023-A-MDCC/C, Conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres
- Resolución de Alcaldía N°146-2024-A-MDCC/C, Conformación del Equipo Técnico para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

1.3 CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO DE CCORCA

1.3.1 UBICACIÓN

El distrito de Ccorca, forma parte de la provincia del Cusco y está ubicada al oeste de la de la provincia del Cusco, con coordenadas geográficas: latitud sur de 13° 35' 05''; longitud oeste de 72° 03' 33'' (Mapa N°01). El distrito de Ccorca tiene una superficie total de 188.56km² y representa el 0.16% del territorio del departamento del Cusco; está constituida por 08 comunidades, 04 anexos y un centro poblado que viene a ser la capital del distrito con las siguientes extensiones.

CUADRO 1. COMUNIDADES DEL DISTRITO DE CCORCA

Comunidades	Extensión Territorial
Centro poblado Ccorca	8.69 km ²
Ccorca Ayllu	5.00 km ²
San Isidro de Ccarhuis	16.95 km ²
Ccorimarca	4.43 km ²
Huayllay	5.73 km ²
Cusibamba	25.34 km ²
Totora	40.31 km ²
Rumaray Ventanayoq	12.88 km ²
Quishuarcancha	2.06 km ²
Total	121.58 km²

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD 2025

A lo largo de jurisdicción del distrito, la topografía del terreno es muy accidentada, extendiéndose desde los 3,200 msnm (punto más bajo del recorrido) ubicado al SSE del distrito por donde discurre el río Ccorca, y los cerros más elevados 4,400 msnm, ubicados al Oeste del distrito.

1.3.2 LÍMITES

El distrito de Ccorca, limita con las distintas jurisdicciones representadas en el siguiente cuadro:

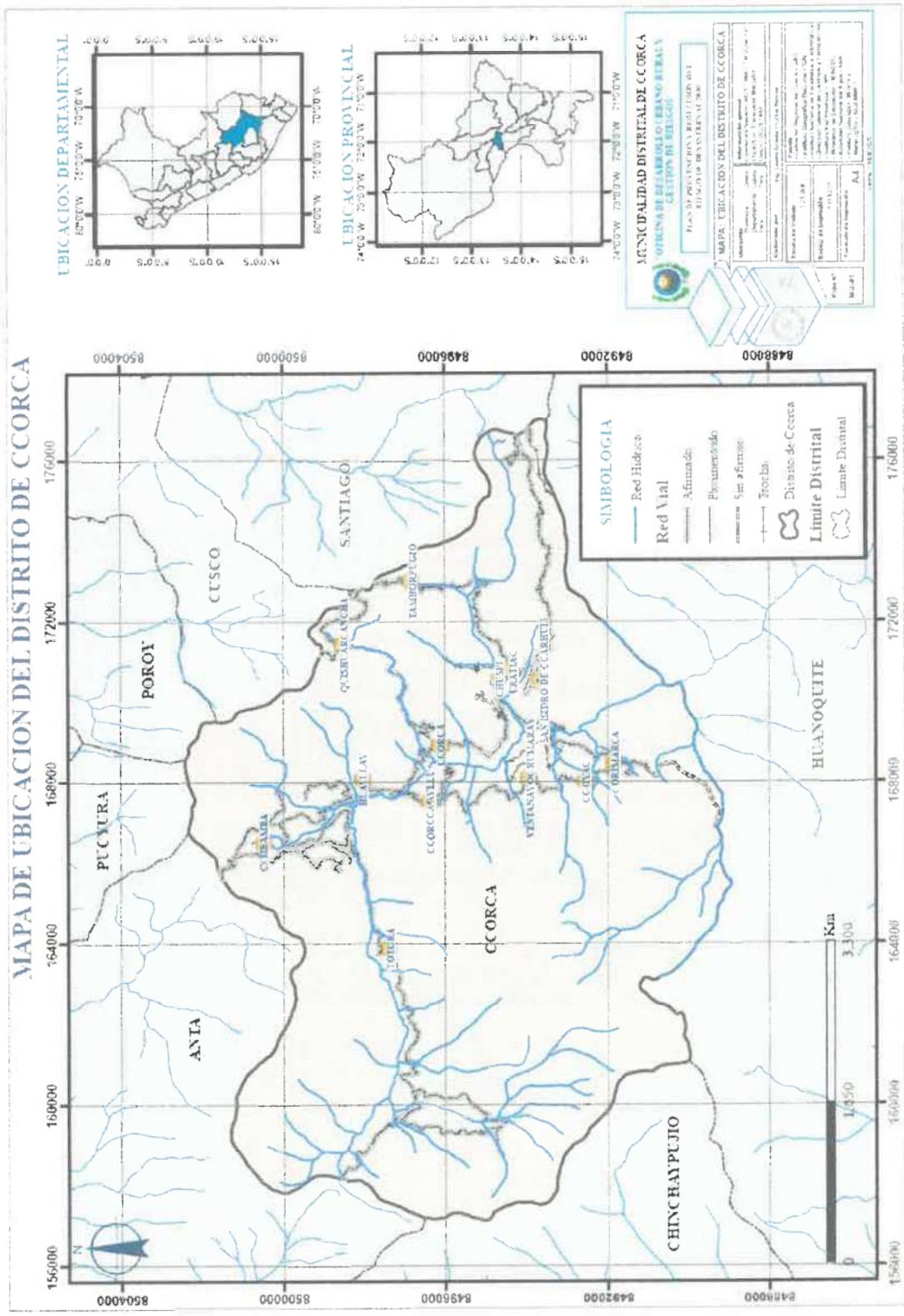
CUADRO 2. LÍMITES DEL DISTRITO DE CCORCA

Orientación	Provincia/Distrito
Norte	Provincia de Anta, distrito de Pucyura y distrito de Poroy
Sur	Distrito de Huanoquite
Este	Provincia de Cusco y distrito de Santiago
Oeste	Distrito de Chinchaypuquio

Fuente: Instituto Geográfico Nacional – IGN



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 1. Ubicación del distrito de Ccorca

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



1.3.3 VÍAS DE ACCESO

Para llegar a distrito de Ccorca, existen accesos y ramales de comunicación carrozable, que integran la ciudad del Cusco con la capital del distrito de Ccorca (el centro poblado de Ccorca), de los cuales 3 son los principales. (Mapa N° 02)

Ruta 1.- Esta ruta es el acceso principal entre la ciudad de Cusco y el distrito de Ccorca, tiene su punto de inicio en el distrito de Santiago – sector de Puquín y termina en el centro poblado de Ccorca, tiene una distancia aproximada de 21 km, y un tiempo aproximado en unidad vehicular de 30 min. Se trata de un vía asfaltada, es por este medio donde circulan la mayoría de movilidades que hacen el traslado Cusco – Ccorca, entre comercio y movilidad de personas.

Ruta 2.- Ruta alterna que comienza por la vía asfaltada nacional Cusco – Izcuchaca – Abancay – Lima, llegando a Izcuchaca (aprox. 30 min) se toma un desvío hacia la izquierda donde comienza una trocha carrozable que conduce hacia el distrito de Ccorca (tiempo aproximado 60 min) entrando al distrito de Ccorca por la localidad de Antacasa y finalmente al centro poblado de Ccorca.

Ruta 3.- Una tercera ruta alterna para acceder a Ccorca comienza en el distrito de Santiago – Cusco por la vía asfaltada departamental Cusco – Ocopata – Yaurisque – Paruro, donde se toma el desvío en la localidad de Ocopata (tiempo Cusco Ocoruro aprox. 30 min) por trocha carrozable hacia Ccorca, entrando al primer centro poblado del distrito de Ccorca “San Juan de Ccarhuis” y seguidamente al centro poblado de Ccorca con un tiempo total aproximado de 60 min.

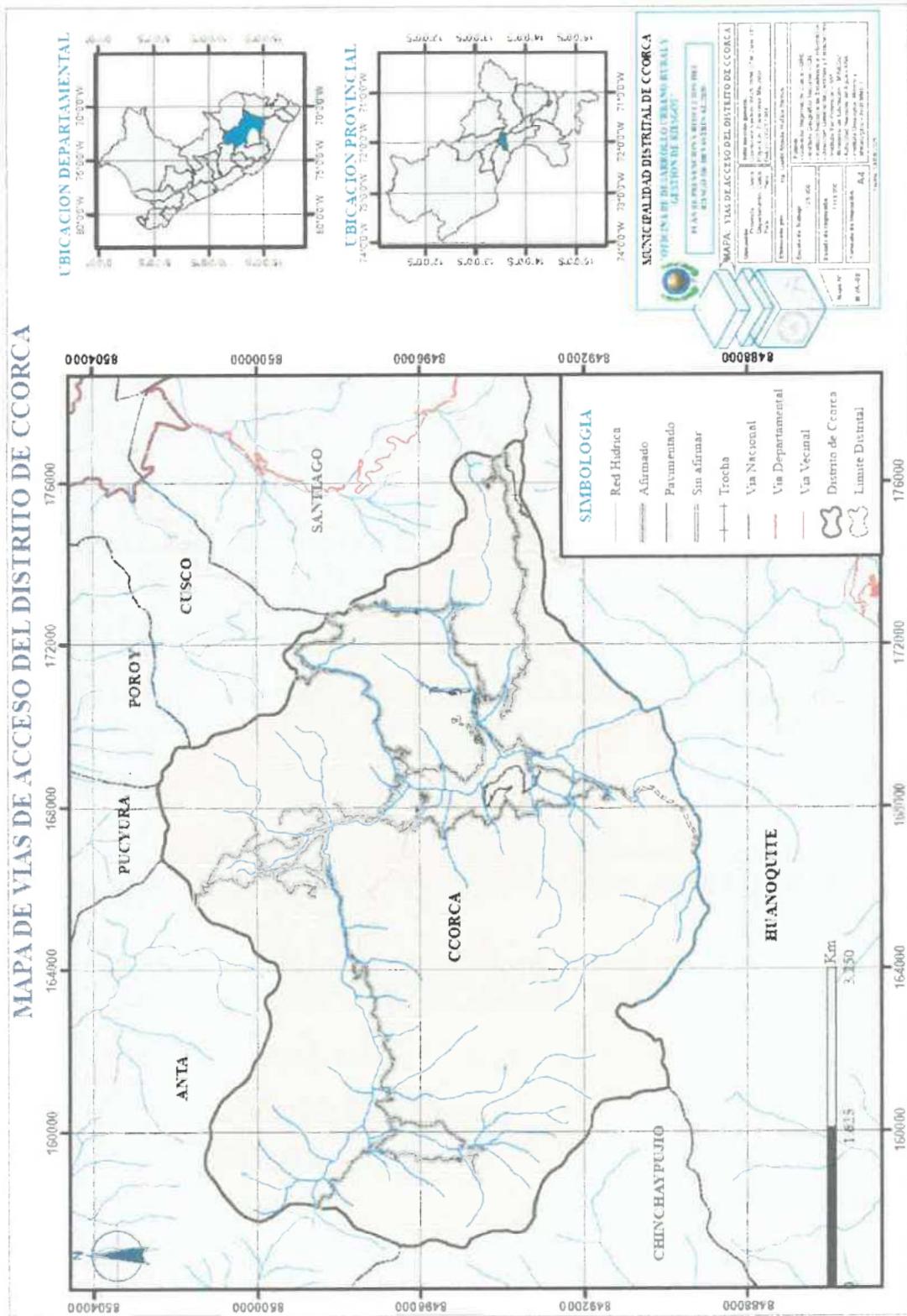
CUADRO 3. RUTA DE ACCESO

Ruta	Origen	Destino	Tipo de Vía	Tiempo	
1	Cusco	Ccorca	Asfaltado	30 min	30 min
2	Cusco	Izcuchaca	Asfaltado	30 min	90 min
	Izcuchaca	Ccorca	Trocha carrozable	60 min	
3	Cusco	Ocopata	Asfaltado	30 min	90 min
	Ocopata	Ccorca	Trocha carrozable	60 min	

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 2. Vías de Acceso del distrito de Ccorca



1.4 ASPECTO SOCIAL

1.4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

Todo instrumento de gestión, debe contar con un análisis detallado de la población del ámbito de estudio, ya que las estrategias y acciones planteadas repercutirán sobre esta. A continuación, se presenta un análisis sintético de algunas variables demográficas teniendo como fuente oficial las estadísticas recogidas por el INEI.

El distrito tiene una población aproximada de 2246 habitantes, siendo para el mismo año la densidad poblacional de 13,8 Hab/Km². En cuanto a la población por edades, los habitantes del distrito de Ccorca, son en un 10.06% menores de 5 años y en 10.60% mayores de 65 años lo que indica que estos dos grupos etarios son la población más vulnerable ante una emergencia o desastre. Por otro lado, la mayor población se concentra en el grupo etario de 31 a 50 años siendo un 23.37% de la población lo que indica que el Distrito de Ccorca es una Población Joven. Así mismo, la proporción entre hombres y mujeres no varía significativamente (49.3% y 50.7% respectivamente).

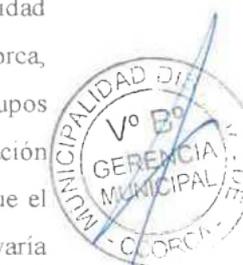
CUADRO 4 POBLACION, SEXO, GRUPO ETARIO

Edades simples	Total	Población		%
		Hombres	Mujeres	
0 a 5 años	226	115	111	10.06
6 a 12 años	297	164	133	13.22
13 a 15 años	137	76	61	6.10
16 a 30 años	514	241	273	22.89
31 a 50 años	525	270	255	23.37
51 a 65 años	309	149	160	13.76
66 a mas	238	92	146	10.60
Distrito Ccorca	2 246	1 107	1 139	100.00

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

**a) CENTROS POBLADOS DEL DISTRITO DE CCORCA EN EL ÁMBITO DE LA
PROPUESTA DE LA DEMARCACIÓN TERRITORIAL ACTUAL**

La población del distrito de Ccorca, según el Censo del 2017 de Población y Vivienda tiene 2246 habitantes y en referencia al censo del 2017, en ese sentido se contempla 19 centros poblados de las cuales el C.P de Cusibamba tiene la mayor población del distrito siendo de 522 habitantes, así mismo en este ámbito de estudio de acuerdo a los tres grupos etarios indicados en el cuadro siguiente se tiene: de 0 a 17 años 753 habitantes, de 18 a 59 años 1171 habitantes y de 60 a más años se tiene 322 habitantes.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



**CUADRO 5. CENTROS POBLADOS DEL DISTRITO DE CCORCA EN EL ÁMBITO DE LA
PROPUESTA DE LA DEMARCACIÓN TERRITORIAL ACTUAL**

N.º	Nombre del centro poblado	ID del centro poblado	Población total	GRUPO ETARIO		
				De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años
1	Quishuarcancha	801020004	22	2	7	13
2	Tamborpugio	801020011	77	32	37	8
3	Quisaccasa	801020010	7	3	4	0
4	Cruz Mocco	801020030	3	0	2	1
5	Ttincancha Pata	801020031	6	4	2	0
6	Cuncacha	801020032	2	1	1	0
7	Ccorca	801020001	265	72	124	69
8	Huayllay	801020005	216	84	113	19
9	Ccorca Ayllu	801020009	241	60	134	47
10	Mayumbamba	801020012	2	0	2	0
11	Chuspi	801020013	45	12	29	4
12	Uratiac	801020016	50	18	27	5
13	Ventanayoc Rumaray	801020018	242	82	127	33
14	San Isidro De Ccarhuis	801020019	98	32	58	8
15	Ccoyac	801020020	88	32	47	9
16	Corimarca	801020022	35	9	19	7
17	Cusibamba	801020003	522	205	259	58
18	Totora	801020007	322	104	179	39
19	Rocacanchapata	801020006	3	1	0	2
TOTAL			2246	753	1171	322
%			100.00	33.53	52.14	14.34

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

1.4.2 CARACTERÍSTICAS DE EDUCACIÓN

El distrito de Ccorca, cuenta con Instituciones Educativas del nivel inicial Jardín (A2) con un total de 05, en primaria (B0) con un total de 08 instituciones educativas, en secundaria (F0) con un 01 centro educativo. Las instituciones educativas con mayor cantidad de alumnos y docentes se encuentran en el centro Poblado de Tecsecocha, por lo tanto, el Distrito cuenta con 14 centros educativos con una población de 556 alumnos de las cuales 291 son varones y 265 mujeres, así mismo se cuenta con 46 docentes.

CUADRO 6. POBLACION EDUCATIVA

Ubigeo	Nombre	Dirección IE	Código IE	Varones	Mujeres	Alumnos	Docente	Nivel
				Total	Total	Total	Total	
80102	981	Huayllay	1615335	6	5	11	1	A2
80102	811 Cusibamba Baja	Cusibamba	1450469	17	17	34	2	A2
80102	50016	Ccorca Ayllu S/N	0405019	4	2	6	1	B0
80102	50706	Cusibamba	0204842	38	37	75	7	B0
80102	Ccorca	Tecsecocha	1379544	111	107	218	17	F0
80102	982	Totora S/N	1615343	5	6	11	1	A2
80102	50864	Carretera Rumaray	0520387	1	4	5	1	B0
80102	50729	Totora S/N	0205047	27	21	48	4	B0
80102	501154	Tamborpugio	0731026	2	1	3	2	B0

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



80102	50863	Huayllay	Huayllay	0517599	5	3	8	1	B0
80102	50007		Parque Plaza De Armas S/N	404939	56	42	98	6	B0
80102	1123		Carretera Rumaray	1615103	10	9	19	1	A2
80102	50017		Carretera Ccarhuis S/N	0405027	3	5	8	1	B0
TOTAL					285	259	544	45	
%					52.39	47.61	100		

Fuente: ESCALE 2020 <http://escale.minedu.gob.pe>

NIVEL EDUCATIVO EN EL DISTRITO DE CCORCA

En la población del distrito de Ccorca según su educación, el 19.5. % no tienen ningún nivel educativo. Por otro lado, la población que predomina de acuerdo a su nivel de educación es la educación primaria con un 43.6% y le sigue el nivel secundario con un 30.0%, el resto de la población tienen algún nivel superior que hacen un 1.0%, lo que hace referencia al bajo nivel de conocimiento en Gestión del Riesgo de Desastres.

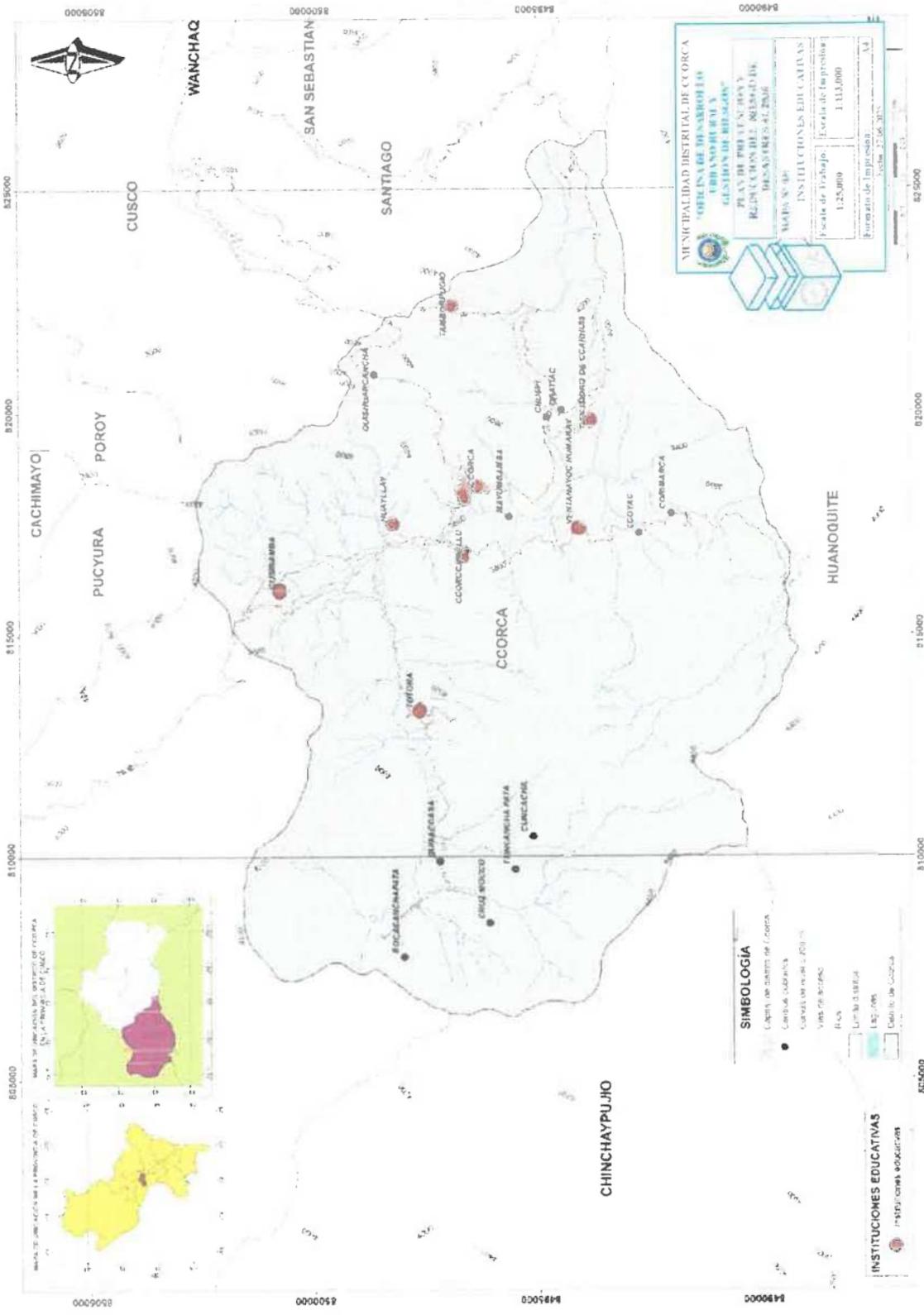
CUADRO 7. NIVEL DE EDUCACION

Nivel Educativo Alcanzado	Total	%
Sin nivel	418	19.5
Inicial	106	5.0
Primaria	933	43.6
Secundaria	641	30.0
Superior no universitaria Incompleta	16	0.7
Superior no universitaria Completa	10	0.5
Superior universitaria Incompleta	4	0.2
Superior universitaria Completa	10	0.5
Maestría / Doctorado	1	0.0
Distrito Ccorca	2 139	100.0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017



“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 3. Instituciones educativas del distrito de Ccorca

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



1.4.3 CARACTERÍSTICAS DE SALUD

El distrito de Ccorca cuentan con un centro de salud de categoría I-2, que atiende los servicios de: farmacia, consulta externa, obstetricia / atención de la mujer-obstetricia, consulta externa-medicina general / atención del adulto, estrategias sanitarias nacionales, inmunizaciones, prevención y control de daños no transmisibles, prevención y control de daños no transmisibles-adulto mayor, prevención y control de tuberculosis, salud sexual y reproductiva-planificación familiar, salud sexual y reproductiva-salud materna.

CUADRO 8. CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO DE CCORCA

DENOMINACION	CÓDIGO RENIPRESS	DISA/DIRESA	RED	MICRORED	TIPO	CONDICIÓN
Ccorcca	00002297	DIRESA - Cusco	Cusco Norte	Belempampa	Establecimiento de salud sin internamiento	ACTIVO

Fuente: <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/ipress.htm?action=mostrarVer&idipress=00002297>

AFILIACIÓN A ALGÚN TIPO DE SEGURO DE SALUD

Otro tema relevante en cuanto al perfil de la población del Distrito de Corca es el aseguramiento de salud. La estadística revela que 8.64 % no tiene ningún tipo de seguro de salud. Estas cifras recaen principalmente sobre la población entre 15 a 64 años.

El 89.31 % de la población del Distrito de Ccorca está inscrita en el Seguro integral de Salud SIS, esto se debe a las condiciones de pobreza del distrito, así mismo solo el 1.69 % tiene atención de ESSALUD.

CUADRO 9. POBLACION AFILIADO A ALGUN TIPO DE SEGURO DE SALUD

Población	Nro.	%	Seguro Integral de Salud (SIS)		ES SALUD		Seguro de Fuerzas Armadas o Policiales		Seguro Privado de Salud		Otro Tipo Seguro		Ninguno	
			Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Menores de 1 año	37	1.65	36	1.60	1	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
De 1 a 14 años	584	26.00	568	25.29	1	0.04	-	1	0.04	-	-	14	0.62	
De 15 a 29 años	525	23.37	451	20.08	11	0.49	-	1	0.04	-	-	62	2.76	
De 30 a 44 años	395	17.59	339	15.09	13	0.58	1	0.04	-	-	-	42	1.87	
De 45 a 64 años	448	19.95	389	17.32	10	0.45	-	2	0.09	1	0.04	46	2.05	
De 65 y más años	257	11.44	223	9.93	2	0.09	-	-	-	2	0.09	30	1.34	
Varones	1 107	49.29	964	42.92	28	1.25	-	3	0.13	1	0.04	111	4.94	
Menores de 1 año	18	0.80	17	0.76	1	0.04	-	-	-	-	-	-	-	
De 1 a 14 años	316	14.07	310	13.80	1	0.04	-	1	0.04	-	-	4	0.18	

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



De 15 a 29 años	252	11.22	212	9.44	8	0.36	-	1	0.04	-	31	1.38		
De 30 a 44 años	194	8.64	153	6.81	10	0.45	-	-	-	-	31	1.38		
De 45 a 64 años	229	10.20	190	8.46	7	0.31	-	1	0.04	-	31	1.38		
De 65 y más años	98	4.36	82	3.65	1	0.04	-	-	1	0.04	14	0.62		
Mujeres	1 139	50.71	1 042	46.39	10	0.45	1	0.04	1	0.04	2	0.09	83	3.70
Menores de 1 año	19	0.85	19	0.85	-	-	-	-	-	-	-	-		
De 1 a 14 años	268	11.93	258	11.49	-	-	-	-	-	-	10	0.45		
De 15 a 29 años	273	12.15	239	10.64	3	0.13	-	-	-	-	31	1.38		
De 30 a 44 años	201	8.95	186	8.28	3	0.13	1	0.04	-	-	11	0.49		
De 45 a 64 años	219	9.75	199	8.86	3	0.13	-	1	0.04	1	0.04	15	0.67	
De 65 y más años	159	7.08	141	6.28	1	0.04	-	-	-	1	0.04	16	0.71	
De 65 y más años	159	7	141	6.28	1	0.04	-	-	-	1	0.04	16	0.71	
TOTAL	2 246	100.00	2 006	89.31	38	1.69	1	0.04	4	0.18	3	0.13	194	8.64

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

En el siguiente cuadro podremos apreciar las 15 principales enfermedades registradas en el puesto de salud del distrito de Ccorca. Del registro histórico el puesto de Salud del distrito ha registrado 962 casos relacionados con el Sistema Respiratorios y 217 casos relacionados con enfermedades relacionadas con infecciosas y parasitarias; más detalles ver en el siguiente cuadro:

CUADRO 10. ENFERMEDADES REGISTRADAS EN EL DISTRITO DE CCORCA

	ENFERMEDADES	CASOS
1	Enfermedades del Sistema Respiratorio	962
2	Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	217
3	Enfermedades del Sistema Digestivo	185
4	Traumatismos, Envenenamientos y algunas otras consecuencias de Causas Externas	157
5	Enfermedades del Sistema Osteomuscular y del Tejido Conjuntivo	122
6	Enfermedades del Ojo y de sus Anexos	57
7	Enfermedades del Sistema Genitourinario	55
8	Enfermedades de la Piel y del Tejido Sub cutáneo	38
9	Síntomas, Signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, No Clasificados en otra parte	30
10	Enfermedades del Oído y de la Apófisis Mastoides	23
11	Enfermedades Endocrinas, Nutricionales y Metabólicas	12
12	Enfermedades del Sistema Circulatorio	11
13	Enfermedades del Sistema Nervioso	11
14	Embarazo, Parto y Puerperio	8
15	Trastornos Mentales y del Comportamiento	3

Fuente: Centro de Salud Ccorca





1.4.4 CARACTERÍSTICAS DE ORGANIZACIÓN SOCIAL INSTITUCIONAL

EQUIPAMIENTO SOCIAL

Existen diversos servicios, provenientes principalmente de los Programas Sociales que actúan en el distrito.

CUADRO 11. ORGANIZACIÓN SOCIAL

EQUIPAMIENTO SOCIAL	TOTAL
Salón comunal	11
JASS WASI	09
Centro de Vigilancia	08
Centros privados	01
Otros	01
TOTAL	30

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

EQUIPAMIENTO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Se agrupan las entidades públicas de nivel local que intervienen en el distrito.

CUADRO 12. EQUIPAMIENTO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

ENTIDAD PÚBLICA	TOTAL
Municipalidad	01
Gobernatura	01
Juzgado de Paz No Letrado	01
TOTAL	03

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

EQUIPAMIENTO EN SEGURIDAD CIUDADANA

Se agrupan entidades públicas o privadas vinculados a la defensa o seguridad ciudadana que intervienen en el distrito.

CUADRO 13. EQUIPAMIENTO EN SEGURIDAD CIUDADANA

SEGURIDAD CIUDADANA/DEFENSA	TOTAL
Puesto Policial	01
Casetas de Rondas Vecinales	05
TOTAL	06

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



1.5 ASPECTO ECONÓMICO

1.5.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

A) POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) Y POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA (No PEA) SEGÚN DISTRITO

Las características socioeconómicas que a continuación se presentaran corresponden al distrito de Ccorca. En cuanto al aspecto socioeconómico se tomaron como base de datos dos fuentes de información como: el último CENSO Nacional (2017), válidos para los estudios socioeconómicos; y los datos proporcionados por el INEI sobre la zona en referencia al PEA; se tiene que solo el 46.71 % de la población está dentro de la categoría de PEA, así mismo dentro de este grupo la población ocupada representa al 45.51% y la desocupada 1.20 %, por otro lado, la NO PEA representa el 53.29%.

CUADRO 14. PEA Y NO PEA DEL DISTRITO DE CCORCA

POBLACIÓN	Nro.	% PEA- NO PEA	GRUPOS DE EDAD							
			14 a 29 años	%	30 a 44 años	%	45 a 64 años	%	65 y más años	%
Hombres	800	47.85	279	16.69	194	11.60	229	13.70	98	5.86
Mujeres	872	52.15	293	17.52	201	12.02	219	13.10	159	9.51
PEA	781	46.71	197	11.78	232	13.88	262	15.67	90	5.38
Hombres	507	30.32	126	7.54	157	9.39	177	10.59	47	2.81
Mujeres	274	16.39	71	4.25	75	4.49	85	5.08	43	2.57
Ocupada	761	45.51	190	11.36	226	13.52	258	15.43	87	5.20
Hombres	499	29.84	124	7.42	154	9.21	175	10.47	46	2.75
Mujeres	262	15.67	66	3.95	72	4.31	83	4.96	41	2.45
Desocupada	20	1.20	7	0.42	6	0.36	4	0.24	3	0.18
Hombres	8	0.48	2	0.12	3	0.18	2	0.12	1	0.06
Mujeres	12	0.72	5	0.30	3	0.18	2	0.12	2	0.12
NO PEA	891	53.29	375	22.43	163	9.75	186	11.12	167	9.99
Hombres	293	17.52	153	9.15	37	2.21	52	3.11	51	3.05
Mujeres	598	35.77	222	13.28	126	7.54	134	8.01	116	6.94
TOTAL	1 672	100.00	572	34.21	395	23.62	448	26.79	257	15.37

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

B) OCUPACIÓN PRINCIPAL

La actividad económica más practicada en el distrito de Ccorca es la Agricultura - Ganadería con el 78.75%, otra actividad importante es la Comercialización., reparación de vehículos automotores y motocicletas por menor con un 5.25% y otra con mayor importancia es el Comercio al por menor con un 5.12 %, más detalles ver en el siguiente cuadro:





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y RECUPERACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

CUADRO 15. ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL DISTRITO DE CCORCA

Actividades Económicas	Nro.	%	Categoría de ocupación					Trabajador/a en negocio de un familiar	Trabajador/a del hogar
			Empleador/a	Trabajador/a independiente	Empleado/a	Obrero/a			
Agricultura - ganadería	615	78.75	2	527	-	83	3	-	
Industrias manufactureras	11	1.41	1	3	-	6	1	-	
Construcción	32	4.10	-	13	-	17	2	-	
Comercialización, reparación de vehículos automotores y motocicletas	41	5.25	3	25	12	-	1	-	
Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotores, y motocicletas.	1	0.13	-	1	-	-	-	-	
Comercio al por menor	40	5.12	3	24	12	-	1	-	
Transporte y almacenamiento	22	2.82	1	9	6	6	-	-	
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	11	1.41	1	4	6	-	-	-	
Actividades profesionales, científicas y técnicas	6	0.77	-	-	6	-	-	-	
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5	0.64	1	-	1	3	-	-	
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	6	0.77	-	-	4	2	-	-	
Enseñanza	3	0.38	-	-	3	-	-	-	
Otras actividades de servicios	8	1.02	-	8	-	-	-	-	
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	1	0.13	-	-	-	-	-	1	
Desocupado	20	2.56	-	-	-	-	-	-	
TOTAL	781	100	9	589	38	117	7	1	

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



En todo el Distrito, las principales actividades económicas están constituidas por la agricultura, ganadería y comercialización. La Agricultura es la principal actividad económica, tal como consta en las diferentes estadísticas del INEI, y otras fuentes como el Diagnóstico del Distrito y encuestas de campo.

En los últimos años con la gestión del Municipio de Ccorca estas actividades están siendo impulsadas por políticas que vienen emprendiendo con el desarrollo de proyectos y diversas actividades para incrementar los indicadores agrícolas generando mayor producción de los cultivos tradicionales más importantes cuya cedula de cultivos está constituido principalmente por la papa, maíz, haba, arveja, lisas, trigo y cebada. De igual manera también se impulsa la producción de cultivos alternativos o nuevos como la producción de fresas, flores y hortalizas.

B.1. ACTIVIDAD AGRÍCOLA

Según los datos de la Dirección Regional de Agricultura en el distrito de Ccorca el cultivo predominante es la papa con más de 2,316 toneladas al año, también muestran volúmenes importantes los cultivos de cebada, haba, olluco entre otros. Esta información a nivel del Distrito es referencial, puesto que según la Municipalidad Distrital de Ccorca los datos obtenidos por la DRAC, en cifras totales a nivel de Distrito distan considerablemente de los datos que maneja la Gerencia de Desarrollo Económico y Gestión Ambiental de la Municipalidad Distrital de Ccorca. No obstante, tratándose de una fuente secundaria referencial se muestran los principales cultivos del Distrito según la DRAC, en el siguiente cuadro:

**CUADRO 16. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE PRINCIPALES CULTIVOS DISTRITO DE
CCORCA**

Cultivos Tradicionales	Cosechas (ha.)	Rendimiento (Kg./Ha.)	Producción (t.)	Precio Chacra (S/Kg.)
Arveja	15.00	3,611.11	54.17	1.82
Cebada Grano	75.00	1,500.00	112.50	1.80
Cebada Forraje	40.00	16,100.00	644.00	0.47
Tarwi	20.00	1,300.00	26.00	6.00
Haba	130.00	5,560.00	722.80	2.00
Maíz Amiláceo	40.00	1,500.00	60.00	2.60
Mashua	15.00	6,000.00	90.00	1.00
Oca	10.00	7,000.00	70.00	1.00
Olluco	20.00	6,500.00	130.00	1.11
Papa	235.00	9,855.32	2,316.00	0.99
Quinua	20.00	1,875.00	37.50	3.40
Trigo	30.00	1,500.00	45.00	2.20

Fuente: Perú INEI-IV Censo Nacional Agropecuario 2012

Según la Municipalidad Distrital de Ccorca, en los últimos años vienen emprendiendo esfuerzos que permitan promover e incrementar los volúmenes de producción en todo su ámbito, a través de políticas y proyectos que permitan ampliar la frontera agrícola en las diferentes comunidades como el área de influencia del proyecto. Según la Gerencia de Desarrollo Económico y Gestión Ambiental de la Municipalidad Distrital de Ccorca, al año 2023 se han roturado a través de diferentes programas aproximadamente 1,400 has de terrenos además de impulsar importantes proyectos de riego.



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Al igual que en el distrito, para los productores, la actividad agrícola es trascendental, constituye la base productiva de la zona, sin embargo, aún es incipiente debido a limitaciones técnicas y de adecuado acceso vial principalmente en temporadas de lluvias.

Esta actividad comprende a la mayoría de la población económicamente activa, utilizando en gran porcentaje la mano de obra familiar. La cedula de cultivos en la zona está conformada por los cultivos tradicionales de gran importancia por su demanda en los mercados. Los principales indicadores respecto a esta actividad se indican en el siguiente cuadro:

CUADRO 17. RESUMEN DEL ESTADO SITUACIONAL DE FITOTOLDOS - DISTRITO DE CCORCA

Comunidad	No De Beneficiarios	Cultivo					Preparación de Terreno	Fitotoldos vacíos	Total	Sistema De Riego			Ventanas	Lucarnas
		Fresa	Rosas	Hortalizas (Lechuga)	Astromelias	Otros Cultivos				Goteo	Aspersión	Termómetro		
Totora	52	12	11	17	0	0	5	7	52	8	44	40	38	47
Cusibamba	28	13	0	11	0	0	2	2	28	6	22	16	0	0
Huayllay	37	7	0	26	0	0	0	4	37	8	29	11	7	10
Ccorca Ayllu	40	2	3	19	3	1	3	9	40	5	34	12	23	23
Rumaray	48	15	0	19	1	0	9	4	48	12	36	17	13	22
Carhuis	28	13	0	5	6	0	0	4	28	15	13	20	20	6
C.P. Ccorca	22	16	0	5	0	0	0	1	22	10	12	21	22	22
TOTAL	255	78	14	102	10	1	19	31	255	64	190	137	123	130

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD 2025

Respecto a los cultivos alternativos o nuevos la Municipalidad Distrital de Ccorca viene promoviendo la producción de nuevos productos con demanda en los mercados, como son las fresas, hortalizas y flores a través de la asistencia técnica y apoyo con la instalación de fitotoldos en las comunidades comprendidas en el distrito y en área de influencia del Proyecto. Así se visualiza con detalle en el siguiente cuadro:

CUADRO 18. PRODUCCION ACTUAL DE CULTIVOS ALTERNATIVOS EN EL DISTRITO DE CCORCA

Comunidad	Productores	Cultivo				
		Fresa	Rosas	Hortalizas (Lechuga)	Astromelias	Otros Cultivos
Totora	40	12	11	17	0	0
Cusibamba	24	13	0	11	0	0
Huayllay	33	7	0	26	0	0
Ccorca Ayllu	28	2	3	19	3	1
Rumaray	35	15	0	19	1	0
Carhuis	24	13	0	5	6	0
Cc.Pp. Ccorca	21	16	0	5	0	0
Total	205	78	14	102	10	1

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD 2025



Estos nuevos cultivos, según la Municipalidad Distrital de Ccorca ofrecen mayores rendimientos representando una gran opción para incrementar el nivel de ingresos de las familias y poder mejorar sus economías.

B.2. ACTIVIDAD PECUARIA

En el área de influencia del Distrito, la actividad pecuaria se desarrolla en forma complementaria a la agrícola. Esta actividad en la zona del proyecto, tiene importancia en la medida que las crías de animales constituyen un stock de capital susceptible de convertirse en liquidez para afrontar gastos no previstos, siendo la crianza más importante la de ovinos y animales menores como son los cuyes.

La Dirección Regional de Agricultura también lleva un control sobre la producción ganadera y en el distrito de Ccorca el que tiene mayor aceptación por las condiciones climáticas y de terreno es la producción de animales menores como son los cuyes con más de 33,350 cabezas, seguida por la producción de ovinos y gallinas; para mayor información ver el siguiente cuadro:

CUADRO 19. PRODUCCIÓN GANADERA EN EL DISTRITO DE CCORCA

Año	Cuy	Llama	Alpaca	Porcino	Ovino	Bovino	Gallinas
2024	33,350	1,000	356	500	12,750	1,660	3,700

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Cusco

Sin embargo, como se podrá ver el siguiente cuadro, los datos que maneja la DRAC, respecto a la producción de cuyes, están bastante alejados de la información que maneja la Municipalidad Distrital de Ccorca quienes cuentan con información de primera mano obtenida técnicamente por la Gerencia de Desarrollo Económico y Gestión Ambiental.

Al igual que en la producción agrícola, la Municipalidad Distrital de Ccorca también ha dirigido sus esfuerzos en impulsar la actividad pecuaria principalmente de animales menores como el cuy el cual tiene una gran demanda en el principal mercado regional constituido por la ciudad del Cusco.

Así mismo la Municipalidad está impulsando programas de seguridad alimentaria y dentro de esta la producción de cuyes, este programa tiene como objetivo principal disminuir la desnutrición crónica que se tiene en la zona. En esa línea la Municipalidad ha orientado sus políticas a través de proyectos y asistencia técnica en favor de las familias de las comunidades del distrito y del área de influencia obteniendo buenos resultados, los cuales se reflejan en los indicadores de producción por comunidades tal como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO 20. PRODUCCIÓN DE CUYES EN EL DISTRITO DE CCORCA

Nº	Comunidad	Núm. Total De Productores De Cuyes	Total, Producción De Cuyes
1	Totora	36	4,048
2	Cusibamba	81	13,906
3	Cc.Pp. Ccorca	24	6,204



4	Ccarhuis	36	10,256
5	Huayllay	41	11,494
6	Ccorimarca	5	632
7	Rumaray	46	12,872
8	Ccorca Ayllu	24	7,300
TOTAL		293	66,712

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD 2025

Como se aprecia en el cuadro, la producción al año 2024 alcanza la cifra total de 66,712 cuyes, correspondiéndoles a las comunidades del área de influencia aproximadamente el 35%.

Según la información obtenida en campo, los productores de cuyes destinan actualmente su producción a su principal mercado constituido por la ciudad del Cusco, así mismo el precio promedio que ofrecen por un cuy promedio es de S/35.00, cuyo rendimiento promedio de peso (cuy comercial) es de 0.86 kg en peso vivo.

B.3 COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS

De la información obtenida en campo los productores de la zona del proyecto optan por los mercados de la ciudad del Cusco, que se desarrollan los días sábados, para comercializar sus principales productos agrícolas ya que se colocan más rápidamente y con mejores precios.

Respecto a la actividad pecuaria, la poca ganadería con la que cuentan principalmente de la especie ovino lo destinan para la comercialización y es ofrecida en la tablada de Inquilpata (Anta) que se desarrolla los días viernes. Finalmente, se ha impulsado la Feria Agropecuaria, Gastronómica y Tablada Ganadera K'allamayo donde nuestros productores comercializan y exponen sus diferentes productos tanto de agricultura y ganadería

B.4. TURISMO

El Cusco, capital del Tahuantinsuyo y sede del Estado Inca, fue el centro de divergencia y convergencia de la red vial troncal más importante y conocida hasta ahora del mundo andino: El Qhapaq Ñan, el cual inicia en la plaza de Huacaypata del Cusco, donde partían los cuatro caminos Inca a manera de una cruz. Por esta característica fue denominada como centro y “Ombiligo del Mundo”. Estos caminos fueron los parámetros de la organización social y espacial de la ciudad Inca.

Los caminos no sólo desempeñaron funciones económicas, políticas y administrativas, sino, también, tuvieron parámetros y roles de organización espacial, urbana y simbólica. También hubo otros caminos secundarios igual de importantes por sus características y funciones, que articulaban espacios socioculturales y ecosistemas múltiples.

LA RUTA QHAPAQ ÑAN

Precisamente, debido a sus características y significado, el Camino Inca es el espacio elegido para realizar la “Ruta Qhapaq Ñan: El camino que nos une”. Esta consiste en un viaje cuyo propósito es el intercambio





entre jóvenes de diversos lugares del país, quienes tienen la oportunidad de conocer de cerca la historia, la naturaleza, los diferentes modos de vida y el patrimonio material e inmaterial del Perú.

Cusqueños y turistas ya pueden recorrer el Qhapaq Ñan, la red de caminos Inca del Tahuantinsuyo, por la puesta en valor que se ejecuta de un fino empedrado de 5 a 6 metros de ancho que está a muy cerca de la ciudad del Cusco, a unos kilómetros en el distrito de Ccorca.

Sin embargo, en una visita guiada, mostró que el proyecto de identificación de este camino, el registro, la investigación arqueológica, la puesta en valor y el uso social, tiene avances considerables, ello con el aporte del municipio de Ccorca se instó a sumarse a este esfuerzo a distritos por las que atraviesa esta red.

Al momento se cuenta con dos kilómetros del fino empedrado que son parte de unos 320 kilómetros históricamente recorridos por los chaskis o mensajeros incas, que en dos a tres días lograban traer los recursos marinos a la nobleza inca. Para la conservación de los productos marinos se utilizaban algas. El gobierno asignó un presupuesto de 8 millones y medio de nuevos soles, pero en Cusco, no solo para este tramo si no otros que conectan a los cuatro suyos, se cuenta con un millón 600,000 nuevos soles.

Con ella se continúa la labor en zonas como Qoya Warcuna, a donde se adecuó una casa similar a un tambo, y P'aca Kasa, donde se realizan labores de inspección arqueológica, de otro lado la Dirección Desconcentrada de Cultura, tienen inventarios de sitios a lo largo del territorio del Cusco, de los cuales 11 están situados en el distrito de Ccorca.

CUADRO 21. SITIOS ARQUEOLOGICOS

Nro.	Sitio arqueológico
1	Pucacasa
2	Pucacasa I
3	Machuayaq
4	Sombrero
5	Qorqorcha
6	Cruz moqo
7	Chincheru
8	Chimpa Ayllu
9	Ayahuaycocha
10	Mutuykancha
11	Pinturas Rupestres

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

C) ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO IDH

El Índice de Desarrollo Humano para el Perú, publicado en el año 2019, presenta la medición del país por departamentos, provincias y distritos, señalando que el distrito de Ccorca tiene un IDH de 0.2349, ocupando el puesto 1716 a nivel nacional. Asimismo, en relación con la esperanza de vida se presenta en el puesto 1528 de los 24 departamentos; mientras que el ingreso familiar per cápita se posiciona en el puesto 1650,



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



con una remuneración de 213.9. soles mensuales, siendo uno de los distritos que requiere de atención por parte del estado.

CUADRO 22. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO PROVINCIAL Y DISTRITAL 2019

Ubigeo	Dep. Prov. – Dist.	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de Vida al Nacer		Con Educación Secundaria Completa (Pobla. 18 años)		Años De Educación (Pobla. 25 y más)		Ingreso Familiar Per Cápita	
		Hab.	Rank.	IDH	Rank.	años	Rank.	%	Rank.	años	Rank.	N.S. mes	Rank.
80000	Cusco	1,289,338	8	0.5121	13	72.41	21	71.77	8	8.32	13	764.6	16
80100	Cusco	484,949	8	0.6653	7	76.70	51	80.35	3	11.11	1	1,195.5	12
80102	Ccorca	2,139	1270	0.2349	1716	69.32	1528	58.49	869	3.22	1842	213.9	1650

Fuente: IDH Perú - PNUD 2019

D) POBREZA:

Realizando un comparativo entre los índices de pobreza entre los distritos de la provincia de Cusco, El distrito de Ccorca ocupa el 296 lugar en el ranking de pobreza, significa que el 82.6% son pobres y en lo que respecta a la pobreza extrema se encuentran el 49.1% de la población y el 17.4% está en la categoría de no pobre.

CUADRO 23. POBREZA AL 2019 POR DISTRITO DE CCORCA

Ubigeo	Departamento, provincia y distrito	Población	Pobre (%)			Ranking de pobreza
			Total	Extremo	No extremo	
80000	Cusco	7,294	57.4	27.8	29.6	42.6
80100	Cusco	7,294	87.6	62.0	25.7	12.4
80102	Ccorca	2,381	82.6	49.1	33.5	17.4
						296

Fuente: INEI -Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

1.5.2 CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

A) VIVIENDA POR TIPO Y MATERIAL PREDOMINANTE EN PAREDES SEGÚN DISTRITO

El material de estructura predominante de las construcciones en el distrito se descompone en cuatro grupos entre los cuales el adobe es el que presenta el mayor porcentaje de uso con un 97.77 % del total, seguido por el Ladrillo o bloque de cemento con un 1.40 %, el de tapia con un 0.42 % y finalmente el de piedra y barro con un 0.42%.



CUADRO 24. VIVIENDA POR TIPO SEGÚN POBLADO

Nro.	Nombre	Viviendas particulares con personas presentes	MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN EN PARED								
			Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Madera-pared	Quincha	Triplay/calamina	Piedra con barro	Piedra o sillar con cal o cemento	Tapia	Otro material
1	Quishuarcancha	13	0	13	0	0	0	0	0	0	0
2	Tamborpugio	20	0	18	0	0	0	0	0	2	0
3	Quisaccasa	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0
4	Cruz Mocco	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
5	Tiñcancha Pata	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
6	Cuncacha	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7	Ccorca	98	7	91	0	0	0	0	0	0	0
8	Huayllay	70	1	67	0	0	0	1	0	1	0
9	Ccorca Ayllu	84	0	84	0	0	0	0	0	0	0
10	Mayumbamba	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
11	Chuspi	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0
12	Uratiac	16	0	16	0	0	0	0	0	0	0
13	Ventanayoc Rumaray	78	1	77	0	0	0	0	0	0	0
14	San Isidro De Ccarhuis	32	0	32	0	0	0	0	0	0	0
15	Ccoyac	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0
16	Corimarca	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0
17	Cusibamba	150	1	149	0	0	0	0	0	0	0
18	Totora	90	0	90	0	0	0	0	0	0	0
19	Rocacanchapata	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0
	TOTAL	716	10	700	0	0	0	3	0	3	0
	%	100.00	1.40	97.77	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.42	0.00

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

B) VIVIENDA POR MATERIAL PREDOMINANTE DE TECHOS

En relación al material predominante en techos a nivel distrital según reporte de los Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017 al 2017, predominan tres materiales como son: techos de tejas con un total de 516 representando el 72.07%, seguido de techos compuestos por calaminas con un 14.25% y por último compuesto por paja con un 12.57%.

CUADRO 25. TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE EN TECHO SEGUN POBLADO

Nro.	Nombre	Viviendas particulares con personas presentes	MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN EN TECHOS							Otro material
			Concreto armado	Tejas	Madera-techo	Planchas de calamina	Caña o estera	Triplay / carrizo	Paja	
1	Quishuarcancha	13	0	5	0	3	0	0	5	0
2	Tamborpugio	20	0	6	0	2	0	0	12	0
3	Quisaccasa	2	0	0	0	0	0	0	2	0

**“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



4	Cruz Mocco	1	0	0	0	0	0	1	0	
5	Ttincancha Pata	1	0	1	0	0	0	0	0	
6	Cuncacha	1	0	1	0	0	0	0	0	
7	Ccorca	98	3	67	0	25	1	2	0	
8	Huayllay	70	2	56	0	10	0	2	0	
9	Ccorcca Ayllu	84	0	63	0	14	0	7	0	
10	Mayumbamba	1	0	1	0	0	0	0	0	
11	Chuspi	14	0	3	0	5	0	6	0	
12	Uratiac	16	0	4	0	8	0	4	0	
13	Ventanayoc	78	1	63	0	8	0	6	0	
	Rumaray									
14	San Isidro De Ccarhuis	32	0	12	0	6	0	14	0	
15	Ccoyac	28	0	26	0	1	0	1	0	
16	Corimarca	15	0	11	0	1	0	3	0	
17	Cusibamba	150	1	124	0	11	0	14	0	
18	Totora	90	0	72	0	8	0	10	0	
19	Rocacanchapata	2	0	1	0	0	0	1	0	
	TOTAL	716	7	516	0	102	1	90	0	
	%	100.00	0.98	72.07	0.00	14.25	0.14	0.00	12.57	0.00

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

C) VIVIENDA POR MATERIAL PREDOMINANTE DE PISOS

El material predominante en piso, a nivel distrital predominan el piso de tierra en un 93.02% (666 viviendas), seguido de pisos de cemento que asciende a 6.15% (44 viviendas), y por último losetas 0.28% (2 viviendas), por ser un distrito predominantemente rural se tiene estas características.

CUADRO 26. TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE EN PISO SEGUN POBLADO

Nro.	Nombre del centro poblado	Viviendas particulares con personas presentes	MATERIAL DE CONSTRUCCION EN PISOS						
			Tierra	Cemento	Losetas, terrazos, cerámicos o similares	Parquet o madera pulida	Madera	Laminas asfálticas, vinílicos o similares	Otro material
1	Quishuarcancha	13	12	1	0	0	0	0	0
2	Tamborpugio	20	20	0	0	0	0	0	0
3	Quisaccasa	2	2	0	0	0	0	0	0
4	Cruz Mocco	1	1	0	0	0	0	0	0
5	Ttincancha Pata	1	1	0	0	0	0	0	0
6	Cuncacha	1	1	0	0	0	0	0	0
7	Ccorca	98	73	22	1	1	1	0	0
8	Huayllay	70	67	3	0	0	0	0	0
9	Ccorcca Ayllu	84	83	0	0	0	1	0	0
10	Mayumbamba	1	1	0	0	0	0	0	0



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



11	Chuspi	14	14	0	0	0	0	0	0
12	Uratiac	16	16	0	0	0	0	0	0
13	Ventanayoc Rumaray	78	77	1	0	0	0	0	0
14	San Isidro De Ccarhuis	32	32	0	0	0	0	0	0
15	Ccoyac	28	28	0	0	0	0	0	0
16	Corimarca	15	15	0	0	0	0	0	0
17	Cusibamba	150	139	10	1	0	0	0	0
18	Totora	90	82	7	0	0	1	0	0
19	Rocacanchapata	2	2	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	716	666	44	2	1	3	0	0
	%	100.00	93.02	6.15	0.28	0.14	0.42	0.00	0.00

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

D) VIVIENDA POR RÉGIMEN DE TENENCIA

Según los resultados del censo 2017, la tenencia de la vivienda en el distrito de Ccorca se distribuye de la siguiente manera: alquilada con un porcentaje que representa el 4.05%, propia sin título de propiedad está representada por un 89.53%, propia con título de propiedad representada por el 3.21% y cedida representada por el 3.21%; lo que nos indica que la mayoría de las viviendas son propias.

CUADRO 27. REGIMEN DE TENENCIA DE VIVIENDAS

Tenencia de la vivienda	Total	%
Alquilada	29	4.05
Propia sin título de propiedad	641	89.53
Propia con título de propiedad	23	3.21
Cedida	23	3.21
TOTAL	716	100.00

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

1.5.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS

A) ABASTECIMIENTO DE AGUA

En referencia al Censo Nacional 2017, en el distrito de Ccorca a nivel de centro poblado muestran que: el 35.06% de los hogares se abastecen a través de la red pública dentro de la vivienda; mientras que el 44.55% se abastece a través de la red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación.

Así mismo el 9.78% a través del uso de pilón de uso público seguido por el 6.70% que hacen uso a través de pozo; el 2.51% a través de manantiales; el 1.26% a través de río, acequia, lago, laguna y el 0.14% a través de otro tipo.



CUADRO 28. ABASTECIMIENTO DE AGUA

Nro.	Nombre	Viviendas particulares con personas presentes	ABASTECIMIENTO DE AGUA							
			Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda	Pilón de uso público	Camión, cisterna u otro	Pozo	Manantial o puquio	Río, acequia, lago, laguna	Otro
1	Quishuarcancha	13	0	12	0	0	1	0	0	0
2	Tamborpugio	20	0	19	0	0	1	0	0	0
3	Quisaccasa	2	1	0	0	0	1	0	0	0
4	Cruz Mocco	1	0	0	0	0	0	1	0	0
5	Tincancha Pata	1	0	0	0	0	1	0	0	0
6	Cuncacha	1	0	0	0	0	1	0	0	0
7	Ccorca	98	58	30	7	0	2	0	1	0
8	Huayllay	70	56	14	0	0	0	0	0	0
9	Ccorcca Ayllu	84	9	57	8	0	6	1	3	0
10	Mayumbamba	1	0	0	0	0	1	0	0	0
11	Chuspi	14	0	12	0	0	2	0	0	0
12	Uratiac	16	0	16	0	0	0	0	0	0
13	Ventanayoc Rumaray	78	0	62	1	0	10	4	1	0
14	San Isidro De Ccarhuis	32	0	32	0	0	0	0	0	0
15	Ccoyac	28	1	25	1	0	0	0	0	1
16	Corimarca	15	0	15	0	0	0	0	0	0
17	Cusibamba	150	91	15	25	0	9	8	2	0
18	Totora	90	34	10	28	0	13	3	2	0
19	Rocacanchapata	2	1	0	0	0	0	1	0	0
	TOTAL	716	251	319	70	0	48	18	9	1
	%	100.00	35.06	44.55	9.78	0.00	6.70	2.51	1.26	0.14

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

B) SERVICIO DE ALCANTARILLADO

En el distrito de Ccorca se muestra que el 18.02% de las viviendas disponen de desagüe conectado a la red pública dentro de la vivienda; mientras que el 25.28% de las viviendas disponen de desagüe conectado a la red pública fuera de la vivienda.

Así mismo, el 28.21% disponen de pozo séptico, seguido por el 18.16% de las viviendas acceden a pozo ciego o negro; el 17.29% disponen de pozo séptico; el 6.01% a través de campo abierto o al aire libre; el 3.49% disponen en otros lechos.





**CUADRO 29. VIVIENDAS PARTICULARES, POR DISPONIBILIDAD DE SERVICIO
HIGIÉNICO**

Nro.	Nombre del centro poblado	Viviendas particulares con personas presentes	ALCANTARILLADO							Otro
			Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico	Letrina	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	
1	Quishuarcancha	13	0	0	13	0	0	0	0	0
2	Tamborpugio	20	0	1	15	0	3	1	0	0
3	Quisaccasa	2	1	0	0	0	0	0	0	1
4	Cruz Mocco	1	0	0	0	0	1	0	0	0
5	Tincancha Pata	1	0	0	0	0	0	0	1	0
6	Cuncacha	1	0	0	0	0	0	0	1	0
7	Ccorca	98	47	19	1	0	8	0	11	12
8	Huayllay	70	35	20	2	0	1	0	1	11
9	Ccorcca Ayllu	84	5	3	68	2	0	0	6	0
10	Mayumbamba	1	0	0	0	0	0	0	0	1
11	Chuspi	14	0	10	4	0	0	0	0	0
12	Uratiac	16	0	16	0	0	0	0	0	0
13	Ventanayoc Rumaray	78	0	6	55	1	0	0	16	0
14	San Isidro De Ccarhuis	32	0	30	2	0	0	0	0	0
15	Ccoyac	28	1	19	6	0	0	0	2	0
16	Corimarca	15	0	0	15	0	0	0	0	0
17	Cusibamba	150	5	41	3	1	98	0	2	0
18	Totora	90	35	16	18	0	18	1	2	0
19	Rocacanchapata	2	0	0	0	0	1	0	1	0
TOTAL		716	129	181	202	4	130	2	43	25
%		100.00	18.02	25.28	28.21	0.56	18.16	0.28	6.01	3.49

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

C) ALUMBRADO ELÉCTRICO

En el distrito de Ccorca, el 80.31% del total de viviendas particulares con ocupantes presentes disponen de alumbrado eléctrico conectado a la red pública, representado por 575 viviendas; mientras que el 19.69% no dispone de este servicio, representado por 141 viviendas.



CUADRO 30. ALUMBRADO ELÉCTRICO

Nro.	Nombre del centro poblado	Viviendas particulares con personas presentes	ALUMBRADO	
			Si dispone de alumbrado eléctrico por red pública	No dispone de alumbrado eléctrico por red pública
1	Quishuarcancha	13	8	5
2	Tamborpugio	20	18	2
3	Quisaccasa	2	0	2
4	Cruz Mocco	1	0	1
5	Ttincancha Pata	1	0	1
6	Cuncacha	1	0	1
7	Ccorca	98	82	16
8	Huayllay	70	56	14
9	Ccorcca Ayllu	84	62	22
10	Mayumbamba	1	0	1
11	Chuspi	14	12	2
12	Uratiac	16	15	1
13	Ventanayoc Rumaray	78	55	23
14	San Isidro De Ccarhuis	32	26	6
15	Ccoyac	28	23	5
16	Corimarca	15	14	1
17	Cusibamba	150	120	30
18	Totora	90	84	6
19	Rocacanchapata	2	0	2
	TOTAL	716	575	141
	%	100.00	80.31	19.69

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

D) INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Según el censo 2017, se puede observar que el 53.32% de los usuarios cuentan con el servicio de comunicación por telefonía móvil personal, mientras que el 46.68% no cuenta con ningún servicio de comunicación.

CUADRO 31. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

criterio	Total	%
Si tiene teléfono celular	394	53.32
No tiene teléfono celular	345	46.68
Total	739	100.00

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

1.6 ASPECTO FÍSICO

1.6.1 METEOROLOGÍA Y CLIMA

Según la clasificación climática del Perú en del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI “Clasificación de Werren Thornthwaite (1,931)”, el distrito de Ccorca presenta 03 tipos de clima, que son: Lluvioso frío con invierno seco, Semiseco semifrígido con invierno seco y Semiseco semifrío con invierno seco.





CUADRO 32. TIPOS DE CLIMA

Nro.	Unidades climáticas	Área (Km2)	%
1	Lluvioso frío con invierno seco	26.00	16.02%
2	Semiseco semifrígido con invierno seco	0.36	0.22%
3	Semiseco semifrío con invierno seco	135.98	83.76%
	Total	162.34	100.00%

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI

a. LLUVIOSO FRÍO CON INVIERNO SECO

Este tipo climático ocupa 135.98 km² del distrito equivalente a 83.76%, se halla ubicado desde los 3,600 a 4,400 msnm., la precipitación se distribuye en un rango de 980 a 1,600 mm y una temperatura media anual de 6.5 a 9 °C. Los mayores valores de precipitación se distribuyen entre los meses de diciembre a marzo, siendo el resto del año relativamente seco.

b. SEMISECO SEMIFRÍGIDO CON INVIERNO SECO

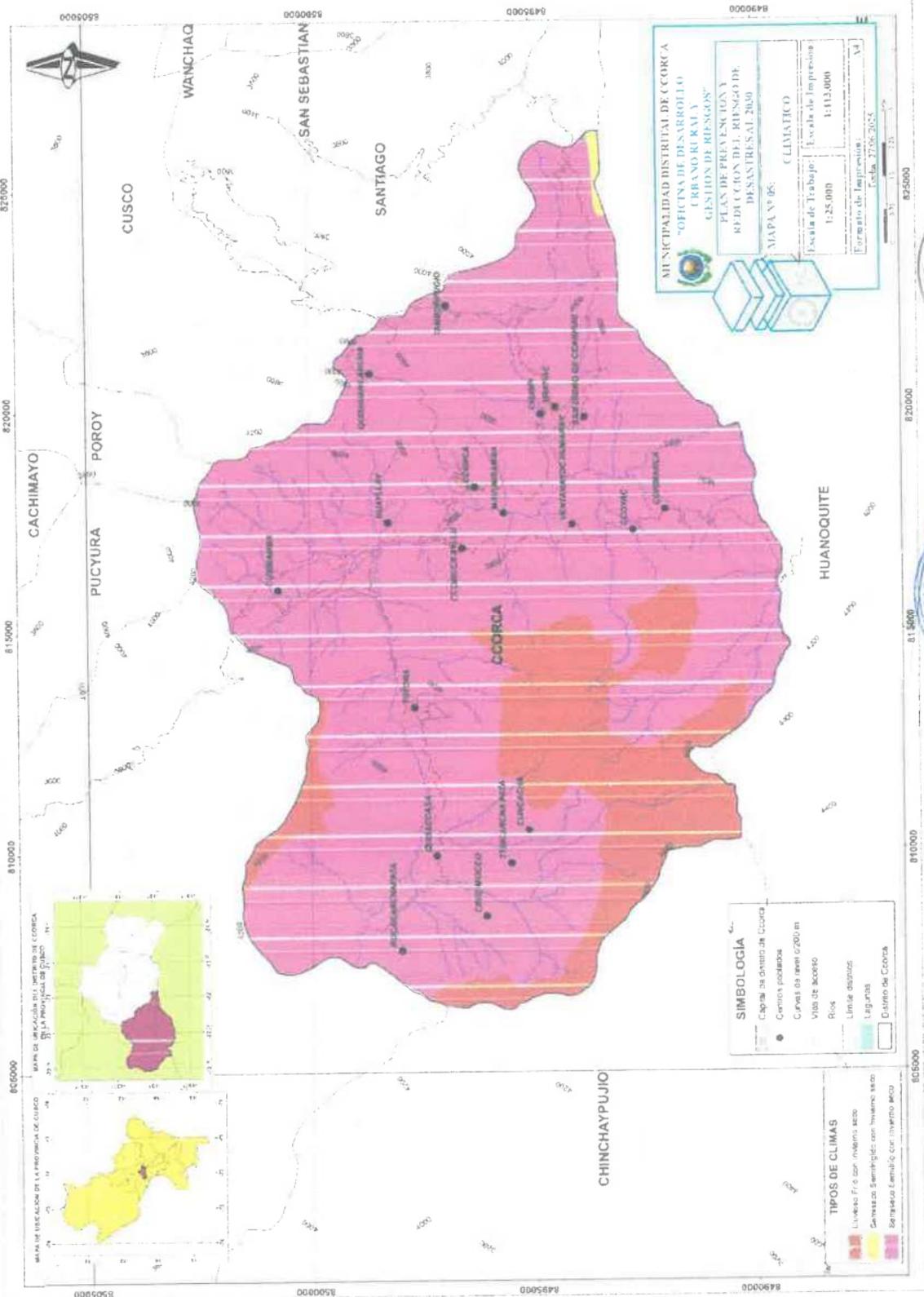
Este tipo climático ocupa 0.36 km² del distrito equivalente a 0.22%. Altitudinalmente se ubica desde los 4 200 a 4 800 metros, la precipitación total anual presenta se distribuye en un rango de 500 a 750 mm y una temperatura media anual de 3° C a 8° C. Las precipitaciones de mayor intensidad se dan entre los meses de diciembre a marzo, con un periodo seco definido entre los meses de mayo a julio.

c. SEMISECO SEMIFRÍO CON INVIERNO SECO

Este tipo de clima representa el 16.02% cubriendo un área de 26.00 km². Altitudinalmente este tipo de clima se halla ubicado desde los 3,000 a 3,600 msnm. presenta una precipitación anual de 500 a 1 000 mm y una temperatura media anual de 12 a 14 °C. Los meses con mayor intensidad de precipitaciones pluviales son de diciembre a marzo y un periodo seco entre los meses de mayo a julio.



“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CCORCA
“OFICINA DE DESARROLLO URBANO, RURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS”

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2030
 MAPA N° 05: CLIMÁTICO

Escala de Trabajo: 1:25.000 Escala de Impresión: 1:113.000
 Fecha de Impresión: 27.06.2015

SIMBOLOGÍA

- Capital de distrito de Ccorca
- Centros poblados
- Cruces del nivel Q/200 en
- Vista de acedro
- Ríos
- Límite distrito
- Límites
- Distrito de Ccorca

TIPOS DE CLIMAS

- Lluvias frías con invierno seco
- Ganancia Semitrópicos con invierno seco
- Semitrópicos templado con invierno seco



Mapa 5. Climático



1.6.1.1 PRECIPITACIÓN

Se ha identificado a la estación meteorológica de la ciudad de Anta, más cercana al ámbito de estudio, la que tiene información confiable y aceptable, la estación se ubica en 72°09' de longitud Oeste y 13°28' de latitud Sur ubicada a una altitud de 3,435 msnm. Es una estación de Climatología Ordinaria (CO) que tiene datos desde 1963.

Asimismo, se ha identificado a la estación meteorológica de Perayoc, cercana al ámbito de estudio, la que tiene información confiable y aceptable, la estación se ubica en 71°58' de longitud Oeste y 13°32' de latitud Sur ubicada a una altitud de 3,299.00 msnm. Es una estación de Climatología Ordinaria (CO) que tiene datos de desde 1963.

Las estaciones pluviométricas utilizadas para este estudio fueron consideradas en función a la variación de altitudes por las que atraviesa la vía; en tal sentido, es que se ha realizado una correlación con estaciones que están alejadas a la zona y que se encuentran a una altitud considerablemente importante (más aun teniendo en cuenta que se tienen tramos que están por encima de los 3000 msnm.). Estas estaciones son administradas por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrografía-SENAMHI, en el cuadro se incluye las características de cada una de ellas.

**CUADRO 33. CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTACIONES DE PRECIPITACIONES
METEREOLÓGICAS**

Estación Pluviométrica	Latitud (S)	Longitud (W)	Altitud (msnm)	Precipitación Anual (mm)
Anta	13°28' "S"	72°09' "S"	3435	789.68
Perayoc	13°32' "S"	71°58' "S"	3299	721.73
Kayra	13°34' "S"	71°54' "S"	3219	711.59

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrografía-SENAMHI

La información utilizada en el presente trabajo es la Precipitación total acumulada mensual, la misma que se cuenta con registros entre los años 1963 al 2003. Los parámetros de precipitación se calcularon para la altura media de la microcuenca del distrito. Estos cálculos se realizaron en función a las ecuaciones lineales y exponenciales de regionalización; tomándose como estación base la que está ubicada en Kayra, la misma que fue completada en función a la estación de Perayoc.

1.6.2. GEOMORFOLOGÍA

Localmente el distrito de Ccorca se ubica en un área con geformas variadas, producto de la evolución geológica, tectónica y el moldeamiento por los agentes climáticos que se han presentado y presentan en esta parte del territorio peruano. Es así que podemos encontrar sectores con altitudes de 3,200 msnm en el extremo sur del distrito colindante con el distrito de Huanquite – provincia de Paruro, y las cumbres más altas al oeste del distrito con una elevación de 4,400 msnm., colindante con los distritos de Huanquite – provincia de Paruro y Chinchaypujio – provincia de Anta.





Las formaciones geológicas compuestas por distintos tipos de litología, han sido uno de los aspectos determinantes en el moldeamiento de las geoformas, donde podemos encontrar pendientes muy pronunciadas y zonas más planas. En general estas características diversas de la geomorfología que se dan en todo el territorio del distrito, determinan los pisos altitudinales y sus diversos climas, muy frío en las partes altas y semicálidos en los fondos de los valles, así mismo presenta diversidad de zonas de vida con diferentes tipos de vegetación, zonas áridas en las partes más altas y zonas con más vegetación de arbustos y árboles en las zonas más bajas, que generan condiciones y posibilidades especiales en cuanto a recursos naturales, como posibilidades de asentamiento, uso y aprovechamiento de los medios de vida.

CUADRO 34. UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

Nro.	Unidad geomorfológica	Área (Km2)	%
1	Altiplanicies disectadas	41.86	25.79%
2	Altiplanicies onduladas	22.27	13.72%
3	Vertiente de montaña empinada	98.21	60.50%
	Total	162.34	100.00%

Fuente: Zonificación Ecológica Económica (ZEE) del departamento de Cusco

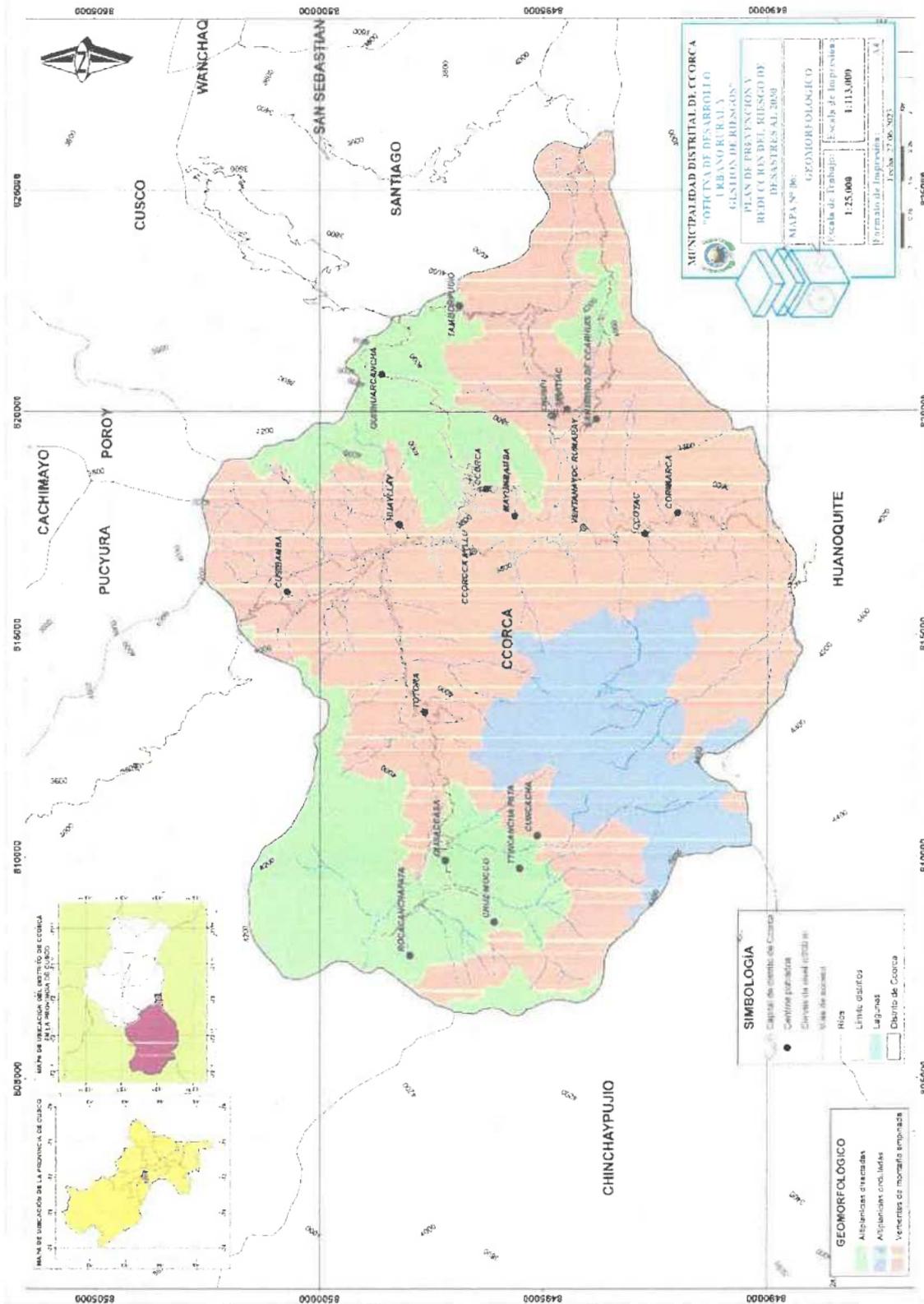
a. **Altiplanicies disectadas.** Esta unidad ocupa un área total de 41.86 km², que representa el 25.79% del área del área total del distrito. Su origen es variado, algunas originados a partir de superficies rocosas duras de estructura tabular, donde la erosión fluvial a disecionado diversas estructuras de suelo y de roca. La mayor parte de estas superficies han sido afectadas por glaciaciones cuaternarias, que dejaron sobre ella un tapiz morrénico discontinuo; algunas no han sido cubiertas por los hielos y solo presentan cubiertas aluviales y lacustres; otras exponen abundante afloramiento llano del substrato rocoso.

b. **Altiplanicies onduladas.** Esta unidad ocupa un área total de 22.27 km², que representa el 13.72% del área del área total del distrito. Constituyen sectores de peneplanicies de erosión y deposición con pendientes predominantes de 4 -15 %, que se ubican en la parte alta, generalmente sobre los 3800 y los 4500 m.s.n.m. Sus estructuras son debidas a la presencia de bancos o capas de rocas duras de estructuras horizontales o sub-horizontales, que han subsistido como relieves estructurales protegiendo capas de rocas subyacentes.

c. **Vertiente de montaña empinada.** Esta unidad ocupa un área total de 98.21 km², que representa el 60.50% del área del área total del distrito, poseen una topografía accidentada, con pendientes predominantes de 25 a 50%, se distribuyen de manera considerable y dispersa. 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.



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 6. Geomorfológico



1.6.2 PENDIENTES

Se puede definir a la pendiente como una forma de medir el grado de inclinación del terreno. A mayor inclinación mayor valor de pendiente. La pendiente se mide calculando la tangente de la superficie. La tangente se calcula dividiendo el cambio vertical en altitud entre la distancia horizontal. La pendiente se puede expresar en porcentaje o en grados.

Uno de los aspectos condicionantes de la inestabilidad de taludes es la morfología del terreno, es decir la inclinación del terreno (pendiente), para distinguir el grado de actividad que presenta y el grado de susceptibilidad a determinados procesos geodinámicos.

En los procesos de vertiente se pretende establecer la relación causa efecto entre el nivel de inclinación del terreno y los fenómenos geológicos e hidrometeorológicos. En efecto, los procesos de flujos de detritos o movimientos en masa necesitan una inclinación del terreno para producirse o desencadenarse.

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.

La elaboración del mapa de pendientes, se generó utilizando imágenes satelitales Aster, y un mapa topográfico del distrito de Ccorca con este mapa topográfico se generó una imagen Ráster, y posteriormente un mapa de Pendientes.

CUADRO 35. PENDIENTES EN EL DISTRITO DE CCORCA

	Pendiente	Área (Km2)	%
1	Moderada 8° a 15°	22.25	13.70%
2	Empinada 15° a 25°	45.79	28.20%
3	Escarpada 25° - 50°	94.31	58.09%
	Total	162.34	100.00%

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

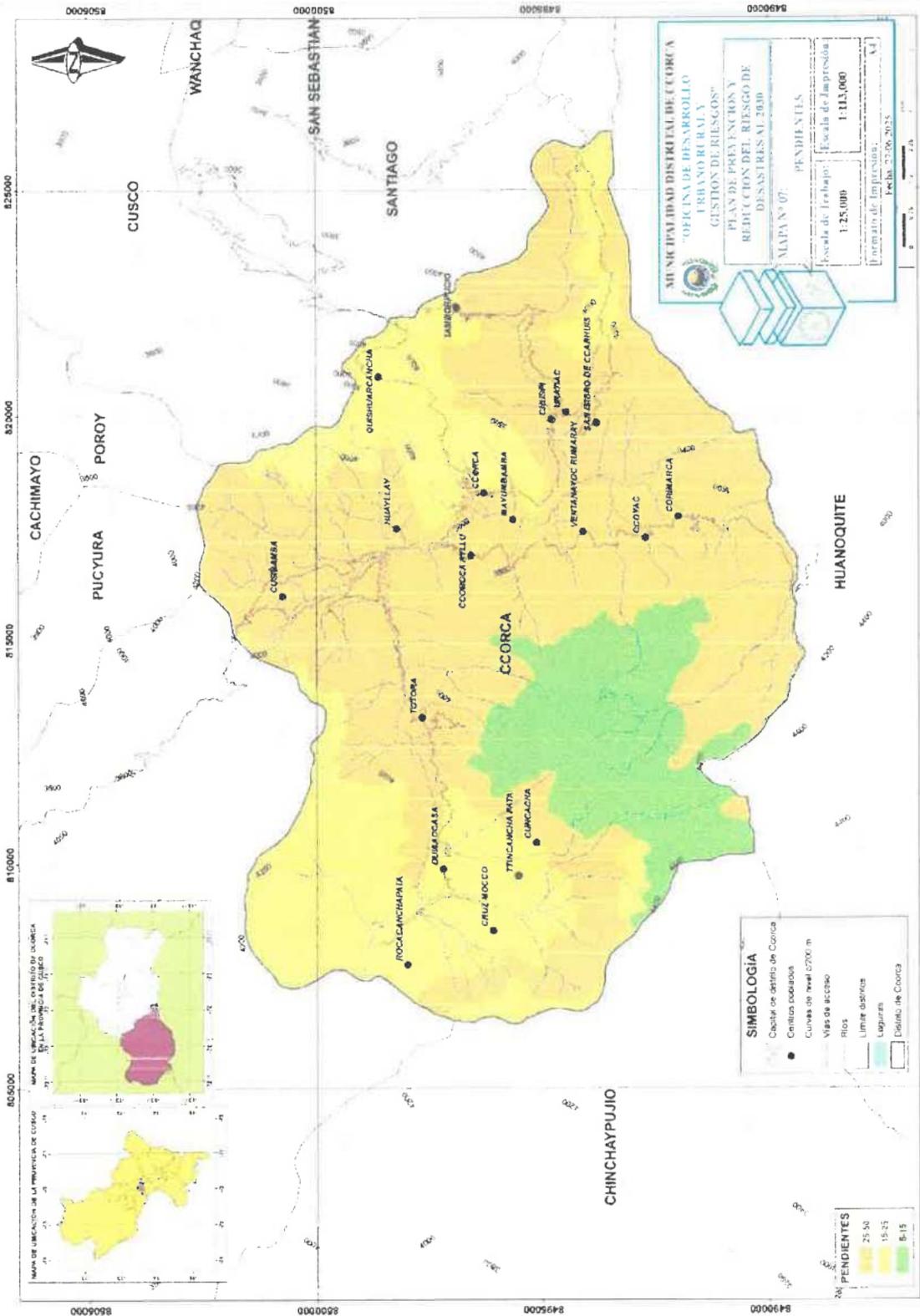
Pendiente moderada (8° - 15°). Son zonas contiguas a las superficies de terreno con pendiente moderada, la inclinación del terreno varía entre 8° a 15°. Este tipo de pendiente representa 13.70% que equivale a 22.25 km².

Pendiente empinada (15° - 25°). Estas pendientes varían entre 15° a 25°. Este tipo de pendiente representa 28.20% que equivale a 45.79 km².

Pendiente escarpada (25° - 50°). Las zonas de pendiente escarpada varían entre 25° a 50°. Este tipo de pendiente representa 58.09% que equivale a 94.31 km².



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 7. Pendientes



1.6.3 HIDROGRAFÍA

De acuerdo a la Autoridad Local del Agua (ALA), a nivel nacional las cuencas se encuentran clasificadas a través de códigos numéricos tomados de la clasificación Pfafstetter, tal codificación para nuestro distrito se muestra en:

CUADRO 36. UBICACIÓN HIDROGRAFICA

Cuenca	Nivel de cuenca
Cuenca hidrográfica del río Amazonas	1
Región hidrográfica	2
Cuenca hidrográfica del río Ucayali	3
Cuenca del río Apurímac	4
Intercuenca Alta río Apurímac	5
Subcuenca Huanquite	6
Microcuenca Ccorca	7

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

La microcuenca Ccorca tiene como principal fuente hídrica al río Ccorca, que es alimentado por varios riachuelos pequeños, que tienen sus inicios en los manantes o puntos de agua en las partes altas de los cerros. De acuerdo al “Área de Hidrología - PFOT- 2012” existente 76 manantiales con caudales diversos los cuales se describen a continuación:

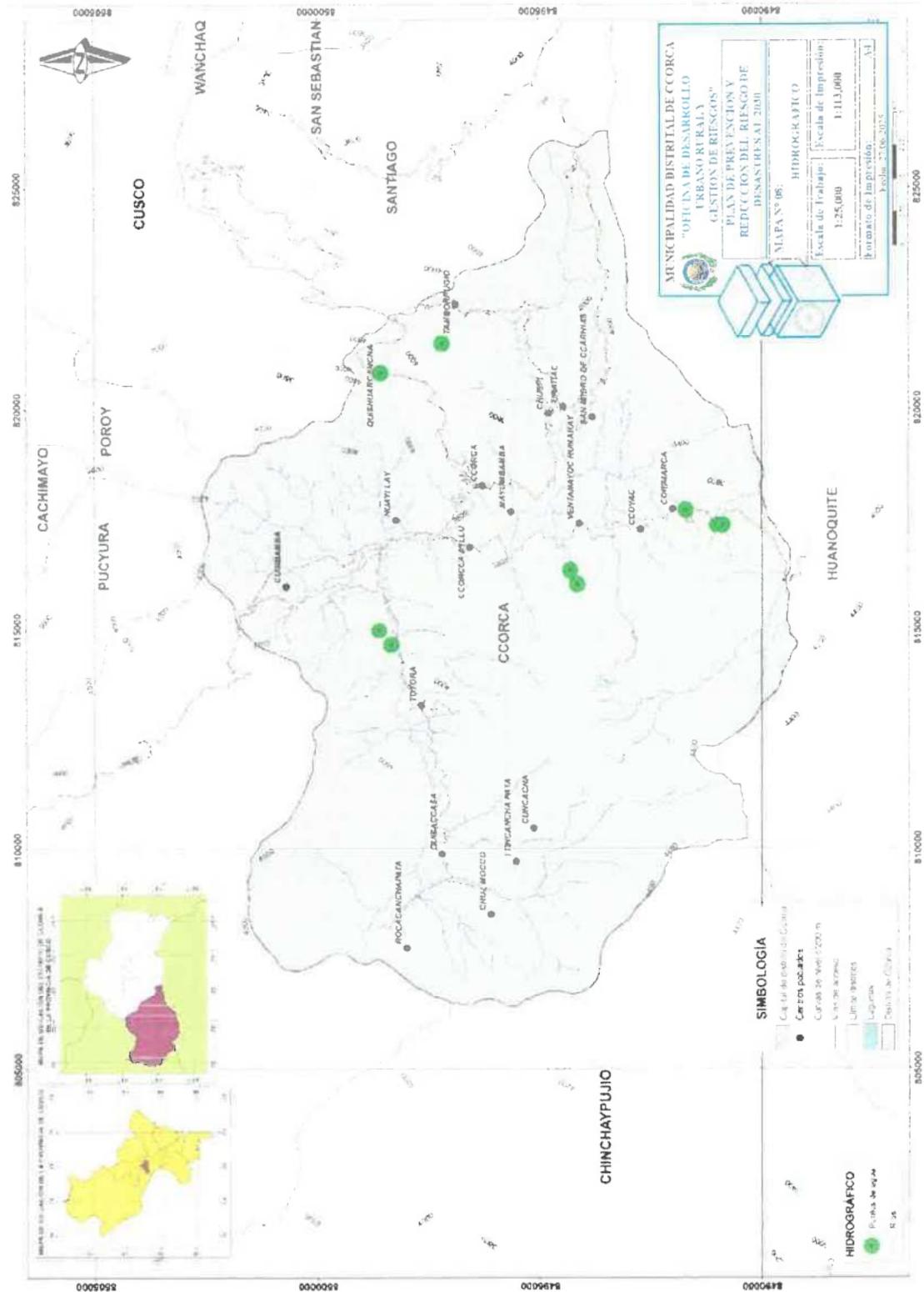
CUADRO 37. DISTRIBUCION GENERAL DE MANANTES DISTRITO DE CCORCA

Nro.	ESTE	NORTE	NOMBRE
1	820825	8498575	Quishuarcancha Pucjio
2	817355	8491016	Cconchapucjio
3	817360	8490889	Hunopucjio
4	814632	8498342	Ccoyapucjio
5	814968	8498616	Ccoyapucjio Ii
6	821476	8497193	Huayllapucjio
7	817706	8491724	Pajchayoc
8	816333	8494310	Huayronccoyoc
9	816024	8494149	Chuñunapampa

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025



“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 8. Hidrográfico



1.6.4 GEOLOGÍA DEL DISTRITO DE CCORCA

Geológicamente en el distrito de Ccorca afloran rocas de diferente composición entre las que se tienen rocas sedimentarias y volcánicas, cubiertas por sedimentos cuaternarios que pueden variar en su composición de acuerdo al tipo de depósito donde están ubicados, conformados de arenas, limos y arcillas que soportan a bloques de roca de diferentes composiciones.

1.6.4.1 ESTRATIGRAFÍA

FORMACIÓN ARCURQUINA

Compuesta por secuencias monótonas de calizas grises y cremas bien estratificadas, con abundante contenido fosilífero, presenta chert y algunos niveles esporádicos de lutitas grises.

FORMACIÓN AYAVACAS

Litológicamente está compuesta por calizas que se hallan frecuentemente dolomitizadas; con 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. La repartición de facies y las discontinuidades sedimentarias han permitido definir cuatro secuencias transgresivas-regresivas (Carlotto, 1992; Carlotto, et al. 1992) que pueden correlacionarse con secuencias equivalentes bien datadas de la cuenca occidental sur peruana, donde son conocidas como Formación Ferrobamba o Arcurquina. Localmente en el distrito de Ccorca, esta secuencia sedimentaria tiene un afloramiento muy restringido al este del distrito de Ccorca, al norte de Huasampata, en contacto con las formaciones Quilque y Vilquechico.

FORMACIÓN VILQUECHICO

Su litología tipo según Palacios et. al, 1993, consta de: arenisca cuarzosa de grano fino a medio, redondeados, blanquecina con laminación cruzada; lutitas y fangolitas que varían de marrón rojizo a caqui, gris verdoso púrpura a negro, aunque el color no es indicador estratigráfico, los tonos rojo y verde de los sedimentos son los que dominan la mitad inferior de la secuencia y el tono caqui en la mitad superior. Estas secuencias afloran de manera muy restringidas el sur del distrito de Ccorca en formas alargadas de dirección norte a sur.

FORMACIÓN MARAS

Litológicamente está compuesta básicamente por mezclas de yesos y lutitas rojas y más escasamente lutitas verdes y algunos niveles de calizas de espesores delgados (3 a 7 metros). Las lutitas parecen ser de origen lacustre, los yesos de sabkha y las calizas marinas de muy poca profundidad.

Localmente en el distrito de Ccorca, esta secuencia sedimentaria tiene un afloramiento de dimensiones reducidas al este del distrito de Ccorca en el sector de Huasampata, en contacto con las formaciones Vilquechico Ayavacas.





FORMACIÓN QUILQUE

Litológicamente se trata de un conjunto de más de 150 m de grano-estrato creciente de lutitas, areniscas de color rojo y conglomerados, estos últimos formados por la erosión de costras calcáreas y calizas. Los bancos arenoso – conglomerádicos son canalizados y presentan laminaciones oblicuas curvas. La evolución vertical indica que las facies pelíticas lacustres y de llanura de inundación con paleosuelos, pasan gradualmente a las facies arenoconglomerádicas de un sistema fluvial débilmente entrelazado de procedencia suroeste.

Localmente en el distrito de Ccorca esta formación tiene afloramientos alargados en sentido N – S, al sur y sureste del distrito de Ccorca.

FORMACIÓN MUÑANI

Consiste en areniscas anaranjadas a marrón rojizo, friables de grano grueso a fino con estratificación cruzada de canal y con un desarrollo irregular de cuarzo secundario como cemento que da lugar a rasgos escarpados. En algunos lugares la arenisca se halla completamente recristalizada a una cuarcita purpura azulina.

Esta unidad tiene afloramientos de dimensiones considerables en el sector este del distrito de Ccorca, en contacto con la formación Soncco del Grupo San Jerónimo.

GRUPO TACAZA

Está compuesto por intercalaciones de aglomerados volcánicos y lavas brechoides. Los conglomerados aluviales se presentan con matriz tobácea, intercalados con areniscas fluviales, material piroclástico.

Dentro del distrito de Ccorca, esta unidad es la que más abarca a lo largo de todo el distrito, principalmente se ubica en el cuadrante noreste del área de estudio.

FORMACIÓN KAYRA

Está esencialmente constituida por areniscas feldespáticas, intercaladas con niveles de lutitas rojas. Este conjunto se desarrolló en un medio fluvial entrelazado y llanura de inundación.

Dentro del distrito de Ccorca, tiene un afloramiento bien restringido en el sector este, en contacto con la Formación Arcurquina.

FORMACIÓN SONCCO

Se divide en dos miembros: el Miembro I o inferior (200-300 m) está constituido por lutitas rojas de llanura de inundación, intercaladas con niveles de areniscas finas (con mineralización de cobre). El Miembro II o superior (1000-2000 m) está compuesto por areniscas con clastos blandos y conglomerados con clastos volcánicos de un sistema fluvial altamente entrelazado de procedencia S y SO. En efecto, al sur se puede apreciar conglomerados con clastos más grandes, como en Cusibamba.

Dentro del distrito de Ccorca, esta unidad aflora en el sector centro este.





DEPOSITOS CUATERNARIOS

En el distrito de Ccorca los depósitos cuaternarios están constituidos de material inconsolidado alojados en los fondos de las depresiones, faldas de los cerros, y pequeñas cuencas donde se componen de material de erosión reciente de los macizos rocosos, es así que de manera general están compuestos de rocas entre angulosas a redondeadas englobados en matriz limo arenosa.

ALUVIALES

Presentan componentes clásticos milimétricos a centimétricos, polimictico. Afloran rellenando cuencas hidrográficas actuales, a lo largo de los cauces de los ríos y ricahuelos del distrito de Ccorca. Están conformados por gravas y arenas mal seleccionadas en matriz limoarenosa, incluye terrazas.

FLUVIALES

Están constituidos por bancos de gravas y arenas formando una o varias terrazas, ubicados al largo de los ríos con cauces de agua constantes.

COLUVIALES

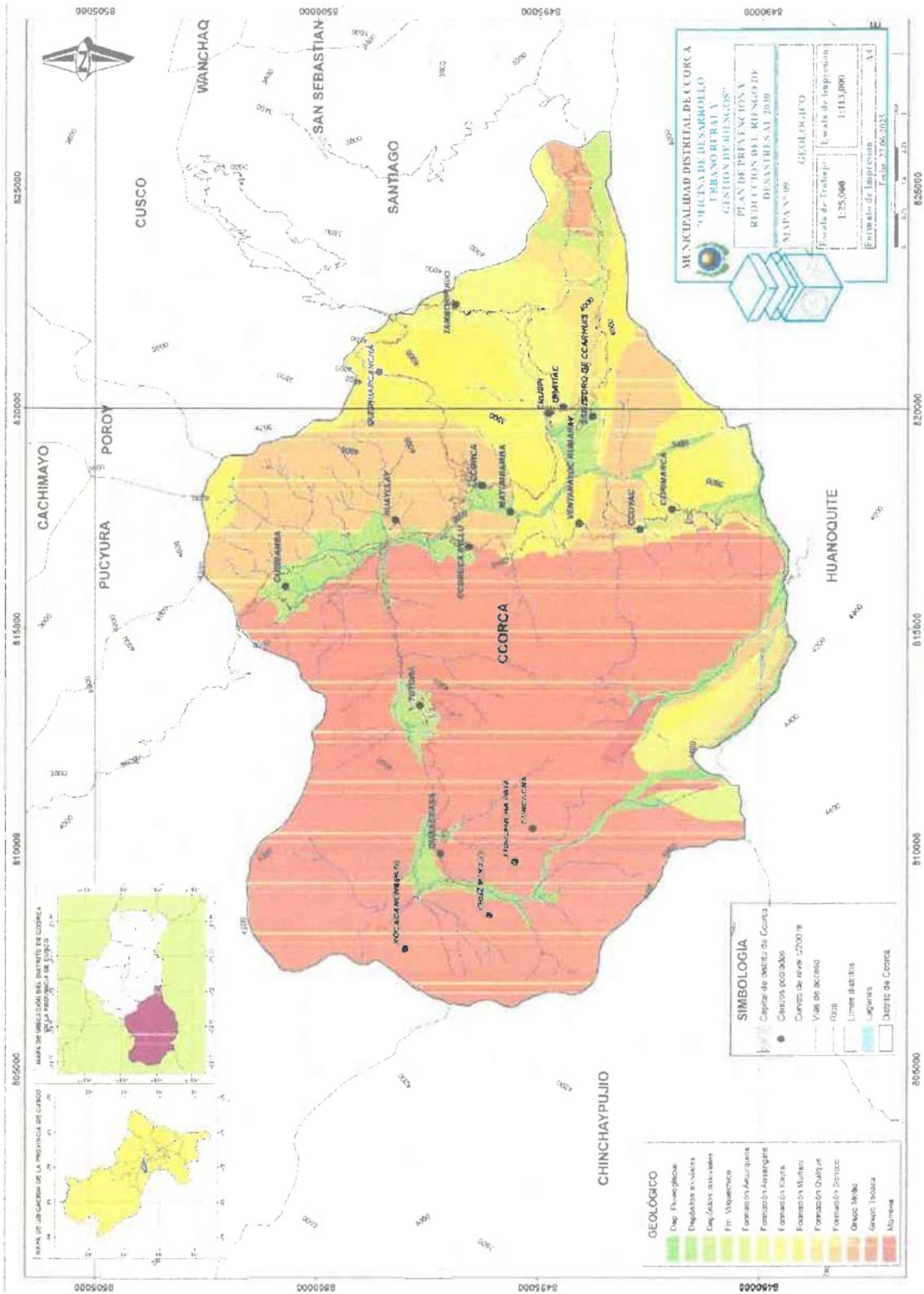
Están caracterizados por fragmentos heterométricos, subangulosos, en matriz arenosa, alojados en las faldas medias de los cerros cubriendo los macizos rocosos del sector.

MORRÉNICOS

Los depósitos glaciares (morrenas), se ubican principalmente al pie de las Montañas altas, donde aparecen en una mayor extensión. Litológicamente se trata de gravas y bloques de diferentes tamaños con matriz variable, con limos arenosos y arcillas.



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 9. Geológico



1.6.5 SISMICIDAD

Los sismos son movimientos originados por la liberación de energía que se inicia en un punto de ruptura en el interior de la tierra. Al originarse un sismo la energía sísmica se libera en forma de ondas sísmicas que se propagan por el interior de la Tierra, estas viajan por diversas trayectorias hacia el interior de la tierra antes de llegar a la superficie.

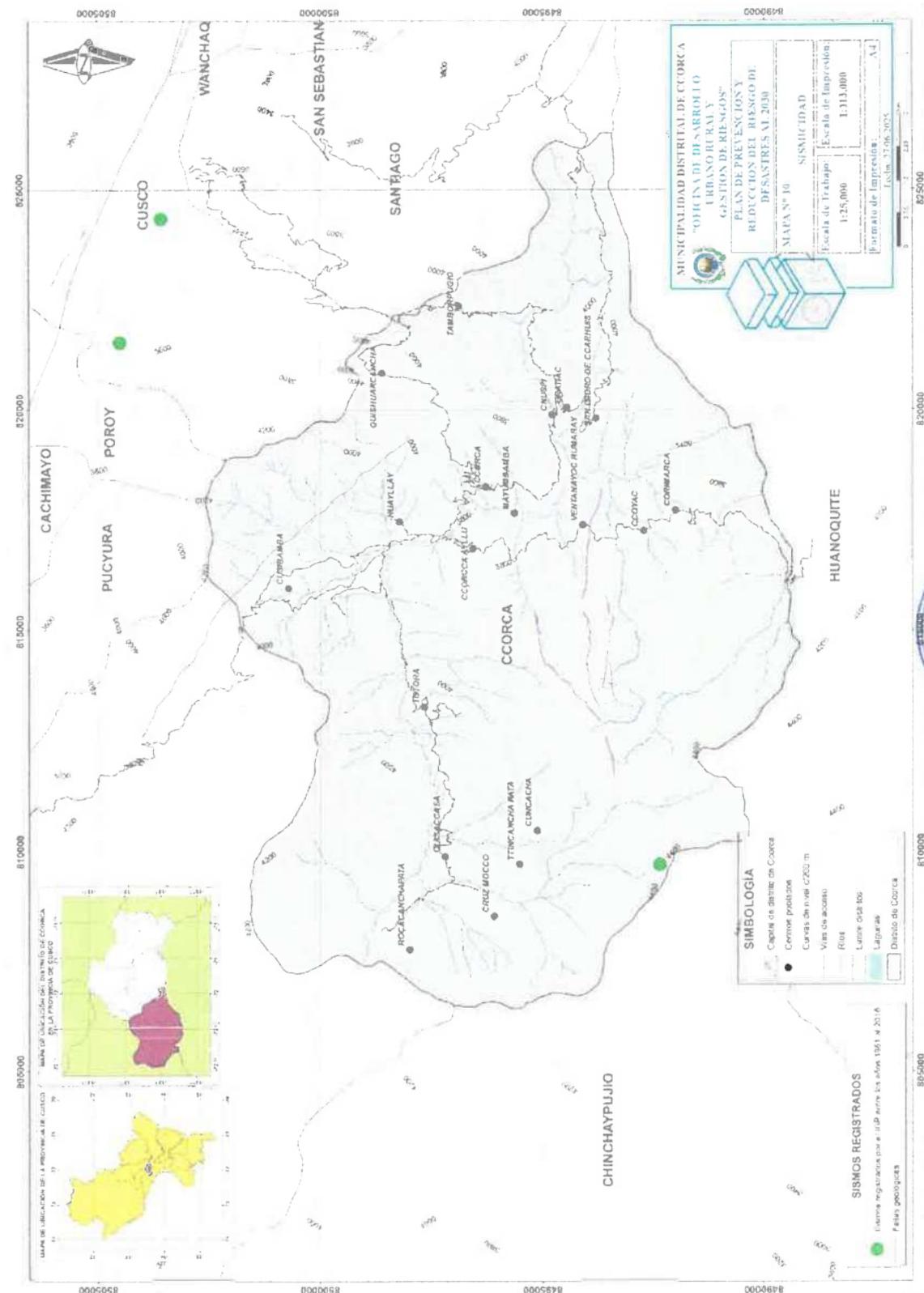
De acuerdo a trabajos sobre actividad sísmica en el departamento de Cusco, demuestran que el departamento de Cusco fue altamente afectado por sismos de magnitudes elevadas, llegando en muchos casos a la pérdida de vidas humanas y a dañar parte o la totalidad de viviendas.

En este mismo contexto sismo tectónico, se considera que las fallas con antecedentes sísmicos durante el Cuaternario (<2.5 millones de años), son las que concentran mayores posibilidades de generar movimientos sísmicos futuros. Por consiguiente, el conocimiento de las mismas es relevante para una correcta tipificación del potencial sísmico de una región.

Haciendo un análisis de los sismos registrados por el Instituto Geofísico del Perú – IGP, se observa que el distrito de Ccorca se encuentra en una zona con alta actividad sísmica, con sismos registrados dentro del territorio del distrito y a nivel regional que, por la proximidad a Ccorca, hace que siempre esté presente la probabilidad de un sismo dentro del distrito o que intensidades más fuertes cercanas a Ccorca, puedan afectar a la vida humana y sus medios de vida.



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 10. Sismico



1.6.6 ZONAS DE VIDA

Según la clasificación del Mapa Ecológico del Perú, se han identificado 3 zonas de vida las cuales son: Bosque húmedo Montano Subtropical, Bosque seco Montano Bajo Subtropical y Paramo muy húmedo Subalpino Subtropical.

CUADRO 38. ZONAS DE VIDA

Nro.	Zona de vida	Área (Km ²)	%
1	Bosque húmedo Montano Subtropical	81.65	50.30%
2	Bosque seco Montano Bajo Subtropical	0.77	0.48%
2	Paramo muy húmedo Subalpino Subtropical	79.91	49.23%
Total		162.34	100.00%

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN, Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA, Ministerio del Ambiente – MINAM

Bosque húmedo Montano Subtropical

Zona de clima húmedo y semi-frío, ocupa una superficie de 81.65 km², que representa el 50.30% del total del distrito con un promedio máximo de precipitación total anual de 1,000 mm y el promedio mínimo de 600 mm y una biotemperatura media anual máxima de 12°C y la media anual mínima de 6°C, ubicado aproximadamente entre los 2,900 y 3,800 msnm. Su área aproximada es de 3730 ha, ocupando el 9.98% del área del distrito. La vegetación natural está conformada por bosques residuales homogéneos como chachacomo, quinal, ulcumano, romerillo o intimpa y pequeños bosques heterogéneos.

Bosque seco Montano Bajo Subtropical

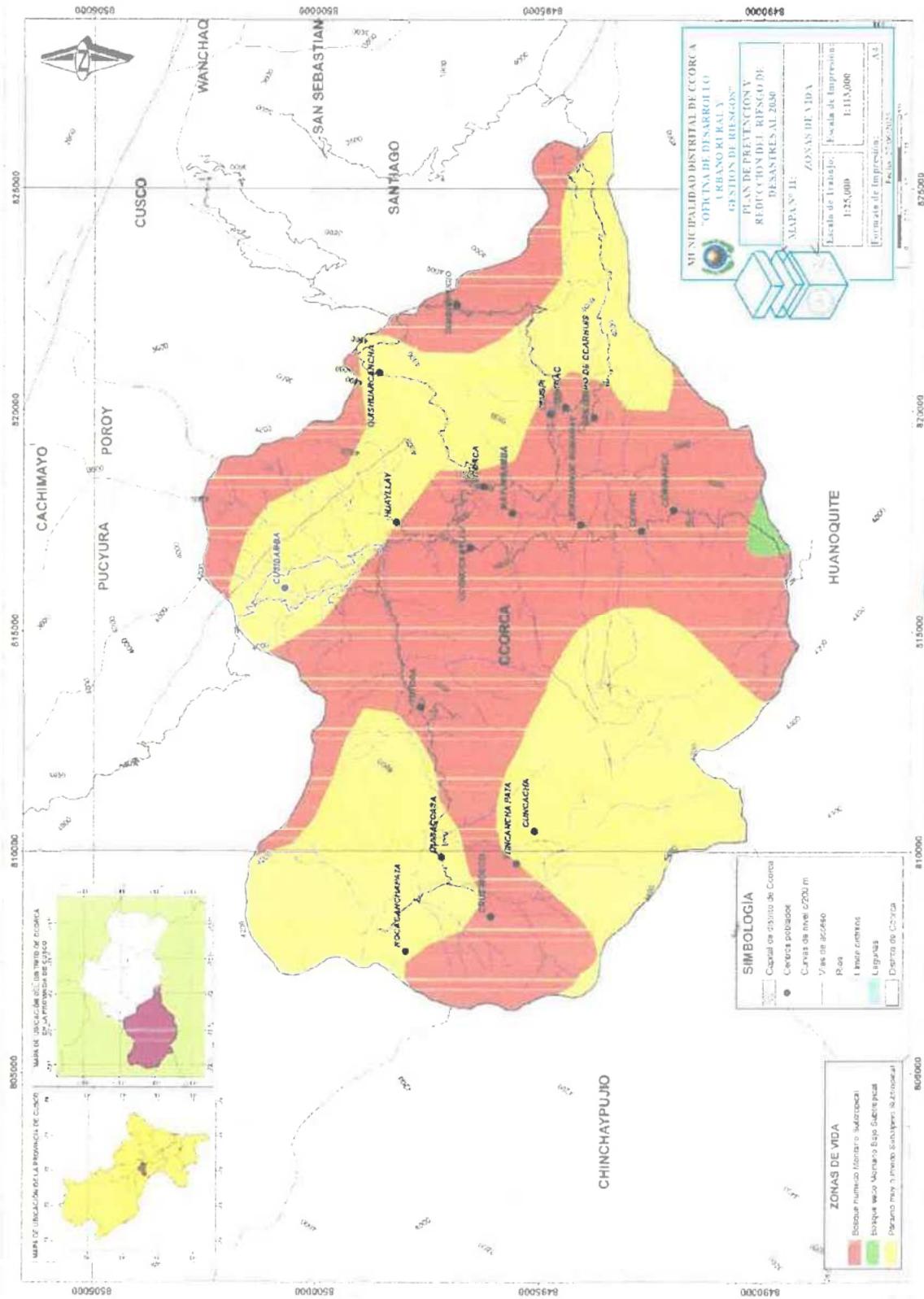
Zona de clima sub-húmedo y templado frío, ocupa una superficie de 0.77 km², que representa el 0.48% del territorio. El promedio máximo de precipitación total anual de 900 mm y promedio mínimo, de 600 mm y una biotemperatura media anual máxima de 18°C y la media anual mínima, de 12°C. Altitudinalmente está ubicado entre 2,500 y 2,800 msnm., ocupando terrenos de relieve suave a fuertemente accidentado, conformado por fondos de valles fluvio-aluviales y por laderas empinadas. La vegetación natural está conformada por retama, maguey, capulí o guinda, chamana, etc.

Páramo muy húmedo Subalpino Subtropical

Esta zona de vida representa el 49.23% con 79.91 km² del distrito; según el diagrama Bioclimático de Holdridge, la biotemperatura media anual mínima es de 3°C y la máxima es de 6°C el volumen de precipitación anual se encuentra entre los 500 y 1000mm y el promedio de evapotranspiración potencial varía entre 0.25 y 0.50 veces valor de precipitación, ubicándose en la provincia de humedad de: Perhúmedo.



**"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030"**



Mapa 11. Zonas de Vida



1.6.7 COBERTURA VEGETAL

El distrito de Ccorca se sitúa fitogeográficamente entre la región andina; presentando a lo largo de su territorio una variedad de características fisiográficas, climáticas y edáficas, las cuales favorecen el desarrollo de una diversidad de formaciones vegetales; desde una vegetación de puna compuesta por pajonales, hasta una vegetación de matorrales que se desarrollan sobre los valles interandinos.

De acuerdo al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal – MINAN, en el distrito de Ccorca, existen 4 unidades de cobertura vegetal, que son: Áreas con intervención antrópica, Humedales andinos, Matorral sub húmedo de valles interandinos y Pastizal y Césped de puna

CUADRO 39. COBERTURA VEGETAL

Nro.	Unidad de cobertura vegetal	Área (Km2)	%
1	Áreas con intervención antrópica	80.93	49.85%
2	Humedales andinos	5.35	3.30%
3	Matorral sub húmedo de valles interandinos	6.66	4.10%
4	Pastizal y Césped de puna	69.39	42.75%
Total		162.34	100%

Fuente: Ministerio del Ambiente – MINAM

Áreas con intervención antrópica

Estas áreas ocupan 80.93 km² del territorio de Ccorca, que representa el 49.85%, son el producto de la intervención de la mano del hombre, que ha destruido, alterado y modificado la vegetación natural, causando la disminución de la cubierta vegetal y por ende la pérdida de muchas especies de flora poco o nada conocidas; todo ello con fines de aperturar áreas para la actividad agrícola, pecuaria, forestal, minera y de expansión urbana. Se localiza desde los 320 metros de altitud sobre las terrazas ubicadas en la selva baja hasta por encima de los 4,000 m. de altitud sobre las laderas y vertientes de montañas ubicadas en las zonas altoandina. La característica de la vegetación que se ha desarrollado en estas áreas depende del tipo de alteración antrópica a la cual han sido sometidas, entre estas tenemos: áreas de cultivo en limpio, cultivos permanentes, purmas, laymes y áreas de pastoreo.

Humedales andinos

Los humedales ocupan 5.35 km² del territorio de Ccorca, que representa el 3.30%, son ecosistemas hidromórficos que se caracterizan por ubicarse y desarrollarse en áreas que se inundan permanente o temporalmente. Estos humedales son de gran importancia por ser el hábitat natural de una gran diversidad de especies de flora y por el rol que estos desempeñan en los procesos hidrológicos y ecológicos de los andes.

Se hallan ubicados altitudinalmente desde los 3,000 a 4,600 m. de altitud y se extienden geográficamente entre los valles mesoandinos y altoandinos de la Cuenca Apurímac. De acuerdo a la Convención Ramsar





los humedales ubicados en la Región están clasificados dentro de dos grandes sistemas: Palustres (Bofedales) y Lacustres (lagunas, lagunillas).

Matorral sub húmedo de valles interandinos

Esta unidad ocupa 6.66 km² del territorio de Ccorca, que representa el 4.10%, se caracteriza por la predominancia de una vegetación arbustiva dominante, semidensa y llegan a medir hasta 3 metros de altura. Estos matorrales se desarrollan sobre quebradas ubicadas entre los valles interandinos y mesoandinos de la Cuenca Apurímac, desde los 2,500 a 3,800 metros de altitud. Asociada a la vegetación arbustiva es posible encontrar algunas especies arbóreas y arbustivas de hábitat seco o xerofíticas. Las especies más frecuentes son: *Schinus molle*, *Schinus pearci*, *Eritrina falcata*, *Salix humboldtiana*, *Escallonia resinosa*, *Escallonia herrerae*, *Baccharis salicifolia*, *Baccharis chilco*, *Baccharis odorata*, *Spartium junceum*, *Berberis boliviana*, *Berberis carinata*, *Caesalpinia spinosa*, *Berberis lutea*, y otras. En la actualidad de estos matorrales se extraen en pequeña proporción hierbas y arbustos para fines domésticos (Medicina, leña, etc.), también están sometidos a un pastoreo extensivo de ganado vacuno y ovino, así como también se aperturan áreas dentro de estos matorrales para la actividad agrícola.

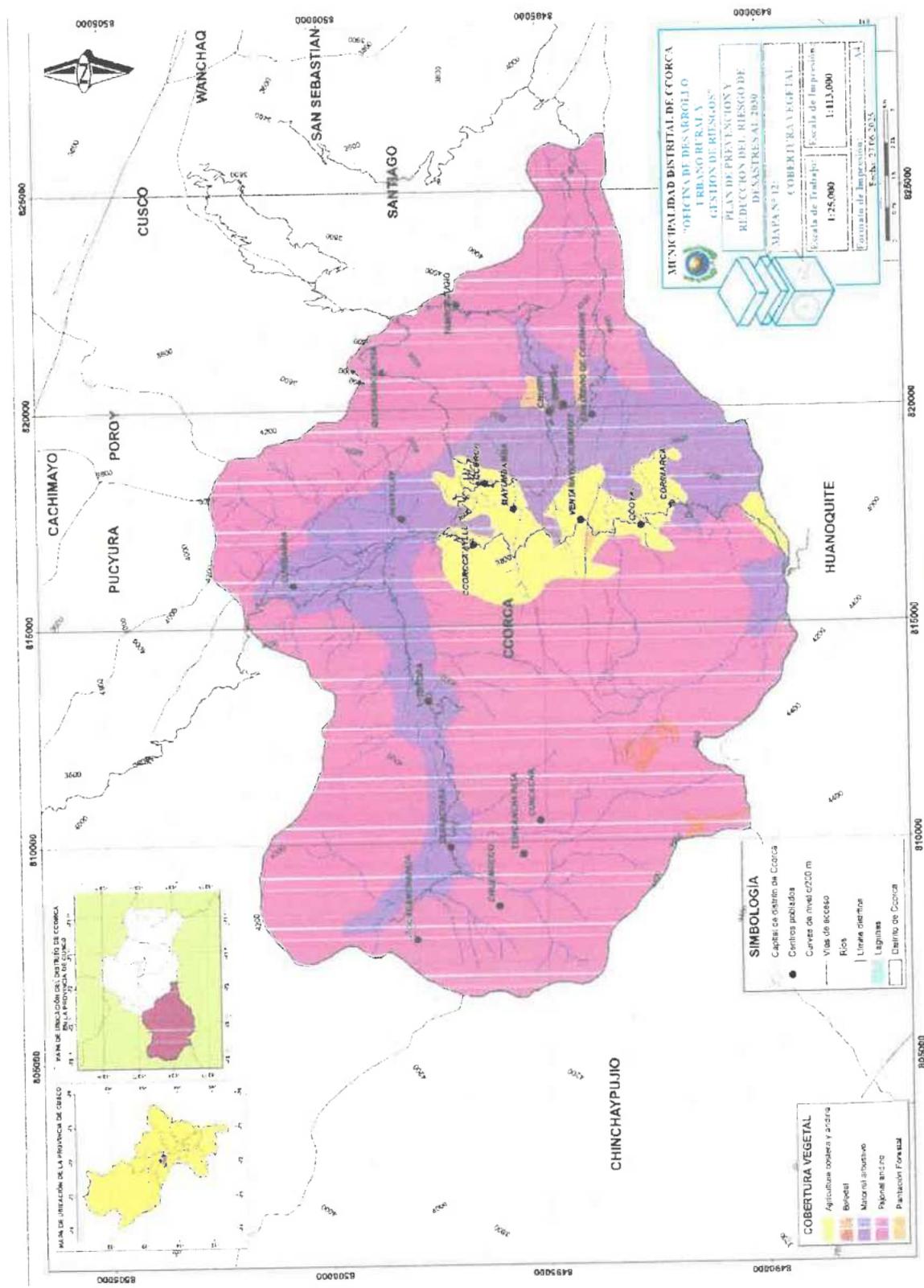
Pastizal y Césped de puna

Ocupan 69.39 km² del territorio de Ccorca, que representa el 42.75%, se caracteriza por presentar una vegetación de estrato herbáceo, 82 densa a semidensa. Este tipo de vegetación se desarrolla sobre terrenos con pendientes suaves a muy empinadas y en condiciones climáticas adversas como: la alta intensidad de radiación solar durante el día y los cambios bruscos de temperatura durante la noche.

Se ubica los 3,800 hasta aproximadamente los 4,600 metros de altitud. La diversidad florística que presenta este tipo de vegetación es de un nivel bajo, sobre todo en especies de estrato arbóreo y arbustivo, lo cual no ocurre en especies de estrato herbáceo, ya que estas presentan una diversidad relativamente alta, especialmente en especies de la familia Poaceae.



**"PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030"**



Mapa 12. Cobertura vegetal



1.6.8 RECURSOS NATURALES

En el ámbito del distrito de Ccorca se identificaron un total de 21 quebradas, de los cuales, 01 quebrada tiene uso agrícola, 10 quebradas tienen uso pecuario, 10 quebradas con uso múltiple (agrícola y pecuario).

**CUADRO 40. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE RÍOS QUEBRADAS POR COMUNIDADES
DISTRITO DE CCORCA**

Comunidades	Quebradas y/o ríos	Caudal (l/s)	%
Ccorca	4	147.52	5.51
San Isidro de Carhuis	7	397.76	14.85
Cusibamba	4	478.04	18.18
Totora	10	1403.15	52.38
Ventanayoc Rumaray	2	94.83	3.54
Ccorca Ayllu	1	8.77	0.33
Huayllay	1	139.68	5.21
TOTAL	29	2678.75	100

Fuente: Área de Hidrología - PFOT- 2012

La distribución porcentual de la oferta hídrica de las quebradas por comunidad en la cual se puede observar que la comunidad con un mayor porcentaje de fuente hídrica es la comunidad de Totora con 1,403.15 l/s, que representa 52.38 % del total de quebradas. El distrito de Ccorca presenta un total de 29 quebradas y/o ríos inventariados con un volumen total de 2,678.75 l/s.

Recurso suelo

Para la determinación y la interpretación del potencial del recurso suelo se tomó como base el Reglamento de Clasificación de Tierras, según su Capacidad de Uso Mayor establecido por el Ministerio de Agricultura del Perú, aprobado según Decreto Supremo número 0062 del año de 1975; del mismo modo se ha empleado el esquema metodológico para la Clasificación de Tierras, propuesto por INRENA y adecuado para el presente estudio. Según la clasificación de Suelos por su capacidad de uso mayor, los suelos del distrito de Ccorca son:

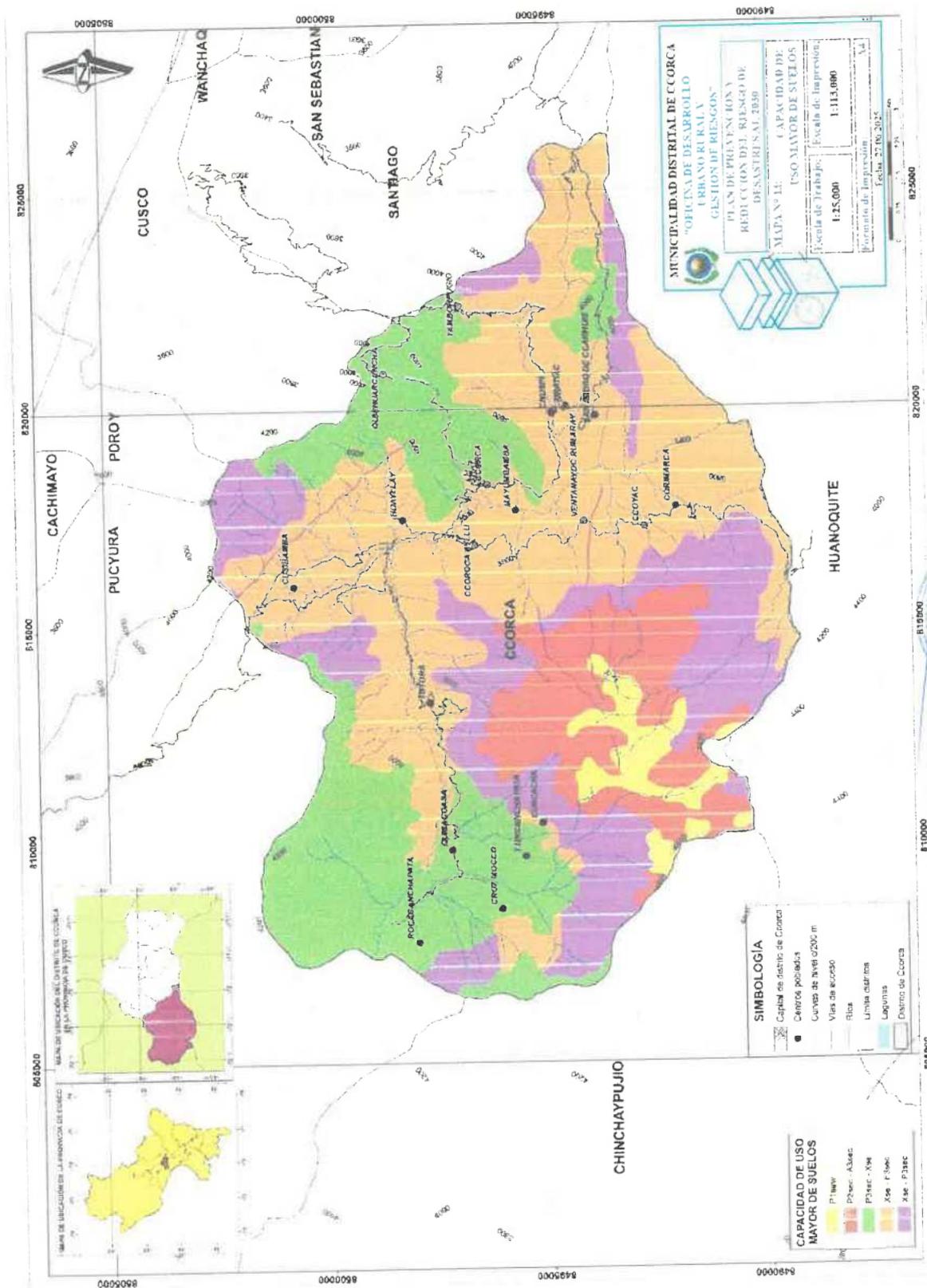
CUADRO 41. CAPACIDAD DE USO MAYOR DE SUELOS

Nro.	Símbolo	Descripción	Área (Km2)
1	P1sew	Pasto calidad agrológica alta con limitaciones por suelo, erosión y drenaje	5.35
2	P2sec – A3se	Pastos calidad agrológica media con limitaciones de suelo, erosión y clima asociado a Cultivo en limpia calidad agrológica baja con limitaciones de suelo, erosión y clima.	16.92
3	P3sec – Xse	Pasto calidad agrológica baja con limitaciones de suelo, erosión y clima asociado a protección	41.86
4	Xse - F3sec	Protección por suelo y erosión asociado a Forestal calidad agrológica baja con limitaciones de suelo, erosión y clima	65.07
5	Xse - P3sec	Protección por suelo y erosión asociado a Pastos calidad agrológica baja con limitaciones de suelo, erosión y clima.	33.14

Fuente: Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 13. Capacidad de uso mayor de suelos

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



1.6.9 MEDIO AMBIENTE Y CONTAMINACIÓN

1.6.9.1 CALIDAD DE AIRE

En junio del año 2012, se ha levantado la Línea Base de Calidad de Aire en la Cuenca Atmosférica de la Provincia Cusco y zonas contiguas para Material Particulado menor a 10 micras (PM10) y metales pesados, en alianza estratégica entre la Dirección Regional de Salud Cusco – DIRESA y la Sub Gerencia de Ordenamiento Territorial de la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Cusco y con la participación activa de las municipalidades distritales de Lucre, Oropesa, Andahuaylillas, Saylla, San Jerónimo, San Sebastián, Wanchaq, Cusco, Santiago, Ccorca, Poroy y Anta, (ver cuadro N° 237) a fin de integrar el sistema de vigilancia y monitoreo de indicadores de calidad de aire al proceso de actualización del Plan de Desarrollo Urbano de la Provincia Cusco y su reglamento al 2023, así como la implementación de instrumentos de regulación, estrategias, políticas, lineamientos, programas, proyecto y acciones que contribuyan con la calidad atmosférica del ámbito involucrado, enmarcado en el Reglamento de Estándares Nacionales De Calidad Ambiental Del Aire: D.S N° 074-2001-PCM, sus modificatorias, el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como el D.S N° 004-2011-VIVIENDA y normas complementarias.

En los distritos de Saylla, Poroy y Ccorca, el nivel de material particulado se encuentra por debajo del estándar de calidad ambiental.

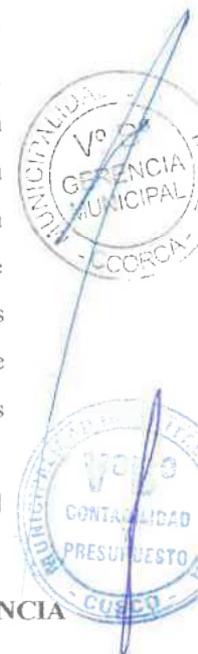


ILUSTRACIÓN 2 . RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO INSTALADOS EN LA PROVINCIA CUSCO

DISTRITO	ID	ESTACIÓN O PUNTO DE MUESTREO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS			RESULTADOS							
			NORTE	ESTE	ALTITUD	MATERIAL PARTICULADO	Cu	Pb	Mn	Fe	Zn	Cr	Cd
						(PM10) ECA 150 (ug/m ³)/24 horas	ECA 50 (ug/m ³)/24 horas	ECA 0.5 (ug/m ³)/24 horas	ECA 2.5 (ug/m ³)/24 horas	ECA 4.0 (ug/m ³)/24 horas	ECA 1.20 (ug/m ³)/24 horas	ECA 1.5 (ug/m ³)/24 horas	ECA 0.025 (ug/m ³)/24 horas
	30	Parque Recreacional Los Nogales	183154	8505316	3548	66	0.01	0.01	0.04	1	0.032	0.01	0.004
	31	Comunidad campesina de Pumamarca	181778	8501126	3313	55	0.03	0.01	0.047	1	0.029	0.01	0.005
SAYLLA	32	Municipalidad Distrital de Saylla	193979	8490040	3186	31	0.05	0.01	0.008	0	0.024	0.01	0.005
POROY	33	Cementerio Jardines de la luz	821723	8505795	3539	24	0.02	0.01	0.005	1	0.016	0.01	0.005
	34	Fronteras del Navidío de Poroy	829216	8506149	3509	36	0.02	0.01	0.005	0	0.023	0.01	0.005
CCORCA	35	Plaza Mayor de Ccorca	819268	8496302	3677	0	0	0.01	0.005	0	0	0.01	0.005

Fuente: Levantamiento de la línea base de calidad de aire en la cuenca atmosférica de la provincia CUSCO – DIRESA – DSA.

De acuerdo a estudios, registros de información y observación de campo; dada las concentraciones ambientales de los diferentes contaminantes dentro de la cuenca atmosférica del Cusco y sus efectos a la salud pública; se identifica al material particulado con diámetro menor a 10 micras como el mayor problema, generado por:

1. Generación de Material Particulado por el sector construcción
2. Combustión de gases y Material Particulado generado por actividades económicas no reguladas en la Provincia Cusco (Producción de ladrillos, tejas, etc.)





3. En la zona periurbana la quema de residuos sólidos y quema de pastos y rastrojo.
4. Tráfico aéreo y ferroviario.

A estas características se agrega el fenómeno de la inversión térmica de subsidencia entre los meses de mayo y septiembre agravando la concentración de los contaminantes.

Los contaminantes atmosféricos como el material particulado depositado en obras de arte y la presencia de lluvias que en contacto con las piedras generan pérdida de masa lítica, afectan las obras de arte y las expresiones arquitectónicas que hacen parte del Patrimonio Cultural del Cusco los que constituyen un recurso económico no renovable que merece especial atención de especialistas en su conservación.

1.6.9.2 CALIDAD DEL SUELO

- El pH que presenta en los suelos varía desde ligeramente ácido (6.28) a moderadamente alcalino (7.91) esta característica física es una de las más importantes debido a que controla muchas de las reacciones físicas y químicas que ocurren en el suelo.
- Los suelos son muy ligeramente salinos que indica (0.08 dS/m a 0.20 dS/m) y queda determinada por C.E, esta característica tiene mucha relación con el efecto sobre el crecimiento de los cultivos, siendo estos suelos no adecuados para cultivo por sus valores superiores a 2.
- La cantidad de materia orgánica se encuentra determinada por la presencia principalmente de carbono en la muestra de suelo, que en nuestro caso se halla en un porcentaje bajo (0.48%- 0.55%). Mientras que en los nutrientes disponibles que se encuentran relacionados con la absorción de las plantas se tiene al Fósforo en contenido que varía de Suelo Medio a Suelo Bajo (4.4 ppm a 7.1 ppm) y al Potasio en contenido varía de Suelo Muy Pobre a Suelo Pobre (38 ppm-50 ppm).
- En cuanto al porcentaje de Carbonato de Calcio (CaCO_3), tiene relación con el pH del suelo, en la muestra MSH – 01, por ser suelo ligeramente alcalino ($\text{pH}=0.48$), se encontró una cantidad Baja de CaCO_3 (0.70%), y en la muestra MHS – 02, por ser suelo ligeramente ácido ($\text{pH}=6.28$), no se tiene presencia de carbonatos.
- La capacidad de intercambio catiónico (CIC) analiza la fertilidad potencial de suelo, para el caso de las muestras de suelo es muy bajo (10.40 meq/100g a 10.56 meq/100g) y su valor queda determinado por la sumatoria de los cationes extraídos (Ca^{+2} , Mg^{+2} , K^+ , Na^+ , Al^{+3} , H^+) encontrándose en mayor proporción Ca^{+2} (9.73 meq/100g a 9.97 meq/100g) en comparación a La clase textural del suelo lo que indica la proporción de los elementos: Arena, Arcilla y Limo. En lo concerniente a los resultados estos corresponden a Franco Arelo que indicado (Fr. A.) debido al alto porcentaje de arena presente en los suelos (60%-70%), este tipo de textura se encuentra influenciada por material detrítico arrastrado por aguas superficiales. Los suelos arenosos y franco arenosos tienen baja capacidad de retención de agua, alta velocidad de infiltración y drenaje.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



En el país no existe normativa relacionada a la calidad de suelo, por lo cual se utilizarán normas internacionales como referencia, entre estas la Guía de Calidad Ambiental Canadiense – CEQG (Canadian Environmental Quality Guidelines, 2003) y Ministry of Housing Spatial Planning and Environment de Holland.

CUADRO 42. ESTÁNDARES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA SUELO

Parámetro	Ministry Of Housing Spatial Planning And Environment De Holland (Mg/Kg)	Canadian Environmental Quality Guidelines (*) (Mg/Kg)	Método Analítico
Hidrocarburos Totales de Petróleo	50	-----	
Mercurio	-----	6.6	EPA SW 846 - 7471
Cadmio	-----	1.4	EPA SW 846 - 7130
Cromo	-----	64	EPA SW 846 - 7190
Plomo	-----	70	EPA SW 846 - 7420
Bario	-----	750	EPA SW 846 - 7080

Fuente: Guía de Calidad Ambiental Canadiense – CEQG (Canadian Environmental Quality Guidelines, 2003)

En cuanto a las Características Químicas, los resultados de las muestras permiten identificar las concentraciones de los metales en el suelo, siendo éstas:

CUADRO 43. Resultados de las Características Químicas del Suelo

Parámetro	Unidad	Punto De Monitoreo		Límite De Detección (Mg/Kg)
		MSH- 01	MSH- 02	
Li	mg/Kg	18.80	19.58	-
B	mg/Kg	12.83	12.82	-
Be	mg/Kg	0.39	0.27	-
Al	mg/Kg	31091.26	41096.26	-
P	mg/Kg	613.85	691.06	-
Ti	mg/Kg	2763.12	4462.97	-
V	mg/Kg	127.07	182.52	-
Cr	mg/Kg	16.04	18.54	64
Mn	mg/Kg	623.77	920.60	-
Co	mg/Kg	10.66	16.87	-
Ni	mg/Kg	8.97	11.0	-
Cu	mg/Kg	20.69	23.99	-
Zn	mg/Kg	62.17	91.79	-
As	mg/Kg	4.64	2.95	-
Se	mg/Kg	<0.02	<0.02	-



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Sr	mg/Kg	425.17	230.78	-
Mo	mg/Kg	0.30	0.32	-
Ag	mg/Kg	0.14	0.20	-
Cd	mg/Kg	0.09	0.16	1.4
Sn	mg/Kg	1.90	2.95	-
Sb	mg/Kg	<0.02	<0.02	-
Ba	mg/Kg	285.17	431.77	750
Ce	mg/Kg	33.50	31.95	-
W	mg/Kg	<0.50	<0.50	-
Hg	mg/Kg	<0.01	<0.01	6.6
Ti	mg/Kg	0.19	0.10	-
Pb	mg/Kg	14.05	16.11	70
Bi	mg/Kg	0.04	<0.03	-
Th	mg/Kg	3.73	3.06	-
U	mg/Kg	0.92	0.86	-
Na	mg/Kg	632.64	502.48	-
Mg	mg/Kg	10322.24	14345.66	-
K	mg/Kg	6762.25	4674.72	-
Ca	mg/Kg	16045.70	22425.54	-
Fe	mg/Kg	34087.91	46355.39	-

Fuente: Resultados de Laboratorio – Inspectorate Services Perú S.A.C (20 de Julio del 2011)

- Del análisis comparativo se concluye que, la concentración de metales identificados en los tramos donde se colocarán los nuevos lazos de interconexión no supera los estándares internacionales y la propuesta nacional para calidad de suelo de uso industrial.
- Los indican la presencia de los elementos metálicos propios del suelo como el: Al, Fe, Ca, Na, etc. Existen concentraciones bajas de metales como plomo y cromo.

1.6.9.3 CALIDAD DE AGUA:

- La concentración del Oxígeno disuelto en los puntos de monitoreo MAH-01 y MAH-02 (estación seca), resultan inferiores a 4.00 mg/L, no cumpliendo con los Estándar Nacional de Calidad Ambiental para Agua, Categoría 3 y 4, estos niveles están por debajo de los necesarios para la vida de muchos organismos.
- El pH de las aguas en los tres puntos de monitoreo son aguas se encuentran dentro del rango de 6.5 - 8.5, cumpliendo los niveles de los LMPs y ECAs categoría 1-A1, 3 y 4. De acuerdo a estos resultados podemos mencionar que éstas son ligeramente alcalinas.
- La temperatura es una variable física importante para evaluar la variación de otros parámetros como oxígeno disuelto, pH y conductividad eléctrica, la variación de la temperatura del agua depende del clima local y en las influencias del entorno. Para esta variable no se presentan valores limite en los LMPs y ECAs Categoría 1 – A1, 3 y 4.



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



- Los resultados de la DBO5 en ambas estaciones, están por debajo de los límites establecidos en los ECAs Categoría 1 – A1, 3 y 4.
- En cuanto a la cantidad de coliformes fecales, se observa en la época seca, que los puntos MAH-01 (manante) y MAH-03 (distribución JASS) sobrepasan los LMP y ECAs 1-A1, de igual manera en la época húmeda el punto MAH-01 (manante) y MAH-02 (captación JASS) sobrepasan los LMP y ECAs 1-A1. Estos resultados indican que estas aguas no son aptas para el consumo directo por parte de la población.
- Asimismo, se observa que en la estación seca y húmeda, la cantidad de coliformes totales en los puntos MAH-02 (captación JASS) y MAH-03 (distribución JASS), sobrepasa los LMP y ECAs 1-A1, y, el punto MAH-01 (manante), sobrepasa los LMP y ECAs 1-A1, 3 y 4 obteniéndose 220 000 NMP/100mL, este registro indica la presencia de eses de animales. De igual manera los resultados indican que las aguas en los tres puntos, no son aptas para el consumo directo por parte de la población.
- En cuanto a los resultados de Sólidos Totales en Suspensión, están se encuentran dentro de los ECAs categoría 4.
- De acuerdo a los resultados en época seca, la turbidez de las aguas se encuentra dentro de los LMPs y ECAs, superando estos límites en la época húmeda el cual se relaciona con el arrastre ocasionado por las lluvias.
- La concentración del arsénico, cobre, hierro, manganeso y mercurio total, analizados en los tres puntos de muestreo tanto en la estación seca como húmeda, se encuentran por debajo de los LMPs y ECAs de agua para las categorías 1-A1, 3 y 4. Sin embargo observamos que en el punto MAH-01 (manante) la concentración del cadmio total supera ligeramente los LMPs y ECA categoría 1-A1. Asimismo, observamos que en el punto MAH-03 (distribución JASS), las concentraciones de plomo y zinc total sobrepasan ligeramente los límites establecidos en el ECA categoría 4, este resultado no implica toxicidad de agua.
- Los resultados de laboratorio del monitoreo de calidad de agua, se presentan en el Anexo VIII. Resultados del Monitoreo Basal de Calidad de Aire, Agua y Suelos, obtenidos en el mes de agosto del 2012 y en caso de la calidad de las aguas incluyen resultados obtenidos en febrero del 2013.





CAPITULO II

DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES



Ing. Jose Antonio Ccente Olarte
GERENTE MUNICIPAL

[Handwritten Signature]
CPCC Prady Nyanani Quispe
MAT. 03-3190

[Handwritten Signature]
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
CCORCA
Ing. Liseth A. Huilca Ramos
JEFE DE LA OFICINA DE DESARROLLO
URBANO RURAL Y GESTION DE RIESGOS

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



CAPITULO II DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL

2.1.1 SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La Municipalidad Distrital de Ccorca, en sus competencias, funciones y atribuciones que señala la Constitución Política del Perú, la Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades y demás dispositivos legales vigentes, tiene dentro de su estructura orgánica como órgano de tercera línea la Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial, que contiene a la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos que tiene el encargo de gestionar las responsabilidades que dispone la Ley 29664 "Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres" – SINAGERD y su Reglamento (D.S. N°048-2011-PCM).

Se entiende como Gestión del Riesgo de Desastres a un proceso social cuyo fin es la prevención y reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre de la sociedad, para proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado.

a) LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Con el inicio de la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Ccorca al 2030, incorpora como estrategia la prevención de desastres, dicha estrategia busca ser integral, distanciándose del enfoque tradicional tan arraigado que ha limitado las acciones de prevención a realizar obras de protección, que, si bien es cierto son necesarias, no bastan ni son suficientes para disminuir por sí solas las condiciones de vulnerabilidad creciente del distrito.

La Municipalidad Distrital de Ccorca tiene la competencia de ejercer las funciones y atribuciones que señalan la Constitución del Estado, la Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes.

En el título II artículo 6 de la Ley 29664, se considera 3 componentes y 7 procesos de la gestión del riesgo de desastres que deben de ser incorporados en los tres niveles de gobierno, el cual debe ser implementado en la Municipalidad Distrital de Ccorca.

Dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de Ccorca, la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos, depende de la Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial, encargada de gestionar la transversalización de las responsabilidades que dispone la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, lo que indica la importancia con que va incorporando el enfoque de la Gestión del Riesgo de Desastres en la de manera progresiva a nivel institucional.

Según el ROF de la Municipalidad de Ccorca la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos se encuentra dentro de uno de los órganos de línea como es la Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial:



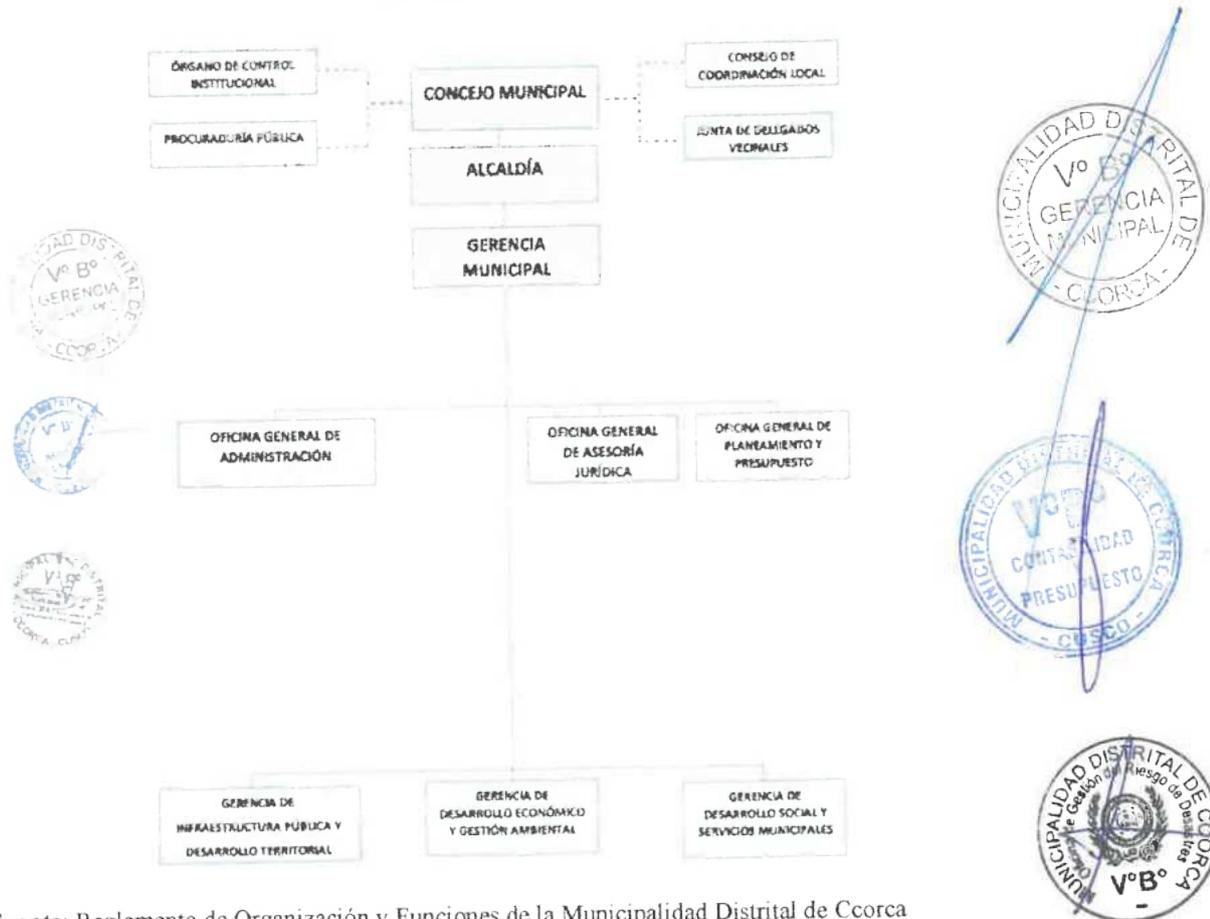
**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Art. 27°. Funciones de la Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial, j) Conducir, implementar y supervisar las normas, planes y procesos de la Gestión del Riesgo de desastres, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector.

ILUSTRACIÓN 3. ORGANIGRAMA

**ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
CCORCA 2024**



Fuente: Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Ccorca

b) ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE INSTRUMENTOS DE GRD

La Municipalidad Distrital de Ccorca, es una entidad con derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia municipal, cuenta con instrumentos de gestión que están en algunos casos en aprobación, en actualización y otros en formulación.

La implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres, considera la creación de un área especializada de acuerdo a la Ley 29664, así como la conformación de equipos técnicos especializados y los respectivos instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres, que orienten las acciones correspondientes en los

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



componentes (prospectivo, correctivo y reactivo) y 7 procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción).

A nivel del distrito de Ccorca, se tiene el siguiente reporte situacional de la implementación de instrumentos de gestión del riesgo de desastres.

CUADRO 44. ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE INSTRUMENTOS DE GRD A NIVEL DEL DISTRITO DE CCORCA

Nro.	Distrito	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres	Equipo Técnico De Gestión Del Riesgo De Desastres	Plan De Prevención Y Reducción Del Riesgo De Desastres
1	Ccorca	Si tiene	Si Tiene	Si tiene	No tiene

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

2.1.1.1 GESTIÓN PROSPECTIVA

Corresponde a un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación de riesgo futuro.

En el distrito de Ccorca, el proceso de estimación de riesgo se viene desarrollado de manera parcial en algunos casos no han sido planificados, ni ejecutados de manera técnica o en la cantidad que se requiere; no se ha podido encontrar estudios generales de identificación de puntos críticos elaborados por la Municipalidad.

Aun no se cuenta con evaluaciones de riesgo por tipo de peligro en el marco del CENEPRED, asimismo no se cuenta con mapas comunitarios de riesgo con participación de la sociedad civil.

2.1.1.2 GESTIÓN CORRECTIVA

Corresponde a un conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente.

Se han realizado algunas actividades y acciones no planificados dentro de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Ccorca, como acciones de mantenimiento y limpieza, o mantenimiento de algunas infraestructuras educativas.

2.1.1.3 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.

Donde la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos de la Municipalidad Distrital de Ccorca, manifiesta que se cuenta con el plan de contingencia para Lluvias intensas, Bajas Temperaturas, ante Sismos e Incendios Forestales, sin embargo, aún no se tiene establecido ni mucho menos trabajado los procesos de preparación y respuesta, tales como la implementación de un sistema de monitoreo y alerta temprana, participación de población local; por otro lado se han desarrollado acciones de respuesta como la entrega



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



de ayuda humanitaria sobre todo en la temporada de bajas temperaturas y acciones de respuesta en temporada de lluvias intensas.

2.1.2 CAPACIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL DE LA GRD

Referido a la funcionalidad institucional con responsabilidades en materia de gestión del riesgo de desastres. En efecto esta característica se atribuye a los aspectos técnicos que puedan trabajar en los 7 procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres establecidas en la Resolución Ministerial N.º 276-2012-PCM, donde aprueba la Directiva N.º 001-2012-PCM/SINAGERD: Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.

2.1.2.1 CAPACIDAD HUMANA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

En este contexto la Municipalidad Distrital de Ccorca en el marco de sus atribuciones conforma el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, contando con el personal comprometido para implementar acciones en relación a la GRD, lo cual implica la gestión correctiva y prospectiva, teniendo la capacidad ejecutora y decisora en materia de gestión del riesgo de desastres, por el cual articulan en los espacios de coordinación que el CENEPRED y el INDECI quienes nos brindan asesoría y capacitación técnica normativa.

**CUADRO 45. CAPACIDAD HUMANA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL QUE CONFORMAN
EL GRUPO DE TRABAJO DE GRD DEL DISTRITO DE CCORCA**

Recursos Humanos	Cantidad	Cargo	Función	Unidad Responsable
Autoridades	1	Alcalde	Presidente del Grupo de Trabajo para la GRD	Alcaldía
	1	Jefe	Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo para la GRD	Jefe de la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos
Funcionarios	1	Gerente	Integrante	Gerente Municipal
	1	Gerente	Integrante	Gerente de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial
	1	Gerente	Integrante	Gerente de Desarrollo Económico y Gestión Ambiental
	1	Gerente	Integrante	Gerente de Desarrollo Social y Servicios Municipales
	1	Jefe	Integrante	Jefe de la Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



La conformación y constitución del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, Plataforma de Defensa Civil y Equipo técnico encargados de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Ccorca, está aprobado mediante:

- Resolución de Alcaldía N°028-2023-A-MDCC/C, que aprueba la conformación del Grupo de Trabajo para la GRD de la Municipalidad Distrital de Ccorca
- Resolución de Alcaldía N°036-2023-A-MDCC/C, que aprueba la conformación de la Plataforma de Defensa Civil del distrito de Ccorca

Equipo Técnico de Gestión del Riesgo de Desastres en el Distrito de Ccorca: Se tiene conformado y constituido el Equipo Técnico de Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Ccorca, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N°146-2024-A-MDCC/C.

El ET-GRD-MDCC, cuenta con un plan de trabajo para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres al 2030 en atención a la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito.

A continuación, se hace un análisis cualitativo de la capacidad de recursos humanos para la gestión del riesgo de desastres:

CUADRO 46. CAPACIDADES HUMANAS PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Nro.	Dependencia	Cargo	Condición	Capacidades	
				Formación y/o Especialización	Experiencia
1	Alcaldía	Alcalde			SI
2	Gerente Municipal	Gerente Municipal	Confianza	Ingeniero	SI
3	Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial	Gerente de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial	Confianza	Ingeniero	SI
4	Gerencia de Desarrollo Económico y Gestión Ambiental	Gerente de Desarrollo Económico y Gestión Ambiental	Confianza	Ingeniero	SI
5	Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Municipales	Gerente de Desarrollo Social y Servicios Municipales	Confianza	Licenciado	SI
6	Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto	Jefe de la Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto	Contratado	Contador Público Colegiado	SI
7	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Jefe de la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Contratado	Ingeniero	SI

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025





**A. CAPACIDAD HUMANA DE LA OFICINA DE DESARROLLO URBANO RURAL Y
GESTIÓN DE RIESGOS**

La Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos, actualmente depende de la Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial, cuenta con un ambiente propio, así mismo cuenta con una (01) persona que ejecuta acciones de gestión del riesgo de desastres, en la mayor parte sus acciones sobre la gestión reactiva. En la actualidad solo se tiene a un profesional y sus actividades se han visto limitadas. Considerando los peligros existentes en el distrito de Ccorca, se requiere desarrollar acciones de estimación y prevención a nivel de los puntos críticos del distrito con la elaboración de escenarios de riesgo, capacitaciones, formación de voluntarios, etc.

La municipalidad cuenta con un almacén con escasos Bienes de Ayuda Humanitaria para atender a los damnificados en caso de desastres o inducidos por la acción del hombre. Cuando suceden eventos, se realiza la evaluación correspondiente y se gestiona los BAH a las entidades de segunda y tercera respuesta como son la Municipalidad Provincial del Cusco y el COER Cusco, respectivamente; también la Municipalidad de Ccorca proporciona parte de la ayuda a los pobladores damnificados y afectados.

Actualmente la responsable de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos de la municipalidad de Ccorca se encarga de implementar las acciones correspondientes a la Gestión del Riesgo de Desastres y requiere la colaboración del Grupo de trabajo para la GRD y los órganos de línea de la municipalidad en los procesos y los componentes de la gestión prospectiva y correctiva.

**CUADRO 47. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD HUMANA DE LA OFICINA DE GRD DEL
DISTRITO DE CCORCA**

Recursos Humanos	Cantidad	Cargo	Función	Unidad Responsable
Profesional	1	Responsable	Implementar la GRD.	Oficina de DURGR

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

B. ANÁLISIS DE CONOCIMIENTOS EXISTENTES PARA LA GRD

Respecto a los conocimientos, en materia de gestión del riesgo de desastres en los componentes (prospectivo, correctivo y reactivo) y 7 procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción), se requiere que las personas tengan conocimiento pleno de la Ley 29664 – Ley del SINAGERD, para una adecuada implementación en el distrito de Ccorca.

Se ha podido observar que los conocimientos y capacidades sobre gestión del riesgo de desastres de los funcionarios que conforman el Grupo de Trabajo de GRD del distrito esta entre regular y escasa, la mayoría desconocen, por ser la gestión del riesgo de desastres una temática amplia y compleja, ello se ve reflejado en la limitada institucionalización de la GRD en los planes operativos institucionales y demás acciones institucionales en torno al desarrollo del distrito.

A nivel del distrito de Ccorca, se tiene el siguiente reporte situacional de los conocimientos humanas para la gestión del riesgo de desastres:





CUADRO 48. ANÁLISIS DE CONOCIMIENTOS EN GRD

Nro.	Dependencia	Cargo	Condición	Capacidades	
				Formación y/o Especialización	Conocimientos En GRD
1	Alcaldía	Alcaldía			Regular
2	Gerente Municipal	Gerente Municipal	Confianza	Ingeniero	Regular
3	Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial	Gerente de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial	Confianza	Ingeniero	Regular
4	Gerencia de Desarrollo Económico y Gestión Ambiental	Gerente de Desarrollo Económico y Gestión Ambiental	Confianza	Ingeniero	Regular
5	Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Municipales	Gerente de Desarrollo Social y Servicios Municipales	Confianza	Licenciado	Regular
6	Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto	Jefe de la Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto	Contratado	Contador Público Colegiado	Regular
7	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Jefe de la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Contratado	Ingeniero	Buena

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

CUADRO 49. ANÁLISIS DE LOS CONOCIMIENTOS PARA LA GRD

Nro.	Distrito	Autoridades	Funcionarios	Profesionales	Especialistas	Otros
I	Ccorca	Escasa	Escasa	Escasa	Escasa	Escasa

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

Se puede concluir que las capacidades técnicas existentes dentro de la Municipalidad Distrital de Ccorca se encuentran en un nivel bajo con respecto a la Gestión del Riesgo de Desastres, por lo que se debe apreciar la necesidad de mejorar las capacidades en Gestión del Riesgo de Desastres.

2.1.2.2 RECURSOS LOGÍSTICOS

a) Análisis de existencia de recursos logísticos para la GRD a nivel distrital

A nivel distrital del distrito de Ccorca, se tiene el siguiente reporte situacional de la existencia de recursos logísticos para la gestión de desastres.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



En el aspecto logístico, la implementación de acciones de gestión del riesgo de desastres en los componentes (prospectivo, correctivo y reactivo) y 7 procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción), amerita contar y/o disponer de recursos materiales y herramientas, etc.; para atender una acción solicitada:

**CUADRO 50. ANÁLISIS DE LA EXISTENCIA DE RECURSOS LOGÍSTICOS PARA LA GRD
A NIVEL DEL DISTRITO DE CCORCA**

Recursos	U.M	Cantidad	Operativos	No Operativos	Observaciones
Vehiculos	Und	01	01	---	No hay designación exclusiva de vehículos para la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos
Maquinarias	Und	03	01	02	Solo se cuenta operativo el volquete
Inmuebles	Und	01	01	---	Almacén de BAH de nuestro distrito (Arrendado)

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

Se puede concluir que los recursos logísticos existentes dentro de la Municipalidad Distrital de Ccorca se encuentran escasos con respecto a la Gestión del Riesgo de Desastres.

b) Análisis de existencia de recursos logísticos para la GRD a nivel de la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos

A nivel de la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos del distrito de Ccorca, se tiene el siguiente reporte situacional de la existencia de recursos logísticos para la GRD.

**CUADRO 51. ANÁLISIS DE LA EXISTENCIA DE RECURSOS LOGÍSTICOS PARA LA GRD
A NIVEL DE LA ODURGR**

Recursos	U.M	Cantidad	Operativos	No Operativos	Observaciones
Herramientas - Techo	Und	44	20	20	Gran cantidad de los bienes se encuentran en mal estado por falta de mantenimiento
Herramientas - Incendios forestales	Und	11	10	01	
EPP	Und	20	20		
Equipos	Und	02	02		Se cuenta con una impresora y escritorio
Otros equipos	Und	02	---	02	Considerados las motobombas

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

Se puede concluir que existe una carencia de instrumentos colectores de mano para el recojo de información de campo, que permita registrar información fotográfica, medible y georreferenciada.



2.1.2.3 RECURSOS FINANCIEROS

Los mecanismos de financiamiento que cuenta la municipalidad distrital de Ccorca, que comprende el conjunto de acciones establecidas, para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres y una mejor cobertura de los riesgos fiscales de la gestión Prospectiva y Correctiva derivados ante la ocurrencia de desastres; por lo que 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 del Presupuesto Participativo Basado en Resultados, deben proponer, programas, proyectos, actividades, tareas y acciones de Gestión del Riesgo de Desastres son sometidas al presupuesto participativo a favor de la población local y sus medios de vida, expuesta a peligros de origen natural y por acción humana

En ese sentido esta alternativa de gestión financiera es un medio que garantiza la implementación y ejecución de acciones de gestión del riesgo de desastres en su ámbito particular, que este expuesto a peligros, así como a reducir la vulnerabilidad social en materia de gestión del riesgo de desastres.

Asimismo, no se tiene registros de inversión en gestión del riesgo de desastres, implementado mediante el Presupuesto Participativo – PP.

B) PROGRAMA PRESUPUESTAL 0068 - REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES - PREVAED

A nivel del distrito de Ccorca se ha realizado un análisis a las intervenciones con recursos financieros, en este caso referidos al PP-068, para los años 2020 al 2024, presentado en el siguiente cuadro:

CUADRO 52. ANALISIS DE PROGRAMACION PRESUPUESTAL A NIVEL DISTRITAL EN EL PERIODO 2020-2024

Año	Producto /Proyecto	Actividad/Acción De Inversión/Obra	PIA	PIM	Devengado	% Avance
2020	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5005611: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES		18,779	11,219	59.7
		5006269: PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS		50,000	50,000	100



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	11,000	43,736	42,023	96.1
2021	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5005611: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	3,000	11,063	11,052	99.9
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	27,656	32,084	31,983	99.7
2022	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5005611: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	3,000	3,000	2,460	82.0
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	27,156	26,396	25,789	97.7
2023	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	5005611: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	11,000	30,765	27,765	90.2
	3000739: POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005581: DESARROLLO DE CAMPAÑAS COMUNICACIONALES PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	24,700	65,119	65,118	100.0
2024	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A	5005611: ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	11,000	6,492	6,492	100.0



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



EMERGENCIAS Y DESASTRES						
3000739:	5005581:	DESARROLLO DE				
POBLACION CON	CAMPAÑAS					
PRACTICAS	COMUNICACIONALES PARA	24,700	2,312	2,312	100.0	
SEGURAS PARA	LA GESTION DEL RIESGO					
LA RESILIENCIA	DE DESASTRES					

Fuente: Consulta amigable, Categoría Presupuestal 0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES

**C) FONDO PARA INTERVENCIONES ANTE LA OCURRENCIA DE DESASTRES
NATURALES - FONDES**

Mediante el numeral 4.1 del artículo 4 de la Ley N°30458, Ley que regula diversas medidas para financiar la ejecución de proyectos de inversión pública en apoyo de Gobiernos Regionales y Locales, la ocurrencia de desastres naturales, se creó el “Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales”, a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas, destinado a financiar proyectos de inversión pública para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante la ocurrencia de fenómenos naturales.

Los recursos del FONDES financian las siguientes las intervenciones:

Intervenciones para la mitigación y capacidad de respuesta ante la ocurrencia de fenómenos naturales orientadas a:

- Reducir el riesgo existente en un contexto de desarrollo sostenible
- Prepararse para una óptima respuesta ante emergencias y/o desastres, tal como se detalla en su reglamento aprobado por el D.S. N°132-2017-EF, con el propósito de cerrar brechas en el rubro a nivel territorial.

Intervenciones por peligro inminente, respuesta y rehabilitación, las cuales son temporales frente al peligro natural o antrópico, orientadas a:

- Reducir los probables daños que pueda generar el impacto de un fenómeno natural o antrópico inminente
- Acciones ante la ocurrencia de desastres
- La rehabilitación de infraestructura y/o servicio público dañado, una vez ocurrido el desastre.

Intervenciones para reconstrucción, los cuales se realizan para establecer condiciones de desarrollo sostenible en las áreas afectadas, reduciendo el riesgo anterior al desastre. Dichas intervenciones comprenden el desarrollo de inversiones y actividades.

A nivel del distrito de Ccorca, no se tiene registros de inversión en gestión del riesgo de desastres, por el FONDES.





D) ANÁLISIS DE INTERVENCIONES CON RECURSOS FINANCIEROS PARA LA GRD

A nivel del distrito de Ccorca, no se ha registrado intervenciones con recursos financieros bajo la modalidad de Inversión y Gasto Corriente, en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

Se puede observar que desde el año 2020 al 2024 se viene desarrollando actividades y proyectos en GRD, en referencia al PROGRAMA PRESUPUESTAL 0068 - REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES – PREVAED.

2.1.3 INCORPORACIÓN DE LA GRD EN LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y TERRITORIAL

La Municipalidad Distrital de Ccorca no cuenta con diversos instrumentos de gestión institucional y territorial, bajo el siguiente contexto, actualmente Plan de Desarrollo Concertado Local, Plan Operativo Institucional, Reglamento de Organización y Funciones, TUPA, PAP, de los mencionados en algunos casos se encuentran en actualización y en otros casos en formulación.

Referido a todos aquellos documentos técnicos normativos en concordancia con el CEPLAN “Centro de Planeamiento Estratégico Nacional”, para el desarrollo del Distrito con incorporación de la GRD.

2.1.3.1 EN LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

Estos instrumentos de gestión Municipal desarrollan un conjunto de actividades, estrategias y técnicas idóneas donde se plasman todas las actividades de fortalecimiento y desarrollo institucional, transparencia en la gestión, desarrollo económico local, servicios municipales, democratización de la gestión, desarrollo humano y promoción social entre otras.

CUADRO 53. ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL CON INCORPORACIÓN DE GRD A NIVEL DEL DISTRITO DE CCORCA

Instrumento De Gestión	Sigla	Periodo	Incluye GRD	Descripción
Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Distrital de Ccorca	PEI	No Cuenta		
Plan Operativo Institucional de la Municipalidad de Ccorca	POI	No Cuenta		
Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Corca	ROF	2024	SI	
Manual de organización y funciones de la Municipalidad Distrital de Corca	MOF	No Cuenta		
Presupuesto Analítico de Personal de la Municipalidad Distrital de Ccorca	PAP	No Cuenta		-



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Municipalidad Distrital de Ccorca.	TUPA	2024 - 2026	Si	Otorga autorizaciones para espectáculos, Certificado ITSE, realiza inspecciones técnicas para licencias de funcionamiento.
--	------	-------------	----	--

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

2.1.3.2 EN LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN TERRITORIAL

CUADRO 54. ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN TERRITORIAL CON INCORPORACIÓN DE GRD A NIVEL DEL DISTRITO DE CCORCA

Instrumento De Gestión	Sigla	Periodo	Incluye GRD	Descripción
Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Ccorca.	PDLC	-	-	No tiene
Plan de Desarrollo Rural del Distrito	PDR	-	-	No tiene
Plan de Desarrollo Económico del Distrito.	PDE	-	-	No tiene
Plan de Desarrollo Social del Distrito	PDS	-	-	No tiene

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

La Municipalidad Distrital de Ccorca no cuenta con diversos instrumentos de gestión institucional y territorial, lo que significa que no se cuenta con la adecuada capacidad operativa deseable en aras del desarrollo sustentable del distrito.

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

2.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN EL DISTRITO DE CCORCA

Para la identificación de peligros en el distrito de Ccorca, se hará un análisis de los eventos fenomenológicos que se presentaron en el distrito, en el periodo comprendido entre los años 2003 al mes de junio del 2018 que fueron registrados en la plataforma del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD) del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Para un mejor análisis, de la recurrencia histórica y su impacto en el periodo mencionado, estos eventos han sido seleccionados de acuerdo a su tipo de peligro y tipo de fenómeno.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



**CUADRO 55. RELACIÓN DE EVENTOS OCURRIDOS EN EL DISTRITO DE CCORCA
DESDE EL 2003 AL 2025**

Nro.	Fecha	Tipo de peligro	Fenómeno	Impactos				
				Personas			Viviendas	
				Afectadas	Dañificadas	Heridos	Afectadas	Destruída
1	4/08/2003	Inducidos por la acción humana	Incendio urbano		7			1
2	9/10/2003	Inducidos por la acción humana	Incendio urbano		7			1
3	3/08/2007	Meteorológicos y oceanográficos	Helada	400				
4	1/01/2008	Inducidos por la acción humana	Incendio urbano		7			1
5	28/05/2008	Inducidos por la acción humana	Incendio urbano		7			1
6	15/01/2009	Meteorológicos y oceanográficos	Precipitaciones - granizo	900				
7	24/01/2010	Meteorológicos y oceanográficos	Precipitaciones - lluvia	90			15	
8	12/03/2011	Geodinámica externa	Derrumbe					
9	2/06/2011	Meteorológicos y oceanográficos	Helada	2850				
10	11/02/2013	Geodinámica externa	Reptación					
11	28/08/2013	Meteorológicos y oceanográficos	Helada	44				
12	6/10/2013	Geodinámica externa	Otros					
13	15/04/2014	Meteorológicos y oceanográficos	Helada	16				
14	19/10/2014	Meteorológicos y oceanográficos	Precipitaciones - granizo		36			7
15	24/07/2015	Meteorológicos y oceanográficos	Helada	328				
16	18/11/2015	Meteorológicos y oceanográficos	Precipitaciones - lluvia					
17	25/02/2016	Meteorológicos y oceanográficos	Precipitaciones - lluvia					
18	4/08/2016	Meteorológicos y oceanográficos	Helada	934				
19	17/07/2017	Meteorológicos y oceanográficos	Helada	763				
20	2/10/2017	Meteorológicos y oceanográficos	Helada					
21	3/10/2017	Inducidos por la acción humana	Incendio forestal					
22	17/11/2017	Meteorológicos y oceanográficos	Precipitaciones - lluvia					
23	6/02/2018	Meteorológicos y oceanográficos	Precipitaciones - granizo	380				



**“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



24	13/03/2018	Meteorológicos y oceanográficos	Precipitaciones - lluvia				
25	14/06/2018	Meteorológicos y oceanográficos	Helada				
26	17/06/2019	Inducidos por la acción humana	Incendio Forestal				
27	17/08/2019	Meteorológicos y oceanográficos	Heladas				
28	16/09/2019	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales				
29	17/09/2019	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales				
30	15/10/2019	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales				
31	19/10/2019	Meteorológicos y oceanográficos	Granizadas				
32	12/12/2019	Meteorológicos y oceanográficos	Granizadas				
33	20/12/2019	Meteorológicos y oceanográficos	Inundación por desborde de rio				
34	26/03/2020	Otros	Epidemia COVID-19				
35	14/10/2020	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales				
36	7/11/2020	Meteorológicos y oceanográficos	Heladas				
37	20/01/2021	Geodinámica externa	Deslizamiento				
38	31/01/2021	Meteorológicos y oceanográficos	Lluvias Intensas				
39	12/04/2021	Geodinámica externa	Deslizamiento				
40	3/06/2021	Meteorológicos y oceanográficos	Nevadas				
41	6/08/2021	Meteorológicos y oceanográficos	Heladas				
42	17/08/2021	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales				
43	3/01/2022	Meteorológicos y oceanográficos	Heladas				
44	5/02/2022	Meteorológicos y oceanográficos	Lluvias Intensas				
45	23/03/2022	Meteorológicos y oceanográficos	Lluvias Intensas				
46	16/07/2022	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales				
47	1/08/2022	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales				
48	23/01/2023	Meteorológicos y oceanográficos	Heladas				



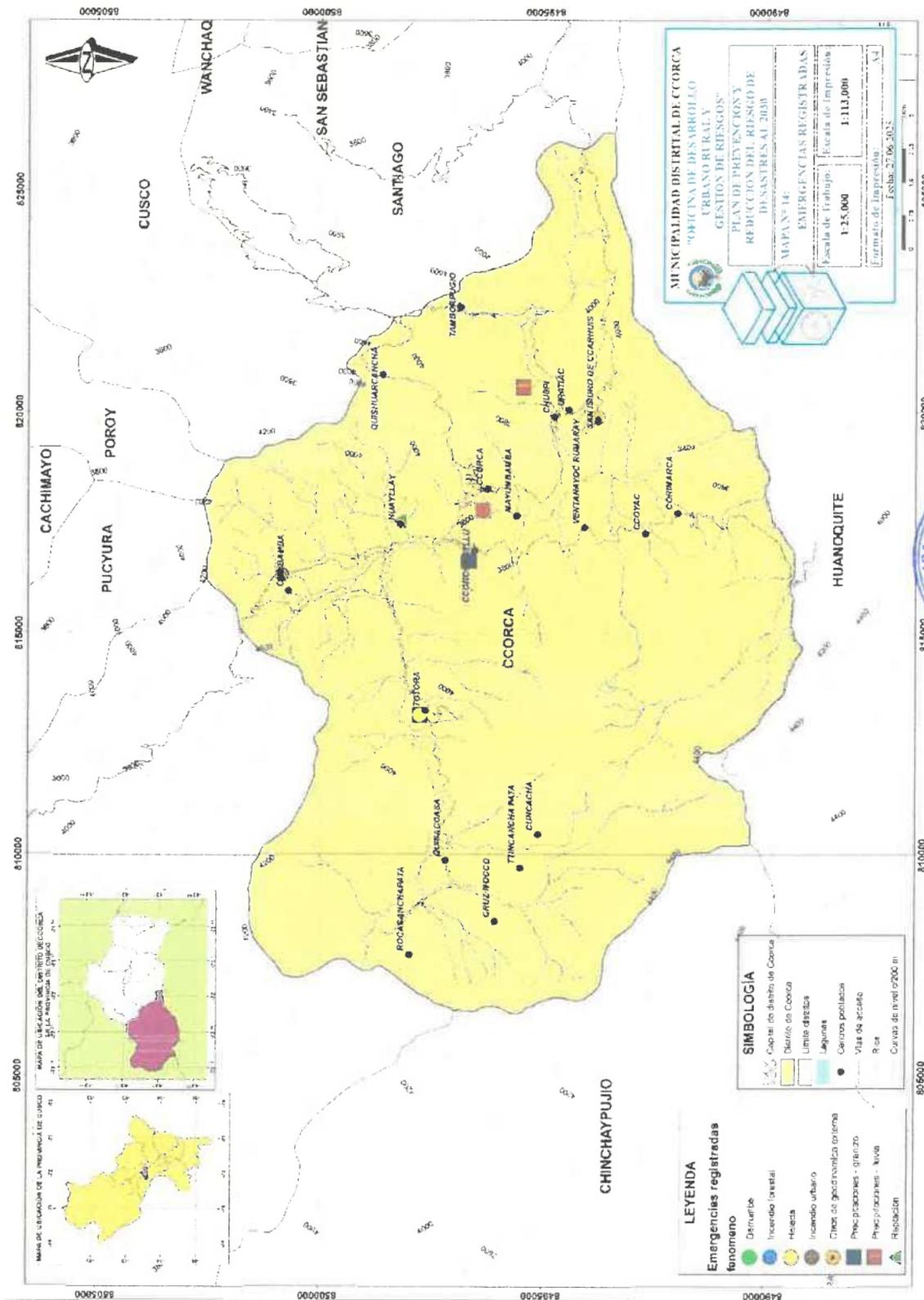
**“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



49	6/02/2023	Geodinámica externa	Deslizamiento					
50	8/02/2023	Meteorológicos y oceanográficos	Granizadas					
51	8/05/2023	Meteorológicos y oceanográficos	Nevadas					
52	13/09/2023	Meteorológicos y oceanográficos	Nevadas					
53	15/09/2023	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales					
54	22/11/2023	Meteorológicos y oceanográficos	Lluvias Intensas					
55	5/12/2023	Meteorológicos y oceanográficos	Granizadas	14				
56	24/01/2024	Geodinámica externa	Deslizamiento					
57	20/03/2024	Geodinámica externa	Deslizamiento					
58	26/03/2024	Geodinámica externa	Deslizamiento					
59	1/04/2024	Geodinámica externa	Deslizamiento					
60	21/06/2024	Meteorológicos y oceanográficos	Descenso de Temperatura	680				
61	2/10/2024	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales					
62	31/10/2024	Inducidos por la acción humana	Incendios Forestales					
63	17/11/2024	Geodinámica externa	Derrumbe de Rocas					
64	18/11/2024	Meteorológicos y oceanográficos	Vientos Fuertes					
65	6/12/2024	Meteorológicos y oceanográficos	Granizadas					
66	22/12/2024	Meteorológicos y oceanográficos	Granizadas					
67	23/12/2024	Geodinámica externa	Derrumbe de Rocas					
68	12/01/2025	Geodinámica externa	Derrumbe de Rocas					
69	20/01/2025	Geodinámica externa	Deslizamiento					
70	21/01/2025	Geodinámica externa	Deslizamiento					
71	5/02/2025	Geodinámica externa	Deslizamiento					
72	5/02/2025	Geodinámica externa	Derrumbe de Rocas					
73	18/02/2025	Geodinámica externa	Deslizamiento					
74	10/03/2025	Geodinámica externa	Derrumbe de Rocas					
75	26/03/2025	Geodinámica externa	Deslizamiento					
76	26/03/2025	Meteorológicos y oceanográficos	Granizadas					
77	5/04/2025	Inducidos por la acción humana	Incendios Urbanos			3		1
78	6/04/2025	Meteorológicos y oceanográficos	Lluvias Intensas					

Fuente: Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD INDECI.

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 14. Emergencias registradas en el SINPAD

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



**2.2.2 ANÁLISIS DE LA OCURRENCIA DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS
NATURALES E INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA**

A. REGISTRO TOTAL DE OCURRENCIAS POR AÑO

Entre los años 2003 al 2025, en el distrito de Ccorca se registraron 78 emergencias, de los cuales, el año con mayor número fue el 2024 con 12 emergencias, mientras que los años 2004, 2005, 2006 y 2012 no se registraron emergencias.

**CUADRO 56. OCURRENCIA DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES
E INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA**

Tipo de peligro	Fenómeno	2003	2007	2008	2009	2010	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
		Geodinámica externa	Derrumbe de Roca						1												2
Deslizamiento															2		1	4	5	12	
Repiación								1												1	
Otros								1													1
Meteorológicos y oceanográficos	Helada	1					1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1			14
	Inundación por desborde de río													1							1



**“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

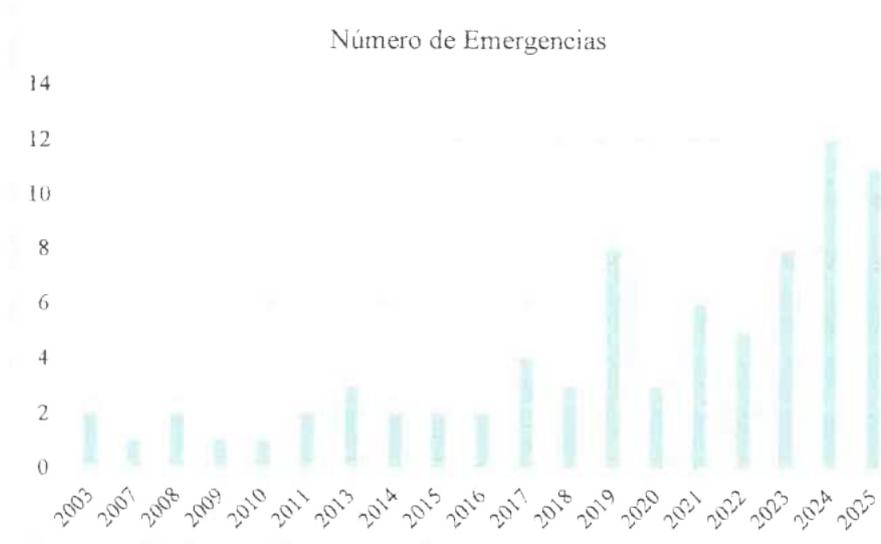


	Nevadas															1		2				3	
	Vientos Fuertes																					1	
	Descenso de Temperatura																					1	1
	Granizada				1				1				1	2					2	2	1	10	
	Lluvias Intensas					1				1	1	1	1			1	2	1			1	10	
Inducidos por el hombre	Incendio Urbano	2		2																		1	5
	Incendio Forestal										1		4	1	1	2	1	2					12
Otros	Epidemia													1									1
Total		2	1	2	1	1	2	3	2	2	2	4	3	8	3	6	5	8	12	11	78		

Fuente: Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD INDECI.



**ILUSTRACIÓN 4. OCURRENCIA DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS
NATURALES E INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA**



Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

B. REGISTRO TOTAL DE OCURRENCIAS POR TIPO DE FENÓMENO

Como se muestra en el cuadro a continuación, entre los años 2003 al 2025 se ha podido contabilizar la ocurrencia de un total de 78 emergencias, de las mencionadas, el evento más registrado fue el peligro por Heladas, con 18 registros, los eventos con menor registro fueron la Reptación, Inundación por desborde de río, Epidemia, Vientos Fuertes, Lluvias Intensas y otros de geodinámica externa.

CUADRO 57. OCURRENCIA DE PELIGROS DEL DISTRITO DE CCORCA

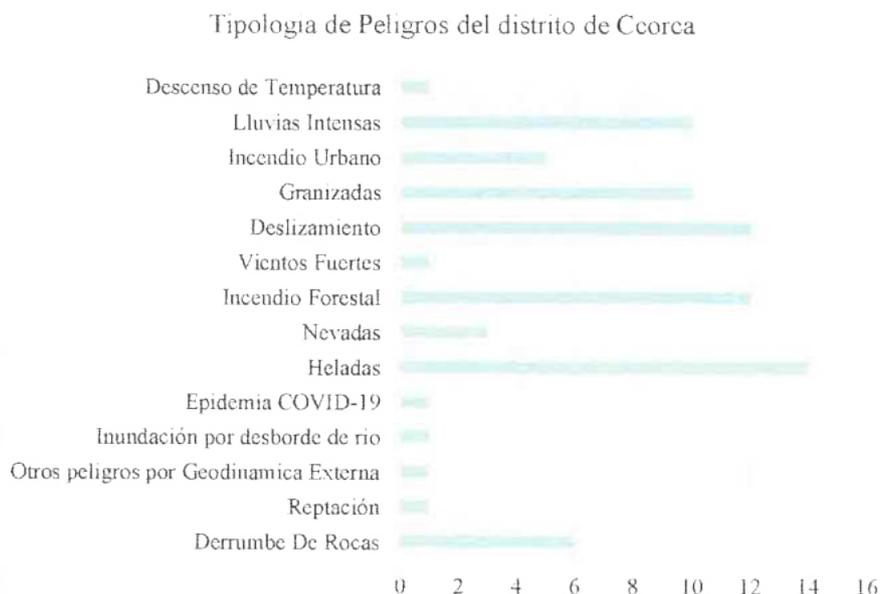
Tipo de Peligro	Número de Emergencias	Porcentaje (%)
Derrumbe De Rocas	6	8
Reptación	1	1
Otros peligros por Geodinámica Externa	1	1
Inundación por desborde de río	1	1
Epidemia COVID-19	1	1
Heladas	14	18
Nevadas	3	4
Incendio Forestal	12	15
Vientos Fuertes	1	1
Deslizamiento	12	15
Granizadas	10	13
Incendio Urbano	5	6
Lluvias Intensas	10	13
Descenso de Temperatura	1	1
Total	78	100

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



ILUSTRACIÓN 5. OCURRENCIA DE PELIGROS, DISTRITO DE CCORCA PERIODO 2003-2025



Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

C. REGISTRO TOTAL DE OCURRENCIAS SEGÚN SU ORIGEN

Analizando los registros de ocurrencias de los fenómenos según su origen natural e inducidos por la acción humana, se puede apreciar que los fenómenos de origen Meteorológicos/oceanográficos son los que mayor incidencia de registro manifiestan, con un total 40 eventos, que representa el 51% del total, seguido de los fenómenos geodinámica externa representado por un 26%, fenómenos inducidos por el hombre representado por un 22% y finalmente otros representado por un 1% respectivamente.

CUADRO 58. OCURRENCIA DE PELIGROS, SEGÚN SU ORIGEN EN EL DISTRITO DE COORCA

Tipo de peligro	Fenómeno	Ocurrencias	Porcentaje (%)
Geodinámica externa	Derrumbe de Roca	6	26
	Deslizamiento	12	
	Reptación	1	
	Otros	1	
Meteorológicos y oceanográficos	Helada	14	51
	Inundación por desborde de río	1	
	Nevadas	3	
	Vientos Fuertes	1	
	Descenso de Temperatura	1	
	Granizada	10	
	Lluvias Intensas	10	

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Inducidos por el hombre	Incendio Urbano	5	22
	Incendio Forestal	12	
Otros	Epidemia	1	1
Total		78	100

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

2.2.2.1 ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LOS PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES E INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA.

a. REGISTRO TOTAL DE IMPACTOS POR FENÓMENO SEGÚN DAÑOS PERSONALES

El número total de impactos registrados en el distrito para el periodo de análisis 2003 al 2025 es de 7441 daños personales, registrándose un total de 7377 personas afectadas y 64 damnificadas. De otro lado, el fenómeno que ha causado mayores impactos a la vida humana son las heladas con 5308 impactos.

CUADRO 59. IMPACTOS REGISTRADOS SEGÚN DAÑOS PERSONALES

Fenómeno	Afectados	Damnificados
Helada	5308	
Descenso de Temperatura	680	
Granizada	1294	36
Lluvias Intensas	90	
Incendio Urbano	5	28

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

b. REGISTRO TOTAL DE IMPACTOS POR FENÓMENO SEGÚN DAÑOS MATERIALES

Con relación a los impactos por fenómenos según los daños materiales, el siguiente cuadro muestra que los daños materiales entre los años 2003 y 2025 fueron de 37 impactos, de los cuales los fenómenos con más impactos son los Incendios Urbanos dejaron 18 viviendas entre afectadas y 19 destruidas.

CUADRO 60. IMPACTOS REGISTRADOS SEGÚN DAÑOS MATERIALES

Fenómeno	Afectada	Destruida
Granizada		7
Lluvias Intensas	15	
Incendio Urbano	3	12

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

c. PELIGROS DE ORIGEN NATURAL

GEODINÁMICA EXTERNA

De acuerdo al registro total de impactos de origen de geodinámica externa, la ocurrencia de este fue de 20 eventos, no se registran impactos a la vida y salud ni materiales.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



CUADRO 61. REGISTRO TOTAL DE IMPACTOS DE ORIGEN GEODINÁMICA EXTERNA

Tipo de peligro	Fenómeno	Ocurrencias	Total	Impacto a vida y salud	Impacto vivienda
Geodinámica externa	Derrumbe de Roca	6	20	0	0
	Deslizamiento	12			
	Reptación	1			
	Otros	1			

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

HIDROMETEOROLÓGICO Y OCEANOGRÁFICO

Con relación a los peligros de origen natural relacionados a eventos hidrometeorológico y oceanográfico, se pueden apreciar que estos fenómenos tuvieron 40 ocurrencias, que dejaron 6408 impactos a la vida y salud; mientras que los impactos materiales fueron de 22.

**CUADRO 62. REGISTRO TOTAL DE IMPACTOS DE ORIGEN
HIDROMETEOROLÓGICO/OCEANOGRÁFICO**

Tipo de peligro	Fenómeno	Ocurrencias	Total	Impacto a vida y salud	Impacto vivienda
Meteorológicos y oceanográficos	Helada	14	40	6408	22
	Inundación por desborde de río	1			
	Nevadas	3			
	Vientos Fuertes	1			
	Descenso de Temperatura	1			
	Granizada	10			
	Lluvias Intensas	10			

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

d. PELIGROS ORIGINADOS POR ACCIÓN HUMANA INDUCIDOS POR LA ACCIÓN HUMANA

Haciendo el análisis de los peligros Inducidos por el hombre los registros muestran que se produjeron 17 eventos, que dejaron 33 impactos a la vida y salud, y 18 impactos materiales.

CUADRO 63. REGISTRO TOTAL DE IMPACTOS DE ORIGEN INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA

Tipo de peligro	Fenómeno	Ocurrencias	Total	Impacto a vida y salud	Impacto vivienda
Inducidos por el hombre	Incendio Urbano	5	17	33	18
	Incendio Forestal	12			

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



**2.2.2.2 ANÁLISIS DE LA OCURRENCIA E IMPACTO DE LOS PELIGROS ORIGINADOS
POR FENÓMENOS NATURALES E INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA**

**CUADRO 64. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DE LA OCURRENCIA E IMPACTO DE
PELIGROS EN EL DISTRITO DE CCORCA**

Geodinámica externa		Hidrometeorológico /oceanográfico		Inducidos por la acción humana		Análisis
Ocurrencia	Impacto	Ocurrencia	Impacto	Ocurrencia	Impacto	
20	0	40	6430	17	51	Dentro del distrito de Ccorca, la mayor ocurrencia de eventos registrados son los originados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos con 40 ocurrencias, seguido de geodinámica externa con 20 ocurrencias y los fenómenos originados por peligros inducidos por el hombre con 17 ocurrencias. El mayor número de impactos ocasionados por la ocurrencia de peligros son: los originados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos con 6430 impactos.

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

2.2.2.3 ANÁLISIS TOTAL DE IMPACTOS SEGÚN DAÑOS PERSONALES Y MATERIALES

**CUADRO 65. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS TOTAL DE IMPACTOS SEGÚN DAÑOS A LA
VIDA Y SALUD Y MATERIALES**

Geodinámica externa		Hidrometeorológico /oceanográfico		Inducidos por la acción humana		Análisis
Daños Vida y Salud	Daños Materiales	Daños Vida y Salud	Daños Materiales	Daños Vida y Salud	Daños Materiales	
0	0	6408	22	33	18	El número total de impactos registrados en el distrito para el periodo de análisis 2003 al 2025 es de 7441 impactos a la vida y salud, de los cuales 7377 personas han sido afectadas y 64 damnificadas. De los impactos personales, los fenómenos por heladas tienen el mayor número con 5308 impactos. Con relación a los impactos materiales se tiene 37, de los cuales 18 viviendas entre afectadas y 19 destruidas. De los impactos materiales fueron originados por Incendios Urbanos y Lluvias Intensas en mayor porcentaje.

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025



2.2.3 CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO

Se denomina peligro a la probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos.

CUADRO 66. PELIGROS IDENTIFICADOS EN EL DISTRITO DE CCORCA

Clasificador	Tipo de peligro
Geodinámica interna	Sismo
Geodinámica externa	Derrumbe de Roca
	Deslizamiento
	Reptación
	Otros
Meteorológicos y oceanográficos	Helada
	Inundación por desborde de río
	Nevadas
	Vientos Fuertes
	Descenso de Temperatura
	Granizada
Inducidos por el hombre	Incendio Urbano
	Incendio Forestal

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



2.2.3.1 PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE ORIGEN NATURAL

a) PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE GEODINÁMICA INTERNA

La fuente sismogénica es aquella línea, área o volumen geográfico que presenta similitudes geológicas, geofísicas y sísmicas, a tal punto que puede asegurarse que su potencial sísmico es homogéneo en toda la fuente; es decir, que el proceso de generación y recurrencia de sismos es espacial y temporalmente homogéneo.

PELIGRO POR SISMO

La probabilidad de ocurrencia sísmica se define por la probabilidad que en un lugar determinado ocurra un movimiento sísmico de una intensidad igual o mayor que un valor fijado. En general, se hace extensivo el término intensidad a cualquier otra característica de un sismo, tal como su magnitud, la aceleración máxima, el valor espectral de la velocidad, el valor espectral del desplazamiento del suelo, el valor medio de la intensidad Mercalli Modificada u otro parámetro.

La ocurrencia de un evento sísmico es de carácter aleatorio y la Teoría de las Probabilidades es aplicable en el análisis del riesgo de su ocurrencia.





A.1. Sismicidad en la Región Cusco

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, Sangarará y LanguiLayo. Los sismos son superficiales y destructores cuando sus hipocentros se localizan a poca profundidad (0 y 60 km de profundidad) como los ocurridos en Cusco en 1650, 1959 y 1986, así como en Urcos en 1965, las que están relacionadas con el sistema de fallas activas del Cusco. El sistema de fallas activas abarca una franja con más de 250 Km de largo, pasando aproximadamente a 4 Km. de la ciudad del Cusco, es zona de riesgo sísmico, esto quiere decir que en "cualquier momento " puede ocurrir un sismo.

El cálculo de períodos de recurrencia de sismos, consisten en la estimación probable de que suceda un sismo futuro, en un lapso de tiempo determinado (30, 50, 100 o más años) con cierta magnitud y en un lugar determinado. Si bien es cierto que Cusco es una zona sísmica, su frecuencia en sismos es muy baja a comparación con la región costera del Perú y otras regiones de alto riesgo sísmico del mundo. Las magnitudes registradas en los dos últimos sismos importantes, como los 1950 y 1986 66 alcanzaron los 6 y 5.2 (escala de magnitud varía de 1 a 10), lo que indica que los sismos no son de gran magnitud, pero el carácter superficial de estos los hace bastante peligrosos.

Teniendo en cuenta el tipo de peligro en evaluación se tomaron diversas variables, de los cuales tenemos geología, fallas locales, geomorfología y las aceleraciones sísmicas otorgándose valores que sus ponderaciones fueron de 1 a 5 de nivel muy bajo a muy alto, para cada parámetro, obteniendo así del cruce de información y la superposición de mapas.

El departamento de Cusco está emplazado morfoestructuralmente en el borde oeste de la Cordillera Oriental, en la prolongación suroeste de la Deflexión Pisco – Abancay. En esta zona se desarrollan una serie de cuencas sedimentarias plio – cuaternarias relacionadas a estructuras tectónicas activas. La cuenca de Cusco es una depresión topográfica prolongada este - oeste, delimitada estructuralmente, por fallamientos importantes como son: falla Shapy, falla Tancarpata, falla Huancaro, falla Lucre o Cusco, falla Quenqo, falla Tambomachay, esta última de actividad actual, catalogada como activa.

A.2. Fallas Activas Regionales relacionadas al distrito de Ccorca

Benavente et al., 2013, describe una serie de fallas activas de origen cuaternario en la región de Cusco, que están asociados a sismos registrados a lo largo del tiempo, de las cuales se a continuación se describen las fallas regionales cercanas al distrito de Ccorca.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Falla Tambomachay. Se localiza a unos 4 km al norte de la ciudad del Cusco, tiene una dirección N 110° a N 130° con buzamientos que varían entre 70° y 80° hacia el sur; afecta esencialmente las capas rojas y la formación Yuncaypata y recorta la topografía actual con planos normales. El estudio de sus estrías indica movimientos inversos, transcurrentes y normales.

Fallas Qoricocha. Se encuentran localizadas a 15 km al noreste de la ciudad del Cusco, bordean la parte oriental y septentrional de dicha laguna. La primera denominada “Falla Huanacaure”, tiene orientación NW-SE, aflora en unos 3 km es una falla normal con buzamiento entre 70° y 80° hacia el sur, está acompañada de un movimiento dextral. Por otro lado, la “Falla Qoricocha” no muestra muchas evidencias morfológicas de actividad anterior.

Falla Pachatusan. Está representada por segmentos discontinuos y paralelos que se emplazan en un área de 21 kilómetros de largo por 3.5 kilómetros de ancho con dirección promedio N 130°, y en altitudes que varían entre 4,100 y 4,300 msnm. Se ubica al sureste de la ciudad del Cusco, aproximadamente a 5 kilómetros de distancia. Es parte de las fallas cuaternarias y activas ubicadas entre la cordillera Oriental-Altiplano y, aparentemente, es una prolongación de las fallas Chincheros y Qoricocha.

Falla Yaurisque. Se ubica a 12 kilómetros al noroeste del distrito de Ccorca. Se caracteriza por tener dos escarpes de 15 kilómetros subparalelos separados por 5 kilómetros. Tienen dirección principal N 130° y buzamiento hacia el suroeste y noreste, estos varían entre 65° a 75°.

El segmento que muestra mayores características de actividad tectónica es el occidental, este tiene un escarpe de hasta 25 metros y se encuentra afectando depósitos aluviales con movimientos de tipo normal. En las prolongaciones de estos escarpes cuaternarios se pueden observar facetas triangulares que indican actividad más antigua. El escarpe de 25 metros sugiere acumulaciones de rupturas superficiales, es decir acumulaciones de eventos sísmicos de grandes magnitudes.

Falla Chinchaypujio. Se trata de una estructura con dirección noroeste-sureste y paralela al río Apurímac, su prolongación sur vira al igual que el río con tendencia E – O con dirección hacia la localidad de Pacarectambo. No se observa un escarpe continuo de la falla, a excepción en Chinchaypujio y Queñaparo, ya que las laderas de los cerros muestran gran cantidad de movimientos de masa, lo que determino la no conservación del escarpe de falla.

Al este de las localidades de Chinchaypujio y Queñaparo se pueden ver escarpes de fallas afectando y deformando depósitos aluviales y las terrazas aluviales de ríos afluentes al río Apurímac. Los escarpes de fallas se encuentran alineados con facetas triangulares con altitudes que varían entre 45 y 100 metros de altitud. Asimismo, modifica el sistema de drenaje con movimientos de rumbo de tipo sinistral.

De acuerdo a la morfología de conservación de los escarpes, se deduce que se trata de escarpes pleistocenos, aunque es relativo, ya que las condiciones climáticas en estos sectores son extremas.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Sin embargo, el IGP reportó en marzo del 2000 y noviembre del 2001 dos sismos superficiales de 3.4 y 3.6 de magnitud, respectivamente. Estos sismos podrían estar relacionados a la falla Chinchapuquio.

Falla Pacarectambo. Se extiende con dirección aproximada este-oeste desde el poblado de Cusimarca hasta el norte del poblado de Pacarectambo, a lo largo de 20 km. Gran parte del trazo de falla se ubica en la ladera de los cerros Saucararo y Yanapinta, donde se pueden observar junto al trazo facetas triangulares que afectan y modifican depósitos posiblemente cuaternarios. De la misma forma, a lo largo de este sector se pueden evidenciar grandes movimientos en masa y erosión de las laderas.

Falla Casacunca. Se extiende con dirección N 140° y buzamiento hacia el suroeste entre los poblados de Casacunca y Ccorca, en el distrito de Ccorca. Muestra reactivaciones a lo largo de 10 kilómetros, cortando depósitos fluvio – glaciares y glaciares. El buzamiento de las areniscas grises de la formación Soncco favorece el desplazamiento de tipo normal de la falla.

Se caracteriza por presentar un trazo continuo, donde el sector sur tiene un escarpe de 10 metros; mientras que el escarpe norte presenta un desnivel de 5 metros, sugiriendo en ambos casos acumulaciones de eventos sísmicos. El escarpe de falla de 10 metros se encuentra mejor conservado y son visibles las variaciones en la pendiente de la faz libre.

No se tienen registros instrumentales de sismos en este sector, pero según comunicación con pobladores del lugar indican sentir constantemente sismos de intensidades bajas, posiblemente reactivando un deslizamiento y poniendo en peligro al poblado de Casacunca.

Falla Ccorca. Se ubica a 15 kilómetros al oeste de la ciudad del Cusco. Tiene una dirección preferencial E – O y buzamientos que varían entre 80° y 67° hacia el sur. Se trata de una estructura antigua con evidencias de reactivaciones con ruptura superficial durante el Cuaternario, la falla limita y pone en contacto rocas volcánicas cenozoicas con depósitos fluvio – glaciares y aluviales.

Se emplazan a 4,200 msnm., en donde se pueden distinguir tres escarpes principal, el escarpe de mayor longitud tiene 8 kilómetros y afecta mayormente depósitos lacustres, palustres y fluvio – glaciares. El escarpe mejor conservado tiene 2.5 metros de altitud, en él se pudieron identificar estrias en el escarpe central; el análisis microtectónico sugiere un movimiento de rumbo de tipo dextral y otro previo de tipo normal con componente de rumbo de tipo dextral.

No existen registros de sismos según los catálogos del Instituto Geofísico del Perú (IGP) y la Sociedad Geológica de los Estados Unidos (USGS), pero los pobladores de la localidad de Ccorca, que se ubica a 3 kilómetros de la falla, cuentan que sus antepasados sufrieron cuantiosos daños por efecto de sismos y consecuentes caídas de rocas y deslizamientos. Por el análisis morfológico, las morrenas afectadas y la buena conservación de los escarpes de falla determinamos que esta estructura es una falla activa.





A.3. Mapas de isosistas

La fuente sismogénica es aquella línea, área o volumen geográfico que presenta similitudes geológicas, geofísicas y sísmicas, a tal punto que puede asegurarse que su potencial sísmico es homogéneo en toda la fuente, es decir, que el (los) proceso de generación y recurrencia de sismos es espacial y temporalmente homogéneo. Definir la geometría de la fuente sismogénica es fundamental para la evaluación del peligro sísmico, debido a que proporcionan los principales parámetros físicos que controlan el sismo tectónico de la Provincia en estudio.

La escala de intensidad más utilizada es la propuesta por Guillermo Mercalli en el siglo XIX (Escala de Mercalli Modificada) y en detalle, esta escala considera los efectos del sismo en las personas, objetos, construcciones y en el terreno. Esta información, permite mostrar en mapas la distribución espacial de los grados de intensidad y luego de ser evaluados, se obtienen los mapas de isosistas o mapas de valores similares de intensidad unidos con líneas.

La escala de Mercalli Modificada (MM) está constituida de doce grados, Estimación del riesgo por exposición a partir de mapas de isosistas en Perú H. Tavera 7 Instituto Geofísico del Perú – Ciencias de la Tierra Sólida todos enumerados con números romanos a fin de diferenciarlos de las escalas de magnitud. En general, los grados del I al IV, corresponden a sismos percibidos levemente por la población, los grados del V al VII a sismos cuyo movimiento del suelo produce la oscilación de objetos pesados, la vibración de ventanas, caída de objetos inestables y pánico en la población. Los grados de VIII a X corresponden a sacudimientos del suelo que producen el colapso de viviendas, formación de fisuras en las calles, caída de objetos pesados, daños en grandes obras de ingeniería y pánico total de la población. Valores mayores de intensidad, definen el colapso total de viviendas, efectos mayores en suelos y cerros, caos total

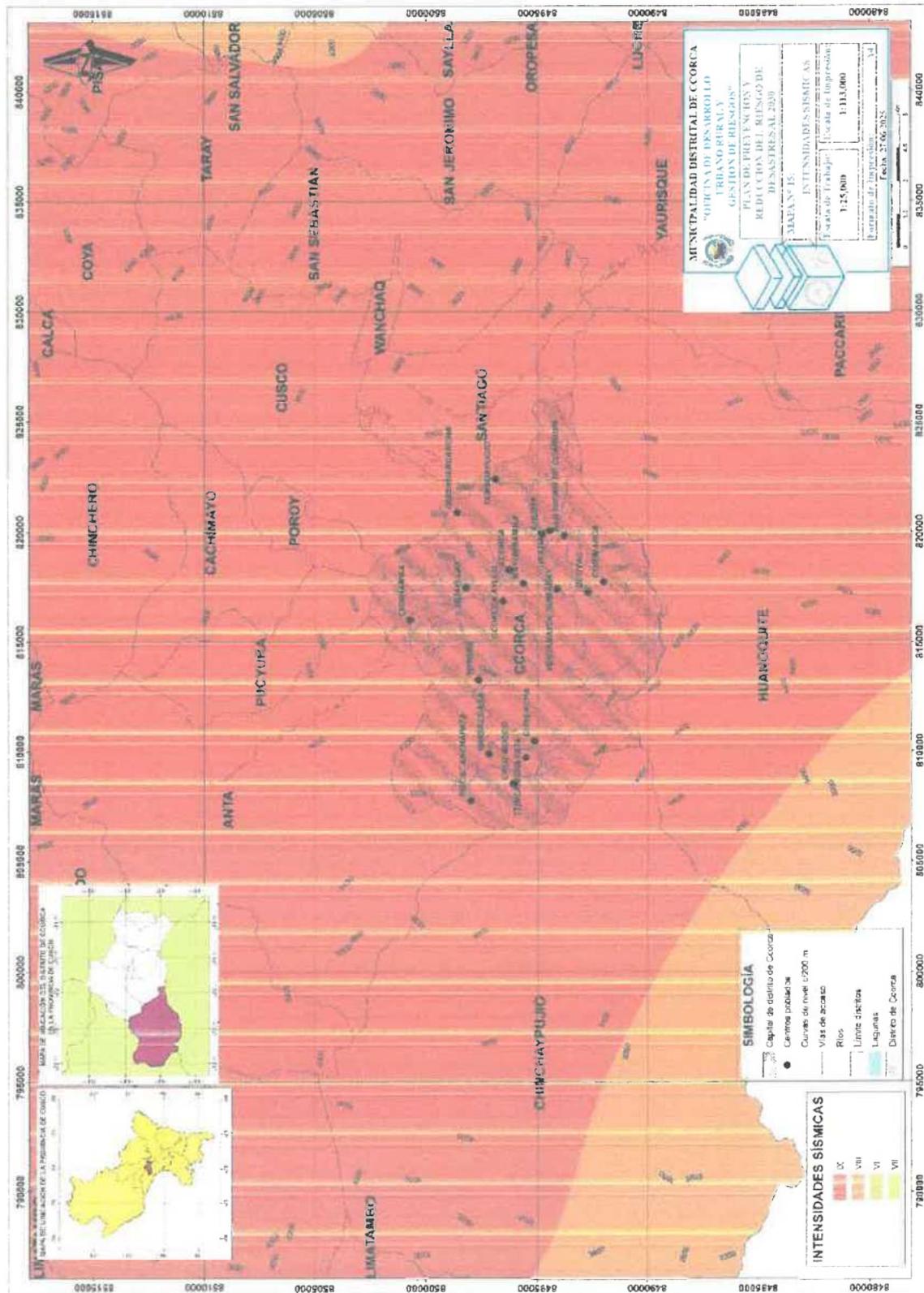
ILUSTRACIÓN 6. ACELERACIONES SÍSMICAS SEGÚN ESCALA MERCALLI

Escala de Mercalli	Aceleración sísmica (g)	Percepción del temblor	Potencial de daño
I	< 0.0017	No Apreciable	Ninguno
II-III	0.0017 – 0.014	Muy Leve	Ninguno
IV	0.014 – 0.039	Leve	Ninguno
V	0.039 – 0.092	Moderado	Muy Leve
VI	0.092 – 0.18	Fuerte	Leve
VII	0.18 – 0.34	Muy Fuerte	Moderado
VIII	0.34 – 0.65	Severo	Moderado a fuerte
IX	0.65 – 1.24	Violenta	Fuerte
X+	>1.24	Extrema	Muy Fuerte

Fuente: INGEMMET- Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



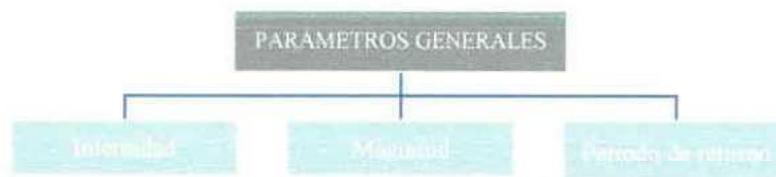
Mapa 15. Intensidades sismicas



PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

El número y complejidad de los parámetros utilizados en un ámbito geográfico específico depende del nivel de detalle del estudio por lo cual esta lista de parámetros puede variar. Los parámetros que ayudan a caracterizar al peligro por sismo son la intensidad, que evalúa los efectos producidos por el sismo; la magnitud, que depende de la energía producida por el foco sísmico en forma de ondas sísmicas y el periodo de retorno expresado en años.

ILUSTRACIÓN 7. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DEL PELIGRO POR SISMO



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales - CENEPRED

ANÁLISIS DE LA SUSCEPTIBILIDAD

Factores condicionantes

Los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial; los factores condicionantes que caracterizan al peligro por sismo son el tipo de suelo conformadas por suelos finos de gran potencia hasta rocas; la profundidad del sismo que ayuda a clasificar el sismo en función de la profundidad y la distancia epicentral donde a mayor distancia epicentral menores serán los efectos sobre el lugar de estudio.

Factores desencadenantes

Los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros; los factores desencadenantes que favorecen la ocurrencia del peligro por sismo son la sismicidad ligada al proceso geotectónico de subducción y los sismos ocasionados por un sistema de fallas locales y regionales.

ILUSTRACIÓN 8. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR SISMO



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales - CENEPRED



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”

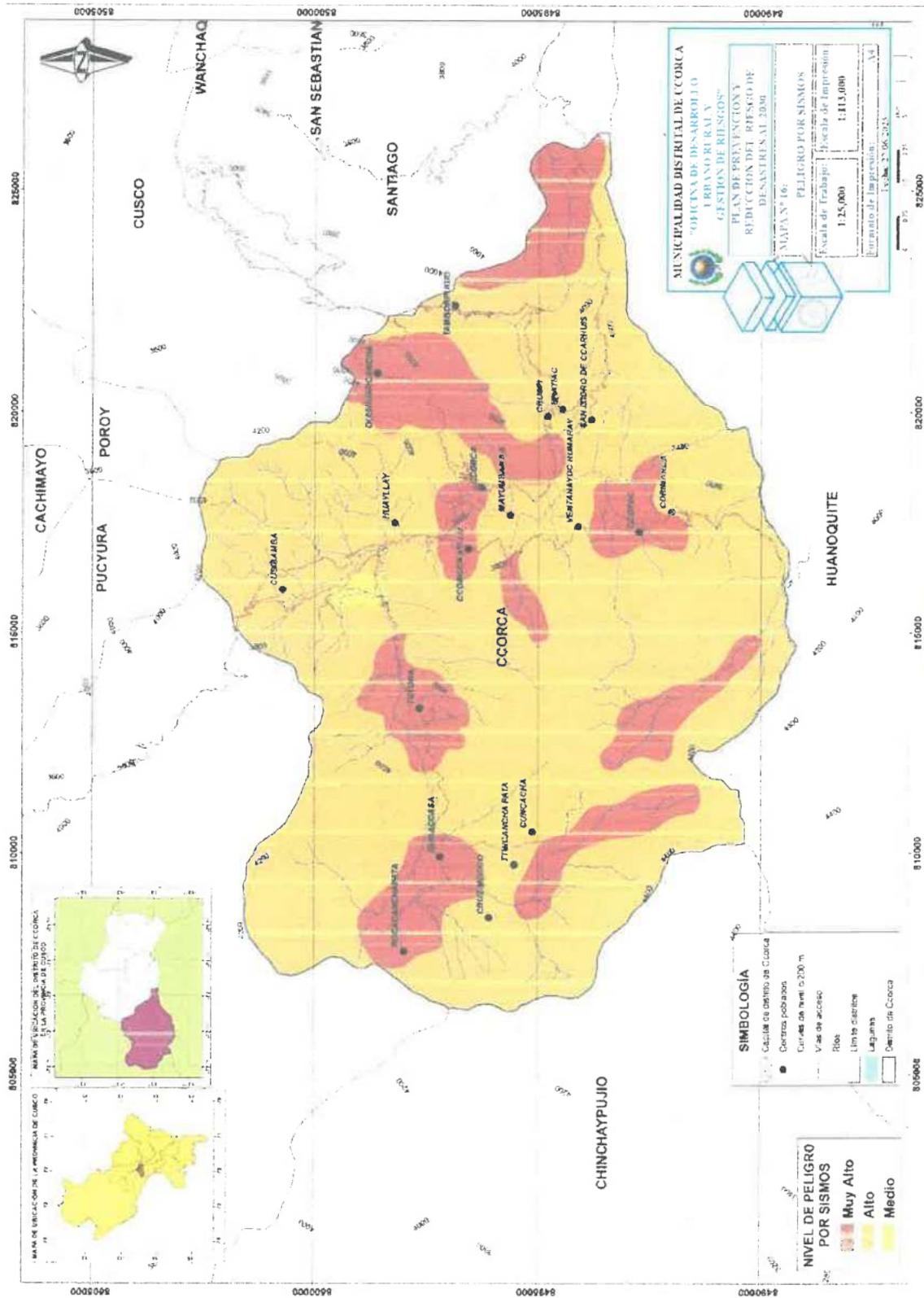
CUADRO 67. EXPOSICIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS AL PELIGRO POR SISMO

Nivel de Peligro	Área (km2)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados		
Muy Alto	35.23	21.71%	Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1				
			Ccorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1					
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28	0					
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2	0					
			Quishuarcancha	22	2	7	13	0	13	0	13					
			Rocacanchapata	3	1	0	2	0	2	0	0	1				
			Totora	322	104	179	39	90	0	90	0	2				
			Total	948	274	495	179	317	7	309	6	1				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14	0	14				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15	0	15				
Alto	126.37	77.86%	Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0	0					
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1	0					
			Custibamba	522	205	259	58	150	1	149	2					
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2					
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1	0	1				
			San Isidro De Ccarhuis	98	32	58	8	32	0	32	1				442	11084
			Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	18	1					
			Tincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1	0	1				
			Uratac	50	18	27	5	16	0	16	0					
			Ventanayoc Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2					
Total	1298	479	676	143	399	3	391	8	0							
Medio																
Bajo																

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Mapa 16. Peligro sísmico



b) PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE GEODINÁMICA EXTERNA

PELIGRO POR MOVIMIENTOS EN MASA

La geodinámica externa o procesos exógenos se ocupan del estudio de los factores y fuerzas de la Tierra ligados al clima y a la interacción de este sobre la superficie terrestre. Analiza las formas del relieve (Geomorfología), y algunos de los agentes que lo modelan, como el agua (Hidrogeología). Es la responsable de modificar el relieve de la superficie terrestre. Los agentes geológicos externos como la atmósfera, viento, aguas, glaciares, entre otros son los que erosionan y modelan las formas de los relieves externos a través de un desgaste que inicialmente fueron levantadas por las fuerzas tectónicas del interior de la Tierra (levantamiento de las cordilleras) y posteriormente se convierten en nuevas formas de relieve.

Localmente en el distrito de Ccorca, producto de diversos agentes climáticos como las precipitaciones pluviales o vientos, existen varios tipos de geodinámica externa entre los que más resaltan los deslizamientos, caída de rocas, entre otros. Estos procesos de geodinámica externa se dan de acuerdo a la estación climática, es así por ejemplo que en temporada de lluvias (octubre a abril) se dan las mayores recurrencias de fenómenos de geodinámica externa como deslizamientos, derrumbes y caída de rocas.

Los eventos de geodinámica externa se presentan más a lo largo de los cortes de plataforma de las carreteras al rompen el equilibrio de la estabilidad del talud de la pendiente natural, que además en algunos casos tienen inclinación a favor de la pendiente de la ladera, combinado con tipo de litología fácilmente deleznable o material cuaternario inconsolidado facilitan el desprendimiento de bloques de roca, deslizamientos u otros fenómenos que por gravedad tienden a estabilizar el equilibrio del talud hasta encontrar su reposo. Estos fenómenos se intensifican con las precipitaciones pluviales.

De acuerdo a los estudios realizados por el INGEMMET y otros organismos públicos y privados, las zonas más propensas a fenómenos de remoción de masas son:

B.1. Puntos Críticos producidos por Actividad Geodinámica Externa

El distrito de Ccorca, presenta una topografía con pendientes moderadas y en mucho menor proporción pendientes altas, su litología está conformada por rocas sedimentarias y sedimentos cuaternarios en las faldas de los cerros y fondos de los valles, estas características físicas están directamente relacionados con la generación de movimientos de geodinámicos externos. Es así que los principales fenómenos de geodinámica externa son los movimientos en masa, que afectan a diferentes sectores del distrito.

Deslizamientos superficiales a lo largo de las carreteras de distrito de Ccorca

Los tramos Km 2+620-2+650; Km 3+160 – 3+200; Km 5+150-5+190; Km 6+170-6+190; Km 6+630-6+650 y Km 6+710-6+740 del Camino Vecinal Urateac – Tamborpuquio y los tramos Km 1+800-1+830 y 3+230-3+280 del camino vecinal Ccorca-Ccarhuis, son deslizamientos superficiales detectados a lo largo de las vías antes mencionadas, fenómenos pequeños que se han formado en el talud interior de la plataforma de los caminos vecinales existentes, por la presencia de manantes, falta de cunetas y alcantarillas en los



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



caminos que están por encima de las vías en estudio, procesos que se activan en el periodo de precipitaciones pluviales, debido a la saturación del suelo coluvial de espesor superficial a poco profundo que cubre al substrato rocoso.



Fotografía 1. Deslizamientos superficiales en las progresivas Km 6+710-6+740 y Km 6+170-6+190; formados en depósito coluvial poco profundo que cubre a rocas de la formación Ausangate, fenómenos pequeños que se formaron por la presencia de manantes en ambos casos y además falta de cuneta en el primer tramo (presencia de trocha por encima de la vía en estudio).

Derrumbes de roca y tierra

Tramos (Km 6+000-6+040; Km 6+700-6+960 y Km 6+820-6+880) del camino vecinal existente Ccorca – Ccarhuis; también se identificaron derrumbes de roca y tierra a lo largo del camino vecinal Urateac – Tamborpuquio en las progresivas Km 1+000-1+190 (varios los derrumbes se ubican en los tramos Km 0+200-0+340; Km 2+200-2+280; Km 2+660-2+730 y Km 2+840-2+880.derrumbes a lo largo del tramo); Km 2+180-2+200; Km 7+320-7+340; Km 7+790-7+830 y Km 7+920-7+980 y a lo largo del camino vecinal Chuspi-Chuspi Antiguo.



Fotografía 2. Deslizamientos superficiales en proceso de estabilización (Km 3+230 – 3+250)





Fotografía 3. Se observa el derrumbe en la progresiva Km 3+426-3+486 del camino vecinal Urateac – Tamborpuquio, fenómeno que se desarrolló en depósito coluvial, en ladera de pendiente fuerte.

Desprendimientos de bloques de roca

A lo largo del camino vecinal Ccorca – Ccarhuis se detectaron 02 tramos con desprendimientos de bloques de roca, ubicados en los tramos Km 1+690-1+710 y 2+130-2+750, a lo largo del camino vecinal Urateac – Tamborpuquio se identificaron 02 tramos Km 1+240-1+260 y Km 1+280-1+300 con desprendimientos de bloques de roca.



Fotografía 4. Desprendimientos de bloques de roca tramos Km 1+240-1+260 y Km 1+280-1+300 del camino vecinal Urateac-Tamborpuquio.

PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

El número y complejidad de los parámetros utilizados en un ámbito geográfico específico depende del nivel de detalle del estudio por lo cual esta lista de parámetros puede variar. Los parámetros que ayudan a caracterizar al peligro por movimientos en masa, son la magnitud expresada en m³, el periodo de retorno expresado en años y la velocidad de desplazamiento expresada en m/s a m/año. Parámetros de evaluación del peligro por movimientos en masa.





**ILUSTRACIÓN 9. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DEL PELIGRO POR MOVIMIENTOS
EN MASA**



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED

ANÁLISIS DE LA SUSCEPTIBILIDAD

Factores condicionantes

Los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial; los factores condicionantes que se utilizó para la caracterización del peligro son la pendiente, litología y la geomorfología, teniendo en cuenta que la pendiente con tipos de litología muy frágiles y geformas variadas condicionan la susceptibilidad a producirse movimientos en masa.

Factores desencadenantes

Los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros; los factores desencadenantes que favorecen la ocurrencia del peligro por movimientos en masa son las precipitaciones pluviales expresadas en mm desde menores a 100 mm hasta mayores a 400mm y los sismos desde los no registrados por sismógrafos hasta magnitudes muy altas

ILUSTRACIÓN 10. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR MOVIMIENTOS EN MASA



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED



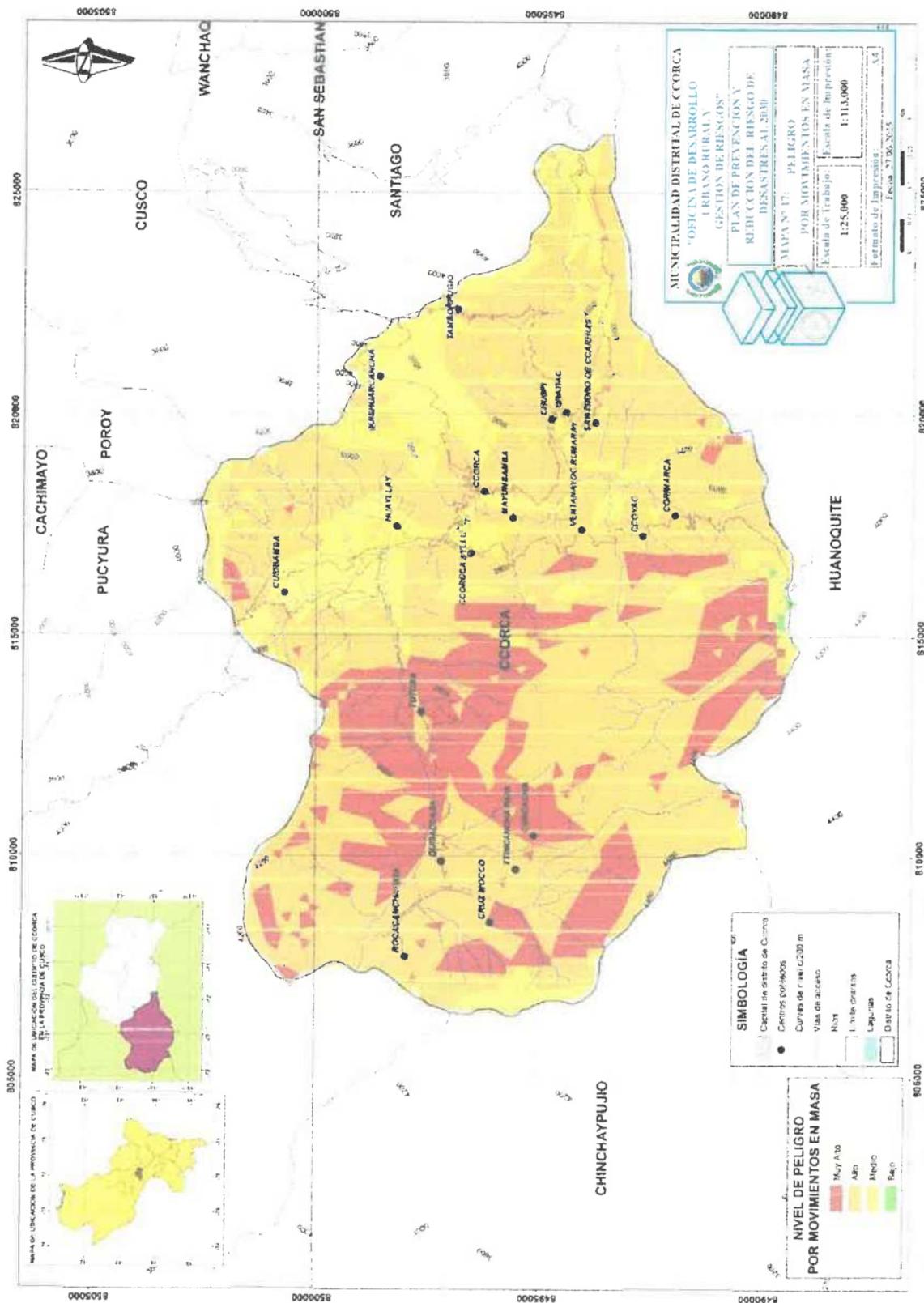
CUADRO 68. NIVEL DE PELIGRO POR MOVIMIENTOS EN MASA

Nivel de Peligro	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados		
Muy Alto	30.71	18.99%	Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0	0					
			Cuncacha	2	1	1	0	1	1	0	1					
			Totora	322	104	179	39	90	2	2	2					
			Total	327	105	182	40	98	2	0	0	91	2	0		
Alto	103.81	64.81%	Ccoorca	265	72	124	69	98	7	7	91	3	1			
			Ccoorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	0	84	1			
			Ccooyac	88	32	47	9	28	0	28	0	28				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14	0	14				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15	0	15				
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2					
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1	0	1				
			Quisacasa	7	3	4	0	2	0	2	0	2				
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	2	0	2				
			San Isidro De Ccarhuis	98	32	58	8	32	0	32	0	32	1		442	11084
			Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	18	1					
			Ttincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1	0	1				
			Uratiac	50	18	27	5	16	0	16	0	16				
			Ventanayoc Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2					
Total	1681	562	869	250	541	9	529	10	1							
Medio	27.06	16.73	Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2					
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13						
Total	238	86	120	32	83	1	80	2	0							
Bajo	0.18	0.11														

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 17. Peligro por movimientos en masa

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



**c) PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS Y
OCEANOGRÁFICOS**

BAJAS TEMPERATURAS

La temperatura mínima del aire, es una variable meteorológica que ocurre durante las horas de la madrugada, coincidiendo muchas veces con la salida del sol. Su comportamiento está sujeto a diversos factores, como la altitud, latitud, transparencia atmosférica, estacionalidad, entre otras. Por lo que sus valores difieren significativamente desde valores positivos a valores por debajo de los 0°C. A fin de identificar los valores de las temperaturas mínimas severas que caracterizan en el distrito de Ccorca, se utilizó el promedio de los Percentil 10 (P10) para la sierra, correspondiente al mes de julio, por registrar los valores más bajos en el año, registrados durante el periodo 1971 – 2000.

Descripción y Caracterización de los Peligros por Bajas Temperaturas

AMENAZA: HELADAS	
Se producen cuando la temperatura ambiental baja por debajo de 0°C. Son generados por la invasión de masas de aire de origen Antártico y ocasionalmente, por un exceso de enfriamiento del suelo durante cielos claros y secos. Es un fenómeno que se presenta en la provincia, generalmente en la época de invierno.	
Características:	
Manifestación: Temperaturas cercano o por debajo de los cero grados centígrados. Magnitud: Severo, especialmente en las zonas altoandinas entre los meses de junio y julio.	Fecha probable de Ocurrencia: De abril a setiembre, con mayor probabilidad en los meses de junio y julio.
Lugares de Probable Impacto: Comunidades Campesinas de TOTORA, QUISHUARCANCHA Y CCARHUIS	Duración: Tres meses, de mayo a agosto con énfasis en los meses de junio y julio.
AMENAZA: NEVADAS	
Precipitación de cristales de hielo que toman diferentes formas. En temperaturas bajo cero, los cristales pueden estar rodeados de una delgada capa de agua líquida que al chocar unas con otras incrementan su tamaño en forma de grandes copos.	
Características:	
Manifestación: Precipitación de cristales de hielo formando grandes capas de hielo sobre la superficie. Magnitud: Severo, especialmente en las zonas alto andinas en los meses de junio y julio.	Fecha probable de Ocurrencia: De junio y julio
Lugares de Probable Impacto: Comunidades por encima de los 3700 msnm. De las diferentes Comunidades Campesinas de Totorá, Ccarhuis y Quishuarcancha.	Duración: Junio y Julio
AMENAZA: GRANIZO	
Es un tipo de precipitación sólida que se compone de bolas o grumos irregulares de hielo, cada uno de los cuales se refiere como una piedra de granizo. A diferencia del granizo blando (que está formado por escarcha y granizo, que son más pequeñas y translúcidas), el granizo está formado, principalmente de hielo de agua y su tamaño puede variar entre los 5 y 50 milímetros (0,19 y 1,968 pulgadas) de diámetro, e incluso superar esa medida.	
Lugares de Probable Impacto: Comunidades campesinas que se encuentran desde los 3,600 msnm a más todo el distrito de Ccorca.	Duración: Mayo a Setiembre





SUSCEPTIBILIDAD A LAS HELADAS

Las heladas en el Distrito de Ccorca por lo general se registran a mayores altitudes y en la estación de invierno. Es necesario mencionar que en gran parte de las localidades la temperatura del aire desciende a 0°C o a una temperatura crítica; habrá lugares que en el lapso de un periodo de tiempo registren o no heladas determinando diferentes periodos de heladas.

Las heladas, nevadas y olas de frío son un peligro potencial para la salud de las personas, la agricultura, ganadería y en general para los medios de vida. En general, las heladas meteorológicas se acentúan en los meses de mayo a julio, siendo más afectadas las provincias altas en el departamento.

El Distrito de Ccorca, en promedio supera los 5 días de heladas durante el mes de julio, abarcando principalmente la Comunidad de: Totorá, así mismo a nivel del distrito se considera en nivel Alto.

Para identificar de manera general los niveles de susceptibilidad a la ocurrencia de heladas, se utilizó como parámetros de evaluación a la “Frecuencia de heladas del mes de julio”, correspondiente al periodo promedio 1984 – 2009 del mes de julio, que representa la distribución de los días de heladas con temperatura mínima de 0°C, en el ámbito nacional

PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

El número y complejidad de los parámetros utilizados en un ámbito geográfico específico depende del nivel de detalle del estudio por lo cual esta lista de parámetros puede variar. Los parámetros que ayudan a caracterizar al peligro por bajas temperaturas, son los vientos que provocan el desplazamiento de masas de aire frías a las partes superiores provocando el descenso de masas de aire más templadas; el balance de radiación donde la transferencia de energía del sol, atmósfera y superficie terrestre, indican la probabilidad de ocurrencia de heladas y la humedad atmosférica donde la concentración de partículas de agua indica la presencia de nubosidad, esta es inversamente proporcional a la generación de las heladas.

ILUSTRACIÓN 11. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DEL PELIGRO POR BAJAS TEMPERATURAS



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED





ANÁLISIS DE LA SUSCEPTIBILIDAD

Factores condicionantes

Los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial; los factores condicionantes que caracterizan al peligro por bajas temperaturas son la distribución altitudinal y transversal que permite que las temperaturas más bajas se den en las cumbres de las montañas o en el fondo de los valles; la latitud donde a mayor latitud y altitud mayor será la ocurrencia de heladas y el relieve que juega un papel importante, por el efecto que tiene el drenaje de aire frío y por la exposición.

Factores desencadenantes

Los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros; los factores desencadenantes que favorecen la ocurrencia del peligro por bajas temperaturas es la temperatura mínima del aire que durante el día la temperatura del aire es más cálida cerca al suelo (este acumula calor por lo que se calienta mientras haya sol), pero durante la noche la temperatura del aire es más fría cerca al suelo (este pierde calor por lo que se enfría durante la noche), por lo tanto el aire cálido asciende por ser más liviano y el aire frío desciende por ser más pesado.

ILUSTRACIÓN 12. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR BAJAS TEMPERATURAS



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED



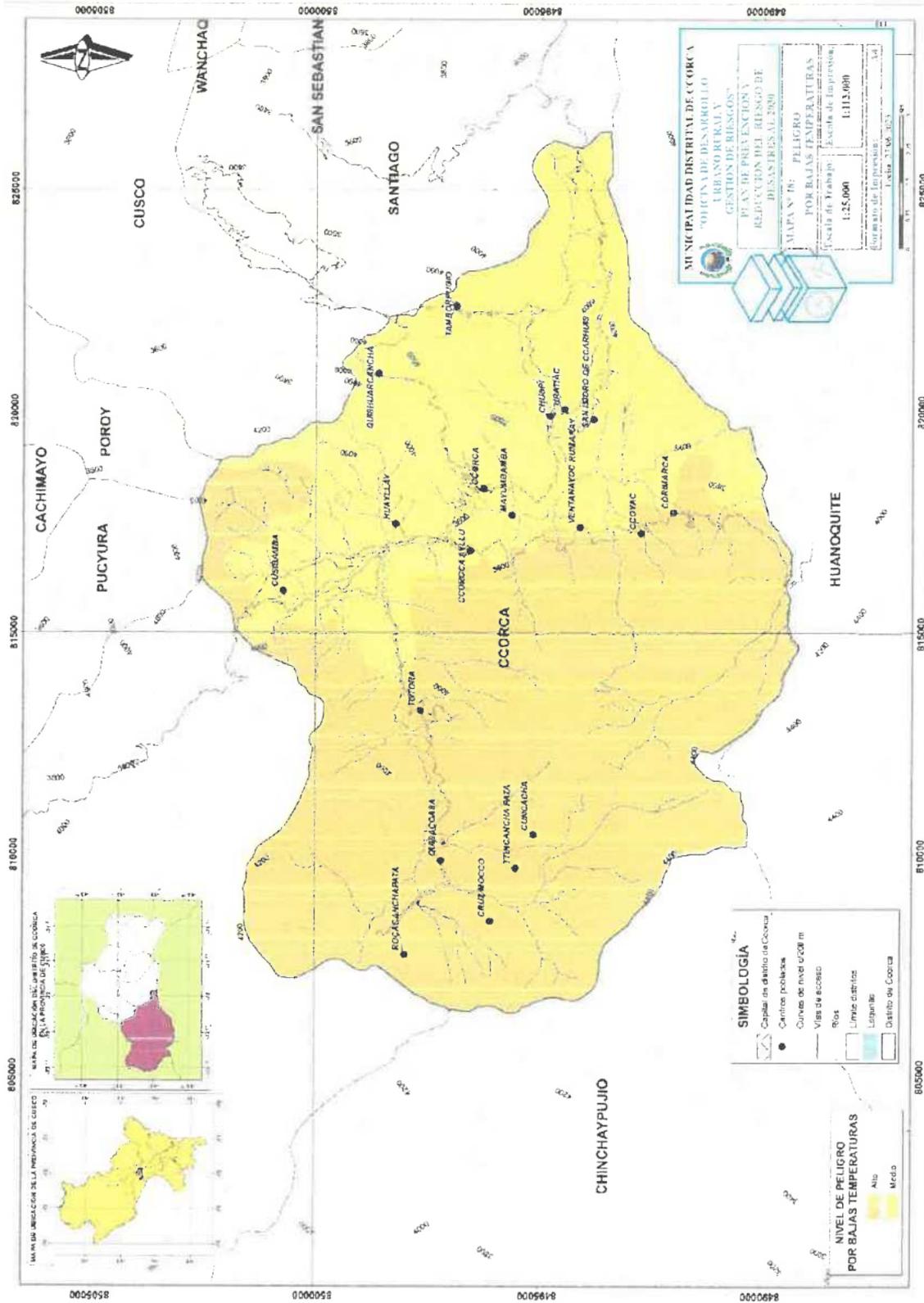
CUADRO 69. EXPOSICIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS AL PELIGRO POR BAJAS TEMPERATURAS

Nivel de Peligro	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados	
MUY ALTO			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28					
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15					
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0					
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1					
		61.66%	Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2					
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1					
			Totora	322	104	179	39	90	0	90	2				
			Tincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1					
			TOTAL	466	154	254	58	140	0	138	2	0	0	286.64	6184
	MEDIO			Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1		
			Ccoorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1				
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28					
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14					
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15					
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2				
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2				
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1					
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13					
		38.34%	San Isidro De Ccarhuus	98	32	58	8	32	0	32	1				
		Tamborpuquio	77	32	37	8	20	0	18	1					
		Uratiac	50	18	27	5	16	0	16						
		Ventanayoc Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2					
		TOTAL	1611	540	829	242	525	9	512	10	1		155.26	4900	
BAJO															

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025



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



Mapa 18. Peligro por bajas temperaturas



INUNDACIÓN

Las inundaciones son uno de los fenómenos naturales más comunes en el territorio peruano, prácticamente todos los años se producen por el desbordamiento de los ríos, debido al exceso de lluvia, que pueden causar daños severos. Los efectos negativos de las inundaciones, se deben en gran medida por la actividad humana, por la deforestación y la ubicación de viviendas en zonas bajas cercanas a los ríos.

En ese sentido, la inundación pluvial es el evento que debido a la precipitación (lluvia, nieve o granizo) o falla de alguna estructura hidráulica, provoca un incremento en el nivel de la superficie libre del agua de los ríos, generando invasión o penetración del agua en sitios donde usualmente no la hay y generalmente daños en la población, agricultura, ganadería e infraestructura.

PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

El número y complejidad de los parámetros utilizados en un ámbito geográfico específico depende del nivel de detalle del estudio por lo cual esta lista de parámetros puede variar. Los parámetros que ayudan a caracterizar al peligro por inundación son la frecuencia de retorno que caracteriza el intervalo de repetición en años en que se suscitara la inundación fluvial, medida en un periodo de años, el grado de inclinación del cauce del río expresada en porcentaje de inclinación y el incremento de caudales expresada en M³/s.

ILUSTRACIÓN 13. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DEL PELIGRO POR INUNDACIÓN



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED

ANÁLISIS DE LA SUSCEPTIBILIDAD

Factores condicionantes

Los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial, los factores condicionantes que caracterizan al peligro por inundación son las unidades geomorfológicas conformadas por el cauce del río, las terrazas de inundación y los conos de deyección; la pendiente que condiciona la inclinación o gradiente de altura del terreno (ladera), expresada a través de la pendiente del terreno, medido en % de inclinación y las unidades geológicas conformadas por depósitos proluvial, fluvial, fluvioaluvial, aluvial y areniscas arcósicas.





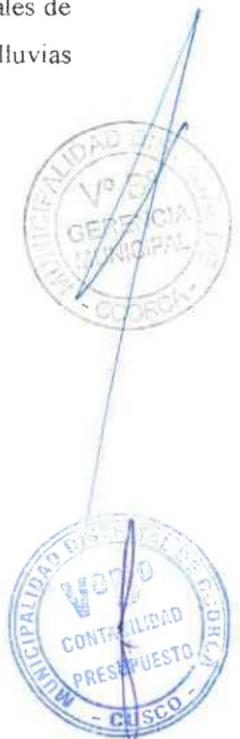
Factores desencadenantes

Los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros; los factores desencadenantes que favorecen la ocurrencia del peligro por inundación son los umbrales de precipitación, este parámetro es el desencadenante de mayor incidencia especialmente en época de lluvias intensas, expresadas en milímetros. Susceptibilidad del peligro por inundación

ILUSTRACIÓN 14. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR INUNDACIÓN



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

CUADRO 70. EXPOSICIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS AL PELIGRO POR INUNDACIONES

Nivel de Peligro	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados
MUY ALTO	2.28	1.40%												
ALTO	2.25	1.38%												
MEDIO	2.21	1.36%												
BAJO			Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1		
			Ccorcca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1			
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15				
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0				
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1				
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2			
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2			
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1				
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2				
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13				
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1				
			San Isidro De											
			Ccarhuis	98	32	58	8	32	0	32	1			
		Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	18	1				
		Totora	322	104	179	39	90	0	90	2				
		Tuncancha Pata	6	4	2	0	1	0	1					
		Uratiac	50	18	27	5	16	0	16					
		Ventanayoc												
		Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2				
		TOTAL	2246	753	1171	322	716	10	700	14	1		441.90	11084

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



2.2.3.2 PELIGROS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA

a) INCENDIOS FORESTALES

Los incendios forestales son fuegos fuera de control en un área natural, como bosques, pastizales o praderas que a menudo comienzan inadvertidos, se propagan rápidamente y pueden dañar recursos naturales, destruir hogares, y amenazar la seguridad de la población.

Los efectos son:

- Sobre las plantas y animales al romper el equilibrio de la alimentación, destrucción del hábitat de la fauna silvestre generando desordenes en las poblaciones de los animales, reducción de los recursos genéticos, muerte de la flora y fauna entre otros.
- Efectos sobre el suelo, con la pérdida del mantillo se impide el restablecimiento de la vegetación y la recuperación del sitio ya que se modifica la estructura y el suelo se compacta.
- Efectos sobre el clima, causando incremento en los niveles de los gases que generan el efecto invernadero y por consiguiente contribuyen al calentamiento global.
- Efectos sobre los ecosistemas acuáticos, al reducirse la cobertura vegetal las tasas de evapotranspiración.
- De manera general los incendios forestales causan daños en la agricultura, ganadería, y el comercio.

ANÁLISIS DE LA SUSCEPTIBILIDAD

Factores condicionantes

De acuerdo al análisis del CENEPRED, los factores condicionantes permiten conocer la predisposición del territorio nacional a la ocurrencia de incendios forestales, el nivel de susceptibilidad a la ocurrencia de incendios forestales estará basado en las características del factor desencadenante y los factores condicionantes.

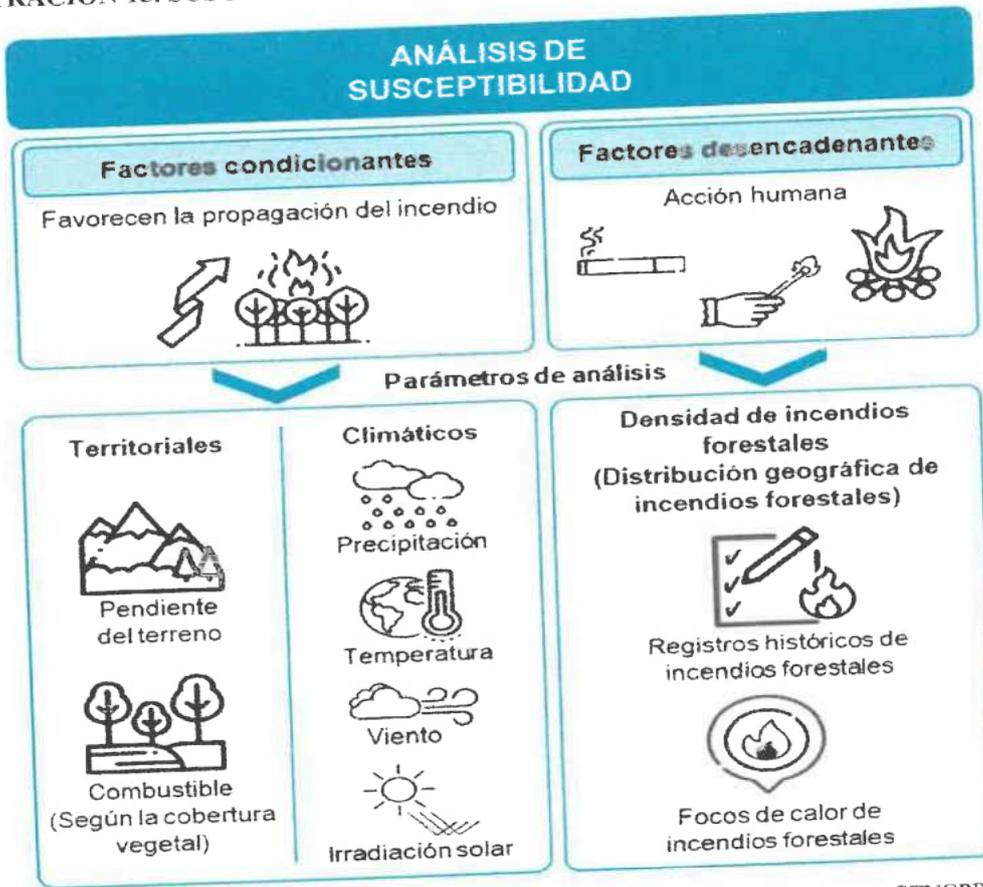
Factores desencadenantes

El principal factor desencadenante es el fuego producido por las acciones humanas, mediante las quemas (actividad ancestral relacionada a la agricultura) y actos negligentes de arrojar objetos que producen fuego sobre coberturas vegetales secas como cigarrillos encendidos y objetos de vidrio que pueden generar el efecto lupa. Respecto a los factores condicionantes, se ha considerado características territoriales y climáticas que favorecen la propagación del fuego.





ILUSTRACIÓN 15. SUSCEPTIBILIDAD DEL PELIGRO POR INCENDIOS FORESTALES



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

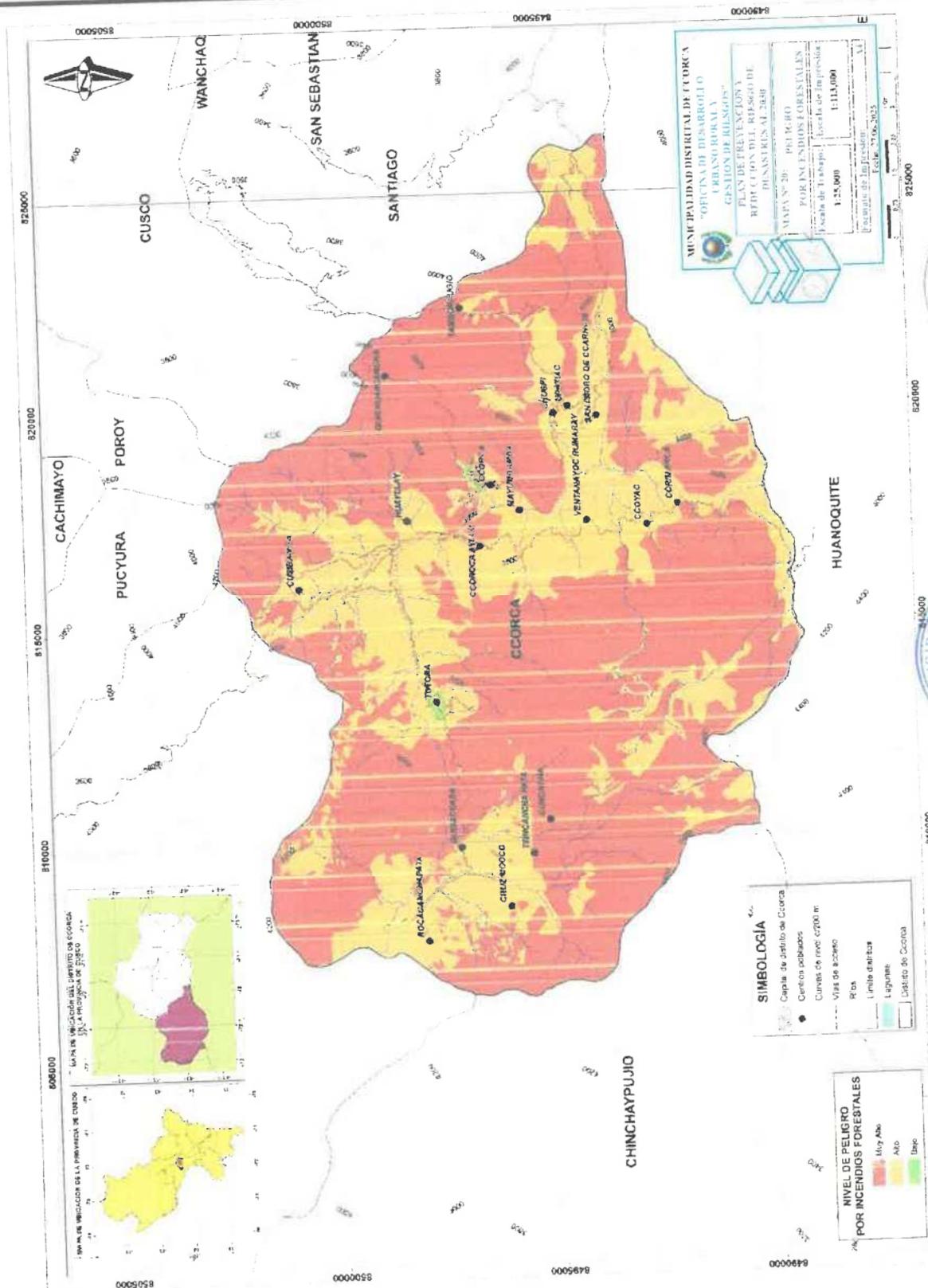
CUADRO 71. EXPOSICIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS AL PELIGRO POR INCENDIOS FORESTALES

Nivel de Peligro	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados	
Muy Alto	103.48	63.75%	Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1	0	0	434.57	10959	
			Total	2	1	1	0	1	0	1	0	0			
Alto			Ccoorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1				
			Ccooyac	88	32	47	9	28	0	28					
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14					
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15					
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0					
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2				
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2				
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1					
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2					
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1					
		58.35	35.95%	San Isidro De Carhuish	98	32	58	8	32	0	32	1		7.33	125
				Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	18	1			
				Tincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1				
				Urataic	50	18	27	5	16	0	16				
			Ventanayoc Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2				
			Total	1635	574	860	201	514	3	505	9	0			
Medio			Ccoorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1			
Bajo			Totora	322	104	179	39	90	0	90	2				
	0.5	0.31%	Total	587	176	303	108	188	7	181	5	1			

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



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



Mapa 20. Peligro por incendios forestales

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



2.2.4 ELEMENTOS EXPUESTOS

En el marco de la Ley N°29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento (D.S. N°048-2011-PCM) se define 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.

El distrito de Ccorca, está expuesto a diversos peligros, cuyos efectos se encuentran asociados a las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida; producto de un divorcio entre los procesos naturales y los procesos sociales. Entre los aspectos importantes a considerar en el nivel de vulnerabilidad son los patrones de ocupación del territorio que en su mayoría se realiza sin planificación ni control, prácticas inadecuadas de auto-construcción, entre otros.

Exposición. - *Referida a las decisiones y prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto de un peligro. La exposición se genera por una relación no apropiada con el ambiente, que se puede deber a procesos no planificados de crecimiento demográfico, migración desordenada, urbanización sin un adecuado manejo del territorio y/o a políticas de desarrollo económico no sostenibles. A mayor exposición, mayor vulnerabilidad.*

Fragilidad. - *Referida a las condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro. En general, está centrada en las condiciones físicas de una comunidad sociedad y es de origen interno. A mayor fragilidad, mayor vulnerabilidad.*

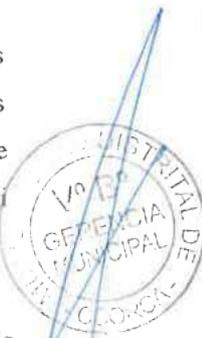
Resiliencia. - *Referida al nivel de asimilación o capacidad de recuperación del ser humano y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un peligro. Está asociada a condiciones sociales y de organización de la población. A mayor resiliencia, menor vulnerabilidad.*

Para el estudio de vulnerabilidad, se han considerado los procedimientos del “Manual para Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales” (CENEPRED, 2014).

Parámetros utilizados para el análisis de la vulnerabilidad:

Los parámetros utilizados para la determinación de la vulnerabilidad Social en cada uno de los eventos (sismos, inundaciones, movimientos en masa y heladas) son las siguientes variables:

- Salud: Grupo etario (menores de 5 años y mayores de 65 años), Población Femenina y Gestantes, Categoría de los establecimientos de Salud y el índice de seguridad hospitalaria (ISH).
- Educación: Comunidad educativa (N° de Estudiantes y docentes por Institución educativa) y N° de locales escolares.



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



- Densidad poblacional, Índice de Desarrollo Humano (IDH) y Material predominante de las paredes y exteriores de la vivienda.

Los parámetros utilizados para la determinación de la vulnerabilidad económica en cada uno de los eventos (sismos, inundaciones, movimientos en masa y heladas) son las siguientes variables:

- Agricultura: Producción agrícola y pecuaria.
- Turismo: Número y categoría de los recursos turísticos.
- Transporte: Estado, tipo y ruta de las vías.

Para la elaboración del modelo de vulnerabilidad se utilizó el estudio del uso actual de suelos, en el cual se discriminó las zonas: bosques amazónicos y andinos, superficies con glaciares y tierras desnudas y degradadas, debido a que no hay presencia de población y medios de vida (físico, social y económico).

2.2.4.1 ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN A PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE GEODINÁMICA INTERNA

La vulnerabilidad en caso de probabilidad de ocurrencia de sismos, se realizó tomando en cuenta diversos factores e indicadores a nivel distrital, que como insumos proporcionaron información en la determinación del mapa resultante. Dicho plano se superpuso con el mapa de probabilidad de ocurrencia de sismos cuyo análisis y resultado puede verse reflejado en el siguiente mapa. En ese sentido la vulnerabilidad en el Distrito de Ccorca es ALTA.

Esto se debe principalmente al tipo de las construcciones mayor porcentaje de adobe, estado de conservación malo, no cumplen con la normatividad de construcción, antigüedad de las construcciones mayores a 20 años.





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

CUADRO 72. VULNERABILIDAD A MOVIMIENTOS SÍSMICOS

Nivel de Vulnerabilidad	Área (km2)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados		
Muy Alto			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0						
Alto	21.99	13.54%	Totora	322	104	179	39	90	0	90	2		7.08	466		
			Tincancha Pata	6	4	2	0	1								
			Total	331	108	183	40	92	0	91	2	0				
Medio	140.35	86.46%	Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1				
			Ccorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1					
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28	0	28				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14	0	14				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15	0	15				
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1	0	1				
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	1	149	2			
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	1	67	2			
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1	0	1				
			Quisacasa	7	3	4	0	2	0	2	0	2				
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13	0	13				
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	2	0	1				
			San Isidro De Ccarhuis	98	32	58	8	32	0	32	0	32	1			
Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	20	0	18	1						
Uratiac	50	18	27	5	16	0	16	0	16							
Ventanayoc	242	82	127	33	78	1	77	1	77	2						
Rumaray	1915	645	988	282	624	10	609	12	609	1						
Total																
Bajo																

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



**2.2.4.2 ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN A PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE
GEODINÁMICA EXTERNA**

Las manifestaciones geodinámicas de origen externo en el ámbito del distrito de Ccorca están representadas por los fenómenos de movimiento en masa. Los movimientos en masa más frecuentes en el ámbito geográfico expuesto son los deslizamientos y las reptaciones.

SUSCEPTIBILIDAD

Dentro del análisis de vulnerabilidad ante eventos de geodinámica externa (deslizamientos, huaycos, derrumbes, entre otros) para el factor de exposición, se tomó en cuenta el estudio del uso actual de suelos en el que se discrimina las sub categorías de bosques amazónicos, bosques andinos y tierras desnudas y degradadas, debido a que en la actualidad no se encuentra población y medios de vida expuestos, en la fragilidad y resiliencia se utilizó todas las variables que se mencionaron en el anterior párrafo.





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

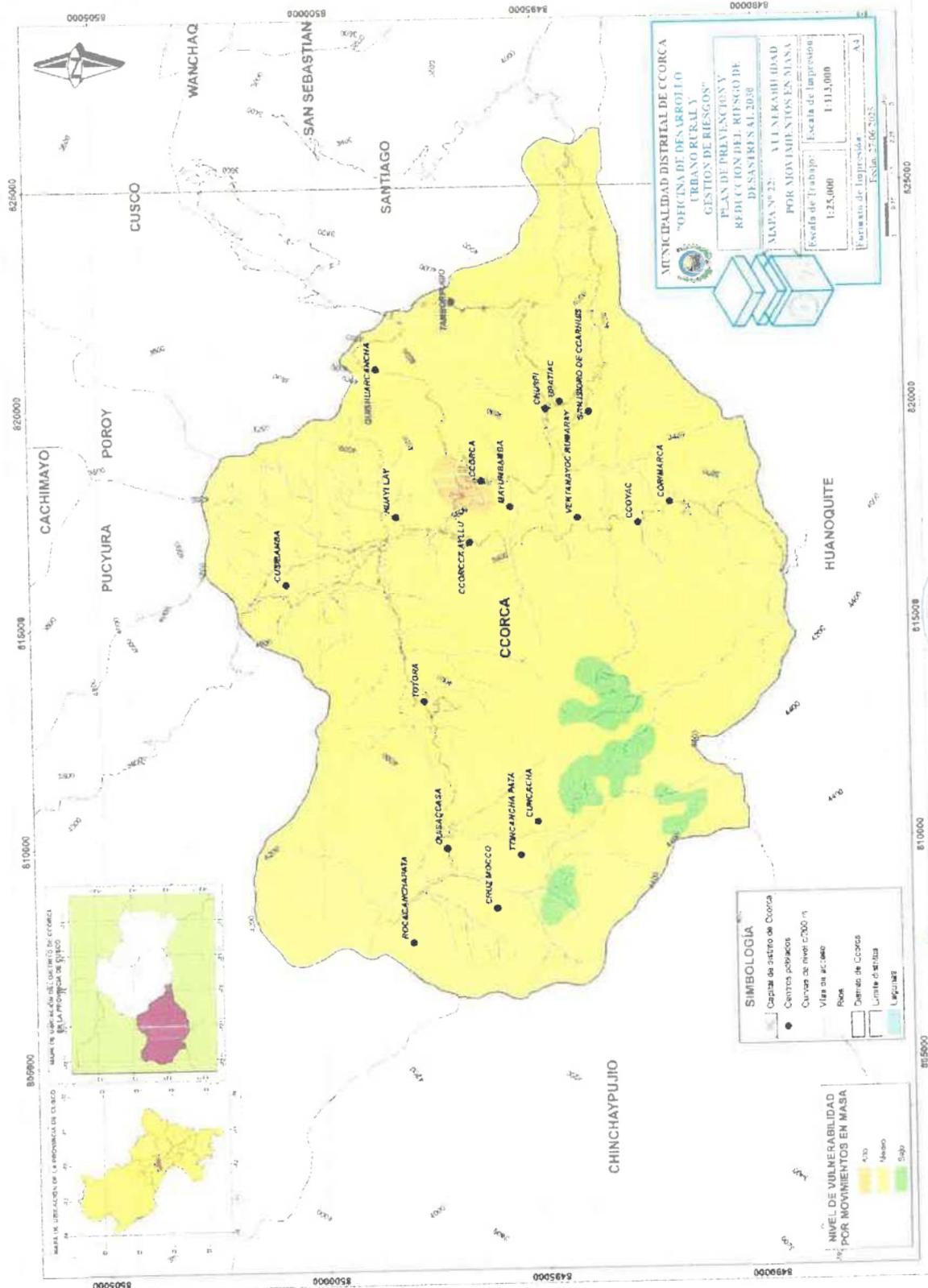
CUADRO 73. VULNERABILIDAD A FENÓMENOS DE MOVIMIENTOS EN MASA

Nivel de Vulnerabilidad	Área (km2)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados
Muy Alto														
Alto	1.19	0.73%	Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1		
			Ccorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1			
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0				
			Tolora	322	104	179	39	90	0	90	2			
			Tincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1				
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15				
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1				
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2		441.90	11084
	155.25	95.64%	Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2			
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1				
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2				
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13				
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1				
			San Isidro De Ccarhuis	98	32	58	8	32	0	32	1			
			Tamboorpugio	77	32	37	8	20	0	18	1			
			Uraliac	50	18	27	5	16	0	16				
			Ventana y oc Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2			
			Total	2246	753	1171	322	716	10	700	14	1		
Bajo	5.9	3.63												

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Mapa 22. Vulnerabilidad ante movimientos en masa

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



**2.2.4.3 ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN A PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS
HIDROMETEOROLÓGICOS Y OCEANOGRÁFICOS**

Los efectos de los peligros más frecuentes por fenómenos de origen hidrometeorológico oceanográficos que ocurren en el distrito de Ccorca son las, heladas, inundación y lluvia intensa.

SUSCEPTIBILIDAD

Para el análisis de susceptibilidad baja, media, alta y muy alta, sobre determinado ámbito geográfico, es importante identificar los factores que condicionan y desencadenan los peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos oceanográficos, los factores condicionantes contribuyen de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como su distribución espacial y los factores desencadenantes desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros.

Los niveles de vulnerabilidad para el ámbito geográfico proceden de un proceso de sistematización y análisis geoespacial del mapa de exposición por bajas temperaturas elaborado por el GORE-CUSCO, aplicado al ámbito del distrito de Ccorca.

Los niveles de vulnerabilidad para el ámbito geográfico proceden de un proceso de sistematización y análisis geoespacial del mapa de exposición por inundación y erosión fluvial elaborado por el GORE-CUSCO, aplicado al ámbito del distrito de Ccorca.





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

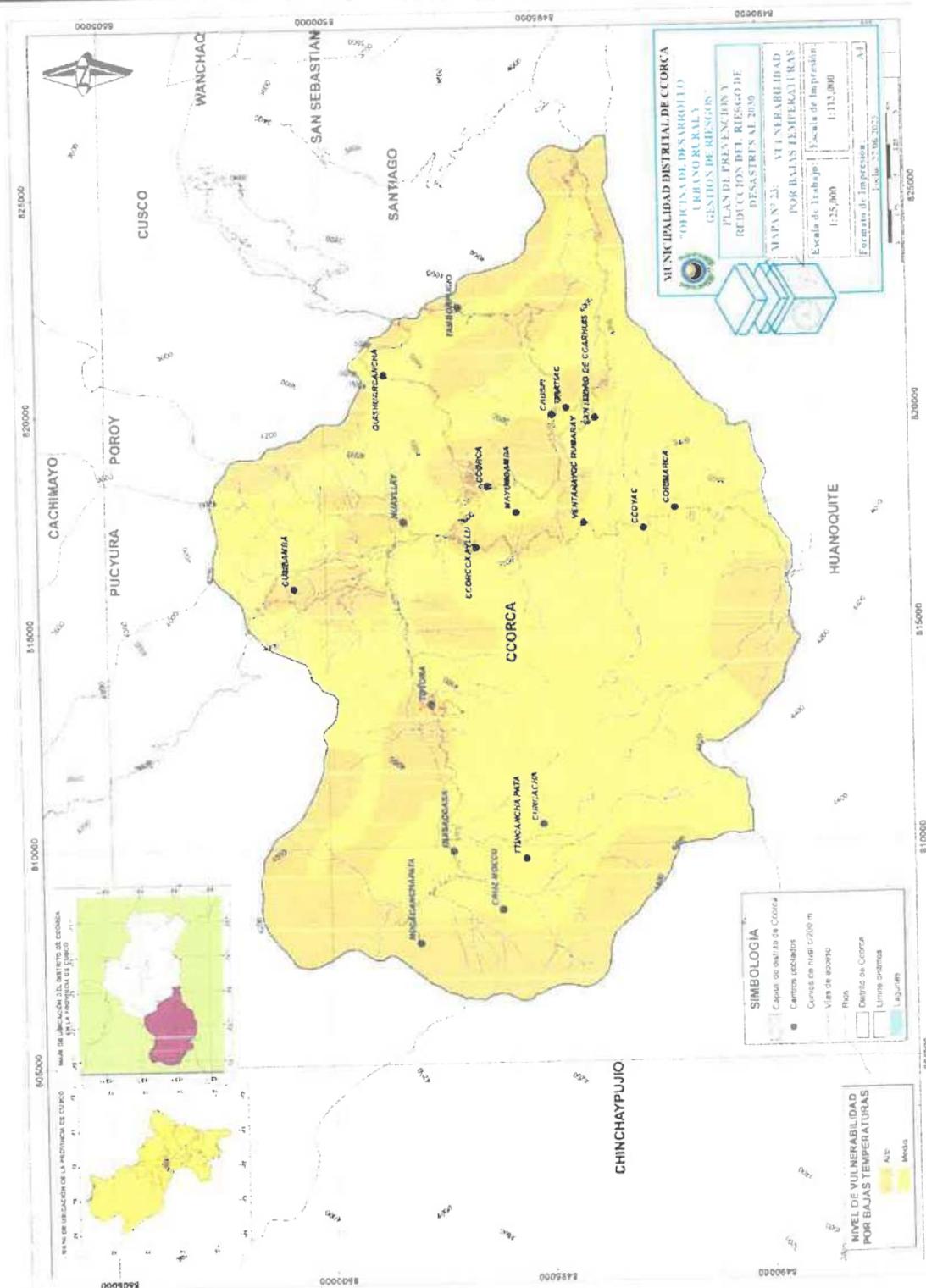
CUADRO 74. VULNERABILIDAD A FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS Y OCEANOGRÁFICOS

Nivel de Vulnerabilidad	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados		
Muy Alto			Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1				
Alto	55.94	34.46%	Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	18	1					
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2					
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2					
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1						
			Total	1083	394	533	156	340	9	326	8			1		
Medio	106.39	65.54%	Ccorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1					
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0						
			Totora	322	104	179	39	90	0	90	0					
			Tincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1	0					
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28	0					
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14	0					
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15	0					
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1	0					
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1	0					
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2	0					
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13	0					
			San Isidro De Cearhuis	98	32	58	8	32	0	32	0		1			
			Uratac	50	18	27	5	16	0	16	0					
			Ventanayoc Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2					
			Total	1163	359	638	166	376	1	374	6			0		

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



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



Mapa 23. Vulnerabilidad ante a fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

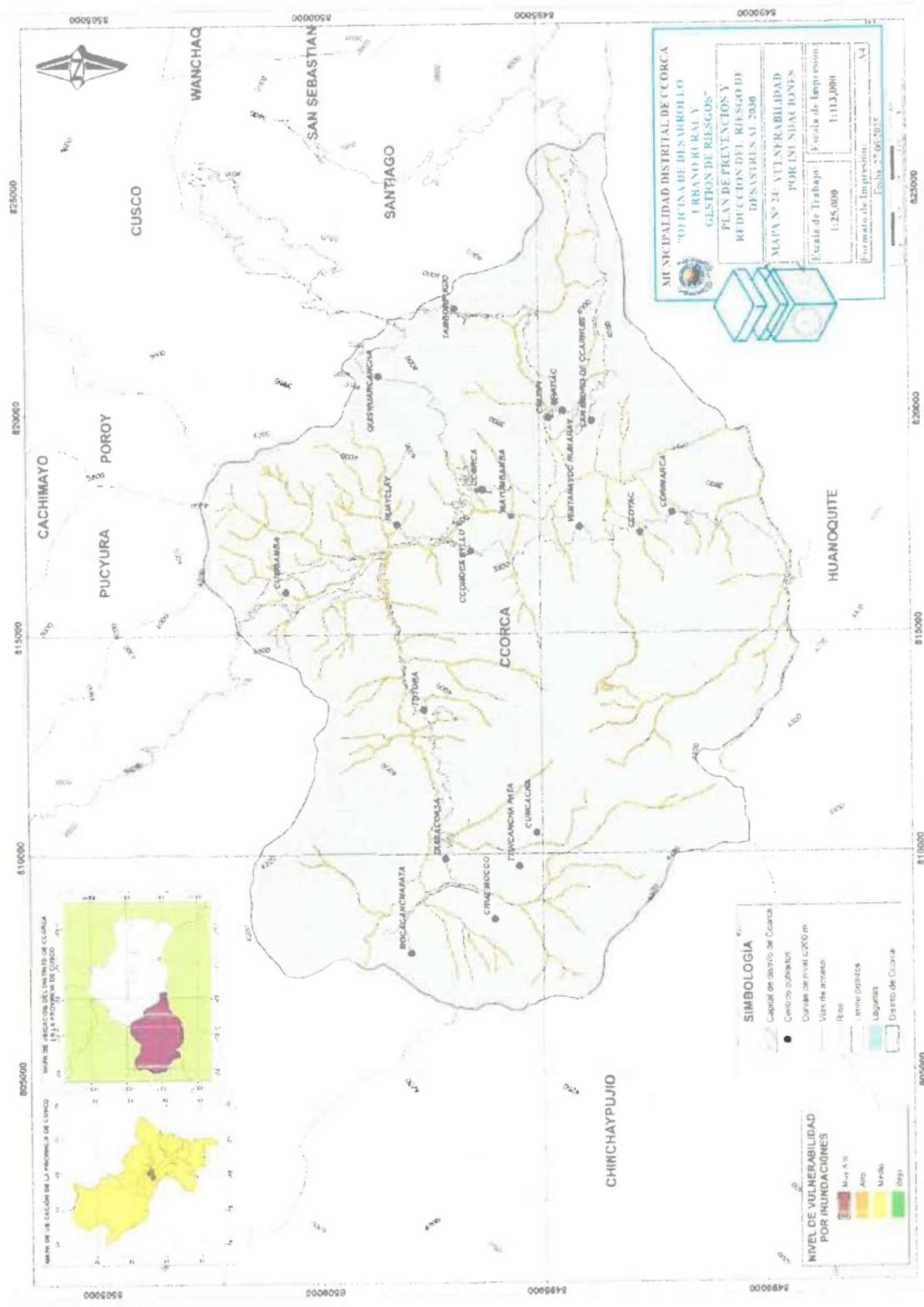
CUADRO 75. NIVEL DE VULNERABILIDAD ANTE INUNDACIONES

Nivel de Vulnerabilidad	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados
Muy Alto	2.28	1.40%												
Alto	2.25	1.38%												
Medio	2.21	1.36%												
Bajo			Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1		
			Ccorcca Avllu	241	60	134	47	84	0	84	1			
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15				
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0				
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1				
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2			
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2			
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1				
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2				
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13				
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1				
			San Isidro De Cearhuis	98	32	58	8	32	0	32	1			
			Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	18	1			
			Totora	322	104	179	39	90	0	90	2			
			Tincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1				
		Uratac	50	18	27	5	16	0	16					
		Ventanayoc	242	82	127	33	78	1	77	2				
		Rumaray												
		Total		2246	753	1171	322	716	10	700	14	1	441.90	11084

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 24. Vulnerabilidad ante inundaciones

**"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030"**



**2.2.4.4 ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN FRENTE A PELIGROS INDUCIDOS POR ACCIÓN
HUMANA**

Los peligros más frecuentes, inducidos por la acción humana que ocurren en el distrito de Ccorca son los incendios forestales y los incendios urbanos.

SUSCEPTIBILIDAD

En el caso de ecosistemas del Distrito de Ccorca, donde la composición vegetal favorece la propagación del fuego, los incendios forestales alcanzan dimensiones catastróficas.

En esta zona, donde los pastos son una de las pocas fuentes de alimento para la ganadería, es frecuente que se realice la quema para renovarlos.

En el caso de ecosistemas andinos, donde la composición vegetal favorece la propagación del fuego, los incendios forestales alcanzan dimensiones catastróficas.

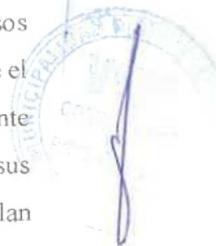
En esta zona, donde los pastos son una de las pocas fuentes de alimento para la ganadería, es frecuente que se realice la quema para renovarlos.

Los incendios forestales afectan a la población y a los servicios ecosistémicos, alcanzando en muchos casos niveles de desastre, afectando tanto a la población humana, como a la variedad de beneficios que provee el bosque. Especies exóticas, como eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y pino (*Pinus radiata*), son ampliamente utilizadas en plantaciones ubicadas hasta los 3 800 ms.m. Estas especies son pirófilas por contener en sus hojas aceites volátiles en el caso del eucalipto y resinas en el caso del pino, estas especies acumulan hojarasca de difícil descomposición, facilitando la expansión de los incendios forestales. Esta condición se exagera durante periodos de sequía que se dan eventualmente en el la jurisdicción del distrito.

El distrito de Ccorca se emplaza en diferentes pisos altitudinales, espacios que han sido afectados por diferentes eventos de incendios forestales, en dichos espacios se encuentran Parques, zonas, sitios arqueológicos (camino y sitios arqueológicos asociados al Sistema Vial Andino Qhapaq Ñan), infraestructura de energía eléctrica, vía férrea y recursos naturales (biodiversidad, ecosistemas, etc.).

Focos de calor en el distrito de Ccorca

Los denominados "focos de calor" son obtenidos a partir de diferentes sensores térmicos. La presencia de un incendio asegura que en el mapa de focos aparecerá un punto indicador (siempre y cuando no haya nubes sobre la región). Sin embargo, que en el mapa aparezca un punto indicador no significa que en ese lugar haya un incendio. Sólo están representando que puede haber o habrá en el corto plazo de horas un incendio. De acuerdo al mapa de ocurrencia de focos de calor en la Región de Cusco, se observa que la distribución de estos puntos térmicos se da más hacia la zona de quebradas, y no se observa mucha recurrencia de estos puntos en el distrito de Ccorca



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



**ILUSTRACIÓN 16. CÁLCULO DE LOS FACTORES DE VULNERABILIDAD ANTE
INCENDIOS FORESTALES**

Dimensiones del Ambito Geográfico	Variable	Factores de la Vulnerabilidad	%	% parcial	%total
Dimensión ambiental y ecológica	Condiciones Atmosféricas	Se mide el grado de resistencia del medio natural que sirve de sustento para la vida de la población de los centros poblados ante la ocurrencia	80	78.3	78.3
	Composición y calidad del aire y el agua	Se mide el grado de resistencia del medio natural que sirve de sustento para la vida de la población de los centros poblados ante la ocurrencia	85		
	Condiciones Ecológicas	Se mide el grado de resistencia del medio natural que sirve de sustento para la vida de la población de los centros poblados ante la ocurrencia	70		
Dimensión económica	Actividad Económica	Exposición	70	75	71.25
		Fragilidad	75		
		Resiliencia	80		
	Acceso al mercado laboral	Exposición	70	75	
		Fragilidad	85		
		Resiliencia	70		
	Nivel de ingresos	Exposición	65	65	
		Fragilidad	80		
		Resiliencia	50		
	Situación de pobreza o Desarrollo Humano	Exposición	70	70	
		Fragilidad	80		
		Resiliencia	65		
Dimensión social	Nivel de Organización	Exposición	68	70	67.5
		Fragilidad	77		
		Resiliencia	65		
	Participación de la población en los trabajos comunales	Exposición	75	73.3	
		Fragilidad	85		
		Resiliencia	60		
	Grado de relación entre las instituciones organizaciones locales.	Exposición	50	61.6	
		Fragilidad	75		
		Resiliencia	60		
	Tipo de integración entre las organizaciones e Institucionales locales	Exposición	70	65	
		Fragilidad	60		
		Resiliencia	60		
TOTAL					72.3

Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

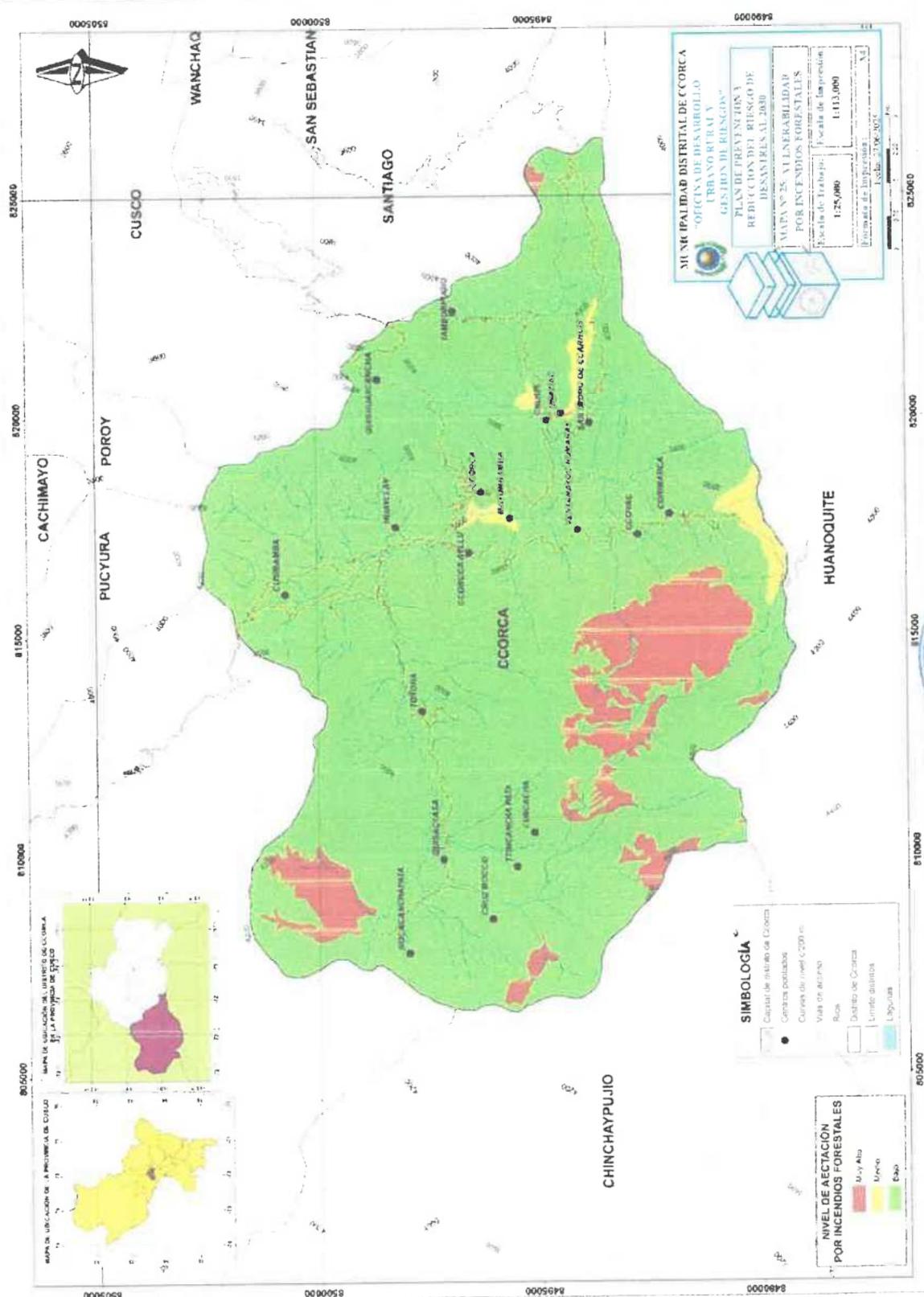
CUADRO 76. VULNERABILIDAD A FENÓMENOS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA

Nivel de Vulnerabilidad	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados		
Muy Alto	14.42	8.89%														
Alto			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1						
Medio	2.84	1.75%	TOTAL	2	0	2	0	1	0	1	0	0	73.08	1433		
Bajo	145.08	89.37%	Ccoorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	28	1					
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	14	0	15				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	15	0	0				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	1	0	0				
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	1	0	1				
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1	0	1				
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2	2				
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2	2				
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1	0	1				
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2	0	2				
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13	0	13				
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1	0	1				
			San Isidro De Ccarhuas	98	32	58	8	32	0	32	1	1				
			Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	18	1	1				
			Totora	322	104	179	39	90	0	90	2	2				
Tincancha Patia	6	4	2	0	1	0	1	0	1							
Uratiac	50	18	27	5	16	0	16	0	16							
Ventanayoc	242	82	127	33	78	1	77	2	2							
Rumaray																
TOTAL				2246	753	1171	322	716	10	700	14	1				

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 25. Vulnerabilidad incendios forestales

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



2.2.5 ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

Para el diagnóstico situacional de la vulnerabilidad, se realizó el análisis cualitativo de las vulnerabilidades física, social y ambiental del distrito de Ccorca.

2.2.5.1 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD FÍSICA

El distrito de Ccorca está propenso a la manifestación de diversos fenómenos naturales cuyos efectos generalmente se encuentran asociados a las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida. Se realizó el análisis cualitativo de la vulnerabilidad física del distrito, en sus rasgos físicos, se caracteriza por la predisposición a ser dañada por un peligro específico o un conjunto de peligros.

CUADRO 77. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD FÍSICA

Análisis físico					Análisis
Área (km ²)	Altitud media (msnm)	Red hídrica	Geología	Clima	
188.56	3500	rio Ccorca	Depósitos sedimentarios, volcanosedimentarios y cuaternarios	Semiseco Semifrio con invierno seco	El distrito de Ccorca presenta una extensión de la provincia de 188.56 km ² , tiene como principal fuente hídrica al río Ccorca. De acuerdo al “Área de Hidrología - PFOT- 2012” existente 76 manantiales con caudales diversos, los cuales se describen a continuación; geológicamente en el distrito de Ccorca afloran rocas de diferente composición entre las que se tienen rocas sedimentarias y volcánicas, cubiertas por sedimentos cuaternarios que pueden variar en su composición de acuerdo al tipo de depósito donde están ubicados, conformados de arenas, limos y arcillas que soportan a bloques de roca de diferentes composiciones; se encuentra en un ámbito climático presenta 03 tipos de clima, que son: Lluvioso Frio con invierno seco, Semiseco Semifrigido con invierno seco y Semiseco Semifrio con invierno seco la temperatura, sus valores difieren significativamente desde valores positivos a valores por debajo de los 0°C. A fin de identificar los valores de las temperaturas mínimas severas que caracterizan en el distrito de Ccorca, se utilizó el promedio de los Percentil para la sierra, correspondiente al mes de julio, por registrar los valores más bajos en el año, registrados durante el periodo 1971 – 2000. La precipitación promedio anual es de 789.69 mm En cuanto a su topografía, presenta pendientes moderadas a fuertes.

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025





“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”

2.2.5.2 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD SOCIAL

Se realizó el análisis cualitativo de la vulnerabilidad social del distrito, en su población y sus actividades sociales, se caracteriza por la predisposición a ser dañada por un peligro específico o un conjunto de peligros.

CUADRO 78. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD SOCIAL EN EL DISTRITO DE CCORCA

Población	ANÁLISIS SOCIAL - EQUIPAMIENTO						ANÁLISIS	
	Densidad (Hab/km2)	PEA	Viviendas	Centros Educativos	Puestos de Salud	Comisaría a Policía Nacional del Perú.		Vías (Km)
2 246	13.8	46.71	716	12	01	-	121	<p>La población del distrito de Ccorca, según el Censo del 2017 de Población y Vivienda tiene 2246 habitantes, en ese sentido se contempla 19 centros poblados de los cuales el C.P de Cusibamba tiene la mayor población del distrito siendo de 522 habitantes, así mismo en este ámbito de estudio de acuerdo a los tres grupos etarios indicados en el cuadro siguiente se tiene: de 0 a 17 años 753 habitantes, de 18 a 59 años 1171 habitantes y de 60 a más años se tiene 322 habitantes, con una densidad de 13.8 hab/km habitantes por km2, Según los datos proporcionados por el INEI sobre la zona en lo referente a la PEA se tiene que solo el 46.71 % de la población está dentro de la categoría de PEA, así mismo dentro de este grupo la población ocupada representa al 45.51% y la desocupada 1.20 %, por otro lado la NO PEA representa el 53.29%; posee 1741 viviendas particulares de, el material de estructura predominante de las construcciones en el distrito se descompone en cuatro grupos entre los cuales el adobe es el que presenta el mayor porcentaje de uso con un 97.77 % del total, seguido por el Ladrillo o bloque de cemento con un 1.40 %, el de tapia con un 0.42 % y finalmente el de piedra y barro con un 0.42%, cuenta con 12 Instituciones Educativas del nivel inicial Jardín (A2) en un total de 05, en primaria (B0) son un total de 08 instituciones educativas, en secundaria (F0) son un total de 01 centro educativo. Las instituciones educativas con mayor cantidad de alumnos y docentes se encuentran en el centro Poblado de Ccorca, por lo tanto, el Distrito cuenta con 14 centros educativos con una población de 556 alumnos de los cuales 291 son varones y 265 mujeres, así mismo se cuenta con 46 docentes, cuenta un centro de salud el establecimiento de salud que es categoría I-2 del distrito, cuenta con una comisaría básica con funciones preventivas y de investigación, con 121 km de vías al interior del distrito entre vía terrestre y ferroviaria.</p>

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

2.2.5.3 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD AMBIENTAL

Se realizó el análisis cualitativo de la vulnerabilidad ambiental del distrito, en su medio natural, recursos y de los seres vivos que conforman un determinado ecosistema, se caracteriza por la predisposición a ser dañada por un peligro específico o un conjunto de peligros.

CUADRO 79. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD AMBIENTAL EN EL DISTRITO

Agua	Análisis Físico			Paisaje	Análisis
	Aire	Suelo	Ruido		
Contaminación, vertimientos, aguas residuales	Contaminación	Disposición de residuos sólidos	Contaminación	Moderada alteración	<p>La Calidad de Aire en la Cuenca Atmosférica de la Provincia Cusco y zonas contiguas para material particulado menor a 10 micras (pm10) y metales pesados, en alianza estratégica entre la Dirección Regional de Salud Cusco – DIRESA y la Sub Gerencia de Ordenamiento Territorial de la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Cusco y con la participación activa de las municipalidades distritales de Lucre, Oropesa, Andahuayllillas, Saylla, San Jerónimo, San Sebastián, Wanchaq, Cusco, Santiago, Ccorca, Poroy y Anta.</p> <p>La calidad de Agua: La concentración del Oxígeno disuelto en los puntos de monitoreo MAH-01 y MAH-02 (estación seca), resultan inferiores a 4,00 mg/L, no cumpliendo con los Estándar Nacional de Calidad Ambiental para Agua, Categoría 3 y 4, estos niveles están por debajo de los necesarios para la vida de muchos organismos. El pH de las aguas en los tres puntos de monitoreo son aguas se encuentran dentro del rango de 6.5 - 8.5, cumpliendo los niveles de los LMPs y ECAs categoría 1-A1, 3 y 4. De acuerdo a estos resultados podemos mencionar que éstas son ligeramente alcalinas. La temperatura es una variable física importante para evaluar la variación de otros parámetros como oxígeno disuelto, pH y conductividad eléctrica, la variación de la temperatura del agua depende del clima local y en las influencias del entorno. Para esta variable no se presentan valores límite en los LMPs y ECAs Categoría 1 – A1, 3 y 4. Los resultados de la DBO5 en ambas estaciones, están por debajo de los límites establecidos en los ECAs Categoría 1 – A1, 3 y 4. En cuanto a la cantidad de coliformes fecales, se observa en la época seca, que los puntos MAH-01 (manante) y MAH-03 (distribución JASS) sobrepasan los LMP y ECAs 1-A1, de igual manera en la época húmeda el punto MAH-01 (manante) y MAH-02 (captación JASS) sobrepasan los LMP y ECAs 1-A1. Estos resultados indican que estas aguas no son aptas para el consumo directo por parte de la población. Asimismo, se observa que, en la estación seca y húmeda, la cantidad de coliformes totales en los puntos MAH-02 (captación JASS) y MAH-03 (distribución JASS), sobrepasa los LMP y ECAs 1-A1, y, el punto MAH-01 (manante), sobrepasa los LMP y ECAs 1-A1, 3 y 4 obteniéndose 220 000 00 NMP/100mL, este registro indica la presencia de ceses de animales. De igual manera los resultados indican que las aguas en los tres puntos, no son aptas para el consumo directo por parte de la población. En cuanto a los resultados de Sólidos Totales en suspensión, están se encuentran dentro de los ECAs categoría 4. De acuerdo a los resultados</p>



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



en época seca, la turbidez de las aguas se encuentra dentro de los LMPs y ECAs, superando estos límites en la época húmeda el cual se relaciona con el arrastre ocasionado por las lluvias. La concentración del arsénico, cobre, hierro, manganeso y mercurio total, analizados en los tres puntos de muestreo tanto en la estación seca como húmeda, se encuentran por debajo de los LMPs y ECAs de agua para las categorías 1-A1, 3 y 4. Sin embargo observamos que en el punto MAH-01 (manante) la concentración del cadmio total supera ligeramente los LMPs y ECA categoría 1-A1. Asimismo, observamos que en el punto MAH-03 (distribución JASS), las concentraciones de plomo y zinc total sobrepasan ligeramente los límites establecidos en el ECA categoría 4, este resultado no implica toxicidad de agua. Los resultados de laboratorio del monitoreo de calidad de agua, se presentan en el Anexo VIII. Resultados del Monitoreo Basal de Calidad de Aire, Agua y Suelos, obtenidos en el mes de agosto del 2012 y en caso de la calidad de las aguas incluyen resultados obtenidos en febrero del 2013.

La calidad de los suelos. El pH que presenta en los suelos varía desde ligeramente ácido (6.28) a moderadamente alcalino (7.91) esta característica física es una de las más importantes debido a que controla muchas de las reacciones físicas y químicas que ocurren en el suelo. Los suelos son muy ligeramente salinos que indica (0.08 dS/m a 0.20 dS/m) y queda determinada por C.E. esta característica tiene mucha relación con el efecto sobre el crecimiento de los cultivos, siendo estos suelos no adecuados para cultivo por sus valores superiores a 2. La cantidad de materia orgánica se encuentra determinada por la presencia principalmente de carbono en la muestra de suelo, que en nuestro caso se halla en un porcentaje bajo (0.48%-0.55%). Mientras que en los nutrientes disponibles que se encuentran relacionados con la absorción de las plantas se tiene al Fósforo en contenido que varía de Suelo Medio a Suelo Bajo (4.4 ppm a 7.1 ppm) y al Potasio en contenido varía de Suelo Muy Pobre a Suelo Pobre (38 ppm-50 ppm). En cuanto al porcentaje de Carbonato de Calcio (CaCO₃), tiene relación con el pH del suelo, en la muestra MSH - 01, por ser suelo ligeramente alcalino (pH=0.48), se encontró una cantidad Baja de CaCO₃ (0.70%), y en la muestra MHS - 02, por ser suelo ligeramente ácido (pH=6.28), no se tiene presencia de carbonatos. La capacidad de intercambio catiónico (CIC) analiza la fertilidad potencial de suelo, para el caso de las muestras de suelo es muy bajo (10.40 meq/100g a 10.56 meq/100g) y su valor queda determinado por la sumatoria de los cationes extraídos (Ca+2, Mg+2, K+, Nat., Al-3, H+) encontrándose en mayor proporción Ca+2 (9.73 meq/100g a 9.97 meq/100g) en comparación a La clase textural del suelo lo que indica la proporción de los elementos: Arena, Arcilla y Limo. En lo concerniente a los resultados estos corresponden a Franco Arelo que indicado (Fr.A.) debido al alto porcentaje de arena presente en los suelos (60%-70%), este tipo de textura se encuentra influenciada por material detrítico arrastrado por aguas superficiales. Los suelos arenosos y franco arenosos tienen baja capacidad de retención de agua, alta velocidad de infiltración y drenaje.

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



2.2.6 ESTIMACIÓN DEL RIESGO

El riesgo es el resultado de relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo, es decir, el total de pérdidas esperadas y las consecuencias en un área determinada.

Las condiciones de riesgo están en función de la interacción de los diversos eventos naturales o inducidos por la acción humana (sismos, movimientos en masas, inundaciones, eventos climáticos y contaminación ambiental) con las condiciones de vulnerabilidad ante dichos eventos, las cuales se han construido progresivamente con el crecimiento y desarrollo económico del país.

El riesgo es la posibilidad de pérdidas y daños (en la vida, salud, equipamiento, infraestructura, actividades económicas, sociales y ambientales) como efecto de la ocurrencia de un peligro particular y dado que existen condiciones de vulnerabilidad.

2.2.6.1 ANÁLISIS DEL RIESGO

CUADRO 80. MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DEL RIESGO DEL DISTRITO DE CCORCA

ANÁLISIS DE RIESGO EN EL DISTRITO DE CCORCA							ANÁLISIS
Población	Vivienda	C.Ed	P. Salud	Vías (Km)	Servicios Básicos (%)	Superficie agrícola (ha)	
2 246	716	12	01	121	44.55	8934	Bajo este análisis, la población vulnerable y sus medios de vida se encuentran en condiciones de riesgo medio, alto y muy alto, localizada en las áreas urbanas y rurales marginales y en las zonas altas principalmente, en las cuales también coexisten la pobreza y extrema pobreza, junto a su baja resiliencia.

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

2.2.6.2 ESCENARIOS DE RIESGO EN EL DISTRITO DE CCORCA

a. ESCENARIOS DE RIESGO ANTE SISMOS

Sintetizando el análisis, la ubicación de fallas activas sobre el territorio del distrito de Ccorca, influye en definir que se encuentra en una zona de alto peligro sísmico, lo que queda comprobado con la ocurrencia de sismos devastadores como el del año 1950, cuya activación de la falla de Tambomachay situado a solo 4 Km de la Ciudad de Cusco y a lo que suma la poca profundidad donde se producen estos eventos, considerando a dicha falla como un peligro latente.



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”

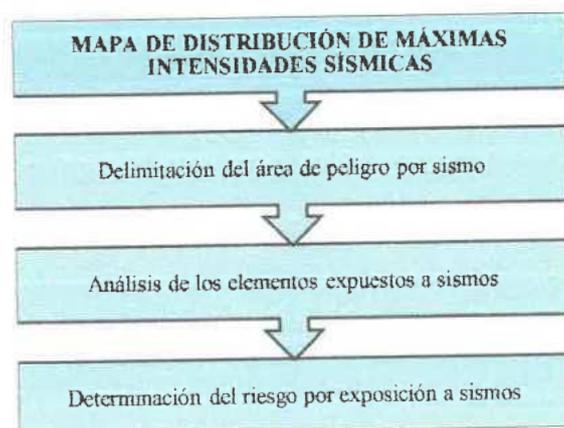


La probabilidad de ocurrencia de peligro sísmico se podría dar en toda la región suroeste Cusco y esto debido a las estructuras regionales que funcionan como desencadenantes para producirse estos acomodos de la corteza terrestre, liberando energía y produciéndose movimientos telúricos, ayudado con el comportamiento de los diferentes tipos de rocas.

Todas esas variables determinan que toda la región del Cusco, que involucra al distrito de Ccorca se nivel de peligrosidad alto, pudiendo producir muchas pérdidas tanto materiales como humanas. Al hacer el análisis del peligro sísmico y el nivel de vulnerabilidad alto que existe en el distrito de Ccorca, nos arroja un riesgo Alto para este tipo de evento.

Para el análisis del escenario de riesgo ante sismos del distrito de Ccorca se utilizó el mapa de riesgo por sismo, indicando de manera general la predisposición del territorio para la ocurrencia de sismos, proporcionados por el GORE - CUSCO, el cual delimita las áreas de peligro por sismo, obteniéndose así las áreas geográficas expuestas, dentro de las cuales se hizo el análisis de los elementos expuestos a sismos y la determinación del riesgo por exposición a sismos.

ILUSTRACIÓN 17. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO POR SISMO



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED

Los elementos expuestos a peligros generados por fenómenos de origen de geodinámica interna por sismo son: la población, vivienda, servicios básicos, infraestructura física, actividades económicas y otros.





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

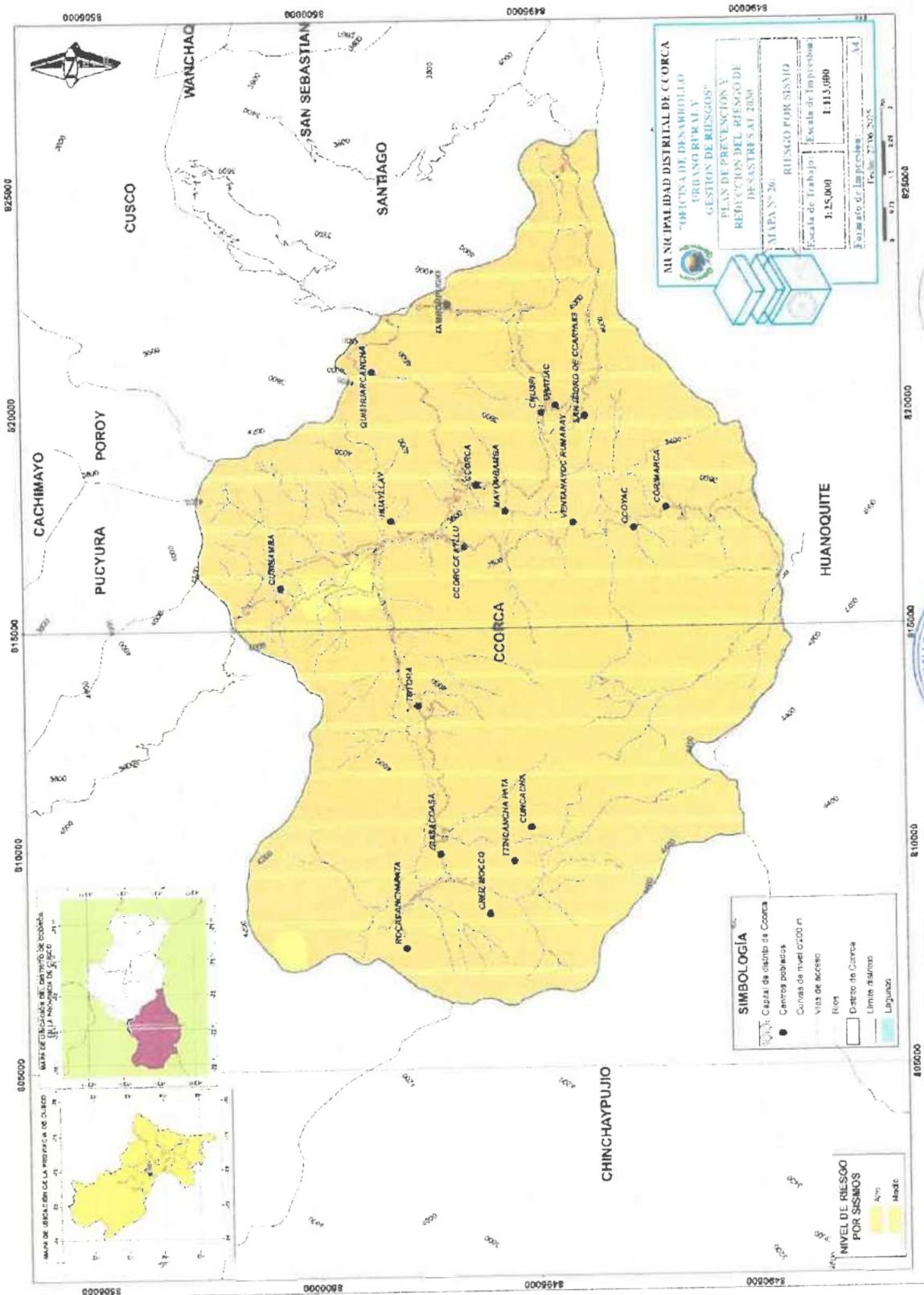
CUADRO 81. NIVELES DE RIESGOS POR SISMO

Nivel de Riesgo	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados
Muy Alto														
Alto			Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1		
			Ccorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1			
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14				
			Cotamarca	35	9	19	7	15	0	15				
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0				
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1				
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2			
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2			
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1				
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2				
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13				
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1				
			San Isidro De Ccarhuis	98	32	58	8	32	0	32	1			
			Tamboorpugio	77	32	37	8	20	0	18	1			
		Totora	322	104	179	39	90	0	90	2				
		Ttincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1					
		Uratiac	50	18	27	5	16	0	16					
		Ventanayoc Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2				
		Total	2246	753	1171	322	716	10	700	14	1			
Medio	2.24	1.38%												
Bajo														
													441.90	11084

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



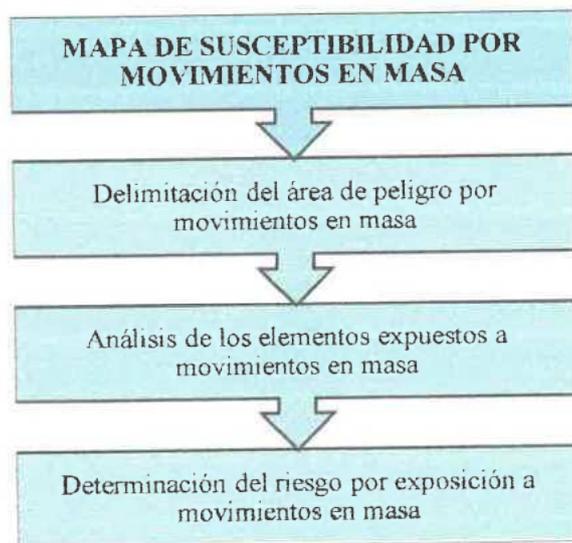
Mapa 26. Riesgos ante sismos



b. ESCENARIOS DE RIESGO ANTE MOVIMIENTOS EN MASA

Para el análisis e interpretación del escenario de riesgos por deslizamientos, flujo de detritos, reptación y otros se utilizó el mapa de peligros ante movimientos en masa, obteniéndose así las áreas geográficas expuestas, dentro de las cuales se hizo el análisis de los elementos expuestos a movimientos en masa y la determinación del riesgo por exposición a movimientos en masa.

CUADRO 82. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO ANTE MOVIMIENTOS EN MASA



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED

Los elementos expuestos a peligros generados por fenómenos de origen de geodinámica externa son: la población, vivienda, servicios básicos, infraestructura física, actividades económicas y otros.





“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”

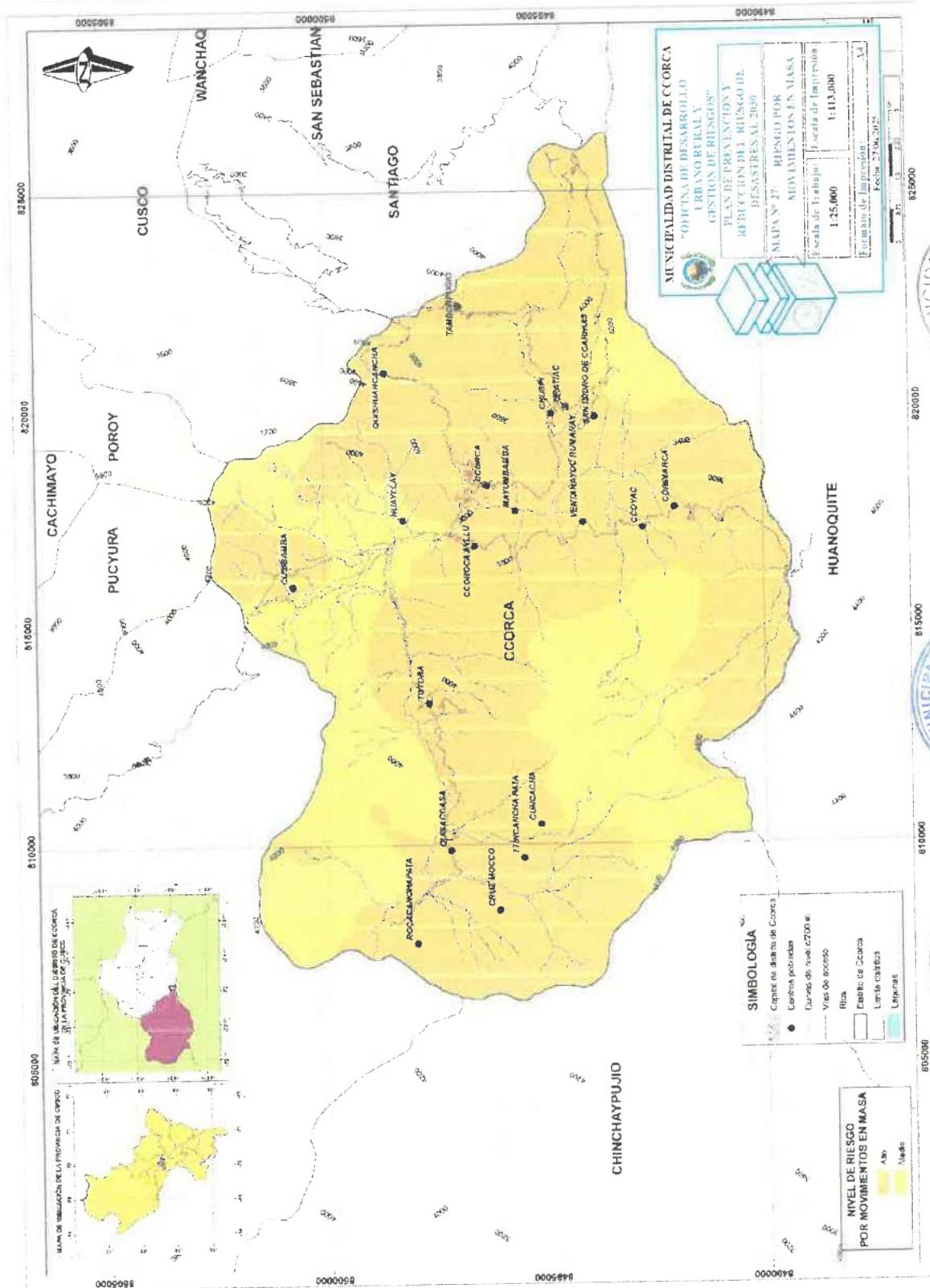
CUADRO 83. NIVELES DE RIESGOS POR MOVIMIENTOS EN MASA

Nivel de Riesgo	Área (km2)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados	
Muy Alto			Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1			
			Ccorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1				
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28					
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14					
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15					
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0					
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1					
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2				
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2				
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1					
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2					
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13					
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1					
	Alto			San Isidro De Ccarhuis	98	32	58	8	32	0	32	1		441.90	11084
			Tamborpujio	77	32	37	8	20	0	18	1				
			Totora	322	104	179	39	90	0	90	2				
			Tincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1					
			Uratiac	50	18	27	5	16	0	16					
			Ventlanayoc	242	82	127	33	78	1	77	2				
			Rumaray												
			Total	2246	753	1171	322	716	10	700	14				
Medio		52.12	32.11%												
Bajo															

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Mapa 27. Riesgos ante movimientos en masa

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



c. ESCENARIOS DE RIESGO POR BAJAS TEMPERATURAS

La temporada de Bajas Temperaturas en el distrito de Ccorca, es un evento de todos los años, con características diferentes en cada una de las provincias o distritos producto de la variabilidad y el cambio climático; constituyéndose una amenaza que sumado a la vulnerabilidad determina un riesgo. Por lo general se registran a mayores altitudes y en la estación de invierno.

Los pronósticos meteorológicos proporcionados por el SENAMHI, anunciaron bajas temperaturas para esta temporada habiendo declarado Alerta Naranja para los meses de junio a agosto en forma localizada en los departamentos del Sur, puntualmente en Puno, Cusco y Ayacucho.

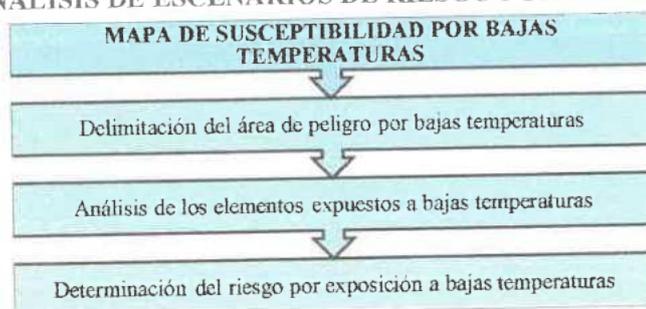
En los últimos años, se ha venido observando un incremento en mortalidad, en niños menores de 5 años y adultos mayores de 65 años, en la temporada de invierno en zonas sobre los 3,000 msnm, con temperaturas mínimas muy bajas por debajo de los 0°C. Con temperatura de - 15.5°C.

El distrito de Ccorca, por sus características geográficas, climáticas y de desarrollo, está permanentemente amenazado por fenómenos naturales (Heladas, Granizadas, Nevadas, Sequías) y producidos por la actividad humana (incendios, accidentes de transporte masivo, violencia social, derrame de sustancias peligrosas, contaminación ambiental, etc.) que desencadena consecuencias directas sobre la vida y la salud de las personas, la economía, el ambiente, así como sobre, el funcionamiento de sus líneas vitales, servicios, especialmente el de salud.

Una vez identificado los niveles de susceptibilidad a heladas, así como los niveles de vulnerabilidad, para cada distrito, se procede a la conjunción de ambos factores para determinar el nivel de riesgo.

Para el análisis e interpretación del escenario de riesgos por granizo, heladas, nevada y otros se utilizó el mapa de riesgo por bajas temperaturas a nivel de centros poblados, indicando de manera general la predisposición del territorio para la ocurrencia de heladas, tomados del “Escenario de Riesgos por Bajas Temperaturas” elaborado por el CENEPRED el año 2020, el cual delimita las áreas de peligro por bajas temperaturas, obteniéndose así las áreas geográficas expuestas, dentro de las cuales se hizo el análisis de los elementos expuestos a bajas temperaturas y la determinación del riesgo por exposición a bajas temperaturas.

ILUSTRACIÓN 18. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO POR BAJAS TEMPERATURAS



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”

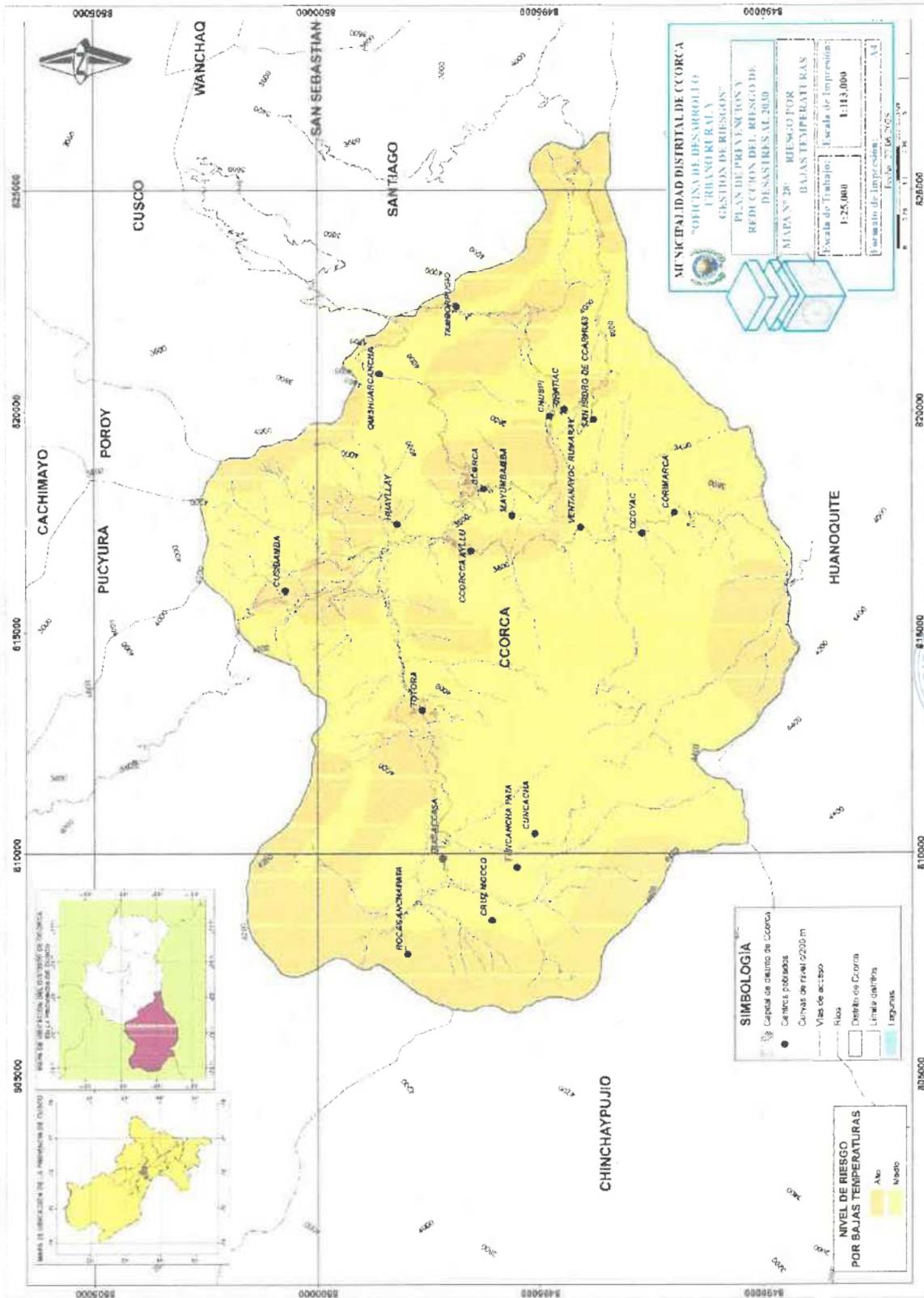
CUADRO 84. NIVELES DE RIESGOS POR BAJAS TEMPERATURAS

Nivel de Riesgo	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados		
Muy Alto			Uratac	50	18	27	5	16	0	16						
			Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	18	1					
Alto	110.21	67.89%	Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1				
			Ccorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	0	1				
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	1	67	2			
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	1	149	2			
			Totora	322	104	179	39	90	0	90	0	90	2			
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1	0	1	11	1		
Medio	52.12	32.11%	Total	1696	576	873	247	530	9	516	11			60.95	1299	
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28	0	28				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14	0	14				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15	0	15				
			Cruz Moeco	3	0	2	1	1	0	1	0	0				
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1	0	1				
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1	0	1				
			Quisacasa	7	3	4	0	2	0	2	0	2				
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13	0	13				
			San Isidro De Ccarhuis	98	32	58	8	32	0	32	0	32	1			
Bajo			Ttincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1						
			Ventanayoc	242	82	127	33	78	1	77	2					
			Rumaray	550	177	298	75	186	1	184	3	0				

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD 2025



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



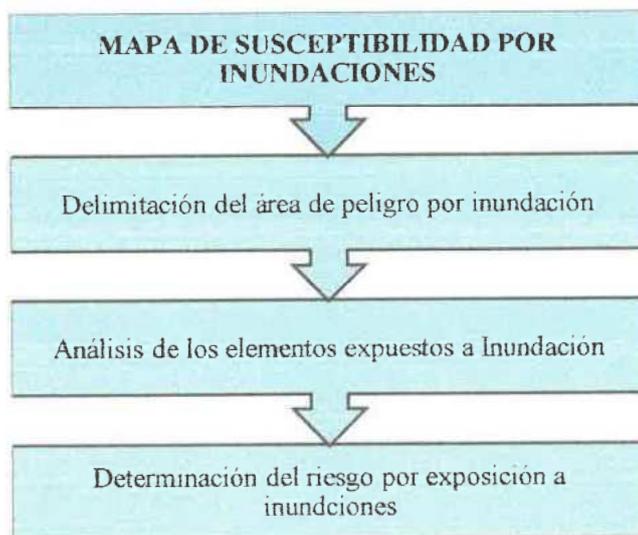
Mapa 28. Riesgo por bajas temperaturas



d. ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN

Para el análisis e interpretación del escenario de riesgos por inundación se utilizó el mapa de riesgo por inundación, indicando de manera general la predisposición del territorio para la ocurrencia de inundaciones, proporcionados por el GORE - CUSCO, el cual delimita las áreas de peligro por inundaciones, obteniéndose así las áreas geográficas expuestas, dentro de las cuales se hizo el análisis de los elementos expuestos a inundaciones y la determinación del riesgo por exposición a inundaciones.

ILUSTRACIÓN 19. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED

Los elementos expuestos a peligros generados por fenómenos de origen hidrometeorológicos y oceanográfico son: la población, vivienda, servicios básicos, infraestructura física, actividades económicas y otros.





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

CUADRO 85. NIVELES DE RIESGOS POR INUNDACIÓN

Nivel de Riesgo	Área (km2)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados
Muy Alto	2.28	1.40%												
Alto	2.25	1.38%												
Medio	2.21	1.36%												
			Ccorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1		
			Ccorca Ayllu	241	60	134	47	84	0	84	1			
			Ccoyac	88	32	47	9	28	0	28				
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15				
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	0				
			Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1				
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	2			
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	2			
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1				
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2				
			Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	13				
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1				
			San Isidro De Cearhuis	98	32	58	8	32	0	32	1			
			Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	18	1			
			Totora	322	104	179	39	90	0	90	2			
			Tincancha Pata	6	4	2	0	1	0	1				
			Uratiac	50	18	27	5	16	0	16				
			Ventanayoc Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2			
Bajo	2.19	1.35%	Total	2246	753	1171	322	716	10	700	14	1	441.90	11084

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD 2025

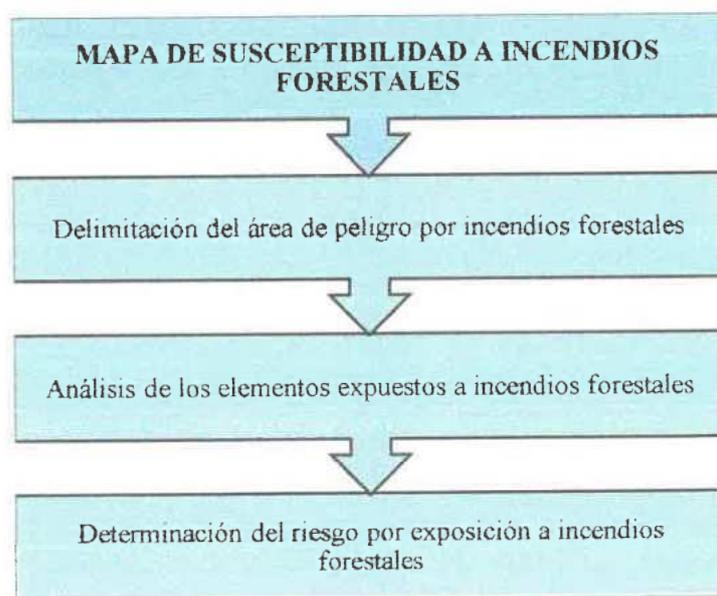




e. ESCENARIOS DE RIESGO POR INCENDIO FORESTAL

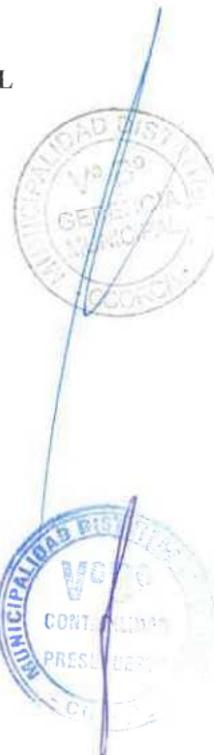
De acuerdo al trabajo “Escenario de Riesgo por Incendios Forestales de la Región Cusco – CENEPRED 2021” el mapa final de escenario de riesgo se obtuvo de la superposición de las capas de susceptibilidad a la ocurrencia de incendios forestales y de los elementos de expuestos (patrimonio natural). Los niveles de riesgo se clasificaron en cuatro: muy alto, alto, medio y bajo, donde el color rojo representa las áreas con nivel de riesgo muy alto, que son aquellas áreas con mayor probabilidad a ser afectados ante la ocurrencia de este evento.

ILUSTRACIÓN 20. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE RIESGO POR INCENDIO FORESTAL



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED

Los elementos expuestos a peligros generados por fenómenos inducidos por el hombre son: la población, vivienda, servicios básicos, infraestructura física, actividades económicas y otros.





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

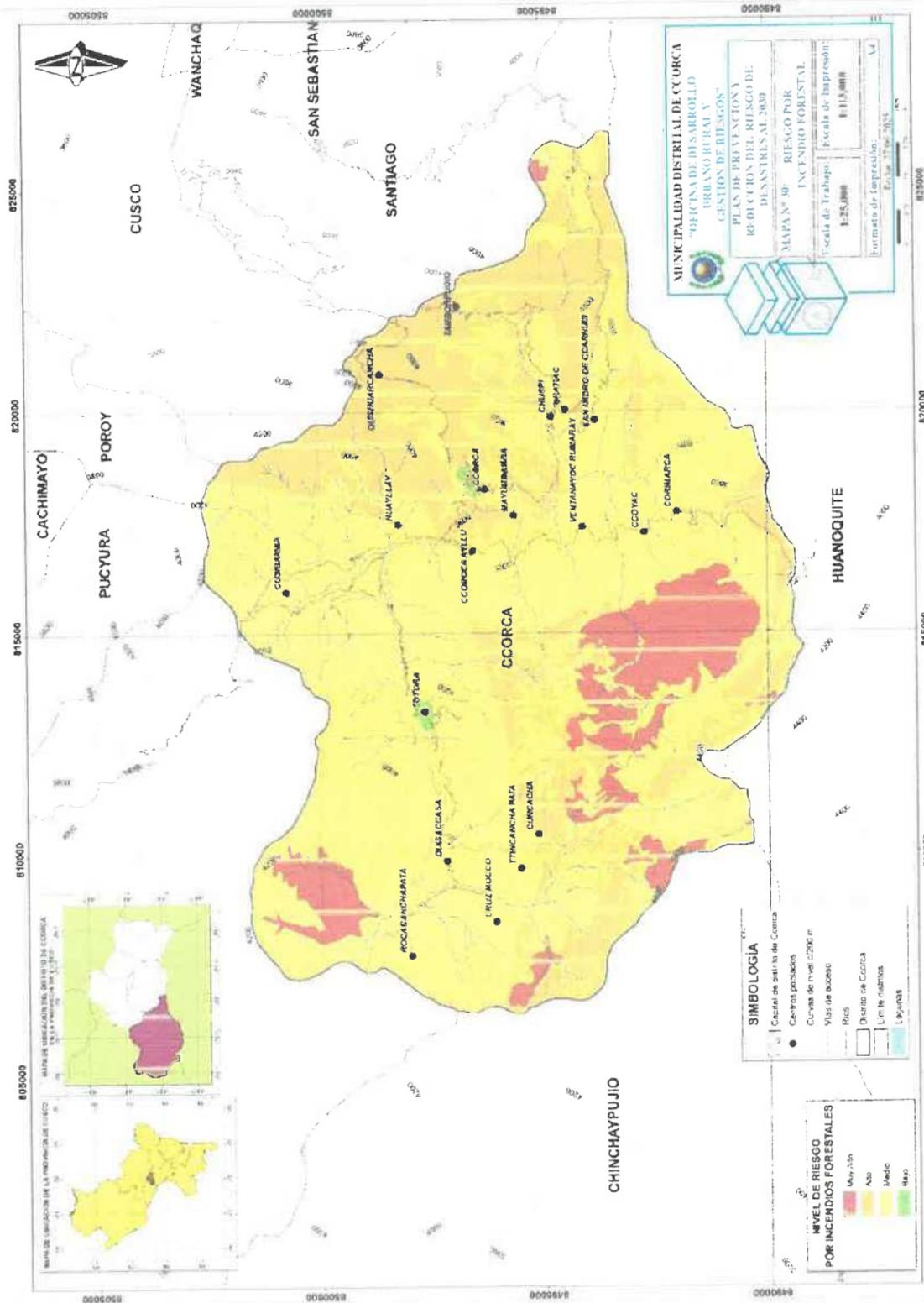
CUADRO 86. NIVELES DE RIESGOS POR INCENDIOS FORESTALES

Nivel de Riesgo	Área (km ²)	Área (%)	Centros poblados	Población total	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 a más años	Viviendas particulares con personas presentes	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Instituciones educativas	Centro de salud	Sup. Tierras de cultivo (ha)	Nro. de ganados		
Muy Alto	14.44	8.90%	Cuncacha	2	1	1	0	1	0	1						
			Mayumbamba	2	0	2	0	1	0	1						
Alto	37.52	23.11%	Quishuarcancha	22	2	7	13	13	0	0	13			161.66	3702	
			Tamborpugio	77	32	37	8	20	0	0	18	1				
			Total	103	35	47	21	35	0	33	1	33	1	0		
			Ceorcca Avllu	241	60	134	47	84	0	84	0	84	1			
Medio	109.89	67.69%	Ccoyac	88	32	47	9	28	0	0	28					
			Chuspi	45	12	29	4	14	0	14	0	14				
			Corimarca	35	9	19	7	15	0	15	0	15				
			Cruz Mocco	3	0	2	1	1	0	1	0	0				
			Cusibamba	522	205	259	58	150	1	149	1	149	2			
			Huayllay	216	84	113	19	70	1	67	1	67	2			
			Quisaccasa	7	3	4	0	2	0	2	0	2				
			Rocacanchapata	3	1	0	2	2	0	1	0	1				
			San Isidro De Cearhuis	98	32	58	8	32	0	32	0	32	1			
			Tincuncha Pata	6	4	2	0	1	0	1	0	1				
			Urataic	50	18	27	5	16	0	16	0	16				
Bajo	0.5	0.31%	Ventanayoc Rumaray	242	82	127	33	78	1	77	2					
			Total	1556	542	821	193	493	3	486	8	8	0			
			Ccoorca	265	72	124	69	98	7	91	3	1				
			Totora	322	104	179	39	90	0	90	2					
			Total	587	176	303	108	188	7	181	5	1				

Fuente: Equipo Técnico - PPRRD 2025



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Mapa 30. Riesgo por incendios forestales



CAPITULO III

FORMULACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CCORCA
GESTION 2023 - 2028

Ing. Jose Antonio Ccente Olarte
GERENTE MUNICIPAL

CPCC. Fredy Mariani Quispe
MAT. 03/3/90



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
CCORCA

Ing. Lisent A. Huilca Ramos
JEFE DE LA OFICINA DE DESARROLLO
URBANO RURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



CAPITULO III FORMULACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Ccorca al 2030, toma en cuenta aspectos fundamentales de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

Las entidades públicas incorporan en sus procesos de desarrollo la Gestión del Riesgo de Desastres, considerando lo establecido en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; su implementación se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de actividades y acciones relacionadas con los procesos de estimación, prevención, preparación, respuesta y rehabilitación, así como la reconstrucción.

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

A. POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050

En esa línea, 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. Los objetivos prioritarios son los siguientes:

- 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.
- O.P.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio
- O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio
- O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada
- O.P.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.
- O.P.6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



B. PLAN NACIONAL DE GRD (PLANAGERD 2022-2030)

La Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres regula en su Título II la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y en el Título IV regula los instrumentos del SINAGERD que deben ser establecidos, el primero de ellos en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD.

En primer lugar, se considera el periodo de vigencia del PLANAGERD del 2022 al 2030, guardando concordancia con la vigencia del Marco de Sendai 2015-2030.

El PLANAGERD 2022-2030 recogiendo el contenido del plan nacional primigenio y guardando concordancia con la situación futura deseada de la PNGRD al 2050, plantea como Objetivo Nacional: Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, lo que se verá reflejada en el cumplimiento de los logros de los objetivos prioritario de la PNGRD al 2050, HACIA EL 2030.

Alcance del plan nacional de GRD

Las entidades públicas conformantes del SINAGERD revisan, actualizan y/o adecuan sus funciones y organización en concordancia con la Ley N°29664 y su Reglamento, con el fin de contar con el marco técnico normativo necesario para formalizar sus compromisos institucionales en materia de la GRD, mejorando las capacidades operativas para lograr los Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, considerando para ello las Acciones estratégicas multisectoriales y Actividades Operativas del PLANAGERD 2022-2030, en alineamiento con dicha Política Nacional.

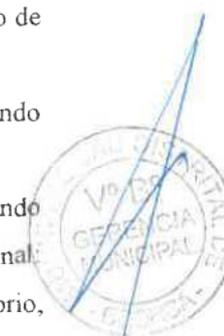
3.2 VISION Y MISION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030

A. VISIÓN Y MISIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA CON PERSPECTIVA AL 2030

La visión y misión del PPRRD – Ccorca al 2030 plantea los objetivos que se desean alcanzar a corto, mediano y largo plazo, mediante la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos de la Municipalidad Distrital de Ccorca.

Visión: *Ser un distrito resiliente, que mantenga la gestión del riesgo de desastres en constante coordinación con el Grupo de Trabajo y Plataforma.*

Misión: *Ser un distrito consecuente en la Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, fortaleciendo la resiliencia de nuestros funcionarios, entidades públicas y privadas, así como a nuestra población.*



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



3.3 OBJETIVOS

3.3.1 OBJETIVO GENERAL

CUADRO 87. OBJETIVO GENERAL.

Objetivo General	Indicador	Medios de verificación	Responsable	Órgano de apoyo
Promover acciones de prevención y reducción del riesgo de desastres de la población, medios de vida e infraestructura, así como evitar la generación de nuevos riesgos, para el logro de un desarrollo sostenible en el ámbito del Distrito de Ccorca	% de población en condiciones de vulnerabilidad	Informe técnico semestral de la GRD.	Alcalde	Gerente Municipal

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

3.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

CUADRO 88. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo Específicos	Indicadores	Medio De Verificación	Responsable	Órgano De Apoyo
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Ccorca	<ul style="list-style-type: none"> - # de estudios técnicos de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad para manejo y control de riesgos para la incorporación en medidas de prevención y reducción de riesgos en los instrumentos de planificación y gestión del territorio. - # de acceso al Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) para monitoreo de peligros y alertas. - # de actas de reuniones de trabajo del GTGRD y la PDC 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informes técnicos de estudios realizados a puntos críticos. 2. SIGRID Distrital implementado 3. Informes y actas 	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Gerencia Municipal Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial
OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio distrital de Ccorca	<ul style="list-style-type: none"> - # de instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres en contexto de cambio climático. - # de procedimientos en GRD para control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras. - # de intervenciones protección física en GRD en zonas de muy alta y alta exposición a peligros. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normas de aprobación de los instrumentos de planificación (PUD) y gestión territorial (PDCL). 2. Normas de aprobación de instrumentos/procedimientos para fiscalización de uso adecuado de territorio y edificaciones seguras: ITSE, ECSE, VISE e Inspecciones de Control Urbano. 3. Proyectos/actividades para protección física frente a peligros en cuencas hidrográficas (forestación, diques, zanjas de infiltración y manejo de praderas) 	Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto	Gerencia Municipal Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos

**“PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Objetivo Específicos	Indicadores	Medio De Verificación	Responsable	Órgano De Apoyo
OE3: Mejorar la implementación articulación de la gestión del riesgo de desastres en el territorio del distrito de Ccorca	<ul style="list-style-type: none"> - # de asistencia técnica para incorporar la GRD en sus instrumentos de gestión (ROF, CAP, MPP, PAP, TUPA). - # de espacios internos y de coordinación fortalecidos sus capacidades (Grupos de Trabajo para GRD y Plataformas de Defensa Civil) para la implementación de GRD. - # de Organizaciones Sociales y de voluntariado con capacidades fortalecidos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resolución de aprobación de instrumentos de gestión. 2. Actualizar la Resolución de conformación de los GT GRD y PDC y fortalecer su capacidad operativa mediante sus planes de trabajo y reglamento interno. 3. Capacitaciones a las Brigadas de Voluntarios en GRD. 	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto
OE 4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	<ul style="list-style-type: none"> - # de Directivas/instrumentos normativos para incorporar la GRD en la inversión pública/privada. - # de intervenciones de protección física en infraestructuras sociales, económicas y ambientales 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Norma que aprueba Directiva que incorpora la GRD en inversión pública. 2. PIP/Actividades/IOARR incorporados en el PMI de la Municipalidad. 	Unidad Formuladora	Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

3.4 ESTRATEGIAS.

3.4.1 ROLES INSTITUCIONALES.

El diseño y aplicación de los planes, programas y proyectos de desarrollo con enfoque prospectivo implica la necesaria correspondencia y cumplimiento eficiente del rol técnico normativo de las entidades públicas con el rol promotor del sector social a los cuales pertenecen.

La correspondencia de roles y objetivos permite visualizar el contexto técnico normativo donde se diseña y desarrolla el PPRD Ccorca, evidenciándose las relaciones sectoriales desde una perspectiva nacional y descentralizada de la Gestión de Riesgo de Desastres.

En este sentido, la Municipalidad Distrital de Ccorca, cumple con su rol ejecutor de la GRD en general, con la aprobación e implementación de su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD) articulado al Plan de Desarrollo Concertado de la Región Cusco, entre otros, en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales.





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

CUADRO 89. ARTICULACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

OBJETIVOS DE POLÍTICA NACIONAL EN GRD AL 2050	LINEAMIENTOS PLANAGERD 2022 – 2030	OBJETIVOS PRIORITARIOS DEL PPRRD GORE CUSCO 2027	OBJETIVO GENERAL DEL PPRRD CCORCA AL 2030	OBJETIVOS PRIORITARIOS DEL PPRRD CCORCA AL 2030
<ul style="list-style-type: none"> • OPI Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de población y las entidades del Estado. 	<p>Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado.</p> <p>Sistemas de información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva</p> <p>Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial</p> <p>Programa de educación y difusión del conocimiento del riesgo</p> <p>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</p> <p>Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios</p> <p>Fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros</p> <p>Servicio de saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad</p> <p>Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros</p> <p>Entidades de los tres niveles de gobierno que cuentan con planes institucionales que incorporan la gestión del riesgo de desastres, desarrollados y validados.</p> <p>Programa de fortalecimiento de competencias para Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.</p> <p>Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD</p> <p>Asistencia técnica para la determinación de los niveles de riesgo, la evaluación del impacto de la emergencia o desastre, la formulación del plan integral de reconstrucción, para asegurar la recuperación social, reactivación económica y recuperación física</p>	<p>OP2 Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones</p>	<p>OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Ccorca</p>	<p>OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Ccorca</p>
<ul style="list-style-type: none"> • OP2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio 	<p>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</p> <p>Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios</p> <p>Fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros</p> <p>Servicio de saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad</p> <p>Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros</p> <p>Entidades de los tres niveles de gobierno que cuentan con planes institucionales que incorporan la gestión del riesgo de desastres, desarrollados y validados.</p> <p>Programa de fortalecimiento de competencias para Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.</p> <p>Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD</p> <p>Asistencia técnica para la determinación de los niveles de riesgo, la evaluación del impacto de la emergencia o desastre, la formulación del plan integral de reconstrucción, para asegurar la recuperación social, reactivación económica y recuperación física</p>	<p>OP3 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio</p>	<p>Promover acciones de prevención y reducción del riesgo de desastres de la población, medios de vida e infraestructura, así como evitar la generación de nuevos riesgos, para el logro de un desarrollo sostenible en el ámbito del Distrito de Ccorca.</p>	<p>OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio distrital de Ccorca</p>
<ul style="list-style-type: none"> • OP3 Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio 	<p>Entidades de los tres niveles de gobierno que cuentan con planes institucionales que incorporan la gestión del riesgo de desastres, desarrollados y validados.</p> <p>Programa de fortalecimiento de competencias para Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.</p> <p>Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD</p> <p>Asistencia técnica para la determinación de los niveles de riesgo, la evaluación del impacto de la emergencia o desastre, la formulación del plan integral de reconstrucción, para asegurar la recuperación social, reactivación económica y recuperación física</p>	<p>OP1 Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio</p>	<p>OE3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio del distrito de Ccorca</p>	<p>OE3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio del distrito de Ccorca</p>
<ul style="list-style-type: none"> • OP4 Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada. 	<p>Entidades de los tres niveles de gobierno que cuentan con planes institucionales que incorporan la gestión del riesgo de desastres, desarrollados y validados.</p> <p>Programa de fortalecimiento de competencias para Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.</p> <p>Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD</p> <p>Asistencia técnica para la determinación de los niveles de riesgo, la evaluación del impacto de la emergencia o desastre, la formulación del plan integral de reconstrucción, para asegurar la recuperación social, reactivación económica y recuperación física</p>	<p>OP5 Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida</p>	<p>OE 4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.</p>	<p>OE 4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.</p>

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



3.5 EJES Y PRIORIDADES

El Objetivo General y los Objetivos Específicos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Ccorca al 2030, están articulados a los diversos Instrumentos de Gestión emanados desde el Gobierno Nacional y el Gobierno Provincial, con el objetivo de sumar al logro de metas hasta el 2030.

CUADRO 90. ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PPRD

OBJETIVO ESPECIFICO 01: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Ccorca					
Estrategias	Acciones Prioritarias	Indicadores	Medios de Verificación	Responsable	Órgano De Apoyo
El: A través de los especialistas desarrollaremos el conocimiento del riesgo con el apoyo de entidades, para ello si es necesario se suscribirán convenios con entidades especializadas (INGEMMET, ANA, IGP, SENAMHI, COFOPRI, CENEPRED), para identificar y caracterizar los peligros, analizar las vulnerabilidades en el ámbito provincial, para la toma de decisiones en GRD.	1.1. Desarrollar estudios técnicos de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad para manejo y control de riesgos para la incorporación en medidas de prevención y reducción de riesgos en los instrumentos de planificación y gestión del territorio.	# de informes técnicos e informes de estudios realizados (estimación de riesgos, EVAR, estudio hidrológico) a puntos críticos aprobados.	Informes de estudios especializados. realizados (estimación de riesgos, EVAR, estudio hidrológico)	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	  Gerencia Municipal Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial
	1.2. Implementar el acceso al Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) para monitoreo de peligros y alertas.	# de acceso al SIGRID operativo	SIGRID operativo		
	1.3. Fortalecer las reuniones de trabajo del GTGRD y la PDC	# personas fortalecidas en GRD	Informes y actas		
OBJETIVO ESPECIFICO – OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio distrital de Ccorca					

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



Estrategias (E)	Acciones Prioritarias	Indicadores	Medios de Verificación	Responsables	Órgano De Apoyo
E2: Fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación y gestión territorial en contexto de cambio climático; en coordinación con CEPLAN, MVCS, ANA y el CENEPRED.	2.1. Elaboración y actualización de instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres en contexto de cambio climático.	# de instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres, elaborados/ actualizados.	Planes de gestión territorial (PDCL, PUD, otros) aprobados con norma legal. Planes en marco del SINAPLAN (PDCL), aprobados con ordenanza municipal.	Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto	 Gerencia Municipal Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos
	2.2. Elaboración de procedimientos técnicos para control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	# Procedimientos en GRD para control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	Normas de aprobación de instrumentos/procedimientos para fiscalización de uso adecuado de territorio y edificaciones seguras: ITSE, ECSE, VISE e Inspecciones de Control Urbano.		
	2.3. Programa de protección física en gestión del riesgo en zonas de Alta y Muy Alta exposición a peligros.	# Intervenciones protección física en GRD en zonas de muy alta y alta exposición a peligros	Proyectos/actividades para protección física frente a peligros en cuencas hidrográficas (forestación, diques, zanjas de infiltración y manejo de praderas)		
	2.4. Programa de servicio de saneamiento seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de exposición a peligros	# de intervenciones para reducir la vulnerabilidad estructural físico frente a peligros	PIP/IOAR para reducir la vulnerabilidad frente a peligros (PTRS)		
OBJETIVO ESPECIFICO – OE3: Mejorar la implementación articulación de la gestión del riesgo de desastres en el territorio del distrito de Ccorca					
Estrategias (E)	Acciones Prioritarias	Indicadores	Medios de Verificación	Responsables	Órgano De Apoyo
E3. Fortalecer capacidades para la incorporación de la GRD en el planeamiento estratégico y operativo.	3.1. Asistencia técnica en la formulación de planes institucionales considerando a la gestión del riesgo de desastres.	# de asistencia técnica para incorporar la GRD en sus instrumentos de gestión (ROF, CAP, MPP, PAP, PEI, PMI, TUPA).	Instrumentos de gestión institucional modificados y aprobados	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto

“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



3.2. Aprobar la conformación de Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataforma de Defensa Civil con capacidades fortalecidas.	# de espacios internos y de coordinación fortalecidos sus capacidades (Grupos de Trabajo para GRD y Plataformas de Defensa Civil) para la implementación de GRD.	Informes técnicos, reglamentos, planes de trabajo	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto
3.3 Fortalecer capacidades en gestión prospectiva, correctiva y reactiva a las organizaciones sociales y voluntariado.	# de personas de Organizaciones Sociales y de Voluntariado con capacidades fortalecidos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva.	Capacitaciones a las Brigadas de Voluntarios en GRD.		



OBJETIVO ESPECIFICO – OE 4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada

Estrategias (E)	Acciones Prioritarias	Indicadores	Medios de Verificación	Responsable	Órgano De Apoyo
E4. Desarrollar mecanismos y procedimientos técnicos para la incorporación de GRD en las inversiones	4.1. Desarrollar instrumentos, normas, procedimientos, y mecanismos implementados que regulen la implementación de la GRD en las inversiones públicas y privadas.	# de Directivas/instrumentos normativos para incorporar la GRD en la inversión pública/privada.	Instrumentos, normas, procedimientos y mecanismos que regulan la incorporación de GRD, aprobados.	Unidad Formuladora	Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial
	4.2 Programar y ejecutar intervenciones estructurales y no estructurales para reducción de riesgos de desastres ante peligros.	# de intervenciones de protección física en infraestructuras sociales, económicas y ambientales	PIP/Actividades/IOARR incorporados en el PMI de la Municipalidad.		



Fuente: Equipo técnico – PPRRD 2025

3.6 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES.

3.6.1 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES.

Medidas estructurales son las que comprenden toda construcción material que tiene por objeto reducir o evitar el posible impacto de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería o tecnología para lograr la resistencia y resiliencia a las amenazas en estructuras o sistemas.

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



No se ha asumido la implementación de medidas estructurales (físicas) debido al nivel de Riesgo que posee el distrito que es Medio y Bajo y frente al cual la población debe ser sensibilizada ante la ocurrencia de este tipo de peligro y por la característica de los predios (propiedad privada) lo que hace que el estado no pueda ejecutar obras sobre este tipo de propiedad con excepción de áreas públicas.

3.6.2 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES.

Medidas no estructurales son las que no entrañan construcciones materiales y se sirven de conocimiento, prácticas o disposiciones para reducir los riesgos de desastres y sus efectos, en particular mediante políticas y normas, la sensibilización pública, la capacitación y la educación. Bajo esta definición se considera proponer las siguientes acciones.

CUADRO 91. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES DEL PPRD AL 2030

OBJETIVO ESPECIFICO	MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	PRIORIDAD
OP 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Ccorca	Desarrollar estudios técnicos de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad para manejo y control de riesgos para la incorporación en medidas de prevención y reducción de riesgos en los instrumentos de planificación y gestión del territorio, ante peligros por movimientos en masa, flujos detritos e inundaciones, bajas temperaturas, sequías, entre otros.	Muy alta
	Elaboración de informes de evaluación de riesgos de acuerdo a las zonas de críticas del distrito, con apoyo de CENEPRED.	Alta
	Implementar el acceso al Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) para monitoreo de peligros y alertas.	Alta
	Fortalecer las reuniones de trabajo del GTGRD y la PDC	Alta
OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio distrital de Ccorca	Elaboración y actualización de instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres en contexto de cambio climático.	Muy Alta
	Elaboración de procedimientos técnicos para control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	
OE3: Mejorar la implementación articulación de la gestión del riesgo de desastres en el territorio del distrito de Ccorca	Asistencia técnica en la formulación de planes institucionales considerando a la gestión del riesgo de desastres.	Muy alta
	Conformación de Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y Equipos Técnicos con capacidades fortalecidas.	
	Fortalecer capacidades en gestión prospectiva y correctiva a las organizaciones sociales y voluntariado, a través de capacitaciones.	
OE 4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	Desarrollar instrumentos, normas, procedimientos, y mecanismos implementados que regulen la implementación de la GRD en las inversiones públicas y privadas.	Alta

Fuente: Equipo técnico – PPRD 2025





**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**

3.7 PROGRAMACION

3.7.1 MATRIZ DE ACCIONES, METAS Y RESPONSABLES

CUADRO 92. MATRIZ DE ACCIONES, METAS Y RESPONSABLES

Proyectos / Actividades	Indicadores	Meta	Plazos					Responsable	Órgano De Apoyo
			2025	2026	2027	2028	2030		
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Ccorca									
1.1. Desarrollar estudios técnicos de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad para manejo y control de riesgos para la incorporación en medidas de prevención y reducción de riesgos en los instrumentos de planificación y gestión del territorio.	# de informes técnicos e informes de estudios especializados (estimación de riesgos, EVAR, estudio hidrológico) a puntos críticos aprobados.	6	1	1	1	1	1	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Gerencia Municipal
1.2. Implementar el acceso al Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) para monitoreo de peligros y alertas.	# de acceso al SIGRID operativo	2		1		1			Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial
1.3. Fortalecer las reuniones de trabajo del GTGRD y la PDC	# personas fortalecidas en GRD	6	1	1	1	1	1		

OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio distrital de Ccorca

2.1. Elaboración y actualización de instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres en contexto de cambio climático.	# de instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres, elaborados/ actualizados.	2		1				Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto	Gerencia Municipal
2.2. Elaboración de procedimientos técnicos para control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	# de procedimientos en GRD para control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	6	1	1	1	1	1	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	



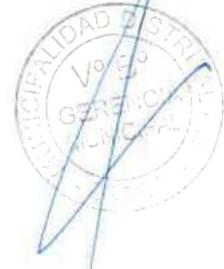


“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”

Proyectos / Actividades	Indicadores	Meta	Plazos					Responsable	Órgano De Apoyo
			2025	2026	2027	2028	2030		
2.3. Programa de protección física en gestión del riesgo en zonas de Alta y Muy Alta exposición a peligros.	# de intervenciones protección física en GRD en zonas de muy alta y alta exposición a peligros	2		1			1		
2.4. Programa de servicio de saneamiento seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de exposición a peligros	# de intervenciones para reducir la vulnerabilidad estructural físico frente a peligros	2			1			1	

OE3: Mejorar la implementación de la gestión del riesgo de desastres en el territorio del distrito de Ccorca

3.1. Asistencia técnica en la formulación de planes institucionales considerando a la gestión del riesgo de desastres.	# de asistencia técnica para incorporar la GRD en sus instrumentos de gestión (ROF, CAP, MPP, MOF, PAP, PEI, PMI, TUPA).	5	1	1	1	1	1	1		
3.2. Aprobar la conformación de Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y Equipos técnicos con capacidades fortalecidas.	# de espacios intemos y de coordinación fortalecidos sus capacidades (Grupos de Trabajo para GRD y Plataformas de Defensa Civil) para la implementación de GRD.	6	1	1	1	1	1	1	1	Oficina General de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos
3.3 Fortalecer capacidades en gestión prospectiva y correctiva a las organizaciones sociales y voluntariado.	# de personas de Organizaciones Sociales y de Voluntariado con capacidades fortalecidos en gestión	6	1	1	1	1	1	1	1	





“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”

Proyectos / Actividades	Indicadores	Meta	Plazos					Responsable	Órgano De Apoyo
			2025	2026	2027	2028	2030		

prospectiva, correctiva y reactiva.

OE 4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.

4.1. Desarrollar instrumentos, normas, procedimientos, y mecanismos implementados que regulen la implementación de la GRD en las inversiones públicas y privadas.	# de directivas/instrumentos normativos para incorporar la GRD en la inversión pública/privada.	2	1	1			Unidad Formuladora	Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial
4.2. Programar y ejecutar intervenciones estructurales y no estructurales para reducción de riesgos de desastres ante peligros.	# de intervenciones de protección física en infraestructuras sociales, económicas y ambientales	2	1	1				

Fuente: Equipo técnico – PPRRD 2025





“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”

3.7.2 MATRIZ DE PROGRAMACION DE INVERSIONES

CUADRO 93. MATRIZ DE PROGRAMACION DE INVERSIONES

Proyectos / Actividades	Total	Plazos					Fuente De Financiamiento	
		2025	2026	2027	2028	2029		2030
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del distrito de Ccorca								
1.1. Desarrollar estudios técnicos de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad para manejo y control de riesgos para la incorporación en medidas de prevención y reducción de riesgos en los instrumentos de planificación y gestión del territorio.	42,000	2,000	2,000	10,000	10,000	10,000	10,000	FF1: Recursos determinados FF2: Artículo 56. Ley de Presupuesto Publico 2024
1.2. Implementar el acceso al Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) para monitoreo de peligros y alertas.	25,000			20,000			5,000	Recursos determinados – Canon y sobre Canon
1.3. Fortalecer las reuniones de trabajo del GTGRD y la PDC	22,000	1,000	1,000	5,000	5,000	5,000	5,000	Recursos determinados – Canon y sobre Canon
OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio distrital de Ccorca								
2.1. Elaboración y actualización de instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres en contexto de cambio climático.	70,000			35,000			35,000	Recursos determinados – Canon y sobre Canon
2.2. Elaboración de procedimientos técnicos para control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras.	86,000	3,000	3,000	20,000	20,000	20,000	20,000	Recursos determinados – Canon y sobre Canon
2.3. Programa de protección física en gestión del riesgo en zonas de Alta y Muy Alta exposición a peligros.	600,000			300,000			300,000	Recursos determinados – Canon y sobre Canon
2.4. Programa de servicio de saneamiento seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de exposición a peligros	1'000,000			500,000			500,000	FF1: Recursos determinados – Canon y sobre Canon



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



FF2: Artículo 55. Ley de Presupuesto Publico 2024										
OE.3: Mejorar la implementación articulación de la gestión del riesgo de desastres en el territorio del distrito de Ccorca										
3.1. Asistencia técnica en la formulación de planes institucionales considerando a la gestión del riesgo de desastres.	22,000	2,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	Acciones comunes – Instrumentos de gestión en GRD	Recursos determinados – Canon y sobre Canon
3.2. Aprobar la conformación de Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y Equipos técnicos con capacidades fortalecidas.	3,000	500	500	500	500	500	500	500	Personas con formación y conocimiento en GRD y adaptación al cambio climático	Recursos determinados – Canon y Sobre Canon
3.3 Fortalecer capacidades en gestión prospectiva y correctiva a las organizaciones sociales y voluntariado.	22,000	2,000	2,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	Población con prácticas seguras para la resiliencia	Recursos determinados – Canon y Sobre Canon
OE 4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.										
4.1. Desarrollar instrumentos, normas, procedimientos, y mecanismos implementados que regulen la implementación de la GRD en las inversiones públicas y privadas.	10,000		5,000		5,000		5,000		Acciones comunes – Instrumentos de gestión en GRD	Recursos determinados – Canon y sobre Canon
4.2 Programar y ejecutar intervenciones estructurales y no estructurales para reducción de riesgos de desastres ante peligros.	400,000			200,000				200,000	Control de zonas críticas y fajas marginales en cause de ríos	Recursos determinados – Canon y sobre Canon
Total - Presupuesto	2'302,000	10,500	12,500	404,500	744,500	354,000	5,000	779,500		

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025





CAPITULO IV

IMPLEMENTACION DEL PPRRD – CCORCA AL 2030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CCORCA
GESTION 2023 - 2026

Ing. Jose Antonio Ccente Olarte
SERENTE MUNICIPAL

CPCC. Fredy Maman Chispe
MAT 03-5180

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
CCORCA
Ing. Liseth A. Huilca Ramos
JEFE DE LA OFICINA DE DESARROLLO
URBANO RURAL Y GESTION DE RIESGOS

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



CAPITULO IV IMPLEMENTACION DEL PPRD – CCORCA AL 2030

La responsabilidad de la coordinación general de la implementación del PPRD de Ccorca; la asume la Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto junto a la Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos, realizando las acciones que buscan dar soluciones integrales a los principales peligros analizados; el Plan prioriza la intervención sobre aspectos fundamentales como la incorporación de la GRD en los procesos de planificación, el conocimiento del riesgo a través de estudios, la priorización de proyectos que mitiguen el riesgo, el fortalecimiento de capacidades de Prevención de la población.

El cumplimiento de metas está condicionado a la disponibilidad presupuestal de la institución, a la coordinación y trabajo entre las áreas orgánicas responsables de su ejecución, considerando la naturaleza de las diferentes intervenciones requeridas la implementación del PPRD se realizará en etapas contemplando acciones.

De corto, Mediano y largo plazo, para lograr su operatividad y la inversión en base a la disponibilidad institucional, considerándose que el documento de ser necesario debe actualizarse ante la generación de nuevos riesgos.

Los procesos de implementación deben buscar el compromiso y el esfuerzo en conjunto de las instituciones tanto públicas como privadas de la comunidad, propiciando la participación de la población en busca de una sociedad organizada, capacitada y comprometida en el manejo de la GRD.

Los proyectos deben seguir el orden de priorización asignado, recogiendo en su implementación datos que puedan servir para mejorar las medidas correctivas que impliquen actualización del PPRD.

La implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Ccorca al 2030, cuenta con 04 Objetivos Estratégicos, 10 Actividades prioritarias, que tienen un costo total de S/.2'302,000 soles, con financiamiento Recursos Directamente Recaudados, FONCOMUN (FCM), Y CANON SOBRE CANON (CSC).

El cumplimiento de metas está condicionado a la estrecha coordinación, articulación, cooperación y trabajo entre las áreas orgánicas responsables de su ejecución, por ello el proceso de implementación del PPRD debe ser:

4.1 LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN FINANCIERA DEL RIESGO DE DESASTRES (EGFRD)

La EGFRD, es un instrumento del SINAGERD que comprende el conjunto de acciones establecidas para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de GRD y una mejor cobertura de los riesgos fiscales derivados de la ocurrencia de desastres. Comprende el siguiente mecanismo:

A.1. El Presupuesto por Resultados:

Es el que este 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.



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



CUADRO 94. PROGRAMAS DE LA EGFRD.

Presupuesto por Resultados	Programas Presupuestales: 068, 048, 061, 089, 104 y 0111
	Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal
	Fondo Invierte para el Desarrollo Territorial (FIDT)

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

A.2. Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (PREVAED)

Es un programa presupuestal de naturaleza multisectorial. El PP 068 (PREVAED) busca reducir la vulnerabilidad ante la ocurrencia de peligros de origen natural y socio natural planteando resultados específicos ante problemas especificados.

A.3. Plan de incentivos a la mejora de la gestión y modernización municipal (PI)

El Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal (PI) es un instrumento del Presupuesto por Resultados (PpR), cuyo objetivo principal es impulsar el crecimiento y el desarrollo sostenible de la economía local y la mejora de su gestión, en el marco del proceso de descentralización y mejora de la competitividad.

Uno de los fines y objetivo del plan de incentivos en la Prevenir riesgos de desastres

A.4. Fondo de Transferencias

Para el caso de los proyectos de inversión pública se cuenta con el FONIPREL, para ello es preciso que formulen proyectos de inversión pública (PIP) con enfoque de gestión de riesgos.

A.5. Fondo para Intervenciones ante da Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES)

Según el Artículo 3 del D.S. N° 132-2017-EF; propone las Intervenciones a ser financiadas con los recursos del FONDES y son las siguientes:

Intervenciones para la mitigación y capacidad de respuesta ante la ocurrencia de fenómenos naturales orientados a:

Reducir el riesgo existente en un contexto de desarrollo sostenible, y prepararse para una óptima respuesta ante emergencias y/o desastres. La ejecución de dichas intervenciones incluye lo siguiente:

- Inversiones públicas, que incluye proyectos de inversión, y demás inversiones públicas que no constituyen proyectos de inversión.
- Actividades asociadas.



“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CCORCA AL 2030”



4.2 FINANCIAMIENTO

Los recursos con los que se dispone para la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Ccorca al 2030, provienen de la asignación presupuestal a través del sector, y mediante el PP-0068 como instrumento financiero previo a una emergencia.

FONCOMUN. – Comprende los ingresos provenientes del rendimiento del Impuesto de Promoción Municipal, Impuesto al Rodaje e Impuesto a las Embarcaciones de Recreo. Incluye el rendimiento financiero, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores

RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS (RDR): Son ingresos generados por arbitrios municipales como, por ejemplo: impuesto predial, licencia de funcionamiento, Registro civil, bases de licitaciones públicas, alquiler de maquinaria, licencia de construcción, sitiaje, SS.HH., Radio difusión, entre otros, así como aquellos ingresos que le corresponde de acuerdo a la normatividad vigente.

CANON SOBRE CANON (CSC): Corresponde a los ingresos que deben recibir los Pliegos Presupuestarios, conforme a Ley, por la explotación económica de recursos naturales que se extraen de su territorio. Asimismo, considera los fondos por concepto de regalías, los recursos por Participación en Rentas de Aduanas provenientes de las rentas recaudadas por las aduanas marítimas, aéreas, postales, fluviales, lacustre y terrestres, en el marco de la regulación correspondiente, y los depósitos que efectúa la Dirección Nacional del Tesoro Público - DNTP, a nombre del Gobierno Regional de San Martín, en la cuenta recaudadora del fideicomiso administrado por la Corporación Financiera de Desarrollo S.A. - COFIDE como fiduciario, incluida su actualización sobre la base del Índice Acumulado de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana. Incluye el rendimiento financiero, así como los saldos de balance de años fiscales anteriores.

Asimismo, es posible realizar convenios de cooperación internacional e interinstitucional y crear fondos especiales para el financiamiento de la implementación del PPRRD del Distrito de Ccorca, tal es el caso del FONDES, Fondos concursales e incentivos, etc.

4.3 MONITOREO

El monitoreo es el proceso sistemático de recolectar y analizar información referente al progreso de las actividades programadas en el PPRRD-Ccorca al 2030, en post de la consecución de sus objetivos. El monitoreo se realizará durante todo el periodo de ejecución e implementación del plan.

Se deberá de reportar trimestralmente esta acción, a cargo de la Gerencia Municipal con acompañamiento de la Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto, al cierre de cada mes.

La responsabilidad de la coordinación general de la implementación del PPRRD Ccorca, se deberá de reportar trimestralmente esta acción, a cargo de la Gerencia Municipal con acompañamiento de la Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto, al cierre de cada mes, para lo que se deberá priorizar los objetivos fundamentales, mediante acciones estratégicas que buscan dar soluciones integrales a los



**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



principales problemas diagnosticados; el Plan prioriza la intervención sobre aspectos fundamentales como la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planificación, el conocimiento del riesgo, generación de instrumentos de gestión, la priorización de proyectos que mitiguen el riesgo, la institucionalidad y el fortalecimiento de capacidades en cultura de Prevención de la población.

CUADRO 95. MATRIZ DE MONITOREO DEL PPRD- CCORCA

ACCIONES	INDICADOR	MONITOREO	ORGANO DE APOYO
Implementación del plan.	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito Ccorca al 2030.	Gerencia Municipal.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

Fuente: Equipo Técnico – PPRD 2025

El informe trimestral de monitoreo estará conformado por:

1. Matriz de seguimiento de indicadores.
2. Matriz de flujo financiero programado y ejecutado.

4.4 SEGUIMIENTO

El seguimiento se refiere a la observación minuciosa de la implementación de acciones del PPRD-Ccorca-2030, que será responsabilidad de la de las áreas funcionales de la municipalidad distrital de Corca según los indicadores propuestos, incorporando información periódica que será obtenido del monitoreo para su análisis estacional y su confrontación con indicadores propuestos en el PPRD, analizando efectos inmediatos de las medidas adoptadas y proyectando comportamientos para anticipar posibles resultados. Asimismo, identificará resultados intermedios y propondrá ajustes y/o modificaciones al PPRD- Ccorca-2030, como una adenda si el caso lo amerita.

Se ha establecido que para efectos del seguimiento de la implementación de acciones del PPRD- Ccorca-2030, se deberá de reportar trimestralmente esta acción, a cargo de la Gerencia Municipal con acompañamiento de la Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto, al cierre de cada trimestre; para medir los impactos logrados. Así mismo todas las áreas que están haciendo el seguimiento de sus acciones deberán dar informe a la Gerencia Municipal.

CUADRO 96. MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES DE INDICADORES

Objetivo Específicos	Indicadores	Responsable	Órgano De Apoyo
OE 1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y	- # de estudios técnicos de identificación de peligros y análisis de vulnerabilidad para manejo y control de riesgos para la incorporación en medidas de prevención y reducción de riesgos en	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Gerencia Municipal Gerencia de Infraestructura Pública y

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



Objetivo Específicos	Indicadores	Responsable	Órgano De Apoyo
las entidades del distrito de Ccorca	los instrumentos de planificación y gestión del territorio. - # de acceso al Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) para monitoreo de peligros y alertas. - # de actas de reuniones de trabajo del GTGRD y la PDC		Desarrollo Territorial
OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio distrital de Ccorca	- # de instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres en contexto de cambio climático. - # de procedimientos en GRD para control y fiscalización de uso adecuado del territorio y edificaciones seguras. - # de intervenciones protección física en GRD en zonas de muy alta y alta exposición a peligros.	Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto	Gerencia Municipal Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos
OE3: Mejorar la implementación articulación de la gestión del riesgo de desastres en el territorio del distrito de Ccorca	- # de asistencia técnica para incorporar la GRD en sus instrumentos de gestión (ROF, CAP, MPP, PAP, TUPA). - # de espacios internos y de coordinación fortalecidos sus capacidades (Grupos de Trabajo para GRD y Plataformas de Defensa Civil) para la implementación de GRD. - # de Organizaciones Sociales y de voluntariado con capacidades fortalecidos en gestión prospectiva, correctiva y reactiva.	Oficina de Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos	Oficina General de Contabilidad, Planeamiento y Presupuesto
OE 4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	- # de Directivas/instrumentos normativos para incorporar la GRD en la inversión pública/privada. - # de intervenciones de protección física en infraestructuras sociales, económicas y ambientales	Unidad Formuladora	Gerencia de Infraestructura Pública y Desarrollo Territorial

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

El informe trimestral de seguimiento estará conformado por:

1. El informe de seguimiento trimestral reportado, con los indicadores evidenciados.
2. El cumplimiento de los objetivos del PPRRD-Ccorca 2030 respecto de la matriz de medidas planteadas.
3. La pertinencia y ejecución oportuna de las medidas propuestas y su impacto en la solución de los

**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
DISTRITO DE CCORCA AL 2030”**



problemas identificados.

4. El impacto de las medidas en el corto, mediano y largo plazo, en la dimensión social, económica y ambiental.
5. La valoración de los cambios financieros observados respecto a lo planificado.
6. Conclusiones y recomendaciones.

4.5 EVALUACIÓN

La evaluación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Ccorca 2030, permitirá conocer los impactos de la ejecución de las medidas planteadas. Esta responsabilidad recae en el al presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (alcalde), para ello contará con el apoyo de los integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

La evaluación se concentra en los logros esperados y alcanzados, determinando la relevancia, impacto, eficacia, eficiencia y sostenibilidad de la inversión ejecutada. El objetivo de la evaluación, es conocer la eficacia de los controles de prevención y reducción del riesgo de desastres en el distrito de Ccorca.

CUADRO 97. MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CONTROL DEL PPRRD- CCORCA

ACCIONES	INDICADOR	EVALUACIÓN	ORGANO DE APOYO
Implementación del plan.	Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito Ccorca 2030	Presidente del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres.	Oficina Desarrollo Urbano Rural y Gestión de Riesgos

Fuente: Equipo Técnico – PPRRD 2025

Las actividades de seguimiento, monitoreo, evaluación y medición del impacto de las medidas del PPRRD- Ccorca 2030; son posteriores y tienen la finalidad de asegurar que el Plan se esté aplicando y se harán los ajustes necesarios de acuerdo a las necesidades.

En general, 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 tanto a los impactos negativos como a los positivos.

Se deberá evaluar periódicamente 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 M.D Ccorca, de manera que se deberá implementar las medidas correctivas necesarias para el mejor logro del objetivo general.

La Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación – DIMSE del CENEPRED verificará el avance del cumplimiento del PPRRD.





BIBLIOGRAFIA

- Guía metodológica para elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno” (CENEPRED, 2016)
- CENEPRED. Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales 02 versión (2014).
- Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID), <http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/>
- INDECI. SINPAD Sistema de Información para la Prevención y Atención de Desastres, Emergencias registradas desde el año 2004 al 2020
- INGEMMET. Diccionario Geológico
- INGEMMET. Geología del cuadrángulo de Cusco. Carta Geológica Nacional, Boletín 138, Serie A, Lima.
- INGEMMET. Neotectónica y peligro sísmico en la región Cusco. Boletín 55, Serie C, Geodinámica e Ingeniería Geológica.
- INGEMMET. Inventario de movimientos en masa
- IGP– registro de datos sísmicos.
- SENAMHI. “Clasificación de Werren Thornthwaite (1,931)
- GORE CUSCO. Zonificación ecológica económica del departamento de Cusco, Zee – Cusco.
- MINAM. Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú
- MINAM, INRENA, ONERN. Zonas de vida
- MINAM. Mapa Nacional de Cobertura Vegetal
- INRENA. Capacidad de Uso Mayor de Suelos
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI
- IV Censo Nacional Agropecuario 2012. <http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/>
- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en la provincia de Cusco al 2021
- Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ccorca-2021
- Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital Ccorca
- PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano. Perú.
- Declaración de Impacto Ambiental de Ampliación y Mejoramiento de la Prestación de los Servicios de Salud en el Centro de salud de Ccorca – red de servicios de salud Cusco Sur - DIRESA Cusco
- Consulta amigable, Categoría Presupuestal 0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES

