



Municipalidad Provincial de Canchis

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 102-2024-A-MPC.

Sicuaní, 29 de abril de 2024.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS – CUSCO.

VISTOS: El Informe Técnico N° 026-2024- MPC/GPP-SGPRyCT, de fecha 15 de abril de 2024, Opinión Legal N° 232-2024-OAJ-MPC-MHP, de fecha 22 de abril de 2024, y;

I CONSIDERANDO:

Que, la Municipalidad Provincial de Canchis, es un órgano de Gobierno Local, que goza de autonomía económica, política y administrativa de conformidad con lo dispuesto en el Art. 194° de la Constitución Política del Estado, esta autonomía según el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, radica en ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Que, conforme a lo dispuesto por el Art. 6° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, **“La alcaldía es el órgano ejecutivo del gobierno local. El alcalde es el representante legal de la municipalidad y su máxima autoridad administrativa”**.

Que, el numeral 6 del Art. 20°, del cuerpo normativo en referencia, establece que entre otras son atribuciones del alcalde: **“Dictar decretos y resoluciones de alcaldía, con sujeción a las leyes y ordenanzas”**.

Que, asimismo el Art. 43° del mismo cuerpo normativo establece **“Las resoluciones de alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo”**.

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Que, el numeral 14.1 del Art. 14° de la Ley N° 29664, establece que: **“Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento”**.

Que, el Art. 14° del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Dec. Sup. N° 048-2011-PCM, establece que: **“En el marco de sus respectivas competencias y responsabilidades vinculadas al SINAGERD, los Ministros, los Presidentes de Gobiernos Regionales y los Alcaldes, aseguran el desarrollo de adecuados canales de comunicación y construyen las herramientas de gestión necesarias, a efecto que los lineamientos de política sectorial y las acciones operativas en materia de Gestión de Riesgo de Desastres, según corresponda, guarden armonía, y se ejecuten oportuna y coherentemente en la gestión del SINAGERD. Para dicho fin, materializarán sus responsabilidades y competencias en tareas o actividades en los respectivos Planes Sectoriales, Regionales y Locales, de Operaciones o de Contingencia, según corresponda”**.

Que, el numeral 39.1 del Art. 39° del mismo cuerpo normativo establece que **“En concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros,**



Municipalidad Provincial de Canchis

los siguientes Planes: a) Planes de prevención y reducción de riesgo de desastres b) Planes de preparación c) Planes de operaciones de emergencia. d) Planes de educación comunitaria. e) Planes de rehabilitación. f) Planes de contingencia”.

Que, mediante Informe Técnico N° 025-2024- MPC/GPP-SGPRyCT, de fecha 15 de abril de 2024, el Gerente de Planeamiento y Presupuesto, emite opinión técnica favorable a la propuesta presentada por la División de Defensa Civil y Gestión de Riesgos de Desastres “Plan de Contingencia ante Sequías de la Provincia de Canchis”, por encontrarse dentro de los contenidos mínimos establecidos en los “Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia”, aprobado por Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM; Asimismo a este respecto se ha emitido la Opinión Legal N° 233-2024-OAJ-MPC-MHP, de fecha 22 de abril de 2024, por el que la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica, opina que se declare procedente emitir acto resolutorio aprobando el “Plan de Contingencia ante Sequías de la Provincia de Canchis”.

Por estas consideraciones y en uso de las atribuciones conferidas por la Constitución Política del Estado, la Ley Orgánica de Municipalidades y demás normas pertinentes;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR EL PLAN DE CONTINGENCIA ANTE SEQUIAS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS, el mismo que está desarrollado en noventa y ocho (98) folios útiles, que como anexo forman parte de la presente Resolución.

ARTICULO SEGUNDO.- ENCARGAR a la Gerencia Municipal para que, disponga y coordine con la Gerencia de Infraestructura Urbana y Rural, Oficina de Defensa Civil y GRD y demás Unidades Orgánicas pertinentes, la implementación de las acciones administrativas necesarias para el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución.

ARTICULO TERCERO.- DISPONER que el encargado de la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Sistemas, publique la presente Resolución, en el Portal Web de la Entidad.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.


Ricardo Yury Cornejo Sánchez
ALCALDE PROVINCIAL - CANCHIS - CUSCO


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS
PABLO R. CHÁVEZ FERNÁNDEZ
SECRETARIO GENERAL (e)

C.C.
Alcaldía.
Ger. Municipal.
Ger. Infraestructura.
Ger. Planeamiento.
Defensa Civil GRD.
OCI.
Archivo.

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE SEQUÍAS DE LA PROVNCIA DE CANCHIS



MUNICIPALIDAD
PROVINCIAL DE
CANCHIS



NOV / 2023



PRESENTACION

En el marco de la Ley 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de desastres (SINAGERD), la Municipalidad provincial de Canchis presentó al Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres el “Plan de sequías de la provincia de Canchis” actualizado y alineado al Plan Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres PLANAGERD 2022-2030 aprobado con DS N°115-2022-PCM y demás normas conexas, con información de instituciones técnico científicas como Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), Autoridad Nacional de Agua (ANA) y con información del ente asesor en los componentes prospectivo y correctivo de la Gestión del Riesgo de Desastres que viene a ser el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED); con el objeto de establecer los lineamientos y procedimientos de preparación ante la inminencia y ocurrencia de sequías producidas por el déficit hídrico que ya se viene sintiendo en todo el sur del territorio peruano donde está directamente involucrado la provincia de Canchis a fin de regular el proceso de coordinación, alerta, alarma, movilización, respuesta y rehabilitación.

De acuerdo a los estudios realizados por las entidades técnico científicas como la ANA, SENAMHI y CENEPRED, desde el presente año a consecuencia de la presencia del fenómeno del Niño Costero, en el sur peruano se está presentando un descenso de lluvias con respecto a los años anteriores, esta disminución de las precipitaciones se traduce como sequías que ya vienen afectando principalmente a las actividades agrarias y pecuarias de la provincia de Canchis.

Así mismo, estas entidades señalan que el déficit hídrico continuará hasta el siguiente año, por lo que se ve necesario la realización de manera oportuna, las intervenciones de reducción y preparación con la finalidad de minimizar los posibles efectos sobre la población expuesta y sus medios de vida.

RICARDO YURI CORNEJO SÁNCHEZ
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DE CANCHIS



CONTENIDO

PRESENTACION	2
CAPÍTULO I.....	9
1. INFORMACION GENERAL.....	9
1.1. CARACTERISTICAS FISICAS.....	9
1.2. ACCESIBILIDAD.....	11
1.3. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS.....	14
1.3.1. HIDROGRAFÍA.....	14
1.3.2. CLIMA.....	15
1.3.3. CALIDAD DEL AIRE.....	18
1.3.4. INADECUADA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	20
1.4. POBLACIÓN.....	20
1.4.1. POBLACIÓN SEGÚN SU EDUCACIÓN.....	21
1.4.2. POBLACION SEGÚN ATENCION DE SALUD.....	22
1.5. ORGANIZACIÓN EN EL ÁMBITO RURAL.....	26
1.6. ASPECTO ECONOMICOS.....	26
1.6.1. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.....	26
1.6.2. VIVIENDA.....	27
1.6.3. EQUIPAMIENTOS.....	27
1.6.3.1. INFRAESTRUCTURA DE EDUCACIÓN.....	27
1.6.3.2. INFRAESTRUCTURA DE SALUD.....	28
1.6.4. SERVICIOS BASICOS.....	29
1.6.4.1. SERVICIO DE AGUA.....	29
1.6.4.2. SERVICIO DE ALUMBRADO ELÉCTRICO.....	29
1.6.5. ACTIVIDADES ECONOMICAS.....	30
1.6.5.1. ACTIVIDAD AGRÍCOLA.....	32
1.6.5.2. ACTIVIDAD PECUARIA.....	34
1.6.5.3. INDUSTRIA.....	37
1.6.5.4. ARTESANIA.....	37
CAPÍTULO II.....	39
2. BASE LEGAL.....	39
2.1. MARCO EN EL QUE SE DESARROLLA EL PLAN DE CONTINGENCIA.....	39
2.1.1. A NIVEL NACIONAL.....	39
2.1.2. A NIVEL REGIONAL.....	40
2.1.3. A NIVEL DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	40
2.2. BASE LEGAL.....	41
CAPÍTULO III.....	42
3. OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA.....	42
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	42
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	42
CAPÍTULO IV.....	43
4. DETERMINACION DEL ESCENARIO DE RIESGO.....	43
4.1. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO.....	52
4.1.1. PELIGRO POR SEQUÍAS A CONSECUENCIA DEL DÉFICIT HÍDRICO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS	52
4.2. IDENTIFICACIÓN DE LA VULNERABILIDAD.....	54
4.2.1. EXPOSICIÓN POR SEQUÍAS A CONSECUENCIA DEL DÉFICIT HÍDRICO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	54
4.3. DETERMINACIÓN DE RIESGO.....	59



4.3.1. RIESGO POR SEQUÍAS A CONSECUENCIA DEL DÉFICIT HÍDRICO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS.
59

4.4.	NIVELES DE RIESGO POR DÉFICIT HÍDRICO ANTE POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO PARA EL PERIODO DE LLUVIAS 2023-2024 PARA LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	60
CAPÍTULO V		63
5.	ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA.....	63
5.1.	GRUPO DE TRABAJO DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRE.....	63
5.1.1.	FUNCIONES DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRE	64
5.2.	PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	65
5.2.1.	FUNCIONES DE LA PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL	66
5.3.	CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS COEL	68
CAPITULO VI.....		71
6.	PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS.....	71
	PROPÓSITO.....	71
6.1.	PROCEDIMIENTO DE ALERTA.....	73
6.2.	PROCEDIMIENTO DE COORDINACION.....	74
	PLANIFICACIÓN INTEGRAL Y COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA	74
	COORDINACIONES PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA.....	75
6.3.	PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA.....	77
6.3.1.	CONDUCCIÓN Y COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA.....	77
6.3.2.	INTERVENCIÓN DE RESPUESTA.....	79
6.3.3.	ETAPA DE INTERVENCIÓN INICIAL	80
6.3.4.	ETAPA DE PRIMERA RESPUESTA.....	81
6.3.5.	ETAPA DE RESPUESTA COMPLEMENTARIA.....	84
6.4.	PROCEDIMIENTO DE MOVILIZACIÓN	85
6.5.	RECURSOS FINANCIEROS PARA LA ATENCIÓN ANTE SEQUÍAS	85
	RECURSOS FINANCIEROS PARA PREPARACIÓN.....	85
	RECURSOS FINANCIEROS PARA RESPUESTA.....	85
CAPÍTULO VII.....		88
7.	ANEXOS.....	88
	ANEXO 01: RECOMENDACIONES PARA LA ENTIDAD MUNICIPAL Y LAS ENTIDADES COMPETENTES AL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	88
	ANEXO 02: RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO CONJUNTO DE LA ENTIDAD MUNICIPAL Y LAS COMUNIDADES.....	88
	ANEXO 03: PROTOCOLO DE FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA	91
	ANEXO 4: DEFINICIONES BASICAS	92
RECOMENDACIONES.....		95
	RECOMENDACIONES PARA LA ENTIDAD MUNICIPAL Y LAS ENTIDADES COMPETENTES AL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	95
	RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO CONJUNTO DE LA ENTIDAD MUNICIPAL Y LAS COMUNIDADES.....	95



MAPAS

MAPA 1 UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	10
MAPA 2 VÍAS DE ACCESO.....	13
MAPA 3 ÁMBITOS CON SEQUÍAS METEOROLÓGICAS SEVERAS A EXTREMAS EN LOS NIÑOS 1983 Y 1992.....	45
MAPA 4 PELIGRO POR DÉFICIT HÍDRICO A NIVEL DE CUENCA ANTE FENÓMENO EL NIÑO.....	53
MAPA 5 EXPOSICIÓN POR DÉFICIT HÍDRICO ANTE POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO PARA EL PERIODO Lluvioso 2023 - 2024.....	55
MAPA 6 ESCENARIO DE RIESGO POR DÉFICIT HÍDRICO ANTE POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO PARA EL PERIODO Lluvioso 2023 - 2024.....	59



CUDROS

CUADRO 1 LÍMITES DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	9
CUADRO 2 VÍAS DE ACCESO A LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	12
CUADRO 3 DATOS DE HUMEDAD RELATIVA.....	17
CUADRO 4 MONITOREO DE RUIDO EN SICUANI.....	20
CUADRO 5 POBLACIÓN POR EDADES Y SEXO.....	21
CUADRO 6 CENTROS POBLADOS.....	21
CUADRO 7 NIVEL DE EDUCACION.....	22
CUADRO 8 PERSONAL DEL MINISTERIO DE SALUD POR GRUPOS OCUPACIONALES EN LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	22
CUADRO 9 DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS MENOS DE 5 AÑOS.....	23
CUADRO 10 ANEMIA EN GESTANTES.....	23
CUADRO 11 PORCENTAJE DE NIÑOS CON VACUNA COMPLETA.....	23
CUADRO 12 PORCENTAJE DE GESTANTES ADOLESCENTES.....	24
CUADRO 13 MORBILIDAD EN IRAS Y EDAS EN NIÑOS < 5 AÑOS.....	24
CUADRO 14 POBLACIÓN POR TIPO DE SEGURO.....	24
CUADRO 15 DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD EN LA PROVINCIA DE CANCHIS – RED DE SALUD.....	25
CUADRO 16 DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD.....	25
CUADRO 17 ALIDAD DE AGUA, MEDICIÓN DE CLORO RESIDUAL.....	26
CUADRO 18 MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LAS PAREDES.....	27
CUADRO 19 CENTROS EDUCATIVOS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	27
CUADRO 20 CENTROS EDUCATIVOS EN LA PROVINCIA DE CANCHIS POR NIVEL.....	27
CUADRO 21 INFRAESTRUCTURA DE SALUD.....	28
CUADRO 22 ABASTECIMIENTO DE AGUA.....	29
CUADRO 23 ALUMBADO ELECTRICO.....	29
CUADRO 24 COMERCIANTES POR SECTORES EN EL DISTRITO DE SICUANI.....	30
CUADRO 25 FERIAS AGROPECUARIAS, ARTESANALES Y AGROINDUSTRIAL.....	31
CUADRO 26 FERIAS Y FESTIVIDADES DE LA PROVINCIA SEGÚN DISTRITO.....	31
CUADRO 27 MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS REGISTRADAS EN LAS MUNICIPALIDADES, 2013.....	32
CUADRO 28 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	33
CUADRO 29 NÚMERO Y SUPERFICIE DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS, POR CULTIVOS TRANSITORIOS.....	34
CUADRO 30 POBLACIÓN GANADERA EN LA PROVINCIA DE CANCHIS EN EL CENSO AGROPECUARIO DE 1994.....	36
CUADRO 31 POBLACIÓN GANADERA PARA LA PROVINCIA DE CANCHIS EN EL CENSO AGROPECUARIO DE 2012.....	36
CUADRO 32 IMPACTOS DE SEQUÍAS REGISTRADO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	40
CUADRO 33 SEQUÍAS Y EVENTOS EL NIÑO.....	44
CUADRO 34 PROBABILIDADES ESTIMADAS DE LAS MAGNITUDES DE EL NIÑO Y LA NIÑA PARA EL VERANO DICIEMBRE 2023-MARZO 2024.....	46
CUADRO 35 ESCALA DE CLASIFICACIÓN DE LA ANOMALÍA DE CAUDAL.....	48
CUADRO 36 CAUDALES MEDIO MENSUALES Y NIVEL DE AGUA DE SETIEMBRE 2022 - AGOSTO 2023.....	48
CUADRO 37. COMPARATIVO DEL ALMACENAMIENTO (MMC) DE LOS RESERVIOS DE LA ZONA SUR PARA 22 DE AGOSTO DEL 2023 Y UN DÍA SIMILAR DEL 2022.....	49
CUADRO 38 CUENCAS CON PELIGRO INMINENTE DE DÉFICIT HÍDRICO.....	52
CUADRO 39 INDICADORES PARA EL ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN.....	54
CUADRO 40 NIVEL DE RIESGO MUY ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	61
CUADRO 41 NIVEL DE RIESGO ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	61
CUADRO 42 NIVEL DE RIESGO MUY ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA POBLACIÓN PECUARIA DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	61
CUADRO 43 NIVEL DE RIESGO ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA POBLACIÓN PECUARIA DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	62
CUADRO 44 NIVEL DE RIESGO MUY ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA SUPERFICIE AGRÍCOLA Y PASTOS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	62
CUADRO 45 NIVEL DE RIESGO ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA SUPERFICIE AGRÍCOLA Y PASTOS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	62
CUADRO 46. EQUIPOS DE COORDINACIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	72
CUADRO 47. ACCIONES PARA EMISIÓN DE LA ALERTA Y ALARMA.....	74
CUADRO 48. PLANIFICACIÓN INTEGRAL Y COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA.....	74



CUADRO 49. COORDINACIONES PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA.....	76
CUADRO 50. ACCIONES DE RESPUESTA.....	77
CUADRO 51. INTERVENCIÓN DE RESPUESTA.....	79
CUADRO 52. ETAPA DE INTERVENCIÓN INICIAL.....	80
CUADRO 53. ETAPA DE PRIMERA RESPUESTA	81
CUADRO 54. ETAPA DE RESPUESTA COMPLEMENTARIA	84
CUADRO 55. PROCEDIMIENTO DE MOVILIZACIÓN.....	85
CUADRO 56. RECURSOS FINANCIEROS PARA PEPARACIÓN	85
CUADRO 57 RECURSOS PARA LA ATENCION ANTE UN EVENTO DE GRAN MAGNITUD.....	85



ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS - ESTACIÓN METEOROLÓGICA CONVENCIONAL DE SICUANI.....	15
ILUSTRACIÓN 2 PRECIPITACIONES MENSUALES EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE SICUANI	16
ILUSTRACIÓN 3 EVAPORACIÓN POTENCIAL DE LA LOCALIDAD DE SICUANI.....	17
ILUSTRACIÓN 4 PORCENTAJE DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS EN SICUANI	18
ILUSTRACIÓN 5 CLASIFICACIÓN DE CONTAMINANTES ACÚSTICOS EN LA PROVINCIA DE CANCHIS.....	19
ILUSTRACIÓN 6 PROMEDIO (DEL 16 AL 27 DE AGOSTO) DE LAS ANOMALÍAS DE LA TSM EN EL PACÍFICO TROPICAL	46
ILUSTRACIÓN 7 A) DÍAS SECOS JULIO 2023 Y B) NORMAL DE DÍAS SECOS JULIO 1991-2020. LA FRANJA NEGRA EN LOS MAPAS CORRESPONDE A LA ZONA COSTERA DESÉRTICA.....	47
ILUSTRACIÓN 8 CAUDALES DE LOS RÍOS REGIÓN HIDROGRÁFICA DEL AMAZONAS CENTRO Y SUR.....	48
ILUSTRACIÓN 9 ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN (%): A) JULIO 2023, B) DEL 1 AL 10 DE AGOSTO 2023 Y C) DEL 11 AL 20 DE AGOSTO 2023.....	49
ILUSTRACIÓN 10 DEFICIENCIAS EXTREMAS EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUSCO Y PUNO, PRODUCTO DE LAS SEQUÍAS EN LA PRIMAVERA 2022 Y VERANO 2023	50
ILUSTRACIÓN 11 PRONÓSTICOS DE PRECIPITACIÓN A) PERIODO SET-NOV 2023 Y B) PERIODO ENERO - MARZO 2024.....	50
ILUSTRACIÓN 12 ÍNDICE DE HUMEDAD (IH), VARIACIÓN DECADIARIA PARA LA SIERRA SUR ORIENTAL.....	56
ILUSTRACIÓN 13 MAPAS DEL ÍNDICE DE SEQUÍAS AGRÍCOLAS (WRSI) TRIMESTRALES. SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 2022, DICIEMBRE 2022 - FEBRERO 2023, MARZO - MAYO 2023, JUNIO - AGOSTO 2023.....	58



CAPÍTULO I

1. INFORMACION GENERAL

1.1. CARACTERISTICAS FISICAS.

La provincia de Canchis, está ubicada en la parte alta de la cuenca del Río Vilcanota, en el departamento del Cusco, abarcando una superficie de 3,999.27 Km². y se encuentra en las siguientes coordenadas: Latitud Sur: 14°30' y 14°56' Longitud Oeste:71°24' y 71°39'; La provincia de Canchis está conformada por 08 distritos (Combapata, Checacupe, Marangani, Pitumarca, San Pablo, San Pedro, Sicuani y Tinta), los cuales a su vez se encuentran divididas en 101 comunidades y grupos campesinos, 12 centros poblados urbanos, 78 centros poblados rurales.

La provincia de Canchis tiene una extensión de 3,999.27 Km². es decir el equivalente al 5.56% de la región de Cusco, situándose como la sexta provincia más extensa del Cusco, siendo Pitumarca el distrito de mayor extensión territorial de la provincia de Canchis, con 1,117.54 km², y el de menor extensión, el distrito de San Pedro con 54.91 km².

Los límites de la provincia son los siguientes:

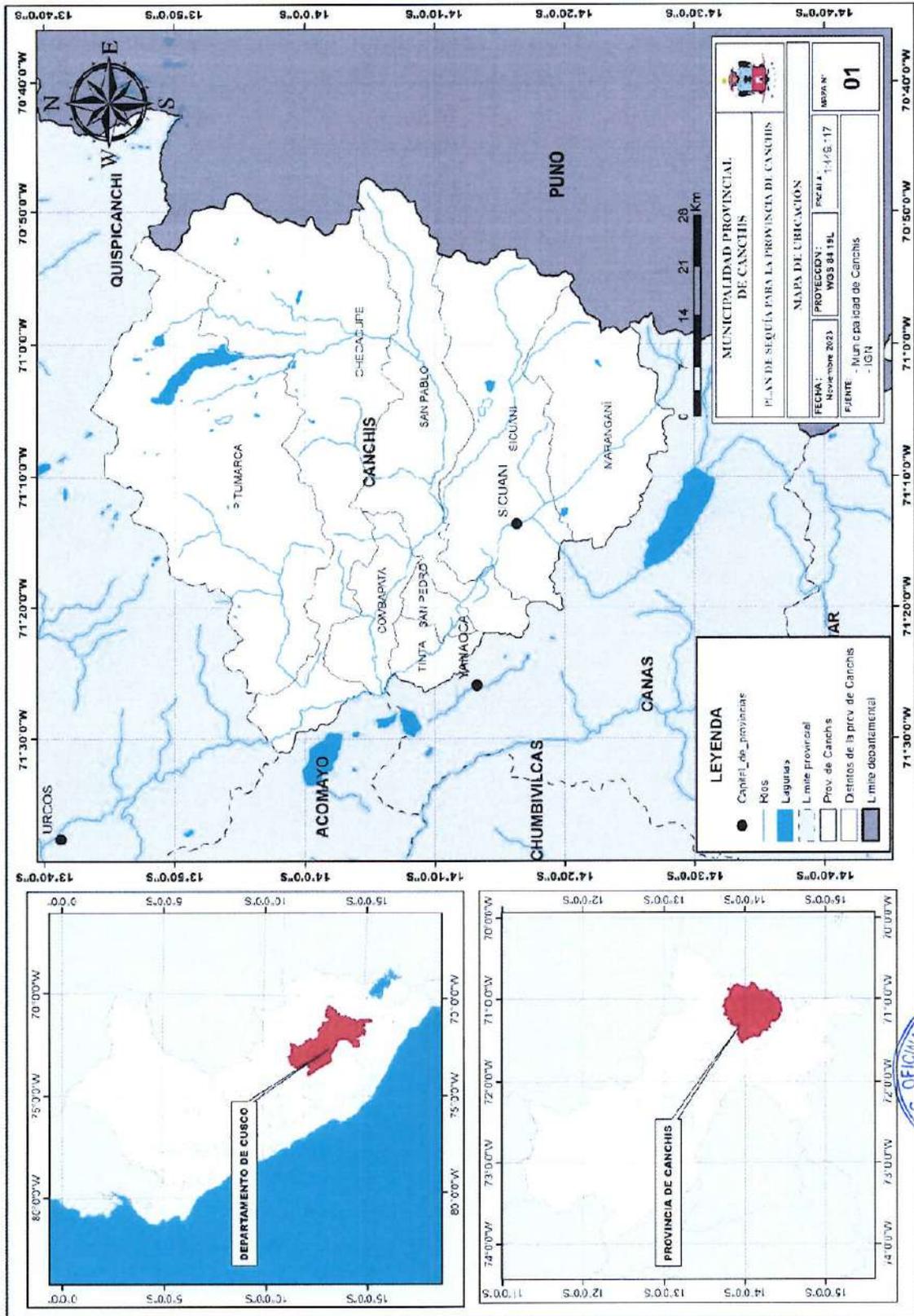
CUADRO 1 LÍMITES DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

Por el Norte	Con la provincia de Quispicanchis.
Por el Sur	Con la provincia de Canas y la región Puno.
Por el Este	Con la región Puno y la provincia de Quispicanchis.
Por el Oeste	Con la provincia de Canas y Acomayo.

FUENTE: IGN



MAPA 1 UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CANCHIS



FUENTE: IGN

1.2. ACCESIBILIDAD

El sistema vial de la provincia, da accesibilidad a un 80% de centros poblados. Siendo estos centros poblados principalmente ciudades, anexos, comunidades y caseríos donde se tiene en promedio localidades con más de 100 habitantes. La dinámica de crecimiento por las actividades relacionadas a la ganadería y la agricultura; así como a las actividades comerciales, ha influenciado en la construcción de nuevos caminos que permiten la integración de los poblados, ruinas arqueológicas, zonas recreacionales, áreas de aventura y paisajista; para un mejor acceso de turistas. Este impulso se ha generado desde las inversiones de los gobiernos locales.

La longitud de la red vial de la provincia Canchis es 549.17 Km. Correspondiendo a la red vial nacional 184.77 Km. (33.64%), departamental 73.03 Km. (13.03%) y la red vial vecinal 221.07 km. (40.25%). Los caminos vecinales representan el 40.25 % de la longitud vial provincial; sin embargo, la red nacional que representa el 33.64% tiene una mayor importancia económica y social por su rol integrador de los caminos vecinales y de articulación económica con los principales mercados provinciales, regionales e interregionales. Además de estas vías en el territorio de Canchis está la vía férrea con 70.31 Km (12.80%).

Por el tipo de superficie de rodadura, la trocha representa el 39.10%, afirmado el 87.19%, asfaltado el 17.45% y sin afirmar el 29.29%, lo que significa que representando la mayor longitud de las carreteras vecinales las trochas carrozables. Estas por su deficiente construcción y por falta de mantenimiento, se encuentran más del 60% en estado malo, haciéndose inoperativos en época de lluvias, consecuentemente el servicio de transporte de vehículos es de bajo nivel, los transportistas se niegan a brindar el servicio o incrementan sus tarifas por los altos costos operativos que significa con respecto a un camino afirmado y transitable.

La apertura de zanjas o canales de riego superficial en los caminos, agudizan y deteriora el estado de los caminos.

En todo el ámbito de la provincia se nota la fuerte presencia de medios de comunicación de teléfono, en sus diferentes modalidades como son los teléfonos públicos y los teléfonos domiciliarios, unos conectados mediante energía eléctrica y energía solar, últimamente se cuenta con el servicio de telefonía móvil (celular), los servicios de Internet; otro medio de comunicación que está presente en la capital de la provincia y de los distritos. Estos medios de comunicación vienen influyendo en la administración. Cuenta con una red vial principal asfaltada que une los departamentos de Cusco – Puno - Arequipa, asimismo, cuenta con una línea férrea que atraviesa paralelamente a la red vial asfaltada.

Para llegar al centro poblado del distrito de Sicuani (provincia de Canchis) a partir de la ciudad de Cusco, la vía más rápida es la Nacional, con un recorrido de 139 Km en aproximadamente 2h 39min.

Partiendo de la provincia de Canchis distrito de Sicuani hacia a las provincias de Espinar y Santo Tomás, se toma la carretera afirmada entre Sicuani – Espinar - Santo Tomas, aproximadamente 222.9 Km., en este recorrido se atraviesan los distritos de Langui, Kunturkanki, Santa Lucia de Pichigua, Yauri, Velille y Chumbivilcas (Santo Tomás).



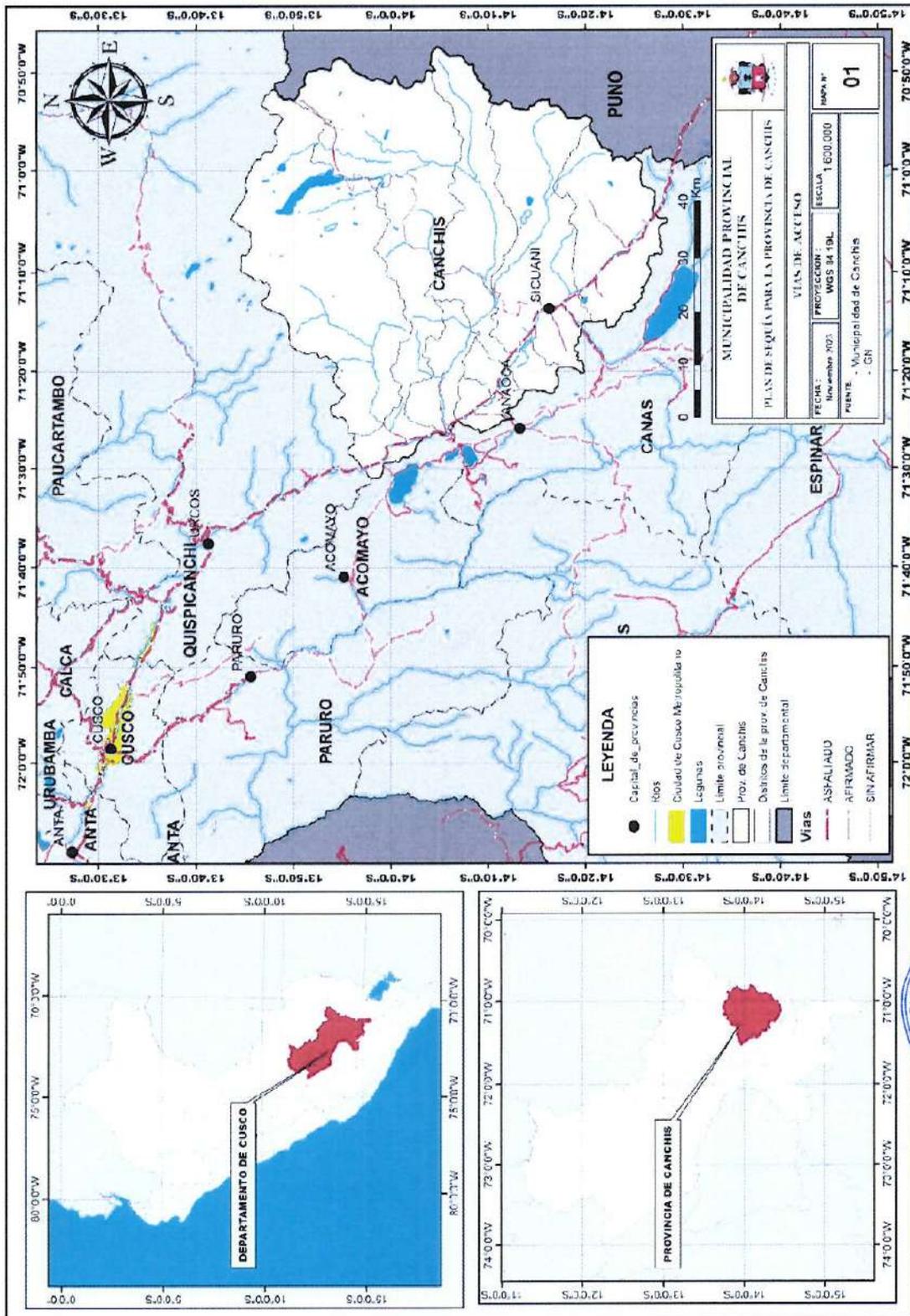
CUADRO 2 VÍAS DE ACCESO A LA PROVINCIA DE CANCHIS

DISTRITO	TIPO DE VIA				TOTAL
	NACIONAL	DEPARTAMENTAL	VECINAL	FEREA	
CHECACUPE	54.08	7.47	23.81	13.9	99.26
COMBAPATA	6.09		28.4		34.5
MARANGANI	21.64		50.05	21.15	92.84
PITUMARCA	19.15	65.56	4.98		89.69
SAN PABLO	17.18		23.15	3.39	43.72
SAN PEDRO	6.84		10.2	5.02	22.07
SICUANI	51.56		63.79	17.09	132.43
TINTA	8.22		16.69	9.76	34.67
Total	184.77	73.03	221.07	70.31	549.17

FUENTE: PPRD DE LA PROVINCIA DE CANCHIS AL 2023



MAPA 2 VÍAS DE ACCESO



FUENTE: IGN

1.3. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

1.3.1. HIDROGRAFÍA

La provincia de Canchis cuenta con un potencial hídrico importante conformado por diversos ríos, lagunas, bofedales, riachuelos, manantiales, deshielos, aportes subterráneos y otros cuerpos de agua que conforman básicamente la cuenca del Vilcanota, además de las vertientes de las sub-cuencas del Salcca y Pitumarca.

RÍO VILCANOTA ALTO

La cuenca del río Vilcanota se ubica en el departamento de Cusco, provincias de Canchis, Canas y Quispicanchis. Tiene sus orígenes en los nevados del nudo del Vilcanota entre Puno y Cusco (La Raya) en su recorrido desde la localidad de La Raya.

En su trayecto el río Vilcanota recibe por la margen izquierda los aportes del río Hercca, importante porque dentro de esta cuenca se encuentra la laguna Langui – Layo, mayor en superficie y volumen. Siguiendo su recorrido, aguas abajo por la margen derecha recibe los aportes de los ríos Pitumarca, Tigre, Uchuymayu y otros ríos de menor importancia.

RÍO SALCCA.

Tiene sus orígenes en los nevados de Q'elquya y Hatuntuma límite provincial de Quispicanchi y Puno, sus aguas discurren por el Valle del Ausangate (Pitumarca), hasta su unión con el Río Vilcanota en la Localidad de Combapata. Está considerada entre las subcuencas más importantes del Vilcanota y aporta el mayor caudal hídrico (33% del caudal medio anual del río Vilcanota o 33.4m³/seg). La longitud del cauce principal es de 106.33 km. y tiene un área de recepción de 2,339.90 km². Las aguas del río Salcca cuentan con la laguna Sbinacocha como importante fuente de aporte de agua, discurrendo con una dirección de este a oeste hasta la unión con el río Vilcanota, donde cambia de dirección a noroeste hasta llegar al sector de Ttio ubicado en el distrito de Quiquijana. Aguas abajo de este límite a la altura de la provincia de Urubamba el río cambia de nombre denominándose río Urubamba, del mismo modo, el río entrega sus aguas al río Ucayali.

RÍO PITUMARCA

Los orígenes del río se ubican en los nevados del Ausangate, en las partes altas de Chilca a 4700 m.s.n.m., que, al drenar sus aguas por las quebradas de Chilca, Pitumarca hasta unirse con el Río Vilcanota en la localidad de Checacupe. Constituye un potencial hídrico con fines de riego. La subcuenca tiene un área de recepción de 694.95 Km². y la longitud de su curso es de 55.01 Km. desde sus nacientes hasta desembocar en el río Vilcanota.

Se encuentra en la vertiente hidrográfica del Océano Atlántico, tiene sus nacientes en los nevados Chimínico, Cuncapata, Sallapata y Jatun Ñaño Punta a los 5,260 m.s.n.m. discurrendo sus aguas a través de los diferentes ríos provenientes de los nevados y cerros que circundan esas zonas, integrándose para formar un caudal que incluso es sostenido en épocas de sequía (abril a noviembre), en sus inicios toma el nombre de río Vilcanota hasta unirse con el río Salcca en el distrito de Combapata y a partir de este punto lleva el nombre de río Vilcanota.



1.3.2. CLIMA

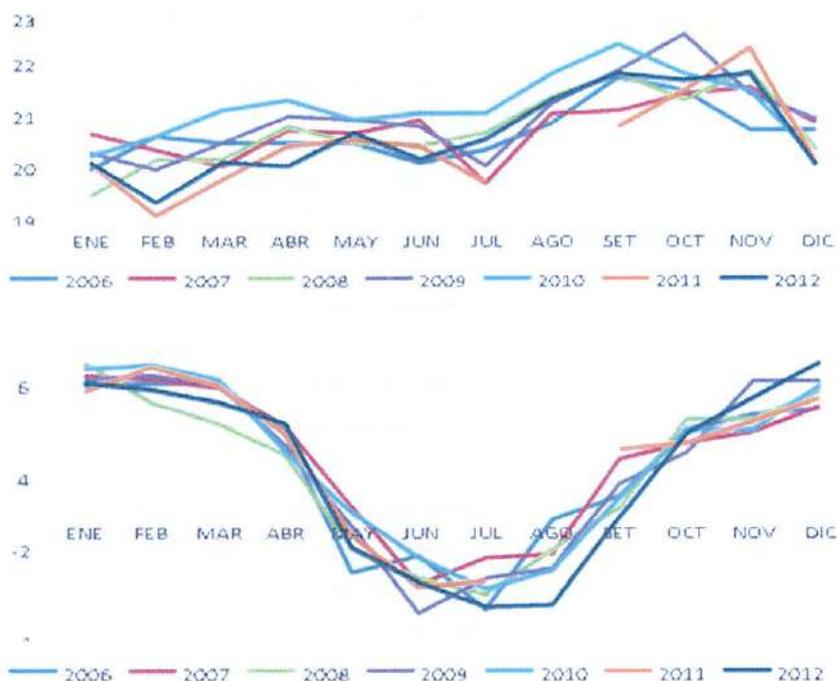
El clima que se describe es generalmente Semiseco semifrío. En la Provincia de Canchis resaltan dos temporadas marcadas una húmeda y seca. La temperatura media máxima ronda los 18° a 21°. Las precipitaciones se intensifican especialmente en el mes de Enero con 131.1 mm.

a. TEMPERATURA MEDIA MENSUAL MÁXIMA Y MÍNIMA ESTACIONAL

La temperatura atmosférica es uno de los elementos constitutivos del clima que se refiere al grado de calor específico del aire en un lugar y momento determinados, así como la evolución temporal y espacial de dicho elemento en las distintas zonas climáticas.

Constituye el elemento meteorológico más importante en la delimitación de la mayor parte de los tipos climáticos. Al hacer el análisis de los datos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), desde 2006 al 2012, se obtiene que la temperatura máxima media más alta es de 21.1 °C en el mes de Octubre y -3.97 °C es la temperatura mínima media más baja en el mes de Julio.

ILUSTRACIÓN 1 TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS - ESTACIÓN METEOROLÓGICA CONVENCIONAL DE SICUANI

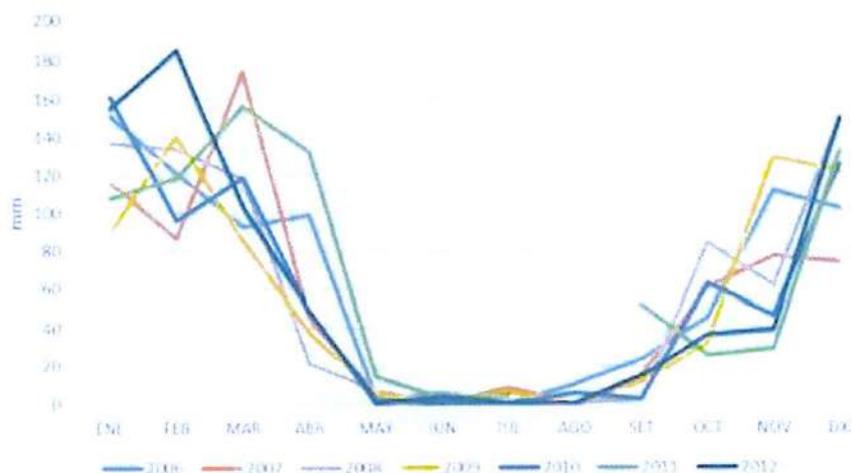


FUENTE: SENAMHI

b. PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL ESTACIONALES

La precipitación es una parte importante del ciclo hidrológico, llevando agua dulce a la parte emergida de la corteza terrestre y, por ende, favoreciendo la vida en nuestro planeta, tanto de animales como de vegetales, que requieren agua para vivir. La precipitación se genera en las nubes, cuando alcanzan un punto de saturación; en este punto las gotas de agua aumentan de tamaño hasta alcanzar una masa en que se precipitan por la fuerza de gravedad. Además, que con este dato meteorológico se nos es posible clasificar las ecorregiones y zonas de vida. Los datos tomados de la estación meteorológica de Sicuani nos arroja que el mes más lluvioso es Enero con 131.1 mm y el más seco es Junio con 1.8 mm.

ILUSTRACIÓN 2 PRECIPITACIONES MENSUALES EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE SICUANI



FUENTE: SENAMHI

c. RADIACIÓN SOLAR

Es la energía electromagnética (del sol) emitida, transferida o recibida (RISOL, 1 999). El término radiación se aplica al cuerpo que radia, mientras que el término irradiación al objeto expuesto a la radiación. Estrictamente, la superficie terrestre es irradiada y los mapas y tablas son de irradiación solar, sin embargo, aún hoy en día suele usarse el término radiación para referirse a la irradiación (Rodríguez y Gonzáles, 1 992).

Las cantidades de radiación se expresan generalmente en términos de irradiancia o irradiación (exposición radiante).

En el Mapa Solar se expresan los datos de radiación solar en kWh/Km² según reportes del SENAMHI a nivel nacional. Dando como resultado una radiación de 6.0-6.5 kWh/Km² el mes de Noviembre el mes con la radiación más alta y el mes de Agosto con una radiación 4.0-4.5 kWh/Km² el dato más bajo.

d. HUMEDAD RELATIVA

La humedad del aire se debe al vapor de agua que se encuentra presente en la atmósfera. El vapor procede de la evaporación de los mares y océanos, de los ríos, los lagos, las plantas y otros seres vivos. La cantidad de vapor de agua que puede absorber el aire depende de su temperatura. El aire caliente admite más vapor de agua que el aire frío.

La humedad relativa de una masa de aire es la relación entre la cantidad de vapor de agua que contiene y la que tendría si estuviera completamente saturada; así cuanto más se aproxima el valor de la humedad relativa al 100 % más húmedo está. En Sicuani la humedad relativa va desde los 30-40%, según datos de la estación meteorológica de Sicuani- SENAMHI.



CUADRO 3 DATOS DE HUMEDAD RELATIVA

MESES	PRECIPITACION MEDIA MENSUAL (mm)	TEMPERATURA MEDIA MENSUAL (C°)	HUMEDAD RELATIVA (%)
Enero	126.95	12.20	68
Febrero	117.80	12.22	70
Marzo	123.19	12.23	67
Abril	44.58	12.24	59
Mayo	8.10	11.22	52
Junio	2.30	10.22	45
Julio	5.76	9.66	46
Agosto	11.33	10.80	48
Setiembre	22.83	12.26	49
Octubre	38.35	13.13	51
Noviembre	62.22	13.33	53
Diciembre	97.46	12.24	63
Media Anual	660.87		
promedio		11.87	56

FUENTE: PDC Sicuani 2008-2012



e. EVAPORACIÓN POTENCIAL (ETP)

Existe acuerdo entre los diversos autores al definir la ETP, concepto introducido por Charles Thornthwaite en 1948, como la máxima cantidad de agua que puede evaporarse desde un suelo completamente cubierto de vegetación, que se desarrolla en óptimas condiciones, y en el supuesto caso de no existir limitaciones en la disponibilidad de agua. Según esta definición, la magnitud de la ETP está regulada solamente por las condiciones meteorológicas o climáticas, según el caso, del momento o período para el cual se realiza la estimación.

Los datos de evaporación potencial (mm) fueron tomados de la base de datos del SIAR Cusco, dando como resultado un acumulado multianual de 1347.1862 mm.

ILUSTRACIÓN 3 EVAPORACIÓN POTENCIAL DE LA LOCALIDAD DE SICUANI

RESULTADO DE LA CONSULTA			
Datos adicionales: Sistema de referencia: WGS 1984 Longitud: -71.234 , Latitud: -14.280			
Mapa: Límite referencial departamental			
Límite Departamental (referencial)			
Código del departamento	08		
Nombre del departamento	CUSCO		
Fuente de Información	Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI 2007		
Mapa: Promedio multianual de la evapotranspiración potencial acumulada			
LONGITUD	LATITUD	VALOR	CLASIFICACIÓN
-71.226948	-14.27657	1347.1862	1300 - 1400

FUENTE: SIAR Cusco

1.3.3. CALIDAD DEL AIRE

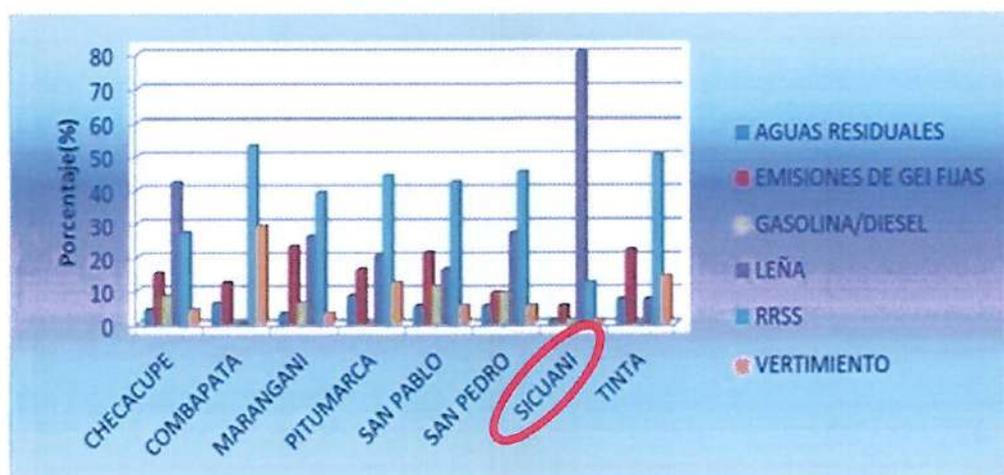
La mala calidad del aire tiene diversos efectos adversos en la salud de las personas. Puede provocar síntomas en asmáticos, enfermedades pulmonares, cardiovasculares y respiratorias, mortalidad prematura y disminución de la función pulmonar.

Dentro de este concepto al describir la calidad de aire que se encuentra dentro de nuestra área de influencia, la cual pertenece a la provincia, tanto directa como indirecta, los cuales se desarrollan en su mayoría áreas urbanas y peri-urbanas, se describirán como fuentes emisoras.

a. CONTAMINACIÓN POR EMISIÓN DE GASES.

En la provincia de Canchis los principales contaminantes atmosféricos está dado por la leña con un 52% debido a la presencia de gran cantidad de hornos domésticos, hornos de ladrillo, yeso, etc., que se ubican dentro del área urbana y otras en las periferia, los RRSS aportan un 26%, emisiones de GEI fijas con un 11% y finalmente en menor proporción tenemos a los vertimientos, aguas residuales y gasolina/diésel son los que aportan menor cantidad de contaminantes a la atmosfera representando un total de 11%. A continuación, se muestra una gráfica de contaminantes atmosféricos en Canchis.

ILUSTRACIÓN 4 PORCENTAJE DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS EN SICUANI



FUENTE: Área de Medio Ambiente Proyecto FDT

El transporte vehicular, por combustión incompleta emiten dióxido de carbono (CO₂), el monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NO_x), hidrocarburos no quemados (HC), compuestos de plomo, anhídrido sulfuroso y partículas sólidas.

Durante la combustión incompleta de la gasolina se produce una pirólisis (descomposición por alta temperatura) de sus integrantes químicos dando origen a sustancias mucho más cancerígenas (productoras de cáncer) que el benceno. Esta molécula prácticamente no existe, o en concentración mínima, en la emisión de gases tóxicos por los escapes de los vehículos automotores, ya que es condensada por las altas temperaturas en hidrocarburos policíclicos condensados, potentes cancerígenos.

b. CONTAMINACIÓN POR MATERIAL PARTICULADO

Las calles de los sectores beneficiarios (Sector Negro Cancha, Asociación Pro Vivienda Warari y Asociación Pro Vivienda Huancavelica de la Comunidad de Pampa Phalla), no se encuentran asfaltadas, siendo esta una fuente para la contaminación por material particulado, ya sea por levantamiento de partículas de polvo por el simple movimiento de las corrientes de aire o el tránsito usual de dicha vías sin asfaltar. Las diferentes obras municipales y del sector privado,

también aportan a la contaminación por material particulado al aire, por la constante manipulación, transporte y disposición de tierra y agregados en dichas obras.

Los efectos nocivos sobre la salud que causan estas partículas al penetrar en los pulmones, bloqueando y evitando el paso del aire, son:

- Deterioro de los sistemas respiratorio y cardiovascular
- Alteración de los sistemas de defensa del organismo contra materiales extraños
- Daños al tejido pulmonar
- Carcinogénesis
- Mortalidad prematura

Las personas más sensibles son quienes padecen afecciones pulmonares o cardiovasculares crónicas obstructivas, influenza o asma, así como los ancianos y los niños.

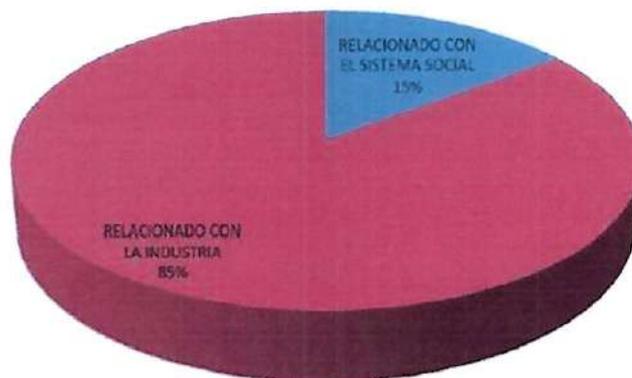
c. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Se llama contaminación acústica o contaminación sonora al exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona. Si bien el ruido no se acumula, traslada o mantiene en el tiempo como las otras contaminaciones, también puede causar grandes daños en la calidad de vida de las personas si no se controla bien o adecuadamente.

El término "contaminación acústica" hace referencia al ruido (entendido como sonido excesivo y molesto), provocado por las actividades humanas (tráfico, industrias, locales de ocio, aviones, entre otros.), que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de los seres vivos.

Un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera los 70 dB, como el límite superior deseable.

ILUSTRACIÓN 5 CLASIFICACIÓN DE CONTAMINANTES ACÚSTICOS EN LA PROVINCIA DE CANCHIS



FUENTE: Área de Medio Ambiente Proyecto FOT.

En la provincia de Canchis los principales contaminantes acústicos, está dado por aquellos relacionados con la industria con un 85% constituido principalmente por ladrilleras, yeserías, cantera de agregados y minerías metálicas y tenemos un 15% que está relacionado con el sistema social constituido principalmente por el transporte vehicular.

El monitoreo de ruido en el distrito de Sicuani, nos da como resultado un promedio de 94.35 dB, la máxima medición en toda la provincia.

CUADRO 4 MONITOREO DE RUIDO EN SICUANI

DISTRITO	PROMEDIO Leq (dB)	ECA		
		RESIDENCIAL	COMERCIAL	INDUSTRIAL
		60	70	80
CHECACUPE	73,4	13,4	3,4	-6,6
COMBAPATA	67,2	7,2	-2,8	-12,8
MARANGANI	67,3	7,3	-2,7	-12,7
PITUMARCA	69,37	9,39	-0,63	-10,63
SAN PABLO	80,35	20,35	10,35	0,35
SAN PEDRO	79,75	19,75	9,75	-0,25
SICUANI	94,35	34,35	24,35	14,35
TINTA	77,7	17,7	7,7	-2,3

FUENTE: Área de Medio Ambiente Proyecto FOT

1.3.4. INADECUADA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

Los residuos sólidos generados en la provincia de Canchis pueden ser clasificados por su origen en: domésticos, industriales, agrícolas y hospitalarios. Las Municipalidades se encargan de la gestión de aquellos de origen doméstico y en algunos casos industriales. Sin embargo los agrícolas y hospitalarios no son gestionados de forma apropiada para reducir la probabilidad de generar daño sobre la población, especies de animales y plantas y en general sobre el medio ambiente.

SALINIZACIÓN DE SUELOS.

La salinización de los suelos es el proceso de acumulación en el suelo de sales solubles en agua, principalmente proveniente de la dependencia de la agricultura sobre los insumos químicos, así mismo el proceso de salinización posee un componente relacionado al flujo natural de las sales del suelo y del subsuelo debido a procesos geológicos y el régimen de lluvias propio de la provincia.

1.4. 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.

En cuanto a la población por edades, los habitantes en la Provincia de Canchis, son en un 9.72% menores de 5 años y en 12.41 % mayores de 60 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 18 a 29 años siendo un 19.50% de la población lo que indica que la Provincia de Canchis es una Población Joven.



CUADRO 5 POBLACIÓN POR EDADES Y SEXO

Sexo	Población														Total
	Primera infancia (0 - 5 años)		Niñez (6 - 11 años)		Adolescencia (12 - 17 años)		Jóvenes (18 - 29 años)		Adultos/as jóvenes (30 - 44 años)		Adultos/as (45 - 59 años)		Adultos/as mayores (60 y más años)		
		%		%		%		%		%		%		%	
Hombre	4,783.00	4.99	5,280.0	5.51	6,096.00	6.36	8,770.00	9.16	8,617.0	9	7,065.00	7.38	5,250.00	5.48	45,661.0
Mujer	4,528.00	4.73	5,081.0	5.31	5,933.00	6.19	9,909.00	10.35	10,003.0	10.44	7,827.00	8.17	6,632.00	6.92	49,913.0
Total	9,311.00	9.72	10,361.0	10.82	12,029.00	12.56	18,679.00	19.5	18,620.0	19.44	14,892.00	15.55	11,882.00	12.41	95,774.0

FUENTE: INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

Según el censo del INEI 2017 la Provincia de Canchis cuenta con 821 centros poblados donde se puede observar centros poblados.

CUADRO 6 CENTROS POBLADOS

N°	Distrito	Centros Poblados	Población total
1	CHECACUPE	74	4720
2	COMBAPATA	68	4587
3	MARANGANI	62	9600
4	PITUMARCA	215	7170
5	SAN PABLO	55	4224
6	SAN PEDRO	21	2617
7	SICUANI	302	57827
8	TINTA	24	5029
	TOTAL	821	95774

FUENTE: INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017



1.4.1. POBLACIÓN SEGÚN SU EDUCACIÓN

En la población de la Provincia de Canchis según su educación mayores de 3 años, el 15% no tienen ningún nivel educativo. De otro lado, la población que predomina de acuerdo a su nivel de educación es la educación primaria con un 30% y le sigue el nivel secundario con un 33%, el resto de la población tienen algún nivel superior que hacen un 1.5%, lo que hace referencia al bajo nivel de conocimiento en Gestión del Riesgo de Desastres

CUADRO 7 NIVEL DE EDUCACION

NIVEL DE ESTUDIO QUE APROBO	SICUANI	%	CHECACUPE	%	COMBAPATA	%	MARANGANI	%	PITUMARCA	%	SAN PABLO	%	SAN PEDRO	%	TINTA	%
Sin Nivel	4 701	8.53%	688	15.28%	640	14.68%	1 387	15.03%	1 186	17.49%	549	13.46%	346	13.65%	644	13.35%
Inicial	2 921	5.30%	214	4.75%	206	4.72%	357	3.87%	419	6.18%	191	4.68%	113	4.46%	218	4.52%
Primaria	14 508	26.32%	1 394	30.96%	1 437	32.96%	2 965	32.13%	2 698	39.79%	1 603	39.29%	794	31.32%	1 367	28.36%
Secundaria	17 826	32.34%	1 514	33.62%	1 335	30.62%	3 235	35.06%	1 995	29.42%	1 297	31.79%	745	29.39%	1 463	30.35%
Básica especial	64	0.12%	1	0.02%	1	0.02%			7	0.10%						
Superior no universitaria incompleta	2 629	4.77%	170	3.78%	169	3.88%	349	3.78%	142	2.09%	102	2.50%	102	4.02%	313	6.49%
Superior no universitaria completa	5 218	9.47%	199	4.42%	279	6.40%	444	4.81%	132	1.95%	170	4.17%	231	9.11%	447	9.27%
Superior universitaria incompleta	2 621	4.76%	142	3.15%	150	3.44%	245	2.66%	75	1.11%	69	1.69%	104	4.10%	149	3.09%
Superior universitaria completa	4 137	7.51%	166	3.69%	125	2.87%	228	2.47%	119	1.75%	94	2.30%	91	3.59%	187	3.88%
Maestría / Doctorado	495	0.90%	15	0.33%	18	0.41%	17	0.18%	8	0.12%	5	0.12%	9	0.36%	33	0.68%
Total	55 120	100.00%	4 503	100.00%	4 360	100.00%	9 227	100.00%	6 781	100.00%	4 080	100.00%	2 535	100.00%	4 821	100.00%

FUENTE: INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

1.4.2. POBLACION SEGÚN ATENCION DE SALUD

Respecto a la atención de Salud, la provincia de Canchis a través de sus diversos establecimientos, brinda servicios con un total de 289 profesionales. La mayor concentración de profesionales se da en los establecimientos de salud de Sicuani. Los profesionales con que cuenta son médicos, enfermeros y obstetricias, que atienden a un total de 102,995 personas por lo que cada médico tendría que atender a un número de 2,640 pacientes y este número se encuentra de acuerdo a estándares nacionales e internacionales.

CUADRO 8 PERSONAL DEL MINISTERIO DE SALUD POR GRUPOS OCUPACIONALES EN LA PROVINCIA DE CANCHIS

DISTRITO	Establecimiento de salud.	Medico	Odontólogo	Enfermera	Obstetra	Psicólogo.	Tec. Enf.	Tec.enf. Chofer
Combapata	C.S Combapata	3	2	5	5	1	6	1
Tinta	P.S Tinta	2	1	2	2	0	4	1
Pitumarca	P.S Pitumarca	1	1	2	3	0	5	1
San Pedro	P.S San Pedro	1	0	2	1	0	1	1
San Pablo	P.S San Pablo	1	0	2	1	0	2	1
	P.S Santa Barbara	1	0	1	1	0	2	0
Sicuani	Hosp. Sicuani	25	3	30	17	2	50	8
	C.S Pampaphalla	4	2	5	5	1	6	1
	P.S Uzcupata	1	0	2	1	0	1	0
	C.S Techo Obrero	4	2	7	6	1	7	1
	P.S Hercca	0	0	2	1	0	2	0
Marangani	C.S Marangani	2	0	3	1	0	4	1
	P.S Chectuyo	1	0	1	1	0	1	0
	P.S Cuyo	1	0	1	1	0	1	0
	P.S Occobamba	1	0	2	1	0	2	0
Checacupe	P.S Checacupe	1	1	2	2	0	2	1
TOTAL		49	12	69	49	5	96	17

FUENTE: Red de Salud Canas. Canchis, Espinar

La cobertura a nivel de profesionales de la salud no responde a los estándares establecidos por OMS.

CUADRO 9 DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS MENOS DE 5 AÑOS

	2012	2013	2014
PROVINCIA/DISTRITO	%	%	%
Checacupe	25.59	21.97	22.97
Combapata	24.59	29.03	27.21
Marangani	26.22	26.95	24.5
Pitumarca	47.04	39.85	50.25
San Pablo	29.45	33.13	31.66
San Pedro	16.33	17.74	17.47
Sicuani	24.71	22.69	19.55
Tinta	24.25	24.71	22.84
Canchis	27.28	25.69	24.67

FUENTE: Red de Salud Canas, Canchis, Espinar

El distrito de San Pablo es el que presenta el mayor incremento de porcentaje en desnutrición crónica en menores de 5 años.

Los distritos de Sicuani y San Pedro presentan las reducciones relevantes en los indicadores.

CUADRO 10 ANEMIA EN GESTANTES

	2012	2013	2014
PROVINCIA/DISTRITO	%	%	%
Checacupe	36.61	27.5	40
Combapata	46.39	31.93	40.98
Marangani	23.78	23.42	75
Pitumarca	47.93	43.23	59.06
San Pablo	38.64	52.94	29.31
San Pedro	7.89	31.58	10.53
Sicuani	38.09	41.94	39.52
Tinta	36.79	41.56	51.11
Canchis	37.04	39.72	44.37

FUENTE: Red de Salud Canas, Canchis, Espinar



La anemia en gestantes se incrementa a nivel de la provincia, siendo los distritos de Pitumarca, Combapata y Tinta los de mayor población con anemia.

CUADRO 11 PORCENTAJE DE NIÑOS CON VACUNA COMPLETA

	2012	2013	2015
Niños con vacuna completa < 5 años	74.60%	70.20%	75.50%

FUENTE: Red de Salud Canas, Canchis, Espinar

El número de niños menores de 5 años con las vacunas completas se incrementan paulatinamente en los establecimientos de salud de la provincia.

CUADRO 12 PORCENTAJE DE GESTANTES ADOLESCENTES

Distrito/Año	2012	2013	2014
San Pablo	4%	10%	9%
San Pedro	5%	7%	4%
Combapata	7%	8%	10%
Tinta	5%	2%	3%
Pitumarca	8%	10%	7%
Checacupe	8%	8%	10%
Marangani	5%	9%	8%
Sicuani	7%	11%	9%

FUENTE: Red de Salud Canas, Canchis, Espinar

Los distritos de Tinta, Pitumarca y Sicuani han disminuido el porcentaje de la presencia de gestantes adolescentes a diferencia de los distritos restantes.

CUADRO 13 MORBILIDAD EN IRAS Y EDAS EN NIÑOS < 5 AÑOS

Morbilidad/Año	2012	2013	2014
IRAS < 5 Años	80.40%	94.10%	97.30%
EDAS < 5 Años	98.90%	89.20%	98.70%

FUENTE: Red de Salud Canas, Canchis, Espinar

Las muertes ocasionadas por IRAS y EDAS en niños menores de 5 años han aumentado del año 2013 al 2014

CUADRO 14 POBLACIÓN POR TIPO DE SEGURO

DISTRITOS	SIS 2007	SIS 2013	ESSALUD 2007	ESSALUD 2013
Checacupe	1,729	4,357	202	718
Combapata	2,016	4,605	263	844
Marangani	3,823	7,675	676	2,625
Pitumarca	3,871	7,387	147	369
San Pablo	2,266	4,944	169	505
San Pedro	1,021	2,196	172	428
Sicuani	13,316	38,256	7,290	15,444
Tinta	1,520	3,526	560	1,055
Prov. Canchis	29,562	72,946	9,479	21,988
Cusco	417,420	823,077	133,307	328,077

FUENTE: DIRESA Cusco



El 30% de la población que no cuenta con ningún tipo de seguro pertenece a los sectores más vulnerables y de extrema pobreza.

CUADRO 15 DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD EN LA PROVINCIA DE CANCHIS – RED DE SALUD

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAUSAS DE MORTALIDAD	Accidentes que obstruyen la respiración (asfixia)	Bronconeumonías y Neumonías	Otras formas de enfermedades del corazón	Enfermedades Hipertensivas	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	Enfermedades del Hígado	Enfermedades renales y del túbulo intersticial	Enfem. tóxicas no medicinales	Otras enfermedades del sist. respiratorio	Enfermedades neoplásicas
>1 año	2	2								
1-Abr		2								
5-Set										
10-Nov										
Dic-14										
15-17								1		
18-29		1								
30-59	1	1				2		2		1
60 a más	12	2	6	6	5	2	4		3	2
TOTAL	15	8	6	6	5	4	4	3	3	3
%	26%	14%	11%	11%	9%	7%	7%	5%	5%	5%

FUENTE: Red de Salud Canas, Canchis, Espinar

Dentro de las 10 primeras causas de mortalidad en la provincia de Canchis, son por asfixia, por bronconeumonías y neumonías. Cabe indicar que la mayor incidencia recae en adultos mayores.



CUADRO 16 DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD

Causas de morbilidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Total, general	Caries dental	Faringitis aguda	Retardo del desarrollo debido a desnutrición	la pulpa y de los tejidos periapicales	Anomias por deficiencia de hierro	agudas de las vías respiratorias superiores, de	Gingivitis y enfermedades periodontales	Rinofarinitis aguda (resfriado común)	Dorsalgia	Gastritis y duodenitis
0-28D	355	0	87	70	0	21	7	0	54	0	0
1-11M	930	3	342	116	2	257	91	3	288	1	0
1 AÑO	829	48	412	206	18	311	86	65	149	1	0
2 - 4 AÑOS	1616	401	550	306	88	369	143	86	175	2	2
5 - 9 AÑOS	3875	1200	375	292	485	630	184	199	108	4	7
10-11 AÑOS	1517	373	117	171	170	227	57	85	53	8	8
12-14 AÑOS	1106	386	133	187	197	33	90	114	71	13	22
15-17 AÑOS	1009	440	211	217	179	50	121	98	79	19	35
18-24 AÑOS	2199	858	181	185	308	26	100	191	62	55	77
25-29 AÑOS	1351	444	120	129	153	11	73	119	64	46	73
30-34 AÑOS	1345	356	144	100	161	8	88	125	34	61	96
35-39 AÑOS	1154	285	136	80	138	8	86	92	35	92	68
40-44 AÑOS	988	155	117	62	124	2	83	65	41	97	78
45-49 AÑOS	685	141	139	78	117	77	134	152	51	66	86
50-54 AÑOS	810	78	73	48	91	0	57	43	33	80	80
55-59 AÑOS	577	41	217	55	65	0	48	21	43	136	125
60 A+ AÑOS	2767	214	1368	939	339	146	331	236	293	771	646
TOTAL GENERAL	23113	5403	4722	3241	2635	2176	1779	1694	1633	1452	1403

FUENTE: Red de Salud Canas, Canchis, Espinar

La caries dental es una situación no superada en las diferentes edades, seguida de la faringitis. Los niños menores de 2 meses son los de menos incidencia de enfermedades y los adultos mayores son los de mayores incidencias.

CUADRO 17 ALIDAD DE AGUA, MEDICIÓN DE CLORO RESIDUAL

Distrito / Provincia	MEDICIÓN DE CLORO RESIDUAL			
	TOTAL	0.0 a > 0.3 ppm (RIESGO)	0.3 a < 0.5 ppm (BAJO RIESGO)	> a >= 0.5 ppm (AGUA SEGURA)
MARANGANI	100%	21%	19%	60%
SICUANI	100%	4%	21%	76%
SAN PABLO	100%	18%	49%	33%
SAN PEDRO	100%	2%	98%	0%
TINTA	100%	0%	37%	63%
COMBAPATA	100%	21%	21%	58%
CHECACUPE	100%	15%	51%	34%
PITUMARCA	100%	1%	34%	65%
CANCHIS	100%	9%	35%	56%

FUENTE: Red de Salud Canas, Canchis, Espinar

El agua de consumo humano a nivel de cloración aún no es segura para el consumo directo.

1.5. ORGANIZACIÓN EN EL ÁMBITO RURAL

La Provincia de Canchis tiene una superficie total de 8450.72 km², con una Población (2017) total 95, 774 habitantes, cuya densidad es 11.33 hab/km².

1.6. ASPECTO ECONOMICOS

1.6.1. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA



La población económicamente activa dedicada es de 25,2% de la PEA total provincial; por otra parte la Ciudad de Sicuani es el nexo principal que integra los ejes viales y comerciales: Quillabamba - Cusco- Sicuani - Juliaca; Cusco – Sicuani – Espinar (Yauri) – Arequipa y Cusco – Sicuani – Yauri – Santo Tomas, complementados por la vía férrea y carreteras secundarias, lo que permite una circulación permanente de productos manufacturados, industriales y de origen provincial (lana, fibra de alpaca, ganado en pie, productos agrícolas, etc.).

1.6.2. VIVIENDA.

El material de estructura predominante de las construcciones en el distrito se descompone en ocho grupos entre los cuales el adobe es el que presenta el mayor porcentaje de uso con un 84.09 % del total, seguido por el Ladrillo o bloque de cemento con un 13.65%, el de tapia con un 0.15 % y finalmente el de piedra y barro con un 1.79 %. En la provincia de Canchis el 66.74% de las viviendas tienen pisos de tierra, el 67.09% de las viviendas tienen techo de calamina y solo 14.92% tiene techo de teja, lo que representa el grado de fragilidad ante un peligro,

CUADRO 18 MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LAS PAREDES

Distrito	Centros Poblados	Población total	Total, de viviendas	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Madera-pared	Quincha	Triplay/calamina/estera	Piedra con barro	Piedra o sillar con cal o cemento	Tapia	Otro material predominante en paredes
CHECACUPE	74	4720	1474	26	1355	0	0	2	69	0	2	0
COMBAPATA	68	4587	1390	149	1217	2	0	0	15	5	2	0
MARANGANI	62	9600	2936	98	2748	1	0	1	78	3	7	0
PITUMARCA	215	7170	2279	30	2108	1	1	0	133	1	5	0
SAN PABLO	55	4224	1481	39	1403	0	0	0	34	2	3	0
SAN PEDRO	21	2617	864	54	787	0	0	1	19	1	2	0
SICUANI	302	57627	15221	3219	11805	8	11	20	118	23	17	0
TINTA	24	5029	1577	100	1469	1	0	0	2	1	4	0
TOTAL	821	95774	54444	7430	45784	26	24	48	976	72	84	0
Total %				13.65	84.09	0.05	0.04	0.09	1.79	0.13	0.15	-

FUENTE: INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017



1.6.3. EQUIPAMIENTOS

1.6.3.1. INFRAESTRUCTURA DE EDUCACIÓN

A nivel de la Provincia de Canchis se cuenta con infraestructura para todos los niveles de educación, con 253 centros educativos. Con un total de 21891 alumnos y 1517 docentes.

CUADRO 19 CENTROS EDUCATIVOS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

DISTRITO	CENTROS EDUCATIVOS	ALUMNOS	DOCENTES
CHECACUPE	22	1071	97
COMBAPATA	27	1367	123
MARANGANI	27	1891	141
PITUMARCA	29	1571	118
SAN PABLO	20	647	63
SAN PEDRO	9	333	31
SICUANI	103	13375	811
TINTA	16	1636	133
Total	253	21891	1517

FUENTE: INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

CUADRO 20 CENTROS EDUCATIVOS EN LA PROVINCIA DE CANCHIS POR NIVEL

NIVEL	CANTIDAD
Inicial Cuna-Jardín	7
Inicial Jardín	90
Primaria: Básica Regular	110
Secundaria: Básica Regular	22
Educación Artística - Escuelas	1
Superior Pedagógica	3
Superior Tecnológica	5

Técnico Productiva (CETPRO)	8
Sin información	7
Total	253

FUENTE: INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

La mayor cantidad de centros educativos se encuentran en Sicuani, y que la mayor parte de los centros educativos son de nivel Primaria: Básica Regular.

1.6.3.2. INFRAESTRUCTURA DE SALUD.

En la provincia de Canchis la atención de salud de la población se realiza mediante el puesto de salud que brinda el estado y se encuentra en la zona tradicional del distrito, la institución no admite internamiento y atiende casos de medicina general, para los casos de especialidad los pobladores tienen que desplazarse hacia los hospitales de la ciudad del Cusco.



CUADRO 21 INFRAESTRUCTURA DE SALUD

Nº	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	DISTRITO	INSTITUCIÓN	DISA/DIR	RED	MICRORED	TIPO DE ESTABLECIMIENTO
1	CHECACUPE	CHECACUPE	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	COMBAPATA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
2	CHIARA	COMBAPATA	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	COMBAPATA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
3	COMBAPATA CANCHIS	COMBAPATA	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS- CANCHIS-ESPINAR	COMBAPATA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD CON INTERNAMIENTO
4	CCUYO	MARANGANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS- CANCHIS-ESPINAR	TECHO OBRERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
5	CHECTUYOC	MARANGANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	TECHO OBRERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
6	MARANGANI	MARANGANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	TECHO OBRERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
7	OCCOBAMBA MARANGANI	MARANGANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	TECHO OBRERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
8	PHINAYA	PITUMARCA	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANCHIS- ESPINAR	PAMPAPHALLA	INTERNAMIENTO
9	PITUMARCA	PITUMARCA	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	COMBAPATA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
10	SAN PABLO CANCHIS	SAN PABLO	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	PAMPAPHALLA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
11	SANTA BARBARA	SAN PABLO	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	PAMPAPHALLA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
12	SAN PEDRO CANCHIS	SAN PEDRO	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	PAMPAPHALLA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
13	HERCCA	SICUANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	TECHO OBRERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
14	HOSPITAL ESSALUD SICUANI	SICUANI	ESSALUD	CUSCO	NO PERTENECE A NINGUNA RED	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	ESTABLECIMIENTO DE SALUD CON INTERNAMIENTO
15	LA FLORIDA	SICUANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	PAMPAPHALLA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
16	LOS LIDERES L&G	SICUANI	PRIVADO	CUSCO			ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
17	MENTAL COMUNITARIO SICUANI	SICUANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	PAMPAPHALLA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
18	PAMPAPHALLA	SICUANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	PAMPAPHALLA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
19	QUEHUAR	SICUANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	PAMPAPHALLA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
20	SEÑOR DE PAMPACUCHO	SICUANI	PRIVADO	CUSCO			ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
21	SERVIPERU SICUANI	SICUANI	PRIVADO	CUSCO			ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
22	SERVIPERU SICUANI	SICUANI	PRIVADO	CUSCO			ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
23	SICUANI	SICUANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	NO PERTENECE A NINGUNA MICRORED	ESTABLECIMIENTO DE SALUD CON INTERNAMIENTO
24	SICUANI	SICUANI	PRIVADO	CUSCO			ESTABLECIMIENTO DE

							SALUD SIN INTERNAMIENTO
25	TECHO OBRERO	SICUANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	TECHO OBRERO	ESTABLECIMIENTO DE SALUD CON INTERNAMIENTO
26	UZCUPATA	SICUANI	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	PAMPAPHALLA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO
27	TINTA	TINTA	GOBIERNO REGIONAL	CUSCO	CANAS-CANCHIS-ESPINAR	COMBAPATA	ESTABLECIMIENTO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO

FUENTE: SIGRID

1.6.4. SERVICIOS BASICOS

1.6.4.1. SERVICIO DE AGUA.

Los servicios básicos de las viviendas presentan los servicios de red pública de agua dentro de la vivienda en un 75.60%, también se cuenta con red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación que es un 9.15 %, piletas públicas en un 3.17%, consumen agua subterránea de pozo 6.79 %, agua de manantial 1.79%, 2.69% de acequias, ríos lago, laguna y otro de tipo de abastecimiento de agua representa el 0.13%

CUADRO 22 ABASTECIMIENTO DE AGUA

N°	Distrito	Total, de viviendas	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de edificación	Pilón de uso público	Camión, cisterna u otro similar	Pozo	Manantial o puquio	Río, acequia, lago, laguna	Otro tipo de abastecimiento de agua	Vecino	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación
1	CHECACUPE	1474	1133	36	30	0	145	46	84	0	0	671	53
2	COMBAPATA	1390	1025	91	87	0	108	38	38	1	2	540	52
3	MARANGANI	2936	2330	110	52	0	244	86	95	2	17	642	22
4	PITUMARCA	2279	1053	462	194	4	308	103	136	2	17	711	124
5	SAN PABLO	1481	1004	128	53	0	139	49	102	4	2	467	58
6	SAN PEDRO	864	820	8	12	0	7	3	5	2	7	369	18
7	SICUANI	15221	11814	1630	401	18	798	138	257	23	142	9613	709
8	TINTA	1577	1400	27	33	0	71	25	15	2	4	787	22
	TOTAL	54444	41158	4984	1724	44	3640	976	1464	72	382	27600	2116
	Total %		75.6	9.15	3.17	0.08	6.69	1.79	2.69	0.13	0.7	50.69	3.89

FUENTE: INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

1.6.4.2. SERVICIO DE ALUMBRADO ELÉCTRICO

Acercas del alumbrado eléctrico del total de viviendas de la Provincia de Canchis cuentan con este servicio un 82.81 % y un 17. 19% no tienen alumbrado eléctrico.



CUADRO 23 ALUMBADO ELECTRICO

N°	Distrito	Total, de viviendas	Si dispone de alumbrado eléctrico por red publica	No dispone de alumbrado eléctrico por red publica
1	CHECACUPE	1474	1095	379
2	COMBAPATA	1390	1063	327
3	MARANGANI	2936	2387	549
4	PITUMARCA	2279	1320	959
5	SAN PABLO	1481	1140	341
6	SAN PEDRO	864	762	102
7	SICUANI	15221	13456	1765
8	TINTA	1577	1320	257

TOTAL	54444	45086	9358
Total %	100	82.81	17.19

FUENTE: INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

1.6.5. ACTIVIDADES ECONOMICAS

En la provincia de Canchis las transacciones comerciales se realizan de manera diaria, pero básicamente en las ferias que se realizan en toda época del año, estas no cuentan con las condiciones adecuadas tanto para el consumidor y vendedor ubicándose ferias en algunas capitales de distrito, lo que en gran medida favorece a los intermediarios y grandes comerciantes; siendo las principales Sicuani, Combapata, Tinta y Marangani. Así mismo, en los últimos años, el comercio informal se ha acrecentado en la provincia de Canchis, en base a productos de contrabando, principalmente en Sicuani.

A nivel de los 8 distritos de Canchis, la comercialización se lleva a cabo a través de mercados, ferias semanales, y fiestas patronales aniversarios de creación política. Existe gran cantidad de intermediarios que recolectan la producción agropecuaria al por menor en diversos puntos de la provincia, para luego comercializarlos en el mercado extra provincial. Por otro lado, se observa cómo productos provenientes de mercados extra provinciales se comercializan entre los que se mencionan el azúcar, sal, vestido en general. Para las actividades comerciales se tienen los siguientes espacios y modalidades:

a) Mercados

Los mercados en la provincia de Canchis constituyen centros de compra y venta de productos diversos, alimentos de primera necesidad, artefactos eléctricos, menajería, artículos de ferretería, farmacia, librería, frutas entre otros. Los mercados que cuentan con espacios ya definidos y que tienen un funcionamiento permanente son los ubicados en los distritos de Sicuani, Marangani y Combapata.

b) Ferias

En la provincia de Canchis, en la totalidad de distritos y en algunas comunidades se ha institucionalizado la realización de ferias la que más destaca en este aspecto es la feria dominical de Combapata, la misma que ha logrado un posicionamiento a nivel nacional viniendo compradores y comerciantes de diferentes partes del país. Esta es una feria que se ha especializado en el comercio de ganado, sin embargo, dada la importante presencia de población

de las comunidades se ha extendido a una diversidad de productos.

CUADRO 24 COMERCIANTES POR SECTORES EN EL DISTRITO DE SICUANI

ASOCIACIONES	N° DE COMERCIANTES
AV. AREQUIPA	181
INTERIOR MERCADO CENTRAL	364
MODULO NORTE Y SUR MERC.BOMB	431
INTERIOR MERCADO BOMB.	216
ADYCENTES MERC. BOMB	1849
TABLADA ANTIGUO DE TECH.OBRERO	530
SAN ANDRES CHECCA	33
CECILIA TUPAC AMARU	18
A.V. SAN FELIPE	37
AV CARREON	16



ASOC. COMERC. OVALO	16
ASOC. CAMP. UTILES ESCOLARES	235
COMERC. ESTADIO TUPAC. A	16
ASOC. COMERC. EN GOLOSINAS – SICUANI	38
AV. GRAU	370
CONTORNOS DE LA PLAZA DE ARMAS	75
TOTAL	4425

FUENTE: Sub Gerencia de Comercio Ambulatorio

La mayor existencia de comercios son los asentados en inmediaciones del mercado de la Bombonera

CUADRO 25 FERIAS AGROPECUARIAS, ARTESANALES Y AGROINDUSTRIAL

DIRITOS	ACTIVIDAD	FECHA
Pumanota	Feria de Llamas y Alpacas del Color Pumanota.	21 - 23 abril.
Marangani	Feria Comunal Agropecuaria Ccayco.	29 abril.
Checacupe	Feria Agropecuaria Artesanal Ocobamba Norte.	1 - 2 mayo.
Marangani	Feria Comunal Agropecuario, Agroindustrial.	5 - 7 mayo.
Checacupe	Feria Agropecuaria Artesanal Chari.	16 - 18 mayo.
Combapata	Feria Agropecuaria Artesanal Sallocca.	29 - 31 mayo.
Marangani	Feria Comunal Agropecuaria, Artesanal Ocobamba.	5 - 6 junio.
Pitumarca	Feria Alpaquera y Festival de papa nativa Ananiso.	16 - 18 Junio
Sicuani	Feria Inter-comunal, Agropecuaria, Artesanal, Pampaphalla.	30 junio al 01 julio.
Pitumarca	Feria Agropecuaria, Gastronómica Art. Uchullullo.	1 - 2 julio.
Marangani	Feria Agropecuaria, Gastronómica, Cuyo.	09 julio.
San Pablo	Feria Agropecuaria, Agroindustrial, Artesanal, Chara.	14 - 15 julio.
Pitumarca	Feria Camélidos Sudamericanos Chilca.	18 - 20 julio.
Checacupe	Feria de Camélidos Sudamericanos Cullunuma.	21 - 25 julio.
Sicuani	Feria Comunal Expo Agro Trapiche.	28 julio.
Combapata	Feria Agropecuaria, Artesanal, Culcuri.	2 - 3 agosto.
Sicuani	Feria Inter-comunal Agropecuaria San Roque Pata Ccalasaya.	4 - 6 agosto.
Checacupe	Feria Agropecuaria, Artesanal San Lorenzo Cangalli.	10 - 12 agosto.
Checacupe	Feria Agropecuaria Gastronómico Artesanal, Palccoyo.	14 - 16 agosto.
Tinta	Feria Agropecuaria Agroindustrial, Artesanal, Tinta	24 - 26 agosto.
Tinta	Feria Agropecuaria, Agroindustrial, Artesanal, Pata Tinta.	20 - 21 Set.
Combapata	Feria Agropecuaria, Chiara.	28 - 30 Set.
Combapata	Feria Agropecuaria, Artesanal, Huantuta.	26 - 28 Dic.

FUENTE: Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Canchis al 2030



La provincia de Canchis desarrolla ferias a lo largo de todo el año

CUADRO 26 FERIAS Y FESTIVIDADES DE LA PROVINCIA SEGÚN DISTRITO

DISTRITO	FERIAS SEMANALES	FESTIVIDAD	FECHA
San Pablo	Martes	San Pedro.	06 de enero.
Tinta	Jueves	Día del Campesino.	24 de junio.
Marangani	Miércoles	San Pedro San Pablo	28, 29 de Junio.
San Pedro	Domingo	Sr. de Pampacucho	30 de junio.
Checacupe	Miércoles	Virgen del Carmen.	16 de julio.

Sicuani	Sábado	San Bartolomé.	15 de agosto.
Pitumarca	Domingo	Reyes.	08 de septiembre.
Combapata	Domingo	Virgen del Rosario.	7 y 8 de Oct.

FUENTE: Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Canchis al 2030

CUADRO 27 MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS REGISTRADAS EN LAS MUNICIPALIDADES, 2013

DISTRITO	TOTAL	MICROEMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA
Sicuani	166	105	61
Checacupe	11	10	1
Combapata	12	12	0
Marangani	34	34	0
Pitumarca	0	0	0
San Pablo	14	14	0
San Pedro	2	2	0
Tinta	28	8	20

FUENTE: Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Canchis al 2030

Sicuani es el distrito con la mayor cantidad de micro y pequeñas empresas registradas. El distrito de Pitumarca no registra ningún tipo de empresa.



1.6.5.1. ACTIVIDAD AGRÍCOLA

La producción agrícola se limita generalmente a las zonas más bajas o de valle, con un mayor potencial de producción y un menor nivel de riesgo. En las zonas de mayor altura, la producción agrícola rápidamente se limita a la papa amarga para la producción de chuño o moraya.

Tradicionalmente la producción agrícola se realiza de manera comunitaria mientras la producción pecuaria es individualizada. La preparación del terreno se realiza generalmente en minka o ayni, excepcionalmente se recurre a jornaleros. Se trabaja con la Chaquitaklla o la Yunta siendo una labor predominantemente masculina. Las mujeres participan en ella recogiendo piedras, malezas, traen la comida y las bebidas. Durante la siembra el varón apertura el surco, la mujer hecha la semilla, además de las tareas vinculadas a la alimentación de las personas que trabajan en esta labor.

Las labores culturales de lampeo/deshierbe, aporque, riego, aplicación del abono por lo general son de responsabilidad de la mujer. Ellas realizan gran parte del trabajo o lo asumen en su totalidad en ausencia del varón, quien aprovecha esta época de menor trabajo en la chacra para migrar temporalmente. La cosecha involucra a todos los miembros de la familia.

Los que emigraron suelen regresar para asumir sus respectivas tareas, incluso los niños faltan a la escuela. La selección de los productos de la cosecha y la decisión de su destino es una tarea de las mujeres. Una parte de lo recolectado se destina al trueque/venta; otra para el autoconsumo y el resto es guardados como semilla para la siguiente campaña. En la zona menos del 10% utilizan semillas compradas.

Los terrenos de cultivo anual con riego y en seco se ubican en las zonas de ladera baja. Esta zona se caracteriza por el cultivo generalizado de papa, cebada, olluco y algunos pastos cultivados; el periodo de descanso de las tierras varía entre 1 a 3 años, de acuerdo a la mayor o menor disponibilidad de tierras por las unidades familiares. La zona de ladera alta comprende terrenos de rotación sectorial denominados por los campesinos como: ayllus y laymes, se caracterizan porque se cultiva papa como primera campaña de rotación, seguido de cebada, quinua, olluco, finalmente avena y cebada, para que a partir del cuarto año los terrenos sean sometidos a periodos de descanso que varían entre 3 a 6 años, según la disponibilidad de suelos por comunidad y altura

La producción agrícola depende principalmente de las precipitaciones pluviales que ocurren durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo y abril. Alternativamente durante los últimos años se han hecho esfuerzos por la construcción de represas de agua e infraestructura de riego para un mejor aprovechamiento del recurso hídrico. Los datos al respecto nos indican que el 50% de la producción depende de sistemas de riego por gravedad u otras formas como riego por goteo o aspersión y el otro 50% depende de las lluvias, en estas condiciones hay necesidad de desarrollar políticas orientadas a proyectos para captaciones de agua a través de proyectos de cosecha de agua, construcción de reservorios, represas, mini represas u otros que permitan mejorar la situación de riego en la provincia. Veamos algunas de las características de la agricultura.



Producción.

La producción agrícola es predominantemente para el autoconsumo o para la sobrevivencia, siendo su cédula de cultivo diversa y compleja con producciones en pequeñas cantidades y concentradas de acuerdo a las zonas aptas para su cultivo, con limitados excedentes de productos para la comercialización, debido a las variaciones climatológicas (sequía, helada, etc.), infestación de plagas y enfermedades, baja calidad de semilla, suelos pobres y superficiales. Lo mínimo que se comercializa se destina al mercado local o a los mercados de Cusco, Puno, Arequipa, Lima, siendo un factor negativo los altos costos de transporte, además de la inaccesibilidad a determinadas comunidades.

Se vienen promoviendo, además, nuevas alternativas de producción principalmente en la parte del valle, productos como hortalizas, cebolla y ajos que de alguna manera complementan la dieta alimentaria del hogar, también se viene realizando el cultivo de Rye grass y alfalfares. Gracias al esfuerzo desplegado por la Dirección Regional de Agricultura, y los gobiernos locales, se viene desarrollando acciones orientadas a recuperar la semilla de papa, maíz, haba, cebada y trigo, las mismas que fueron y son afectadas por las heladas.

CUADRO 28 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

CULTIVO	2009 - 2010			2011 - 2012			2013 - 2014		
	Producción ~	Sup. Cos. (ha)	Rendimiento (kg/ha)	Producción ~	Sup. Cos. (ha)	Rendimiento (kg/ha)	Producción ~	Sup. Cos. (ha)	Rendimiento (kg/ha)
ALFALFA	6,682.00	122	54,770.49	14,863.00	188.5	78,848.81	7,769.00	206.5	0
AVENA FORRAJERA	5,380.00	284	18,943.66	5,525.00	269	20,539.03	7,242.00	289	167,699.00

CEBADA FORRAJERA	2.154.00	126	16.828.13	2.764.00	160	17.275.00	3.296.00	155	179.000.00
CEBADA GRANO	2.099.00	1.503.00	1.396.54	2.236.20	1.536.00	1.455.86	0	0	0
HABA GRANO	3.127.90	1.718.00	1.820.66	2.955.60	1.707.00	1.737.32	491.5	230	18.600.00
SECO					0				
MAIZ AMILACEO	5.297.50	2.821.00	1.877.88	4.555.50	3.001.00	1.517.99	1.579.00	658	18.800.00
MAIZ CHOCLO	1.437.00	100	14.370.00	1.375.00	93	14.784.95	1.731.00	131	240.357.20
OCA	235	48	4.895.83	250.5	45	5.566.67	297.5	49	30.218.00
OLLUCO	617	113	5.460.18	765	128	5.976.56	916	133	47.342.07
PAPA	24.786.00	1.624.00	13.568.82	22.383.00	1.875.00	11.937.60	22.389.00	1.916.00	95.859.17
QUINUA	53.8	56	960.71	50.7	59	859.32	5.566.67	89	84
TRIGO	2.688.50	1.452.00	1.851.58	2.181.10	1.464.00	1.489.82	0	1.309.00	0

FUENTE: Agencia Agraria Canchis

- La producción para alimentos de ganado es la de mayor producción.
- La producción para consumo humano es la de menor producción.

CUADRO 29 NÚMERO Y SUPERFICIE DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS, POR CULTIVOS TRANSITORIOS

DISTRITO	CENSO 1994		CENSO 2012	
	Nº DE UNID. AGROPECUARIAS	SUP. COSECHADA (HA)	Nº DE UNID. AGROPECUARIAS	SUP. COSECHADA (HA)
Checacupe	1,079	711.77	1,155	647.42
Combapata	987	842.39	992	345.48
Marangani	2,073	962.61	2,272	406.03
Pitumarca	1,254	674.57	1,381	309.17
San Pablo	1,498	636.28	1,348	643.46
San Pedro	1,147	672	672	122.87
Sicuni	5,009	5,180.00	5,180	1,161.43
Tinta	1,203	864.82	1,312	543.71
Prov. Canchis	14,250	10,544.44	14,312.00	4,179.57

FUENTE: III Y IV Censo Nacional Agropecuario



- Sicuni tiene las mayores unidades de producción, pero las mínimas cosechas de producción.
- Los distritos de la provincia solo siembran en el 50% de las unidades de producción.

1.6.5.2. ACTIVIDAD PECUARIA.

La actividad pecuaria se desarrolla de manera extensiva, teniendo como sustento fundamental los pastos naturales existentes en su territorio; sin embargo, existen pocas zonas donde se desarrolla ganadería intensiva con pastos mejorados. La actividad pecuaria tiene gran importancia en la formación de ingresos para los hogares del campo.

A partir de los pisos de más altura es la ganadería la que proporciona la mayoría de los ingresos, principalmente monetarios, de ahí que la complementariedad de la agricultura se hace relativa a medida que aumenta la altura. El desarrollo de la actividad pecuaria pasa por los problemas de disponibilidad y calidad de pastos, traducidos con falta de infraestructura necesaria, sobrepastoreo e infestación de pastos y bofedales, así como por el estado crítico de las vías de comunicación que dificulta y determina las relaciones entre las zonas productivas y los principales mercados.

La crianza se desarrolla de acuerdo a los sistemas de crianza practicados a nivel comunal familiar y de acuerdo a la disponibilidad de recursos y la ubicación geográfica de los rebaños. Así como en los terrenos de puna baja sobresale la crianza de ganado vacuno y ovino, en los pisos de puna alta sobresale la crianza de ganado ovino y de camélidos. Para muchas familias la ganadería es una especie de banco al que recurren en circunstancias difíciles, a través de la comercialización en los mercados y ferias que se realizan en diferentes épocas y distritos de la provincia.

La gran feria ganadera que se desarrolla en el distrito de Combapata y en las ferias locales hacen de la ganadería una actividad a la que hay que prestar mucha importancia, por ser probablemente una de las fuentes de ingresos más sostenidas en los últimos años, no por algo existe una gran orientación de la producción agrícola para la producción de alimentos para éstos.

Producción

El rendimiento de la actividad pecuaria es bajo. Está asociada a la carencia de asistencia técnica, como a la escasa incorporación de tecnologías aplicadas a la producción de recursos y el bajo nivel educativo y organizativo de los productores.

Respecto a la comercialización de animales el principal mercado lo representa las ferias que se organizan en los diferentes distritos de Canchis, donde tiene preponderancia la feria de Combapata en la que se comercializan animales que posteriormente son transportados a ciudades como Puno, Arequipa y Lima.

Tecnología

La tecnología utilizada es tradicional. Los animales padecen de diferentes enfermedades según la temporada y son atendidos generalmente por sus propietarios. El campesino posee un hato ganadero en su propiedad y en lugares pertenecientes a la comunidad, realiza el pastoreo en temporadas de sequía.

La Dirección Regional Agraria con sede en Sicuani y SENASA cumplen un importante rol en los últimos años en los aspectos de asistencia técnica incorporando tecnologías para el manejo y sanidad animal hechos que permiten a los criadores mejorar su producción y obtener mejores ganancias.

Infraestructura

La infraestructura para la producción pecuaria es elemental, la que existe, en algunos distritos fue construida por el productor, y orientada para curar y mejorar a sus animales en altura (los bañaderos), que son utilizados para la desparasitación externa de bichos que afectan a los animales principalmente las alpacas, ovejas y llamas, últimamente se han hecho esfuerzos por la construcción de cobertizos debido a la presencia incesante del friaje en diversos distritos.

Los corrales son construidos de material rustico en base a piedra, terrones o palos, localizados básicamente en las propiedades de los pobladores.

Comercialización



La oferta primaria de fibra proviene de cientos de miles de campesinos que, individualmente solo producen contados vellones; pero como grupo, constituyen cerca del 90% del producto anual.

La alpaca como producto primario, se comercializa con un sistema totalmente dominado por la intermediación. Los campesinos venden o comprometen su alpaca a futuro, recibiendo de los rescatistas dinero en adelanto, productos de primera necesidad o modestos bienes, para satisfacer sus necesidades. De este modo una alta proporción de la fibra de alpaca se comercializa bajo la modalidad de trueque. La fibra de alpaca se comercializa clasificada únicamente por color. Se hace una distinción de precios, según se trate de alpaca de “colecta” que es el producto de pequeños criadores y de “finca”, o de las crianzas organizadas y el precio de la libra de fibra de color bordea los S/. 4.00 y la otra calidad de fibra alcanzan los S/. 6.00 aproximadamente, por debajo de los precios del mercado lo que va en perjuicio de los criadores. Respecto a la comercialización de ganado vacuno, las ferias dominicales de Combapata, son el espacio de compra y venta de ganado, en ella participan compradores de diversos lugares del país, Juliaca, Puno, Arequipa, Lima y el movimiento promedio de ganado que se vende o compra en esta feria es entre 300 a 500 cabezas por feria.

CUADRO 30 POBLACIÓN GANADERA EN LA PROVINCIA DE CANCHIS EN EL CENSO AGROPECUARIO DE 1994

DISTRITO	VACUNO	OVINO	ALPACAS	LLAMA	CUYES	PORCINO
Checacupe	2,213	17,167	19,862	3,153	6,044	234
Combapata	1,805	5,276	3,324	1,086	4,968	123
Marangani	7,250	17,457	48,882	1,610	8,694	67
Pitumarca	1,694	22,427	34,090	9,399	6,386	325
San Pablo	4,412	22,020	16,049	3,961	5,233	113
San Pedro	1,740	3,186	71	50	3,521	47
Sicuani	11,290	28,981	16,050	3,075	20,924	355
Tinta	2,389	6,778	11	20	6,213	119
Prov. Canchis	32,793	123,292	138,339	22,354	61,983	1,383
Dep. Cusco	405,508	1,599,979	345,800	178,000	830,524	122,167

FUENTE: III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO AÑO 1994

- La población de alpacas es la más numerosa en la provincia.
- En la producción de alpacas destaca el distrito Marangani.



CUADRO 31 POBLACIÓN GANADERA PARA LA PROVINCIA DE CANCHIS EN EL CENSO AGROPECUARIO DE 2012

DISTRITO	VACUNO	OVINO	ALPACAS	LLAMA	CUYES	PORCINO
Checacupe	1,458	12,530	26,332	2,994	12,436	352
Combapata	1,895	5,497	7,950	1,501	23,091	54
Marangani	6,414	16,045	36,964	2,507	44,642	294
Pitumarca	872	21,679	58,113	7,286	18,332	118
San Pablo	3,933	16,839	20,257	1,936	10,327	174
San Pedro	1,335	2,198	232	6	7,597	67
Sicuani	10,800	30,017	24,847	2,520	44,968	554
Tinta	2,398	5,694	5	1	20,602	88
Prov. Canchis	29,105	110,499	174,700	18,751	181,995	1,701
Dep. Cusco	407,267	1,251,524	545,454	121,898	1,715,374	97,444

FUENTE: IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO AÑO 2012

La población de alpacas es la más numerosa en la provincia.

En la producción de alpacas destaca el distrito Pitumarca.

1.6.5.3. INDUSTRIA

Las MYPEs generan aproximadamente el 88% de los empleos del sector empresarial a nivel nacional, y el Cusco forma parte de esta tendencia. Este segmento de empresarios ya enfrenta las exigencias competitivas de los acuerdos de promoción comercial (TLC) y, con la carretera Interoceánica. Su comportamiento está por encima del promedio nacional. Las MYPEs contribuyen a la generación de autoempleo y la transformación de la producción, pero eso no quiere decir que su producción y los servicios que ofrecen estén excluidos de las exigencias de calidad y responsabilidad ambiental. Asimismo, deben contar con estrategias de prevención que garanticen que sus servicios e instalaciones se ubiquen en espacios seguros para enfrentar el riesgo sísmico o los desastres naturales. Estas fortalezas y ventajas competitivas son las que dan seguridad a los usuarios, aspecto clave que se debe alcanzar¹.

Las PYMEs exportadoras representan el 83,8% del total de empresas exportadoras, y las microempresas representan el 83,7% del total de las empresas exportadoras. Este dato muestra la dispersión de la oferta.

Respecto a los mercados de destino de las exportaciones del Cusco, el principal es Japón, con el 31% de la participación. Otros países importantes como destino de exportación de nuestros productos son principalmente la India, China y Suiza²

1.6.5.4. ARTESANIA.

La artesanía se define como una actividad económica de transformación de recursos y productos primarios (recursos naturales renovables y recursos naturales no renovables). En la provincia, la artesanía es la expresión cultural e identidad que caracteriza a una ingente población que elabora diversos tejidos en 4 estacas, telares, punto a mano y palitos. Asimismo, produce sombreros de fibra de alpaca, oveja, cerámicos, joyas, bordados, trabajos en cuero como alfombras, bandurrias y charangos.

Actividad que se hace de forma individual o familiar, utilizando tecnologías tradicionales. Los mismos que son comercializados en el mercado local, provincial y regional, pero de manera limitada.

El arte de transformar y elaborar diversas utilerías con técnicas ancestrales e insumos naturales, ha permitido que la provincia de Canchis obtenga un reconocimiento importante, porque aún mantiene su originalidad y se encuentra a la altura de la producción artesanal de Calca, Chincheros de Anta y Canas (Yanaoca). No obstante, es un espacio poco explotado propiciando que ciertas prácticas y habilidades estén desapareciendo lo que repercute en el patrimonio cultural histórico que define a la provincia.



¹ Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado - Cusco al 2021

² Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado - Cusco al 2021

El Programa del corredor Cusco - Puno durante los años 2002 al 2008, realizó importantes contribuciones al desarrollo de la artesanía de la provincia, principalmente en la promoción y fortalecimiento de la asociatividad. Asimismo, tuvo fuerte incidencia en el desarrollo de la peletería y textilera a través de la transferencia de diversas experiencias y declaró a la Agencia Andina, sobre las proezas que se están logrando para el rescate de nuestra cultura y afluencia de interesados visitantes, que será a futuro.

Asistencia técnica, permitiendo al mismo tiempo consolidarse nuevas asociaciones de artesanos, trabajo al cual se sumaron las ONGs que propiciaron que las familias se organicen y difundan el arte de la provincia de Canchis.

Actualmente, en la provincia existen un buen número de asociaciones de artesanos de diversas categorías y redes de artesanos textiles como la del distrito de Pitumarca que asocia en promedio a 18 asociaciones y la Red de artesanos de la provincia que agrupa a diversas categorías y más de 1,000 artesanos en el registro nacional. De igual forma se vienen realizando pequeñas experiencias de exportación de artesanía textil de los distritos de Pitumarca y Sicuani a países como Francia, Inglaterra y Austria, presentaciones en ferias importantes de Lima como Exhibe Perú, Perú Moda, entre otros, donde destacan productos de tejido plano (mantas, llicllas, bayetas) así como el de 4 estacas y, en ferias distritales provinciales, regionales apoyadas por los gobiernos locales y ONGs.

Si bien existe un avance de la actividad artesanal en la provincia, aún tiene serias limitaciones las mismas que no permiten un acceso pleno al mercado que tenga un impacto social y económico en las familias, lo cual se atribuye al trabajo desarticulado, poca orientación técnica que maximice su productividad y sea competitivo, limitado conocimiento del mercado, asociatividad, poco capital, tecnología tradicional, etc. Situación que conlleva por un lado a más de 50 asociaciones de artesanos, entre textiles, peleteros, joyeros, de cerámica, solo un 5% se dedique propiamente a esta actividad, y los demás desarrollen actividades paralelas, como es el agro, ganadería y otros servicios. Y otros artesanos migren a otras ciudades en busca de mejores oportunidades de ingreso para su familia.



CAPÍTULO II

2. BASE LEGAL

2.1. MARCO EN EL QUE SE DESARROLLA EL PLAN DE CONTINGENCIA

2.1.1. A NIVEL NACIONAL

Según la “Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050”³, el Perú tiene 28 de los 32 tipos de clima que existen en el mundo. Ello aunado a su geomorfología, su ubicación, y ser parte del denominado Cinturón de Fuego del Pacífico da como resultado no solo un país con gran riqueza y diversidad étnica y cultural, sino también con un alto nivel de vulnerabilidad y una gran variedad de potenciales peligros que han llevado a su población a convivir con múltiples escenarios de riesgo.

En las últimas dos décadas, las pérdidas sufridas en el país a consecuencia de emergencias y desastres ocurridos ascienden aproximadamente a 4 mil millones 196 mil dólares en pérdidas económicas; según la consultoría Macroconsult supera los 3,100 millones de dólares, equivalente a 1.6% del PBI de 2017. Adicionalmente en el periodo de 2003 a 2017, las emergencias y desastres dejaron un saldo de 2 mil 682 personas fallecidas, alrededor de 9 mil 131 lesionadas y 369 desaparecidas.

Así mismo, se considera las pérdidas de los medios de vida de la población, tanto física como financiera, natural y social que genera un gran impacto en el desarrollo del país. Sin embargo, los índices de desarrollo, pobreza monetaria, índice de desarrollo humano (IDH), entre otros, van en aumento. Esto sumado a la débil capacidad del estado para gestionar procesos de rehabilitación y reconstrucción antes desastres y emergencias, dentro del marco actual, se debería de considerar nuevos escenarios de riesgo y el incremento ante posibles desastres y en consecuencia el incremento de la vulnerabilidad. Por tanto, la política nacional de gestión de riesgo de desastres al 2050 propone abordar como problema público la “Alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio”.

Uno de los objetivos de desarrollo sostenible es adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. Este promueve la capacidad de planificación y gestión eficaz frente al cambio climático, centrándose en particular en las mujeres, jóvenes y comunidades locales marginadas. Este busca fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales.

Es necesario también agregar la deficiencia e inseguridad tanto de viviendas, servicios básicos y principalmente los medios de vida en los sectores agrarios y pecuarios son altamente vulnerables frente a manifestaciones de peligros de sequías debido a déficit hídrico. Todas estas deficiencias se traducen en emergencias y desastres.

En el caso del Perú, se ha proyectado incrementos en las temperaturas, alteraciones en la precipitación, e incremento en el nivel del mar. En particular se ha proyectado que:

- Al año 2030, se estimaría un aumento de la temperatura mínima del aire entre 0,4 y 1,4°C, en especial en la costa, selva norte, selva central y parte del sector Sur-Andino.

³ Decreto Supremo N°038-2021-PCM “Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050”

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1703472/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20GRD%20al%202050.pdf.pdf>



- Para el 2030, las precipitaciones anuales mostrarían deficiencias mayormente en la sierra entre -10% y -20% y en la selva norte y central (selva alta) hasta -10%; mientras que los incrementos más importantes se darían en la costa norte y selva sur entre +10% y +20%.
- Se estima que en los próximos 10 años todos los glaciares por debajo de los 5,000 m.s.n.m podrían desaparecer.
- Para la cuenca del río Urubamba que atraviesa Cusco y parte de Ucayali, se ha proyectado que para el año 2030, las temperaturas máximas aumentarían entre 1.9 a más de 3.0°C especialmente en invierno y sobre los 2,800 m.s.n.m; mientras que las temperaturas mínimas aumentarían de 2.3 a más de 3.1°C, especialmente en primavera. Por su parte, la precipitación se incrementaría entre 10 a 24% en verano, y para invierno la precipitación se reduciría en un 50% sobre los 3000 m.s.n.m.

Teniendo en cuenta las proyecciones y escenarios anteriores, para fines del presente estudio se ha considerado que el año 2030 en las regiones de Cusco y Apurímac habrá un incremento de 1°C en promedio y para el caso de precipitaciones se ha proyectado una variación del 10%.

De acuerdo al análisis de tendencias en el comportamiento climático, indica un incremento de las lluvias en la mayor parte de las estaciones analizadas y un incremento de las temperaturas máximas y mínimas de la mayoría de las estaciones meteorológicas estudiadas. SENAMHI también afirma que se presenciaron sequías extremas en el pasado y una mayor probabilidad de eventos secos en una gran parte de las regiones de Apurímac y Cusco.

2.1.2. A NIVEL REGIONAL

En el departamento del Cusco, igualmente hemos experimentado cambios excepcionales en el clima que incidieron en los ecosistemas, principalmente con la ausencia de lluvias que traduciéndose en déficit de lluvias, que de acuerdo a reportes del SENAMHI, durante el periodo 2023 – 2024 podría darse la ocurrencia de un evento “El Niño”, que se manifestaría en forma de sequías en el territorio del sur peruano.



2.1.3. A NIVEL DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

A nivel de la provincia de Canchis, el problema del déficit hídrico ya ha causado pérdidas económicas principalmente en el sector agrario y pecuario, teniendo en cuenta que gran parte de la población de la provincia tiene como actividad económica el rubro agrario y pecuario.

De otro lado, de acuerdo a los registros de eventos de sequías causados por el déficit hídrico este fenómeno se está haciendo más recurrente desde el 2016, donde ya hubo afectación en varios distritos de la provincia.

CUADRO 32 IMPACTOS DE SEQUÍAS REGISTRADO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS

Provincia	Distrito	Fecha de emergencia	Grupo fenómeno	Fenómeno	Daños
CANCHIS	SICUANI	24/09/2019	Meteorológicos, oceanográficos	SEQUIAS	
CANCHIS	TINTA	17/11/2016	Meteorológicos, oceanográficos	Sequia	
CANCHIS	CHECACUPE	14/11/2016	Meteorológicos, oceanográficos	Sequia	185 afectados
CANCHIS	MARANGANI	17/11/2016	Meteorológicos, oceanográficos	Sequia	268 afectados
CANCHIS	SICUANI	16/11/2016	Meteorológicos, oceanográficos	Sequia	632 afectados
CANCHIS	PITUMARCA	20/11/2016	Meteorológicos, oceanográficos	Sequia	1250 afectados

CANCHIS	COMBAPATA	16/11/2016	Meteorológicos, oceanográficos	Sequia	1720 afectados
CANCHIS	SAN PEDRO	11/11/2016	Meteorológicos, oceanográficos	Sequia	600 afectados
CANCHIS	SAN PABLO	12/11/2016	Meteorológicos, oceanográficos	Sequia	454 afectados

FUENTE: SINPAD

2.2. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 27783, Ley de bases de la descentralización
- Ley N° 29158, Ley organiza del poder ejecutivo
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias.
- Ley N° 28101, Ley de Movilización Nacional.
- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y sus modificatorias.
- Ley N° 30754, Ley Marco Sobre Cambio Climático.
- R.M. N° 276-2012-PCM, aprueba los Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.
- R.M. N° 180-2013-PCM, que aprueba los lineamientos para la Constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil, dictados por el Instituto Nacional de Defensa Civil.
- R.M. N° 188-2015-PCM Aprueba los lineamientos para la formulación y aprobación de Planes de Contingencia
- D.S. N° 048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664 ley que crea que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD
- D.S. N° 038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050
- D.S. N° 098-2007-PCM que aprueba el Plan Nacional de Operaciones de Emergencia INDECI
- D.S. N° 037-2013-PCM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1129, que Regula el Sistema de Defensa Nacional
- D.S. N° 034-2014-PCM, Aprueba El Plan Nacional De Gestión Del Riesgo De Desastres-PLANAGERD 2014-2021
- D.L. N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- D.L. N° 1129, Decreto Legislativo que regula el Sistema de Defensa Nacional.
- D.L. N° 1436, Decreto Legislativo Marco de la Administración Financiera del Sector Público.



CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA

La municipalidad provincial de Canchis y las diferentes instituciones que son parte del Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres tienen como objetivo:

3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los procedimientos específicos para la atención inmediata ante las emergencias suscitadas por déficit hídrico en el ámbito de la provincia de Canchis, en coordinación con el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre y la Plataforma de Defensa Civil para la protección de la población y sus medios de vida en el periodo 2024.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Lograr que la población y los servicios esenciales la Provincia de Canchis se encuentren preparados, protegidos y respondan de manera eficaz y oportuna ante el posible impacto generados por el déficit hídrico
- Establecer los Mapas de Peligros, Vulnerabilidad y Riesgo ante déficit hídrico (Sequias).
- Precisar las acciones operativas, dentro de sus competencias y responsabilidades, para una adecuada y oportuna respuesta ante el déficit hídrico de los miembros del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre con el fin de prevenir pérdidas en la población y el patrimonio
- Promover la participación del Estado en el nivel Regional y Local para los procesos de alerta, coordinación, respuesta y movilización frente a la emergencia de sequía por déficit hídrico.
- Promover la atención oportuna a los damnificados y/o afectados, con ayuda humanitaria y otras acciones.
- Monitorear y evaluar la respuesta a las emergencias, Generando un inventario de las personas afectadas
- Identificar las fuentes de agua subterránea que podrían ser integradas con la infraestructura eléctrica y de riego para realizar un uso conjunto del recurso hídrico. - Identificar las zonas con mayor estrés hídrico y establecer alternativas con el uso del agua subterránea. - Establecer las actividades y obras a realizar para un uso sostenible del agua subterránea. - Realizar un presupuesto aproximado de los trabajos propuestos para la implementación del Plan de contingencia.



CAPÍTULO IV

4. DETERMINACION DEL ESCENARIO DE RIESGO

Teniendo en cuenta que las sequías producto del déficit hídrico es un problema a nivel regional que afecta principalmente al territorio del sur peruano donde se involucran varios departamentos, para el análisis del escenario de riesgo se tomarán datos y estudios de entidades técnico científicas como el SENAMHI y el ANA, e información de la entidad asesora en el componente prospectivo y correctivo de la Gestión del Riesgo de Desastres, el CENEPRED.

Con esta información se pretende tener la aproximación más cercana a la realidad que pasa la provincia de Canchis, con la sequía que viene afectando a la vida humana y sus medios de vida

DEFICIENCIA DE LLUVIAS DURANTE EL FENÓMENO EL NIÑO EN EL PERÚ

Los eventos El Niño pueden tener distinto grado de intensidad, ser más o menos prolongados y no necesariamente abarcar la misma área de impacto. Otro aspecto importante es que, los eventos El Niño no se originan necesariamente en los mismos meses, ni suponen necesariamente los mismos eventos. Por ello, a pesar que los eventos “El Niño” 1982-1983 y 1997-1998 de impacto global, fueron catalogados como Extraordinarios, las características de ambos eventos fueron bastante distintas (Corporación Andina de Fomento, 2000). Anomalías de precipitación durante eventos El Niño Extraordinarios 1983 y 1998.

De otro lado de acuerdo a los registros del SENAMHI (2019)⁵ de los (10) diez episodios de sequías durante el periodo 1981 – 2018, (6) seis episodios (1983, 1987, 1988, 1992, 2005 y 2016) se han presentado en años Niño, siendo las sequías más severas en 1983 (Niño extraordinario) y 1992 (Niño moderado), con intensidades máximas de -3.4 y -2.9 respectivamente. En promedio, los ámbitos que presentaron predominantemente sequías meteorológicas “severamente a extremadamente seca”, según los valores del SPI-3 marzo de los años Niño 1983 y 1992 (CENEPRED 2015)⁴, son los departamentos de la sierra sur (Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Cusco, Puno, Arequipa, Moquegua y Tacna) y algunos de la sierra central (Junín, Pasco y Lima).



⁴ 6 Escenario de riesgo por sequía ante un fenómeno El Niño, para el periodo enero – marzo 2016.

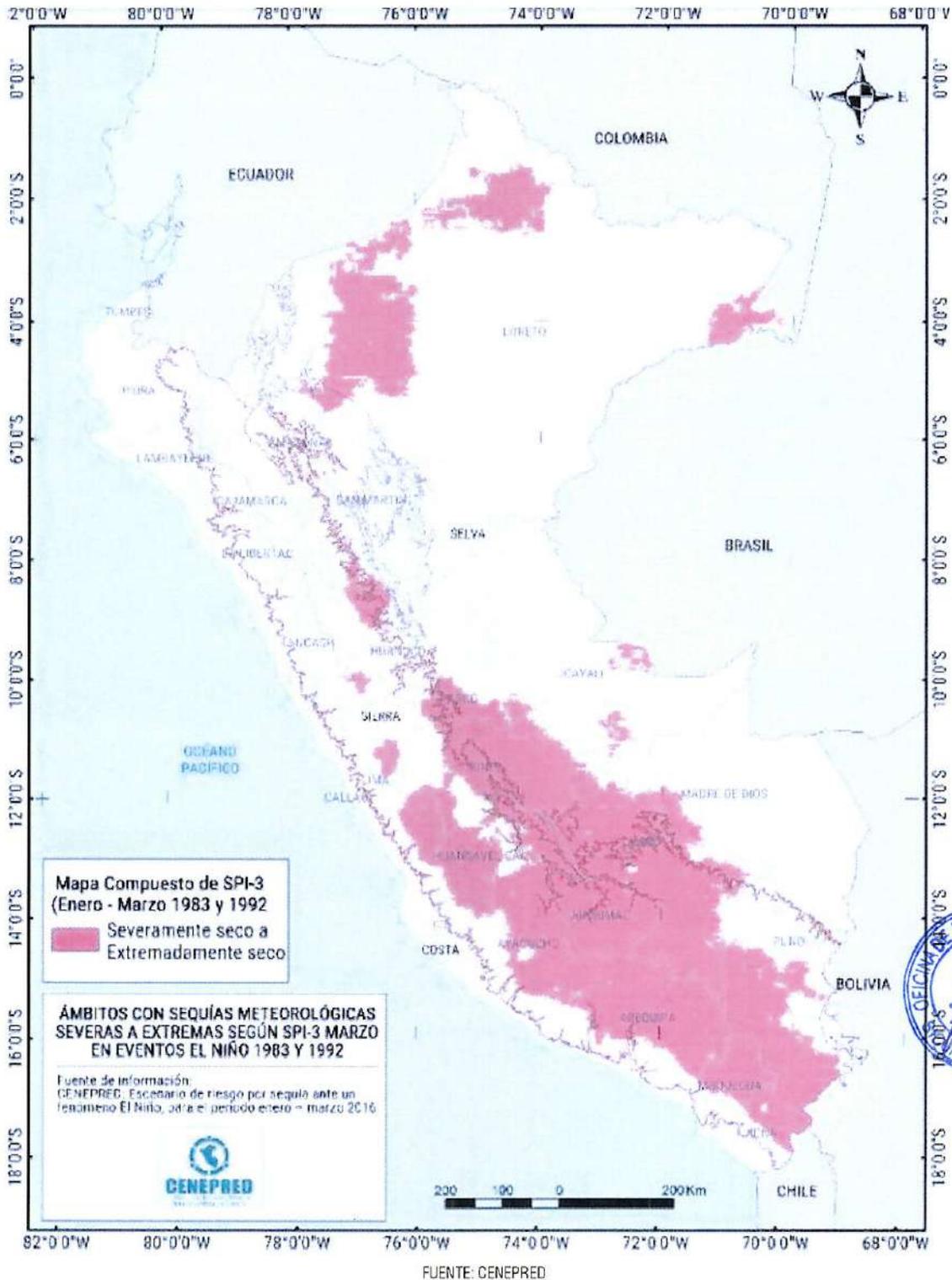
CUADRO 33 SEQUÍAS Y EVENTOS EL NIÑO

Años	ONI	Intensidad máxima (SPI)	Departamentos con episodios de sequía
1982	Neutro	-2.3	Tumbes, Piura y Lambayeque
1983	Niño	-2.9	Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Tacna, Puno, Moquegua y Cusco.
1985	Niña	-2	Amazonas, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca y Áncash
1987	Niño	-1.5	Amazonas, Huánuco, Huancavelica, Apurímac y Puno
1988	Niño	-1.5	Tumbes, Piura, Amazonas, Huánuco y Pasco
1990	Neutro	-2.1	Tumbes, Piura, Amazonas, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Áncash, Junín, Huánuco, Pasco, Lima, Cusco, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Tacna, Moquegua y Puno
1992	Niño	-3.4	Amazonas, La Libertad, Cajamarca, Áncash, Junín, Huánuco, Huancavelica, Pasco, Lima, Cusco, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Tacna, Moquegua y Puno
2004	Neutro	-2.5	Piura, Amazonas, San Martín, La Libertad, Cajamarca, Áncash, Junín, Huánuco, Pasco y Lima.
2005	Niño	-1.7	Lima, Junín, Huancavelica y Apurímac
2016	Niño	-1.1	Lima, Huánuco, Pasco y Puno.

FUENTE: SENAMHI 2019



MAPA 3 ÁMBITOS CON SEQUÍAS METEOROLÓGICAS SEVERAS A EXTREMAS EN LOS NIÑOS 1983 Y 1992

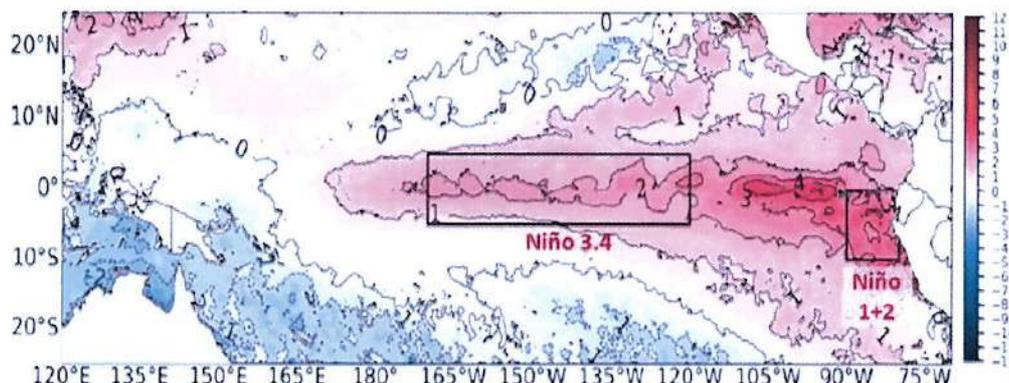


De acuerdo al ENFEN⁵, en el Pacífico Central (región Niño 3.4) es más probable que el calentamiento anómalo del mar continúe aumentando dentro de la condición moderada hasta enero de 2024. Para el verano de 2024, las magnitudes más probables de El Niño en el Pacífico Central serían moderada (56 %) y débil (25 %). Asimismo, mantiene el estado de "Alerta de El Niño Costero", ya que se espera que El Niño Costero (región Niño 12), actualmente de magnitud fuerte, continúe hasta el verano de 2024, como consecuencia de la alta probabilidad

⁵ Comunicado Oficial ENFEN N° 13-2023 (31.08.2023) <https://www.dhn.mil.pe/Archivos/oceanografia/enfen/comunicado-oficial/13-2023.pdf>

que se desarrolle El Niño en el Pacífico Central con magnitud moderada. Es más probable que las condiciones cálidas fuertes se mantengan hasta enero de 2024, y se espera que disminuyan en los siguientes meses. Para el verano de 2024, en promedio, las magnitudes más probables de El Niño Costero serían moderadas (58 %) y fuerte (25 %).

ILUSTRACIÓN 6 PROMEDIO (DEL 16 AL 27 DE AGOSTO) DE LAS ANOMALÍAS DE LA TSM EN EL PACÍFICO TROPICAL.



FUENTE: OSTIA

CUADRO 34 PROBABILIDADES ESTIMADAS DE LAS MAGNITUDES DE EL NIÑO Y LA NIÑA PARA EL VERANO DICIEMBRE 2023-MARZO 2024.

Pacífico central (región Niño 3.4)		Pacífico oriental (región Niño 1+2)	
Magnitud del evento diciembre 2023-marzo 2024	Probabilidad de ocurrencia (%)	Magnitud del evento diciembre 2023-marzo 2024	Probabilidad de ocurrencia (%)
La Niña Fuerte	0	La Niña Fuerte	0
La Niña Moderada	0	La Niña Moderada	0
La Niña Débil	0	La Niña Débil	0
Neutro	1	Neutro	1
El Niño Débil	25	El Niño Débil	15
El Niño Moderado	56	El Niño Moderado	58
El Niño Fuerte	18	El Niño Fuerte	25
El Niño Muy fuerte	0	El Niño Extraordinario	1

FUENTE: ENFEN



CONDICIONES DE DEFICIENCIA DE LLUVIAS ENTRE SETIEMBRE 2022 A AGOSTO 2023

Según el SENAMHI⁶, las lluvias acumuladas entre setiembre 2022 al 20 de agosto de 2023, muestran que en promedio en el flanco oriental se tuvieron deficiencias con anomalías de: 36% en la sierra sur oriental. Es importante mencionar que, en julio y primeros 10 días de agosto, ha predominado las deficiencias de lluvias, comportamiento acorde al ciclo estacional, y entre el 11 al 20 de agosto 2023 predominó en la sierra sur un déficit de lluvias asociado a la temporada de estiaje.

ÍNDICE DE MONITOREO DE VERANILLOS CDD (CONSECUTIVE DRY DAYS, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

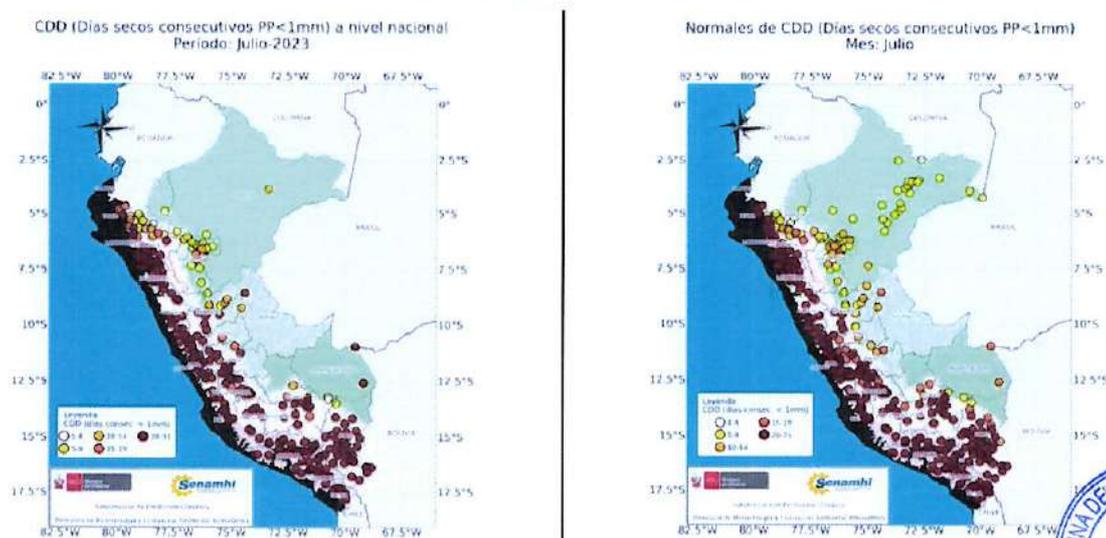
Este índice permite contabilizar el máximo número de días secos consecutivos con precipitación menor a 1 mm, el mismo que ha sido establecido por el Grupo de Expertos en Detección de Cambio Climático e Índices (ETCCDI, por sus siglas en inglés). Este índice puede utilizarse para

⁶ Informe N° 03-2023/SENAMHI-DMA-DHI-DAM. Informe Técnico: Análisis de déficit de lluvias en la región andina periodo 2022-2023 (Actualizado a agosto 2023)

monitorear los veranillos⁷, los cuales al ser persistentes y estar asociados a patrones atmosféricos anómalos de escala regional podrían configurar una sequía.

En la sierra peruana, el mes de julio climatológicamente forma parte de los meses de estiaje (escasas o nulas lluvias), por tanto, es de esperarse una alta frecuencia de días secos. Las figuras siguientes muestran un comparativo de los días secos consecutivos entre julio 2023 y su respectiva normal climática 1991-2020, evidenciando en la región andina un comportamiento dentro de lo normal.

ILUSTRACIÓN 7 A) DÍAS SECOS JULIO 2023 Y B) NORMAL DE DÍAS SECOS JULIO 1991-2020. LA FRANJA NEGRA EN LOS MAPAS CORRESPONDE A LA ZONA COSTERA DESÉRTICA.



FUENTE: SENAMHI



ANÁLISIS HIDROLÓGICO

En esta sección, se describen las condiciones hidrológicas de los principales ríos del centro y sur de la zona andina del Perú, tomando como base las cuencas con control hidrométrico.

Caudales y nivel de agua

En la zona centro y sur de la Región Hidrográfica del Amazonas - RHA (Junín y Cusco), se caracteriza por presentar en promedio un comportamiento estacional de caudales y niveles de agua, variables, con mayor frecuencia de condiciones entre estable a descendente. Las variaciones estacionales del régimen de descargas están en relación directa al comportamiento de las precipitaciones pluviales estacionales que ocurren en la estación húmeda. Los caudales promedios mensuales durante septiembre 2022 a agosto 2023 (21 de agosto), registrados en los ríos de la zona Sur de la RHP, la RHT y la zona central y sur de la Región Hidrográfica del Amazonas (RHA). El registro del río Vilcanota registró caudales con una anomalía promedio de -28%, que representan condiciones "debajo de lo normal" (SENAMHI, 2021)

⁷ Veranillo: Periodo seco de corta duración (mínimo 10 días o más) durante la temporada de lluvias, con lluvias diarias que no superan 1 mm (DMA-SENAMHI, 2021). <https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01405SENA-7.pdf>

CUADRO 35 ESCALA DE CLASIFICACIÓN DE LA ANOMALÍA DE CAUDAL

Categoría	AC (%)
Muy por debajo de lo normal	-100 < AC ≤ -50
Debajo de lo normal	-50 < AC ≤ -25
Normal	-25 < AC ≤ 25
Sobre lo normal	25 < AC ≤ 50
Muy sobre su normal	50 < AC ≤ 100
Alto	AC > 100

FUENTE: DHI-SENAMHI, 2020

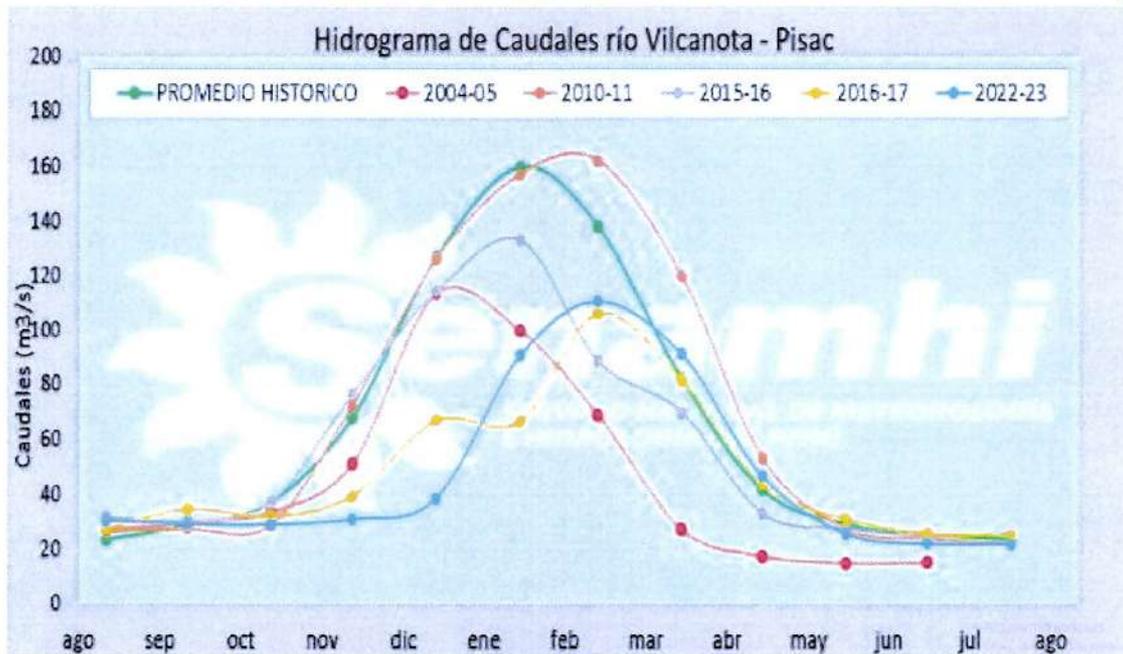
CUADRO 36 CAUDALES MEDIO MENSUALES Y NIVEL DE AGUA DE SETIEMBRE 2022 - AGOSTO 2023

RIO	ESTACION	UNIDAD	CAUDAL (m3/s) - NIVEL (m)												ANOMALIA MENSUAL Set22-Ago23	TENDENCIA Set22-Ago23	UMBRAL RIO (m3/s) (m)
			sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23			
Ocoña	Ocoña	m3/s	27.68	25.74	23.51	32.88	134.35	348.96	240.90	153.96	62.78	45.52	38.42	35.90	3%	→	580
Camana	Huallapa	m3/s	21.93	20.48	18.06	27.10	41.42	169.11	126.15	81.42	48.33	37.49	32.45	27.10	-28%	↘	400
Tumilaca	Tumilaca	m3/s	0.85	0.48	0.49	0.64	0.79	2.27	1.02	0.99	0.96	0.93	0.82	0.73	-20%	→	50
Locumba	Puente Viejo	m3/s	2.36	2.05	1.14	0.85	0.97	1.13	1.46	2.28	2.30	2.00	2.18	2.03	-44%	→	48
Sama	Coruca	m3/s	1.20	1.21	1.26	1.88	1.55	5.99	5.31	2.79	1.24	1.16	1.09	0.92	-8%	→	40
Caplina	Challata	m3/s	0.70	0.70	0.69	0.73	0.72	1.11	1.11	1.04	0.86	0.86	0.86	0.83	13%	→	30
Lago Titicaca	Muelle Enler	m	8.98	8.85	8.71	8.60	8.55	8.62	8.64	8.70	8.63	8.50	8.39	8.29	-0.97	↓	10.25
Ramis	Pte. Carretera	m3/s	8.76	6.49	5.28	5.51	7.34	52.61	69.06	62.98	20.76	12.04	8.88	7.18	-69%	↘	465
Coala	Pte. Coala - Canchis	m3/s	7.70	7.11	6.59	8.41	11.77	43.82	80.77	33.28	5.97	4.27	3.35	2.94	-48%	↘	400
Vilcanota	Pisac	m3/s	30.90	29.57	29.43	31.38	38.84	90.90	110.95	91.17	46.74	26.09	22.44	22.32	-28%	↘	400
Mapacho	Paucartambo	m3/s	10.70	10.11	18.89	21.07	20.93	30.80	33.30	30.83	20.36	9.00	8.33	3.12	-73%	→	180
Mantaro	Pte. Breña	m3/s	53.53	53.85	52.02	44.75	49.59	s/d	115.22	103.18	59.06	49.22	57.30	68.71	-38%	→	650

FUENTE: SENAMHI Datos al 21 agosto 2023

Las Figuras siguientes muestran los hidrogramas de caudales mensuales de los ríos de la RHP zona sur, registrada en lo que va el presente año hidrológico 2022-2023 versus sus promedios históricos correspondientes, así como los años considerados severamente secos (1991-92, 1992-93, 2004-05, 2010-11, 2015-16 y 2016-17).

ILUSTRACIÓN 8 CAUDALES DE LOS RÍOS REGIÓN HIDROGRÁFICA DEL AMAZONAS CENTRO Y SUR



FUENTE: SENAMHI



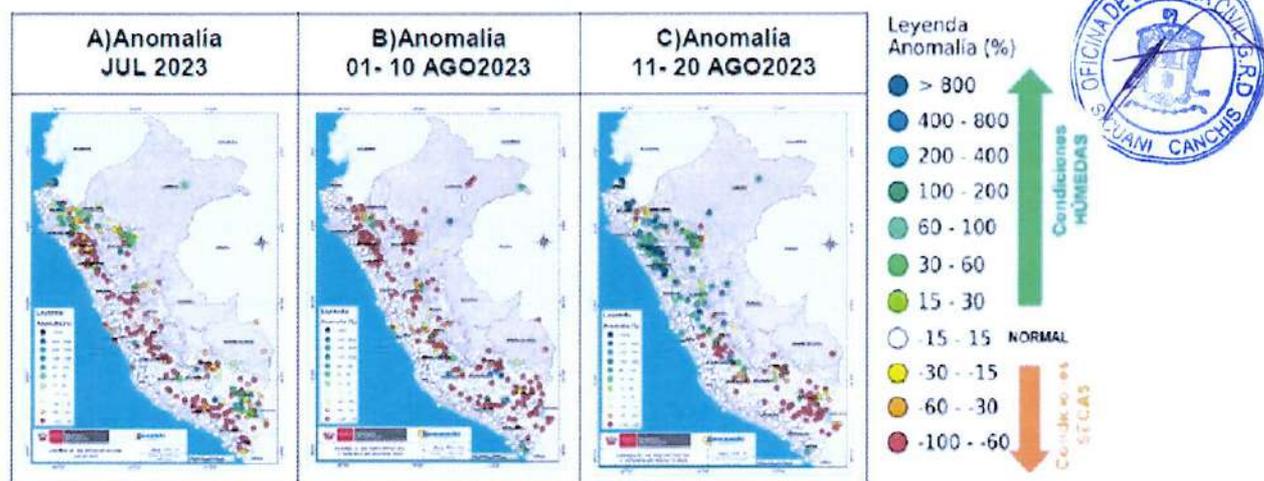
De otro lado, en el cuadro siguiente se observa la capacidad de almacenamiento de diferentes reservorios en la zona sur del Perú, mostrando que para el caso del reservorio Sibinacocha el descenso para el año 2023 con relación al año 2022 es muy significativo, 85.91 MMC el año 2022 y 39.79 MMC el año 2023.

CUADRO 37. COMPARATIVO DEL ALMACENAMIENTO (MMC) DE LOS RESERVORIOS DE LA ZONA SUR PARA 22 DE AGOSTO DEL 2023 Y UN DÍA SIMILAR DEL 2022

Reservorio	Cap. Max Util (MMC)	Almacenamiento 22 de Agosto 2022 (MMC)	Almacenamiento 22 de Agosto 2023 (MMC)	Capacidad de Almacenamiento (%)
Aguada Blanca	30.43	22.81	14.74	48
Aricota	280.00	194.64	191.33	68
Dique los españoles	9.09	6.87	3.26	36
El Frayle	127.24	90.21	65.48	51
Jarumas	13.50	12.60	12.96	96
Lagunillas	585.10	458.50	415.50	71
Pasto Grande	185.00	179.72	143.26	77
Paucarani	10.50	7.49	3.28	31
Pillones	78.50	69.54	33.60	43
Represa Condorama	259.00	190.25	181.55	70
Represa El Pañe	99.60	75.13	62.25	63
Sibinacocha	110.00	85.91	39.79	36

FUENTE: SENAMHI

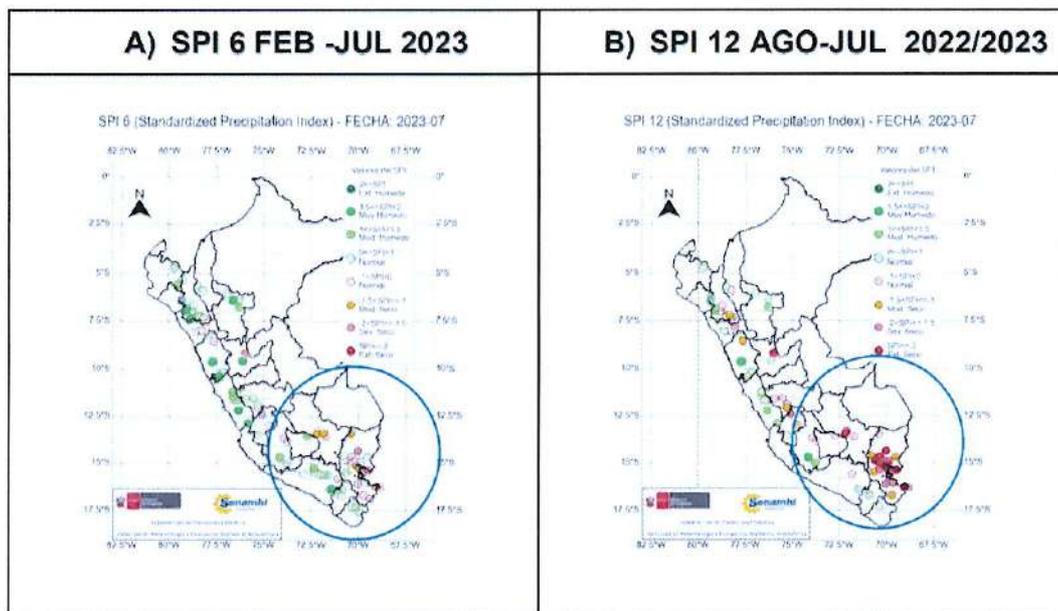
ILUSTRACIÓN 9 ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN (%): A) JULIO 2023, B) DEL 1 AL 10 DE AGOSTO 2023 Y C) DEL 11 AL 20 DE AGOSTO 2023.



FUENTE: SENAMHI

Por otra parte, el SPI 12 AGO-JUL 2022/2023 evidencia las deficiencias extremas en los departamentos de Cusco y Puno, producto de las sequías en la primavera 2022 y verano 2023

ILUSTRACIÓN 10 DEFICIENCIAS EXTREMAS EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUSCO Y PUNO, PRODUCTO DE LAS SEQUÍAS EN LA PRIMAVERA 2022 Y VERANO 2023

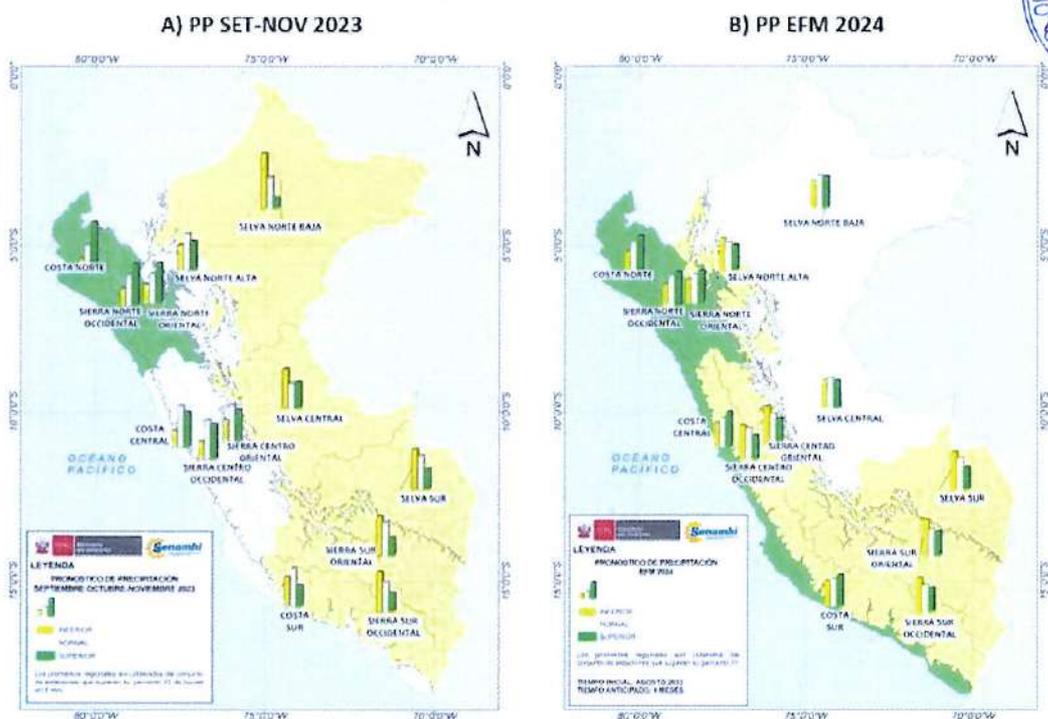


FUENTE: SENAMHI

PERSPECTIVAS PARA EL PERIODO LLUVIOSO 2023 – 2024

El pronóstico de precipitaciones para el trimestre setiembre – noviembre 2023 (periodo de inicio de las lluvias) del SENAMHI prevé condiciones de lluvias deficitarias para la sierra sur y selva del país. El pronóstico de precipitaciones para el verano 2024 (enero – marzo) señala déficit de precipitaciones que estarían centrados principalmente en la sierra central y sur del país.

ILUSTRACIÓN 11 PRONÓSTICOS DE PRECIPITACIÓN A) PERIODO SET-NOV 2023 Y B) PERIODO ENERO - MARZO 2024



FUENTE: SENAMHI



Perspectivas agrometeorológicas

De acuerdo a la información del SEANMHI, en la sierra sur, persistirán las condiciones poco favorables para las actividades de labranza y siembra, ya que se prevén lluvias por debajo de su normal y la presencia de días cálidos, lo que podría repercutir en el inicio de la campaña 2023/2024, situación que podría prolongarse hasta marzo del 2024.

El SENAMHI también indica que para el sector agropecuario de las zonas altoandinas de la sierra sur (>3500 m s. n. m.), es probable que la generación de nuevos brotes de los pastizales se retrase; al mismo tiempo que, las fuentes de agua (puquiales y ríos) disminuyan su volumen, debido a la escasez de lluvias previstas, incrementando la vulnerabilidad de la población pecuaria de la zona

ESCENARIO DE RIESGO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA EL PERIODO LLUVIOSO 2023 – 2024

Por su parte la Autoridad Nacional de Agua, considerando la situación hídrica descrita de los caudales y embalses, señala lo siguiente:

“...amerita que todos los distritos, sin excepciones, comprendidos en el área del escenario de peligro inminente por déficit hídrico, señaladas en el presente informe cuenten con una declaratoria de estado de emergencia por peligro inminente de déficit hídrico: Zonas altas de las cuencas del Marañón, Huallaga, cuencas del Mantaro, Pampas, Apurímac, Urubamba – Vilcanota de la región Hidrográfica del Amazonas y todas las cuencas de la región hidrográfica del Titicaca, así como las cuencas de Chillón, Rímac y Lurín, al igual que las cuencas del Pacífico Sur comprendidas entre los departamentos de Ica y Tacna”⁸.

Esto con la finalidad de tomar previsiones y acciones necesarias para evitar la falta de agua, principalmente de uso poblacional, agrícola y energético.



⁸ Informe Técnico N° 0039-2023-ANA-DCERH/SEFS, de fecha 11/09/2023

CUADRO 38 CUENCAS CON PELIGRO INMINENTE DE DÉFICIT HÍDRICO

Orden	Código	Nombre de la cuenca	Orden	Código	Nombre de la cuenca
1	174	Cuenca Ilpa	41	13718	Cuenca Acarí
2	156	Cuenca Callaccame	42	13716	Cuenca Yauca
3	155	Intercuenca 0155	43	136	Cuenca Ocoña
4	157	Intercuenca 0157	44	134	Cuenca Camaná
5	175	Intercuenca 0175	45	132	Cuenca Quilca - Vitor - Chili
6	171	Intercuenca 0171	46	13172	Cuenca Ilo - Moquegua
7	173	Intercuenca 0173	47	1316	Cuenca Locumba
8	179	Intercuenca Ramis	48	13158	Cuenca Sama
9	16	Cuenca llave	49	135	Intercuenca 135
10	176	Cuenca Coata	50	133	Intercuenca 133
11	19	Cuenca Azángaro	51	1319	Intercuenca 1319
12	148	Cuenca Ushusuma	52	13154	Cuenca Hospicio
13	146	Cuenca Caño	53	13153	Intercuenca 13153
14	144	Cuenca Mauri	54	4996	Cuenca Mantaro
15	152	Cuenca Mauri Chico	55	4998	Cuenca Pampas
16	13156	Cuenca Caplina	56	4994	Cuenca Urubamba
17	13159	Intercuenca 13159	57	49899	Intercuenca Alto Marañon V
18	13171	Intercuenca 13171	58	178	Cuenca Huancané
19	13711	Intercuenca 13711	59	18	Cuenca Pucará
20	13713	Intercuenca 13713	60	172	Cuenca Suches
21	137155	Intercuenca 137155	61	4999	Intercuenca Alto Apurímac
22	13714	Cuenca Atico	62	1318	Cuenca Tambo
23	13712	Cuenca Pescadores - Caraveli	63	137151	Intercuenca 137151
24	13717	Intercuenca 13717	64	137152	Cuenca Choclón
25	137156	Cuenca Chala	65	137157	Intercuenca 137157
26	137154	Cuenca Cháparra	66	137153	Intercuenca 137153
27	1373	Intercuenca 1373	67	137159	Intercuenca 137159
28	13719	Intercuenca 13719	68	137158	Cuenca Honda
29	1375532	Cuenca Chilca	69	13173	Intercuenca 13173
30	1375533	Intercuenca 1375533	70	13174	Intercuenca 13174
31	1375539	Intercuenca 1375539	71	13175	Intercuenca 13175
32	137555	Intercuenca 137555	72	13177	Intercuenca 13177
33	137557	Intercuenca 137557	73	13176	Intercuenca 13176
34	49849	Intercuenca Alto Huallaga	74	13179	Intercuenca 13179
35	1314	Cuenca Lluta	75	13170	Interna 13170
36	137556	Cuenca Chillón	76	13178	Cuenca Honda
37	137554	Cuenca Rimac	77	13152	Cuenca De la Concordia
38	1375534	Cuenca Lurín	78	13155	Intercuenca 13155
39	1374	Cuenca Ica	79	13157	Intercuenca 13157
40	1372	Cuenca Grande	80	17	Lago Titicaca



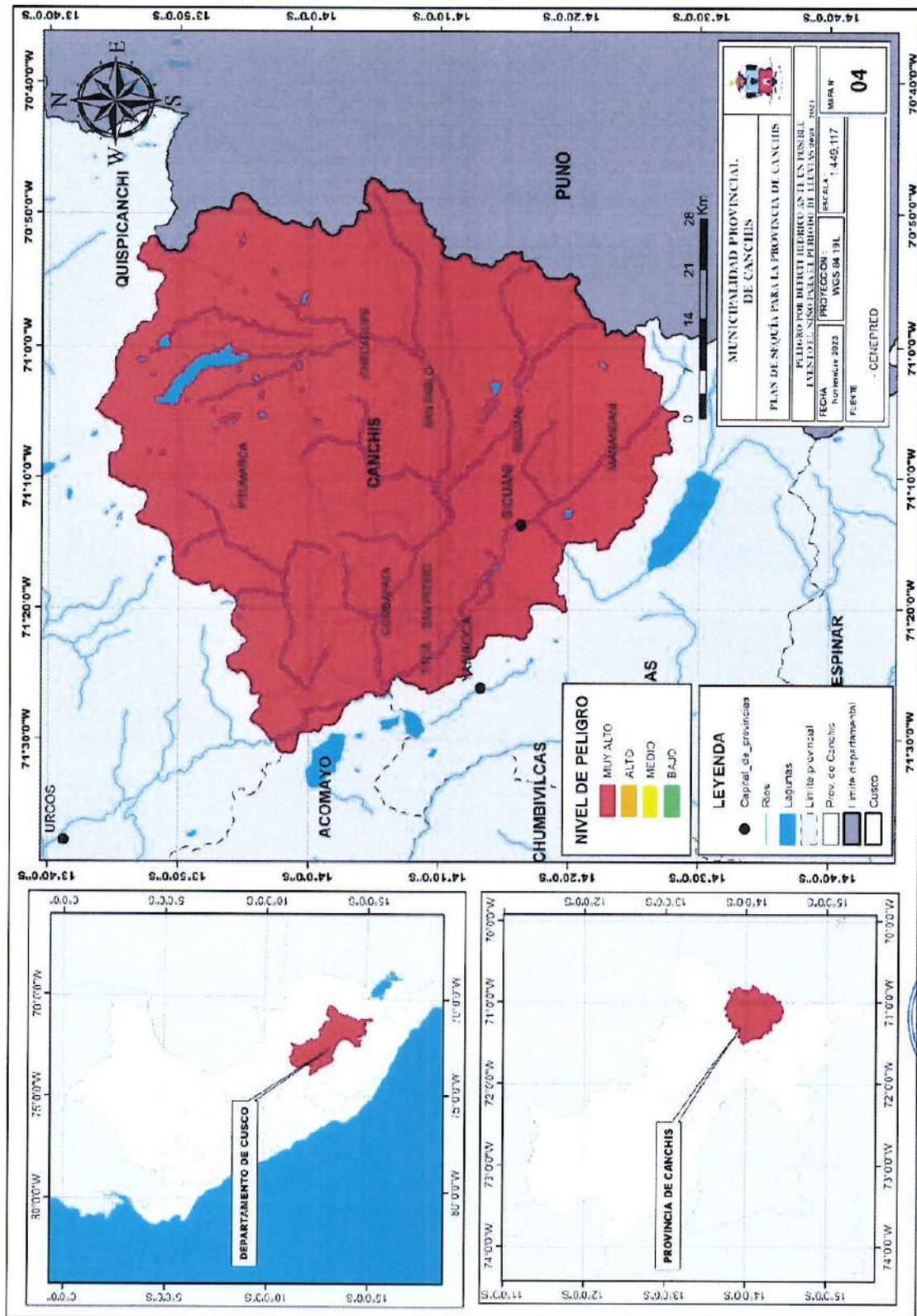
FUENTE: ANA 2023.

4.1. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

4.1.1. PELIGRO POR SEQUÍAS A CONSECUENCIA DEL DÉFICIT HÍDRICO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS

Según este escenario de peligro por déficit hídrico realizado por las entidades técnico científicas, las cuencas impactadas se ubicarían principalmente en la sierra central y sierra sur y todas las cuencas de la región del Titicaca. Este escenario de peligro pone en una situación crítica como peligro muy alto a la provincia de Canchis tal como se muestra en el siguiente mapa.

MAPA 4 PELIGRO POR DÉFICIT HÍDRICO A NIVEL DE CUENCA ANTE FENÓMENO EL NIÑO



FUENTE: CENEPRED

La Autoridad Nacional del Agua ha identificado cuencas con peligro inminente por déficit hídrico ante un posible evento El Niño para el periodo de lluvias 2023 – 2024, donde se observa que todos los distritos de la provincia de Canchis pertenecen a la cuenca del Urubamba y tienen un nivel de peligro muy alto.

4.2. IDENTIFICACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

4.2.1. EXPOSICIÓN POR SEQUÍAS A CONSECUENCIA DEL DÉFICIT HÍDRICO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS.

Los efectos negativos que podría ocasionar el déficit hídrico en la población y sus medios de vida son influenciados por sus condiciones sociales y económicas, siendo necesario analizar ciertas características de estos elementos territoriales, y por ende la construcción de indicadores de evaluación que permitan determinar el grado de exposición a este peligro, y posteriormente la determinación del riesgo existente frente a la materialización del mismo.

CUADRO 39 INDICADORES PARA EL ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN

Dimensión	Indicador de evaluación	Fuente
Económica	Superficie agrícola bajo secano	IV CENAGRO (INEI 2012)
	Superficie de pastos (naturales y cultivados)	IV CENAGRO (INEI 2012)
Social	Necesidades básicas insatisfechas	INEI 2018 NBI
	Porcentaje de anemia en la población menor a tres años	MINSA 2020

FUENTE: CENEPRED, AGRORURAL Y ANA 2023

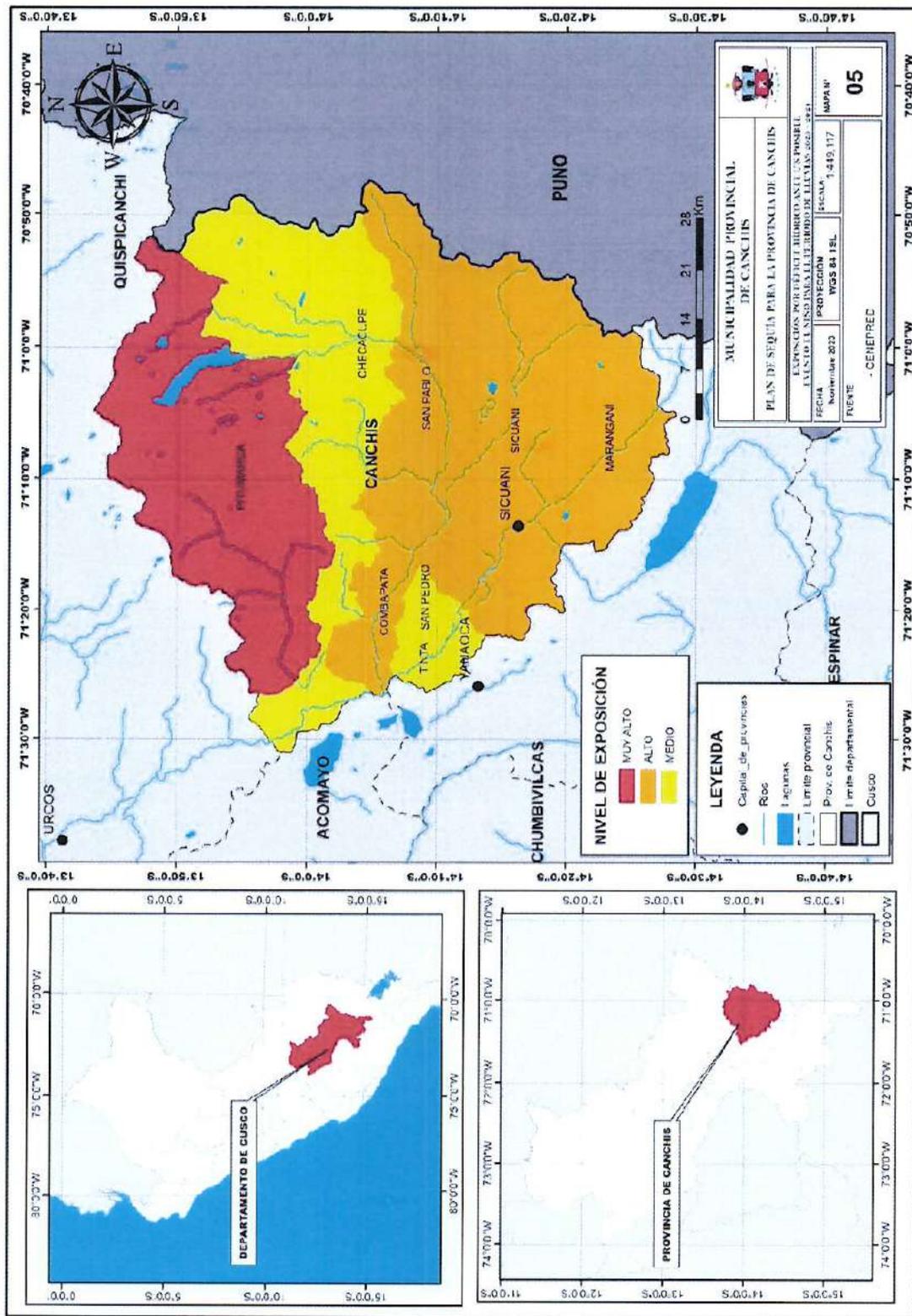
Los indicadores de evaluación para el análisis de exposición (como parte del componente de la vulnerabilidad) tienen como unidad de registro el ámbito distrital y fueron identificados con la colaboración de la Autoridad Nacional del Agua y AGRORURAL⁹, los cuales se detallan en el cuadro 39.

La integración de ambos productos da como resultado los escenarios de riesgos por déficit hídrico ante un evento El Niño para el periodo de lluvias 2023 – 2024. El resultado está representado en un mapa que muestran la distribución de los distritos según su nivel de riesgo, clasificados en cuatro niveles: muy alto, alto, medio y bajo.

El mapa siguiente, muestra la distribución geográfica de los niveles de exposición (como parte del componente de la vulnerabilidad) a nivel distrital de la provincial de Canchis de acuerdo a la información socioeconómica disponible.



⁹ CENEPRED, ANA y AGRORURAL, 19/05/2023.



FUENTE: MINSA E INEI - MIDAGRIDADRI ELABORADO POR CENEPRD



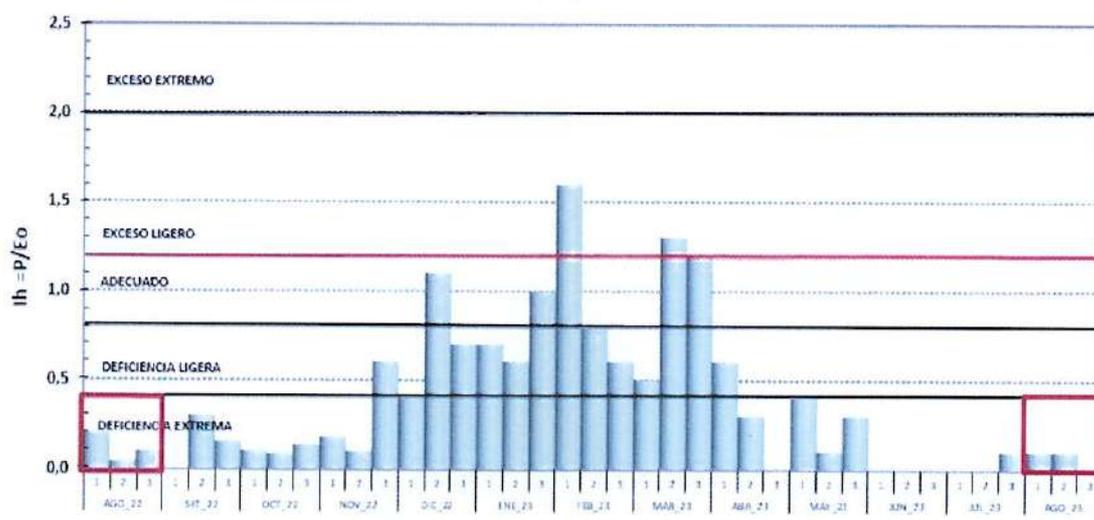
ANÁLISIS AGROMETEOROLÓGICO

Características de la agricultura peruana.

La agricultura de la región andina, en su gran mayoría se desarrolla bajo secano, dependiendo exclusivamente del régimen pluviométrico (IV CENAGRO, 2012). Aunado a estas condiciones, el comportamiento de la temperatura del aire, propias de la región, determina la estacionalidad de las campañas agrícolas y limita su productividad, especialmente en las zonas de mayor altitud (≥ 3500 m s.n.m.). En consecuencia, la ausencia de lluvias en la región andina limita en gran medida las actividades agrarias; asimismo, el Índice de Humedad (Ih) permite monitorear la disponibilidad hídrica para los cultivos.

Sierra Sur oriental y occidental: El índice de humedad en agosto de 2023 se mantuvo en la categoría Deficiencia Extrema similar a agosto de 2022. En cuanto al sector pecuario, se reportaron la muerte de crías de camélidos asociada a los descensos de temperatura y a la escasa disponibilidad de pastos.

ILUSTRACIÓN 12 ÍNDICE DE HUMEDAD (IH), VARIACIÓN DECADIARIA PARA LA SIERRA SUR ORIENTAL.



FUENTE: SENAMHI

EVOLUCIÓN DE LAS SEQUÍAS AGRÍCOLAS A NIVEL NACIONAL DURANTE LA CAMPAÑA 2022-2023

a. Índice de satisfacción de los requerimientos hídricos (WRSI)

El WRSI, es un índice del desarrollo del cultivo basado en la disponibilidad de agua durante su periodo de crecimiento (FAO); el cual, considera la relación entre el abastecimiento (precipitación) y demanda de agua (evapotranspiración) que el cultivo experimenta durante su desarrollo hasta la cosecha mediante el uso de coeficientes de cultivo (K_c) y la capacidad de retención de agua por los suelos. Una de las características de este índice es que es acumulativo, es decir los resultados mostrados a fines de campaña muestran el resultado final de las condiciones hídricas generadas durante todo el desarrollo de crecimiento del cultivo, entendiéndose que las coloraciones de amarillo a rojo (mediocre, pobre y no disponible) están relacionados con una disminución en el rendimiento, de menor a mayor impacto, y coloraciones verdes (promedio, bueno y muy bueno) rendimientos finales dentro de lo normal a superiores.



Para la estimación del periodo de crecimiento del cultivo se utilizaron las fechas de siembra obtenidas de la base de datos de intenciones de siembra de MIDAGRI, a nivel distrital; del mismo modo, las delimitaciones de las áreas agrícolas.

Evaluación de la sequía agrícola en el cultivo de papa:

A continuación, se muestra el comportamiento temporal del WRSI para la campaña agrícola 2022-2023; donde se observa lo acontecido, respecto de las deficiencias hídricas en el cultivo durante el desarrollo del ciclo del cultivo de papa.

Desde un panorama general, los resultados del índice WRSI para finales del mes de octubre, muestran algunos valores de deficiencias hídricas, en diferentes regiones del país. Por lo que, para el mes de diciembre, las salidas de WRSI, indican valores de déficit hídrico generalizado a nivel nacional, con mayor énfasis (clasificación severa y extrema) en la zona sierra sur del país, afectando los departamentos de Puno, Cusco, Arequipa, Apurímac y Ayacucho, afectando, inclusive a las regiones del centro y norte del país. Estas condiciones adversas reflejan pérdidas en los rendimientos finales del cultivo de papa, salvo en aquellas zonas donde se dispone de riego complementario.

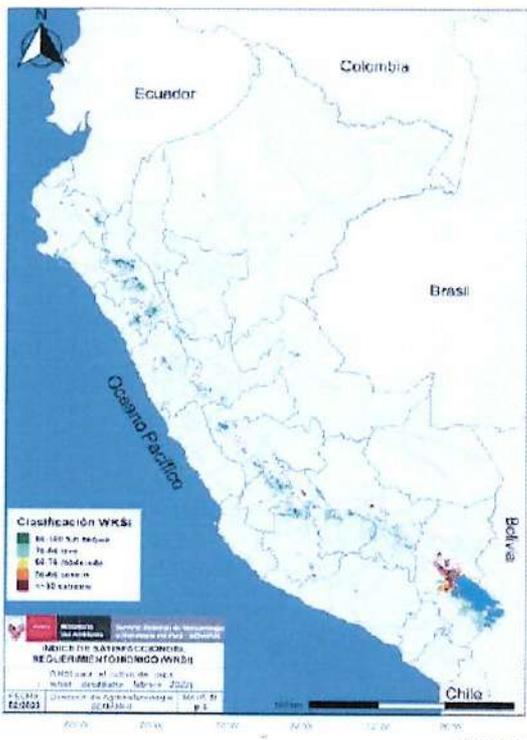
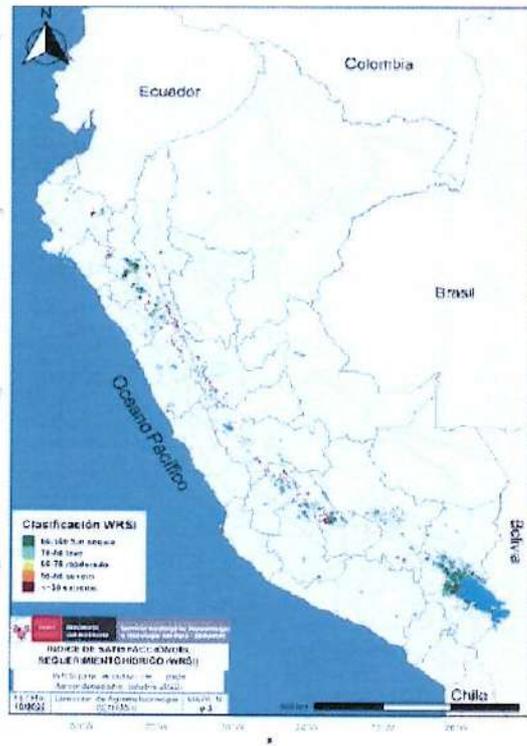
Para el último decadiario del mes de febrero se puede observar una recuperación en las zonas centro y norte del país, no siendo así en la zona sur del país, las cuales mantuvieron valores de clasificación de WRSI de severa y extrema; reflejando la misma situación para el último decadiario del mes de marzo.

Evaluación de la sequía agrícola en el cultivo de maíz:

A continuación, se muestra el comportamiento temporal del WRSI para la campaña agrícola 2022-2023; donde se observa lo acontecido, respecto de las deficiencias hídricas en el cultivo durante el desarrollo del ciclo del cultivo de maíz. Los resultados del índice a escala nacional, muestran mayores coberturas agrícolas con valores de deficiencias hídricas para el cultivo de maíz (clasificaciones severas y extrema) en la zona sierra sur, afectando los departamentos de Tacna, Moquegua, Arequipa, Puno, Cusco, Apurímac, Ayacucho y pequeñas zonas en Huancavelica. Es probable que estas condiciones hayan traído mermas en los rendimientos finales del cultivo de maíz, salvo en aquellas zonas donde disponen de riego complementario. Entre las zonas donde el índice refleja suficiente cantidad hídrica para el cultivo de maíz, se ubican en la sierra central y norte del país, como Cajamarca, La Libertad, Amazonas, Huánuco, Pasco y Ancash. Los departamentos como Junín y Huancavelica muestran una leve afectación por deficiencias hídricas en el cultivo de maíz, asimismo esta afectación aparece en pequeños porcentajes de la cobertura agrícola de estas regiones.



ILUSTRACIÓN 13 MAPAS DEL ÍNDICE DE SEQUÍAS AGRÍCOLAS (WRSI) TRIMESTRALES. SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 2022, DICIEMBRE 2022 - FEBRERO 2023, MARZO - MAYO 2023, JUNIO - AGOSTO 2023

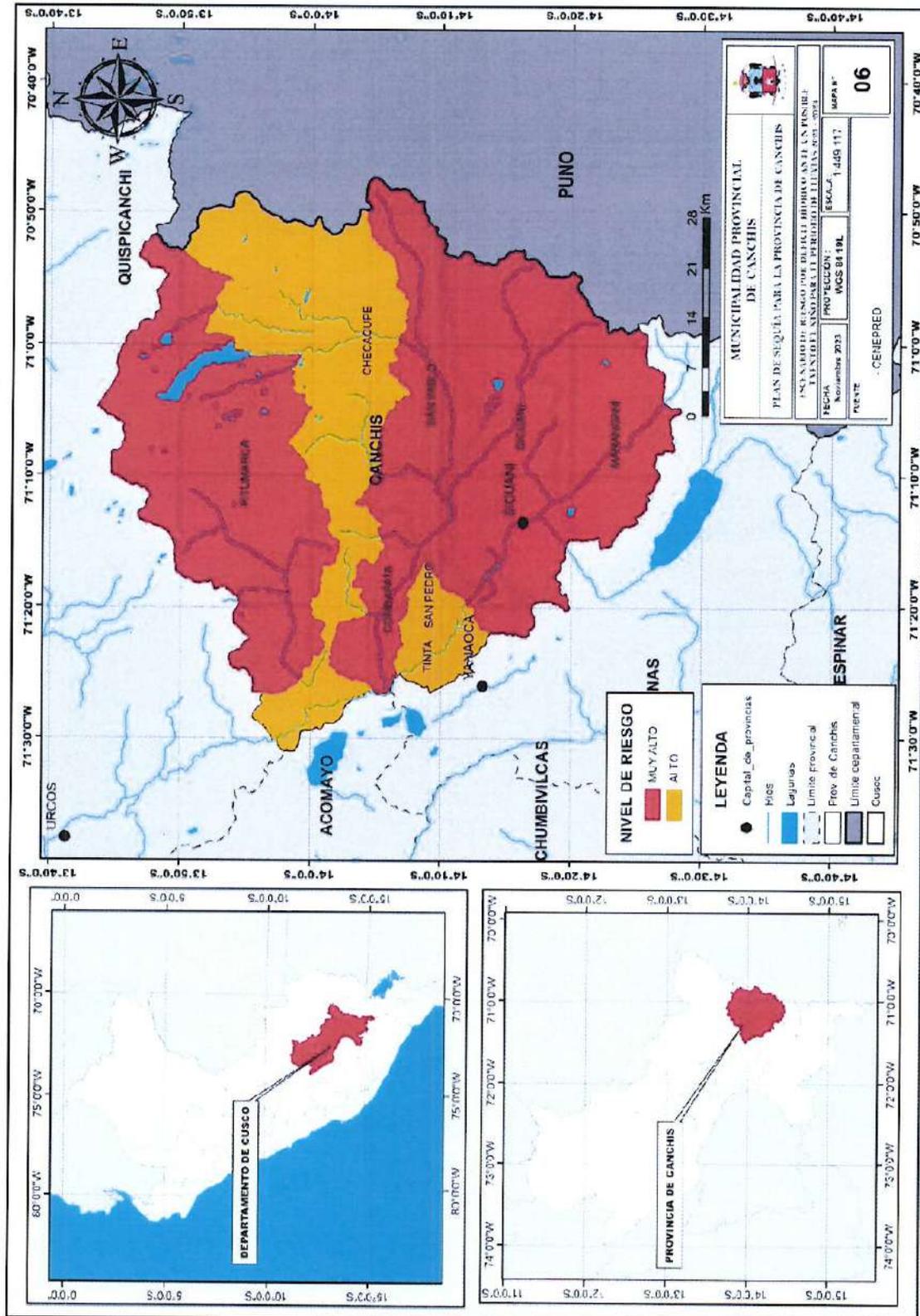


FUENTE: MINAM, SENAMI

4.3. DETERMINACIÓN DE RIESGO

4.3.1. RIESGO POR SEQUÍAS A CONSECUENCIA DEL DÉFICIT HÍDRICO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS.

MAPA 6 ESCENARIO DE RIESGO POR DÉFICIT HÍDRICO ANTE POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO PARA EL PERIODO LLUVIOSO 2023 - 2024.



FUENTE: CENEPRED

Del análisis climático, hidrológico y agrometeorológico:

La actualización del índice de sequía SPI 12 AGO-JUL 2022/2023, evidenció deficiencias moderadas a extremas en Cusco y Puno, asociado a las sequías de la primavera 2022 y verano 2023. Por otro lado, en los meses de julio y en lo que va de agosto la región Andina no ha presentado episodios importantes de precipitación, comportamiento acorde a periodo de estiaje.

El análisis de varios índices como WRSI, VHI y NDWI brinda una visión de las condiciones agrícolas en Perú durante la campaña 2022-2023. El WRSI destaca deficiencias hídricas que han impactado la producción de papa y maíz en regiones de la sierra sur, causando reducciones en los rendimientos. El VHI respalda esto, mostrando sequías moderadas y severas en zonas agrícolas, con una recuperación en el último trimestre. El NDWI confirma sequías en diferentes periodos y regiones, con variaciones en la intensidad a lo largo del tiempo. Los índices observaron sequías que afectan la producción de papa y maíz, con señales de mejora al final de la campaña.

En el inicio de la campaña agrícola 2023/2024, se habrían retrasado las actividades de siembra especialmente en parcelas bajo secano debido a la deficiencia de lluvias, el Índice de humedad (Ih) para la región andina se mantuvo en la categoría de Deficiencia Extrema. En la sierra central y sur hubo pérdida y afectación de cultivos y crianzas.

De las perspectivas climáticas, hidrológicas y agrometeorológicas

El pronóstico climático prevé para el trimestre septiembre-noviembre 2023 lluvias inferiores a lo normal en la sierra sur. Por otro lado, el escenario de lluvias para el verano 2024 (enero – marzo) indica lluvias entre inferiores a lo normal y condiciones normales en la sierra central y sur.

Desde el punto de vista agrometeorológico, en la sierra sur, las actividades de labranza y siembra podrían retrasarse, ya que se prevén lluvias por debajo de su normal, situación que se prolongaría hasta marzo del 2024. Para la población de las zonas altoandinas de la sierra sur (>3500 m s. n. m.), los inicios de nuevos brotes de los pastizales se retrasarían, incrementando la vulnerabilidad de la población pecuaria de la zona.

4.4. NIVELES DE RIESGO POR DÉFICIT HÍDRICO ANTE POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO PARA EL PERIODO DE LLUVIAS 2023-2024 PARA LA PROVINCIA DE CANCHIS

Los niveles de riesgo por el fenómeno de déficit hídrico que se traduce en sequías ante un posible fenómeno el niño para el periodo de lluvias 2023 – 2024, se tiene que del total de la provincia 5 distritos se encuentran en riesgo muy alto estos son Pitumarca, San Pablo, Sicuani, Maranganí y Combapata, mientras que 3 distritos presentan riesgo alto que son Checacupe, San Pedro y Tinta.



CUADRO 40 NIVEL DE RIESGO MUY ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

RIESGO MUY ALTO					
PROVINCIA	DISTRITO	POBLACIÓN			VIVIENDAS
		TOTAL	MENOR A 5 AÑOS	MAYOR A 60 AÑOS	
CANCHIS	PITUMARCA	7,170	699	841	2,279
CANCHIS	SAN PABLO	4,224	256	792	1,481
CANCHIS	SICUANI	57,827	4,819	6,313	15,221
CANCHIS	MARANGANI	9,600	670	1,466	2,936
CANCHIS	COMBAPATA	4,587	409	515	1,390
TOTAL		83,408	6,853	9,927	23,307

FUENTE: CENEPRED 2023

CUADRO 41 NIVEL DE RIESGO ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

RIESGO ALTO					
PROVINCIA	DISTRITO	POBLACIÓN			VIVIENDAS
		TOTAL	MENOR A 5 AÑOS	MAYOR A 60 AÑOS	
CANCHIS	CHECACUPE	4,720	367	599	1,474
CANCHIS	SAN PEDRO	2,617	157	554	864
CANCHIS	TINTA	5,029	369	802	1577
TOTAL		12,366	893	1,955	3,915

FUENTE: CENEPRED 2023

Del análisis realizado sobre el nivel de riesgo para la vida humana, hay un total de 83,408 personas expuestas al nivel de riesgo muy alto, de estos 6,853 son menores de 5 años y 9,927 son mayores de 60 años, con relación a las viviendas hay un total de 23,307 expuestas a riesgo muy alto.

De otro lado en el riesgo alto hay 12,399 personas de los cuales 893 son menores de 5 años y 1,955 son mayores de 60 años, mientras que 3,915 viviendas están expuestas al riesgo alto.

CUADRO 42 NIVEL DE RIESGO MUY ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA POBLACIÓN PECUARIA DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

RIESGO MUY ALTO					
PROVINCIA	DISTRITO	POBLACIÓN PECUARIA			
		ALPACA	LLAMA	OVINO	VACUNO
CANCHIS	PITUMARCA	58,113	7,286	21,679	872
CANCHIS	SAN PABLO	20,257	1,936	16,839	3,933
CANCHIS	SICUANI	24,847	2,520	30,017	10,800
CANCHIS	MARANGANI	36,964	2,507	16,045	6,414
CANCHIS	COMBAPATA	7,950	1,501	5,497	1,895
TOTAL		148,131	15,750	90,077	23,914

FUENTE: CENEPRED 2023



CUADRO 43 NIVEL DE RIESGO ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA POBLACIÓN PECUARIA DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

RIESGO ALTO					
PROVINCIA	DISTRITO	POBLACIÓN PECUARIA			
		ALPACA	LLAMA	OVINO	VACUNO
CANCHIS	CHECACUPE	26,332	2,994	12,530	1,458
CANCHIS	SAN PEDRO	232	6	2,198	1,335
CANCHIS	TINTA	5	1	5,694	2,398
TOTAL		26,569	3,001	20,422	5,191

FUENTE: CENEPRED 2023

Con relación al nivel de riesgo para la población pecuaria, un total de 148,131 alpacas, 15,750 llamas, 90,077 ovinos y 23,914 vacunos se encuentran riesgo muy alto, mientras que 26,569 alpacas, 3001 llamas, 20,422 ovinos y 5,191 vacunos se encuentran en riesgo alto.

CUADRO 44 NIVEL DE RIESGO MUY ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA SUPERFICIE AGRÍCOLA Y PASTOS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

RIESGO MUY ALTO					
PROVINCIA	DISTRITO	SUPERFICIE AGRÍCOLA (HA)			SUPERFICIE DE PASTOS (HA)
		TOTAL	BAJO SECANO	BAJO RIEGO	
CANCHIS	PITUMARCA	759.00	520.31	238.69	7,3716.75
CANCHIS	SAN PABLO	1,028.40	505.04	523.36	35,332.26
CANCHIS	SICUANI	11,670.77	2,838.77	8,832.00	32,704.00
CANCHIS	MARANGANI	1,180.73	124.65	1,056.08	36,930.52
CANCHIS	COMBAPATA	439.97	90.33	349.64	3,668.12
TOTAL		15,078.87	4,079.10	10,999.77	182,351.65

FUENTE: CENEPRED 2023

CUADRO 45 NIVEL DE RIESGO ALTO POR DÉFICIT HÍDRICO PARA LA SUPERFICIE AGRÍCOLA Y PASTOS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

RIESGO ALTO					
PROVINCIA	DISTRITO	SUPERFICIE AGRÍCOLA (HA)			SUPERFICIE DE PASTOS (HA)
		TOTAL	BAJO SECANO	BAJO RIEGO	
CANCHIS	CHECACUPE	6,211.60	647.23	5,564.37	46,469.54
CANCHIS	SAN PEDRO	2,836.38	28.69	2,807.69	776.67
CANCHIS	TINTA	1,211.69	164.39	1,047.30	762.13
TOTAL		10,259.67	840.31	9,419.36	48,008.34

FUENTE: CENEPRED 2023



En cuanto a la superficie agrícola, 15,078.87 has, se encuentran en riesgo muy alto, de los cuales 4,079.10 has., son bajo seco y 10,999.77 has., son bajo riesgo, por otro lado 182,351.65 has son superficies de pastos.

Así mismo, en riesgo alto se encuentran 10,259.67 has de superficie agrícola, de los cuales 840.31 has son bajo seco y 9,419.36 has son bajo riesgo, mientras que 48,008.34 has son superficie de pastos.

CAPÍTULO V

5. ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA

5.1. GRUPO DE TRABAJO DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRE

Es un espacio interno de coordinación y articulación de las unidades orgánicas competentes del Gobierno Local para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia. El alcalde o alcaldesa es la máxima autoridad, quien constituye y preside el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

El Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres de la Provincia de Canchis, presidido por el **alcalde Ricardo Yuri Cornejo Sánchez**, en coordinación con los miembros del Grupo de Trabajo, implementarán concertadamente el presente Plan de Operaciones de Emergencia Provincial, a fin de mitigar los riesgos probables que originan situaciones de desastres o siniestros en la Provincia de Canchis.

El grupo de trabajo en su conjunto, se encargará de planificar, direccionar y controlar las actividades de protección a la población, en la etapa de preparación y respuesta a emergencias y su rehabilitación por un incidente natural, socio natural o inducido que altere la tranquilidad, formas y medios de vida de la población.

Según la resolución de Alcaldía Nro 071–2023-A-MPC/A se conforma el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD en la Provincia de Canchis, siendo integrado por:

- Alcalde de la Municipalidad Provincial de Canchis (presidente)
- Gerente de Planeamiento y Presupuesto (secretaría técnica)

Integrantes del grupo de trabajo

- Gerente Municipal
- Gerente de Administración y Finanzas
- Gerente de Infraestructura Urbana y Rural
- Gerente de Desarrollo Económico
- Gerente de desarrollo Social y Cultural
- Gerente de Servicios Públicos Municipales
- Gerente de Gestión Ambiental
- Gerente de Transportes y Circulación Vial
- Gerente General del Instituto vial Provincial – IVP CANCHIS
- Sub Gerente de Logística y Servicios Generales
- Sub Gerente de Recursos Generales y Saneamiento Básico
- Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica
- Jefe de la Oficina de Programación Multianual de inversiones
- Jefe de la Oficina de la Oficina de Gestión de Riesgo de Desastres
- Jefe de la Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional
- Jefe de la División de Seguridad Ciudadana
- Jefe de la Unidad Formuladora de Proyectos

Este grupo de trabajo tiene la función de coordinar y articular la gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva en el marco del SINARGERD.



5.1.1. FUNCIONES DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRE

5.1.1.1. FUNCIONES DEL PRESIDENTE

- Cumplir y hacer cumplir el Reglamento de Funcionamiento Interno del Grupo de Trabajo y las funciones establecidas para el Grupo de Trabajo.
- Representar al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en todo tipo de eventos y reuniones referidas a su competencia.
- Aprobar la agenda que se desarrollará en las reuniones ordinarias o extraordinarias
- Coordinar el cumplimiento de los acuerdos y la ejecución del Programa Anual de Actividades del GTGRD.
- Constituir e implementar la Secretaría Técnica.
- Solicitar a los integrantes del Grupo de Trabajo los reportes de las actividades priorizadas, programadas y ejecutadas para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres.
- Declarar en sesión permanente al GTGRD en caso de emergencia o desastre.
- Apoyar y promover acciones conjuntas con otras instancias de articulación y participación para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.
- Convocar para consulta a los directivos superiores de otras unidades orgánicas y/o funcionarios de los tres niveles de gobierno, cuando sea necesario.
- Evaluar las infracciones cometidas por los miembros del Grupo de Trabajo y aplicar las sanciones que correspondan conjuntamente con el Secretario Técnico del GTGRD.
- Aprobar la ejecución del “Programa anual de actividades para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres”.
- Implementar acciones referidas a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.

5.1.1.2. FUNCIONES DE LA SECRETARÍA TÉCNICA

- Representar al Presidente del GTGRD en todo tipo de eventos relacionados a su competencia.
- Convocar, en coordinación con el Presidente del GTGRD, a las reuniones ordinarias y/o extraordinarias.
- Proponer al Presidente del GTGRD el proyecto de agenda de las reuniones y llevar el registro de actas.
- Llevar el registro de las actas de los acuerdos tomados y mantener el acervo documentario debidamente ordenado y actualizado.
- Realizar el seguimiento al cumplimiento de los acuerdos establecidos en las actas de las reuniones de los GTGRD.
- Proponer al Presidente del GTGRD el Programa Anual de Actividades y realizar el seguimiento de su ejecución.
- Solicitar y recepcionar los informes técnicos que elaboren las unidades orgánicas en gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres.
- Coordinar la elaboración de proyectos y normas para la GRD a ser presentados por los integrantes del GTGRD, en el marco de sus competencias.
- Realizar informes semestrales sobre los avances en la implementación de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres para ser presentados en las sesiones que se convoquen para este fin.
- Convocar a INDECI y CENEPRED para que brinden asistencia técnica en las reuniones del Grupo de Trabajo.



- Junto al presidente, evaluar las infracciones cometidas por los miembros del grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres a fin de aplicar las sanciones correspondientes

5.1.1.3. FUNCIONES DE LOS INTEGRANTES

- Participar en las reuniones del GTGRD y tomar parte en los acuerdos que se adopten
- Participar, de acuerdo a sus competencias, en la formulación de normas y planes para los procesos de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres.
- Participar de acuerdo a sus competencias en la planificación, implementación y ejecución de los siete procesos de la GRD: Estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción.
- Informar sobre los avances en la implementación de los procesos de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia.
- Fomentar la participación de entidades públicas, privadas y de la ciudadanía en general, para la efectiva operatividad de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.
- Velar por la difusión de los programas y proyectos en la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres que ejecutan en sus respectivos ámbitos.
- Coordinar la ejecución de los acuerdos del GTGRD en el marco de la integración y armonización de la Política Nacional en GRD y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo y Desastres con otras políticas transversales de desarrollo en sus respectivos campos.

5.2. PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

Las Plataformas de Defensa Civil son espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen **en elementos de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación.**

Las Plataformas de Defensa Civil funcionan en los ámbitos jurisdiccionales provinciales y locales. El alcalde respectivamente, constituye, preside y convoca a la PDC.



Es obligatoria la participación de las organizaciones sociales a través de sus representantes. Las organizaciones humanitarias vinculadas a la gestión del riesgo de desastres, apoyan y participan en las Plataformas de Defensa Civil.

La plataforma de defensa civil de la Provincia de Canchis presidido por el **alcalde Ricardo Yuri Cornejo Sánchez**, en coordinación con los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil Distrital implementarán concertadamente el presente plan a fin de mitigar los riesgos probables que originan situaciones de desastres o siniestros en Provincia de Canchis.

La plataforma en su conjunto se encargará de planificar, direccionar, controlar las actividades de protección a la población en la etapa de preparación y respuesta a emergencias y su rehabilitación por un incidente natural, socio natural o inducido que altere la tranquilidad formas y medios de vida de la población.

Mediante la resolución de Alcaldía N° 040-2023-A-MPC, emitido el 27 de febrero del 2023, se aprobó la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis y está conformada de las siguientes instituciones

- Alcalde de la Provincia de Canchis
- Jefe de la división de defensa civil y gestión de riesgo de desastre
- Sub Prefecto de la Provincia de Canchis
- Director de la Red Canas Canchis Espinar

- Director del hospital Alfredo Callo Rodríguez
- Director del Hospital ESSALUD
- Obispo de la Prelatura
- Comisario PNP Torcoma
- División Policial Sicuani
- Director de la UGEL – Canchis
- Director de la Agencia Agraria
- Gerente de Electro Sur este
- Gerente de EMPSSAPAL
- Jefe de ORM-71-Canchis
- Capitan de la Compañía de bomberos
- Coordinador de agro Rural Canas Canchis
- Administrador de ALA Canchis
- Secretario General de Centro Federado de Periodistas – Sicuani
- Decano del Colegio de Abogados – Filial Canchis
- Presidente del Directorio de la Beneficiencia de de Sicuani
- Director del Centro del Adulto Mayor
- Secretario General de FUDIC – Canchis
- Secretario General de FEBASI
- Secretario General de SUTEP – Canchis
- Presidenta del CENCOPPS-ESTE
- Presidente de la CENCOPPS-OESTE

5.2.1. FUNCIONES DE LA PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL



5.2.1.1. FUNCIONES DEL PRESIDENTE

- Organizar y constituir la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis mediante Resolución Municipal según corresponda.
- Convocar, presidir y participar en las sesiones de la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis. Esta función es indelegable.
- Impulsar la convergencia de esfuerzos e integración de propuestas en apoyo a los procesos de la Gestión Reactiva.
- Incluir las acciones desarrolladas por la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis en la Memoria Anual de la Municipalidad Provincial de Canchis.
- Remitir a la Dirección Desconcentrada del INDECI Cusco, en forma anual, el informe consolidado del cumplimiento del Plan de Trabajo de la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis .
- Disponer se facilite un ambiente físico debidamente implementado, donde se reúnan los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis.

5.2.1.2. FUNCIONES DEL SECRETARIO TECNICO

- Presentar al presidente de la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis el Reglamento de funcionamiento interno de Plataforma de Defensa Civil.
- Llevar el registro de actas y mantener el acervo documentario.
- Elaborar y proponer el Plan de Trabajo Anual.
- Realizar el seguimiento al cumplimiento del Plan de Trabajo e informar del mismo al Presidente de la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis.

- Contar con un directorio actualizado de los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis y del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD de la Municipalidad.
- Asesorar a los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis en lo que corresponde a los procesos de la Gestión Reactiva.
- Mantener informados a los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil de la Provincia de Canchis, respecto a las diversas actividades relacionadas a los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación.
- Presentar a la Municipalidad Provincial de Canchis los acuerdos de las reuniones.
- Apoyar en la elaboración del EDAN en coordinación con los funcionarios del GTGRD.

5.2.1.3. FUNCIONES DE LOS MIEMBROS:

- Cumplir con el Plan de Trabajo Anual de la Plataforma de Defensa en el ámbito de su competencia o responsabilidad.
- Participar en los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación a solicitud del Presidente de la Plataforma de Defensa Civil.
- Participar en la elaboración de propuestas de normas, protocolos y procedimientos relacionados a la Gestión Reactiva.
- Conformar grupos técnicos especializados en Gestión Reactiva, a requerimiento del Presidente de la Plataforma de Defensa Civil.



5.2.2. RESPONSABILIDAD DE LA PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL.

- a) Establecerán las acciones a desarrollar por los organismos que conforman las Plataformas de Defensa Civil, en el contexto de los escenarios, las fases y actividades indicadas, en el Concepto de la Operación, tomando en consideración los aspectos que a continuación se indica y las particularidades específicas y características de su distrito:
- Aspectos de salud y salubridad.
 - Aspectos de sanidad de animales y relacionadas al ámbito agrícola.
 - Acciones para incrementar la capacidad de respuesta local ante eventos fríos.
 - Aspectos inherentes a la organización de la población.
- b) Monitorearán y supervisarán las acciones planificadas y establecidas en el plan de contingencia distrital.
- c) La Plataforma de Defensa Civil, coordinará, dirigirá y supervisará las acciones de apoyo, a la población ante un evento adverso.
- d) Supervisará la elaboración de las Evaluaciones de Daños y Análisis de Necesidades – EDAN que presenten los Grupos de Trabajo Gestión del Riesgo de Desastres, las mismas que serán reportadas por los Centros de Operaciones de Emergencia Local.
- e) La Plataforma de Defensa Civil, remitirán los reportes diarios de la emergencia al Centro de Operaciones de Emergencia Regional – COER, utilizando el SINPAD u otros medios disponibles.
- f) Mantendrá enlace permanente con COER y INDECI comprometidos en la emergencia.
- g) Al término de la contingencia dispondrán la evaluación de las acciones planificadas y efectuadas, consolidarán los resultados obtenidos y los remitirán al Centro de Operaciones de Emergencias Regional - COER.

5.3. CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS COEL

El Centro de Operaciones de Emergencia es el órgano que funcionan de manera continua en el monitoreo de peligros emergencias y desastres, así como la administración e intercambio de la información, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades del Sistema, en sus respectivos ámbitos jurisdiccionales

En el Reglamento de la Ley N° 29664 en el Artículo N° 51, indica los Mecanismos de constitución y funcionamiento de los COER, COELs, así mismo menciona en el ítem 51.3, que los COERs y COELs estarán conformados.

Representante del Ejército Peruano, Policía Nacional del Perú, Representante de los Bomberos, Representante de la Dirección Regional de ESSalud, Representante de la Cruz Roja Peruana

Según la Resolución Ministerial N° 059-2015-PCM establece los lineamientos para el funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia consta de:

- **Encargado del Módulo de Monitoreo y Análisis**
- Evaluará la información de las instituciones científicas y tecnológicas (IGP, INGEMMET, SENAMHI, Modulo de Monitoreo y Análisis del COEN, etc.), así como de los sistemas de monitoreo locales



- Procesará la información producto del monitoreo e informará sobre su influencia en las actividades relacionadas con las emergencias y desastres.
- Establecerá enlace con los COEL de los Gobiernos Locales ante la ocurrencia de emergencias o desastres.
- Registrará los Peligros identificados en los distritos y reportará los mismos al Evaluador del COEL y al Jefe de Gestión de Riesgos
- Seguimiento cercano a los lugares que en temporadas pasadas han presentado problemas debido a emergencias y desastres.
- **Encargado del Módulo de Logística**
Lleva el registro de: los recursos logísticos, humanos con los que cuenta la entidad, almacenes y bienes de ayuda humanitaria.
- **Encargado del Módulo de Comunicaciones.**
 - Mantendrá comunicación permanente con los operadores de radio de los Módulos de Comunicaciones de los COELs de los Gobiernos Locales sobre el monitoreo de las condiciones por Peligro.
 - Supervisará el estado y operatividad de los equipos de radio de cada COEL
 - Dará seguimiento permanente a sus centros poblados mediante su COEL, sobre los daños presentados por emergencia o desastre.
 - Recibirá y transmitirá la información de los Integrantes del Grupo de Trabajo G.R.D. sobre las acciones desarrolladas hacia los Módulos del COEL y viceversa.
- **Encargado del Módulo de Prensa**
 - Evaluará y recomendará las acciones más adecuadas que permitan la difusión a los diversos medios periodísticos sobre las emergencias y alertas.
 - Preparará toda la información requerida para las conferencias y los informes del presidente del Grupo de Trabajo de G.R.D.
- **Encargado del Módulo de Operaciones**
 - Registrará en el SINPAD las emergencias informadas de manera permanente sobre daños producidos por emergencia o desastres en el caso que los distritos no lo hayan realizado.
 - Consolidará en el Formato EDAN e ingresará al SINPAD los daños ocasionados por las emergencias y desastres reportados.
 - Supervisará en el SINPAD los registros realizados por los Módulos de Operaciones del COEL.
 - Supervisará, evaluará, coordinará y recomendará las acciones y las actividades a desarrollar en la atención de las emergencias.



- Monitoreará las actividades y acciones de asistencia y rehabilitación en las provincias y/o distritos afectados.
- Decepcionará la información que llega sobre las necesidades de ayuda humanitaria y logística, la necesidad de instalación de albergues y de distribución de la ayuda humanitaria.
- Consolidará y registrará en el SINPAD los requerimientos logísticos.
- Ingresará al SINPAD la ayuda humanitaria (donaciones nacionales e internacionales)
- Monitoreará y supervisará los stocks de los almacenes adelantados existentes.
- Gestionará ante el nivel superior los requerimientos de ayuda humanitaria y logística para la atención de las necesidades.
- Trabajaré el tema de entrega de ayuda humanitaria en los lugares donde se hayan presentado emergencias por ocurrencia de emergencias o desastres y mantendrá actualizado el stock de los almacenes adelantados y del almacén central.

La municipalidad cuenta con un almacén con escasos Bienes de Ayuda Humanitaria (BAH) 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 al COER Cusco, también la Municipalidad de Canchis proporciona parte de la ayuda a los pobladores damnificados y afectados.

El responsable de la División de Gestión de Riesgos y Defensa Civil de la municipalidad de Canchis 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.

En ese sentido no cuenta con COEL, ya que dicha división hace de COEL, en situaciones de emergencia o desastre, específicamente funcionando como, Encargado del Módulo de Monitoreo y Análisis y Encargado del Módulo de Logística.



CAPITULO VI

6. PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS

EQUIPOS DE COORDINACIÓN Y TAREAS DE RESPUESTA.

PROPÓSITO

Fundamentalmente, el propósito es desarrollar, coordinar, proveer el conjunto de acciones inmediatas de manera participativa por los actores públicos y privados. Asimismo, de establecer las coordinaciones con las instancias establecidas en los diferentes niveles territoriales.

Las tareas son las actividades a ejecutar, definidas por las demandas de necesidades de actuación según el escenario identificado en el diagnóstico, por cada área funcional, para lo cual deberán elaborar los respectivos protocolos de actuación por las tareas encomendadas

En esta sección se definen los Grupos de Coordinación y las tareas específicas de respuesta, asignando funciones y responsabilidades a las entidades según sus competencias.

Los Grupos de Coordinación de respuesta para el manejo de la emergencia, deberán elaborar los protocolos para la atención de la emergencia, dirigidos a proporcionar una atención coordinada por parte de las diferentes organizaciones que intervienen en la Respuesta y a garantizar el uso eficaz de los recursos.

Cada Grupo de Coordinación tiene un jefe, responsable principal de la organización del mismo, encargado de coordinar y solicitar la participación de los organismos (Públicos y /o Privados), según el ámbito de sus competencias y afines a las tareas correspondientes, y puedan contribuir a la gestión reactiva.

En el plan, se han ocho (8) Grupos de Coordinación, teniendo como referencia el Artículo N° 32 del Reglamento de la Ley N° 29664 los cuales se enuncian a continuación:



Conducción y coordinación de la atención de emergencia o Desastre: Actividades transversales orientadas a conducir y coordinar la atención de la emergencia y desastres, en los diferentes niveles de gobierno para generar las decisiones que se transforman en acciones de auto ayuda, primera respuesta y asistencia humanitaria con base en la información oportuna

Análisis Operacional: Es el conjunto de acciones que permiten identificar daños, analizar necesidades, y asegurar una oportuna intervención para satisfacer con recursos a la población afectada; contando para ello con procedimientos preestablecidos, en función a los medios disponibles en los ámbitos local, y regional.

Búsqueda y Salvamento: Salvaguardar vidas, controlar eventos secundarios como incendios, explosiones y fugas, entre otros, proteger los bienes y mantener la seguridad pública, en todos los ámbitos.

Salud, Agua, Saneamiento e Higiene: Brindar atención de salud en situaciones de emergencia y desastres a las personas afectadas, así como cubrir necesidades de salud pública, agua y saneamiento e higiene.

Comunicaciones: actividades orientadas a asegurar la disponibilidad y el funcionamiento de los medios de comunicación que permitan a la adecuada coordinación entre los actores del SINAGERD, ante la Ocurrencia de una emergencia o desastre.

Logística en la Respuesta. Abastecimiento de suministros adecuados en cantidades requeridas, así como equipos y personal especializado, en los lugares y momentos que se necesitan, para la atención de la emergencia.

Asistencia Humanitaria: Desarrollar y coordinar las acciones relacionadas con la atención que requieren las personas afectadas por la ocurrencia de una emergencia o desastre, en especial lo relacionado con brindar techo, abrigo, alimento, enceres y herramientas, así como la protección a grupos vulnerables.

Movilización: Disponer y emplear recursos y bienes en concordancia con la Ley de Movilización Nacional N°28101.

Para la provincia de Canchis se conformaron 6 equipos de coordinación quienes son representados por los funcionarios que forman parte del Grupo de Trabajo para la GRD, en referencia a su capacidad de decisión y de ejecución



CUADRO 46. EQUIPOS DE COORDINACIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS DE LA PROVINCIA DE CANCHIS

EQUIPOS DE COORDINACIÓN POR SUBPROCESOS	INTEGRANTES	TAREAS
1. Equipo de Conducción y Coordinación de Emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> a) Gerencia Municipal (jefe de equipo). b) Gerencia de Planeamiento y presupuesto. c) Oficina de Asesoría jurídica d) División de Defensa Civil. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Planificación integral y coordinación de la emergencia. ● Asuntos legales y administrativos. ● Monitoreo de eventos naturales y/o inducidos y riesgos concatenados. ● Coordinación de la evaluación de daños y necesidades EDAN. ● Gestión de información y comunicaciones con el COER. ● Coordinación con sector privado. ● Planificación de la recuperación económica y social
2. Equipo de Coordinación: Análisis Operacional.	<ul style="list-style-type: none"> a) Subgerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbanístico y sus dependencias b) Oficina de Estudios y Proyectos c) Oficina de Supervisión y Liquidación d) Electro Sur Este. e) Otras Instituciones que la situación amerite convocar el jefe de equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Evaluación de daños y restablecimiento de servicios de transporte y comunicaciones. ● Evaluación de daños y restablecimiento de servicios básicos de agua, saneamiento y electricidad. ● Evaluación de daños en edificaciones públicas y privadas. ● Evaluación de daños y restablecimiento de servicios de educación y salud.
3. Equipo de Coordinación: Búsqueda y Salvamento.	<ul style="list-style-type: none"> a) Subgerencia de Desarrollo Social y Servicios municipales y sus dependencias. b) Representante del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú – CGBVP. c) PNP. d) Representante de fiscalía e) Brigadas operativas para la respuesta. f) Otras Instituciones que la situación amerite. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Búsqueda y rescate. ● Medidas de seguridad y tránsito. ● Control de incendios. ● Evacuación masiva de zonas afectadas y en riesgo. ● Emergencias de materiales peligrosos. ● Remoción y manejo de escombros. ● Estabilización y/o demolición de estructuras. ● Apoyo en la instalación de hospitales de campaña. ● Apoyo en la instalación de albergues temporales.

<p>4. Equipos de Coordinación – Salud, Agua, Saneamiento e Higiene</p>	<p>a) División de Desarrollo Rural Medio Ambiente y Riego. b) Representante de Educación. c) Representante del MINSA d) Representante del Seguro Social del Perú – ESSALUD. e) Representante de la Sanidad de la Policía Nacional del Perú. f) Otras Instituciones que la situación amerite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Atención prehospitalaria. ● Atención hospitalaria. ● Vigilancia epidemiológica post-desastre. ● Salud ambiental. ● Manejo de cadáveres. ● Salud mental. ● Activación y operación de Mesa Agua, Saneamiento, Higiene. ● Suministro de agua. ● Manejo de aguas residuales. ● Lucha anti vectorial. ● Manejo de residuos sólidos. ● Manipulación de alimentos. ● Promoción de higiene en población afectada. ● Protección de grupos vulnerables.
<p>5. Equipo de Coordinación Comunicaciones</p>	<p>a) Oficina de Imagen Institucional b) Medios de Radio Tv.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar y emitir las notas de prensa oficiales oportunamente. ● Habilitar espacios en los medios de comunicación. ● Coordinar adecuadamente con los sectores del SINAGERD.
<p>6. Equipo de Coordinación Logística en la Respuesta y asistencia humanitaria. Y Coordinación: Movilización</p>	<p>a) Subgerencia de Desarrollo Económico Empresarial y Medio Ambiente. y sus dependencias c) Otras Instituciones que la situación amerite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Inventario de recursos y evaluación de necesidades logísticas. ● Administración de almacenes. ● Manejo de donaciones. ● Manejo de recursos (personal, equipos, instalaciones, materiales). ● Coordinación y manejo de medios de transporte (movilidad). ● Instalación y manejo de albergues ● Asistencia alimentaria ● Disponer y emplear los recursos, bienes que cuentan las entidades del SINAGERD, frente a una emergencia. Poner en operatividad el Plan de Movilización Regional, local, en concordancia con la Ley N°28101, Ley de Movilización Nacional ● Disponer de Recursos Humanos y materiales. Disponer de Maquinaria y Unidades Móviles



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico

6.1. PROCEDIMIENTO DE ALERTA

El protocolo establece que el COEL realiza el monitoreo, análisis y procesamiento de información de los eventos de lluvias a través del SENAMHI; así mismo es responsable de diseminar y difundir la información autorizada y real de los hechos a la población a través de los medios de comunicación masiva establecidos, incluyendo mensajes de texto SMS, internet, radio, tv, entre otros.

CUADRO 47. ACCIONES PARA EMISIÓN DE LA ALERTA Y ALARMA

FASE	TIEMPO DESPUÉS DEL DESASTRE O EMERGENCIA	GTGRD, Y PDC	INSUMO	ACCIONES	PRODUCTO
FASE DE IMPACTO		Todos.	Ocurrencia Inundación, granizado nevada, Movimiento en masa (deslizamiento, caída de rocas, huayco o flujo)	Medidas de autoprotección y ayuda mutua.	Activación del Plan de Contingencia
FASE ACTIVACIÓN E INTERVENCIÓN	Hasta 15 min	SENAMHI, IGP, INGEMMET	Datos del fenómeno	Remite información del desastre y emergencia COEL, COER- COEN	Activación alerta Información del estado situacional del, desastre o emergencia
	15mins a 30min	COEL	Información del estado situacional del Fenómeno (ISENAMHI, IGP, INGEMMET)	Remite reporte con las especificaciones técnicas científicas emitidos por el SENAMHI, IGP, INGEMMET al COER, COEL, COES, personal de INDECI, autoridades de Gobierno y población.	Difusión
	Hasta 45 min	COEL	Boletín de alerta o alarma	Emita alerta o alarma al COEL y el personal de INDECI, autoridades y población.	Difusión masiva de alerta o alarma
	1 hora min a la culminación del desastre y emergencia	SENAMHI, IGP, INGEMMET, COEL	Eventos colaterales	Monitorea y emite reportes complementarios	Reportes de monitoreo

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico

6.2. PROCEDIMIENTO DE COORDINACION

6.2.1 PLANIFICACIÓN INTEGRAL Y COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA



CUADRO 48. PLANIFICACIÓN INTEGRAL Y COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA

PLANIFICACIÓN INTEGRAL Y COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA	
PROPOSITO:	Evaluar y determinar la magnitud del evento y sus consecuencias, con la finalidad de tomar decisiones para la implementación de los mecanismos de actuación y coordinación necesarios, así como el manejo de los recursos y atención de necesidades, buscando proteger a la población y sus medios de vida.
CONCEPTOS DE LA OPERACIÓN:	Los integrantes de la Conducción y Coordinación de la Emergencia (Grupo de Trabajo) , en el marco de sus funciones verificarán las características y magnitud del evento, determinando la declaratoria de Situación de Emergencias, en caso de ser necesario, y la disposición de recursos (personal, materiales, equipos, etc.), para la atención de la emergencia, así como la coordinación con todos los actores locales para la implementación de las tareas establecidas dentro del presente plan de Contingencia ante Sequias por déficit Hídrico .
PRIORIDADES:	<ul style="list-style-type: none"> Planificar coordinar, e implementar las acciones necesarias para la atención de la emergencia con procedimientos oportunos, adecuados, eficaces y eficientes, brindando la asistencia humanitaria a la población que haya visto afectada y que presenta daños y pérdidas por el desastre ocurrido. Poner en funcionamiento los mecanismos de Conducción y Coordinación del COEL de Canchis. Garantizar la protección a la vida de la población, respetando sus derechos a vivir con dignidad, a recibir asistencia humanitaria y a su seguridad. Minimizar los efectos generados por el evento adverso, supliendo temporalmente las necesidades básicas de la población.
ACTIVIDADES	
Activación de la Sala de Toma de Decisiones (Conducción y Coordinación de la Emergencia)	<ul style="list-style-type: none"> Después de Producida la emergencia, el Alcalde, Gerente, Sub Gerentes, integrantes del Grupo de Trabajo de la GRD, se incorporarán al COEL para la dirección de la emergencia.
Verificación de las características del evento	<ul style="list-style-type: none"> Verificar por intermedio del Coordinador del COEL, la información preliminar recibida desde los puntos de afectación. Convocar a los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil para poner en funcionamiento el Plan de Contingencia respectivo
Análisis de la información	<ul style="list-style-type: none"> Según el informe situacional del COEL, se analizará la información y determinaran las acciones prioritarias a implementar por parte de los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil.

Toma de Decisiones	<ul style="list-style-type: none"> • La sala de toma de decisiones permanecerá en sesión permanente a fin recibir la información emitida por el COEL y otras fuentes, para su análisis y posteriormente la toma de decisiones adecuadas. • Poner a disposición los recursos necesarios (personal, maquinaria, equipos, logística) para brindar la asistencia humanitaria y la rehabilitación • Con la información consolidada de los daños, se determinará si la capacidad de respuesta ha sido superada y se procederá a solicitar el apoyo si el caso lo amerita la necesidad de solicitar la Declaratoria del Estado de Emergencia y presentar la información requerida para la solicitud. • Verificar que la emergencia esté siendo atendida en base a sus necesidades, de forma humanitaria, imparcial y progresiva. • Contar con el informe actualizado de los daños, las necesidades y las acciones desarrolladas por los equipos de atención para la emergencia 		
Cierre de las operaciones de emergencias	<ul style="list-style-type: none"> • Desactivar la intervención de las instituciones y organismos integrantes de los equipos de atención de la emergencia • Hacer una evaluación de las tareas desarrolladas en la fase de primera respuesta y la respuesta complementaria, sistematizándola para que permita actualizar y mejorar las tareas establecidas en el Plan de Contingencia. 		
RECURSOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos Humanos • Materiales y equipos de cómputo y comunicaciones • Espacio Físico (Sala de Toma de Decisiones del COEL) 	<th colspan="2" data-bbox="647 674 1517 712">INFORMACIÓN DE SOPORTE</th> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Contingencia • Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva • Ley N° 29664 – SINAGERD • D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley. 	INFORMACIÓN DE SOPORTE	

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico



6.2.2 COORDINACIONES PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA

Disponibilidad de medios de comunicación Funcionamiento de los medios de comunicación
 Coordinar adecuadamente con los sectores del SINAGERD, Coordinar con todas las áreas de prensa de la entidad, esta información debe ser validada por el COEL que es la única entidad autorizada para brindar información de la emergencia o desastre frente a una emergencia de Sequias por déficit hídrico

- ✓ El Plan de Contingencia ante Sequias por déficit hídrico entrará en vigencia al día siguiente de la publicación.
- ✓ De acuerdo a lo establecido en la Ley N° 29664 y su reglamento en el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Provincial, La Plataforma de Defensa Civil, los Organismos de Primera Respuesta y Los Gobiernos Locales, son responsables de cumplir con las actividades de Respuesta y Rehabilitación programadas en el presente Plan, así como programar los recursos que sean necesarios para su cumplimiento.
- ✓ Los Organismos conformantes del Grupo de Trabajo en GRD, son los responsables de la ejecución, seguimiento, supervisión y evaluación de las tareas dispuestas para las fases de respuesta del presente Plan.

CUADRO 49. COORDINACIONES PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA

PROPOSITO:	<i>Proporcionar a los actores, locales y población, información de primera fuente como recomendaciones sobre la ocurrencia del desastre o la emergencia de forma oportuna, así como de las acciones de respuesta que se están desarrollando para salvaguardar la vida de la población, protección de sus medios de vida, la infraestructura pública y el medio ambiente, así como los protocolos y medidas que la población deben desarrollar ante los efectos que se presente producto del desastre.</i>	
CONCEPTOS DE LA OPERACIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> • Recabar, validar, sistematizar y elaborar los reportes diariamente actualizando la información de los daños causados, las acciones desarrolladas y de la ayuda distribuida como respuesta a la emergencia. • Esta tarea incluye el conocimiento sobre el panorama o escenario creado. Así mismo, la preparación de comunicados y ruedas de prensa, al igual que el planeamiento de estrategias de comunicación y de concientización de la población que permita evitar la generación de nuevos riesgos. 	
PRIORIDADES:	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de los Reportes de Situación de Emergencia producida • Promover entrevistas informativas en medios de comunicación para dar a conocer la situación de la emergencia a la población. • Elaboración de Notas de Prensa (situación de la emergencia, informando las acciones desarrolladas en asistencia humanitaria, 	
ACTIVIDADES		
Coordinaciones para la elaboración de información Pública	<ul style="list-style-type: none"> • Convocar a los comunicadores de las instituciones integrantes de la Plataforma Regional de Defensa Civil • Equipo de Coordinación Comunicaciones COEL se encargará de coordinar el manejo de la información pública y de los comunicados oficiales, y validada por el coordinador del COEL. 	
Acopio de información	<ul style="list-style-type: none"> • Compilar la información a través de los equipos de coordinación, sobre la afectación producida por déficit Hídrico, Sequías. • Para el acopio de información, se deben de considerar 2 fuentes de información: <ul style="list-style-type: none"> - Oficial: emitida por la División de Defensa Civil, organismos de primera respuesta, integrantes, integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, validados por el por el COEL - Extra oficial: Medios de Comunicación (radio, tv, escritos), entrevistas a pobladores, dirigentes, etc.; esta información siempre deberá ser validada antes de ser tomada en cuenta (referencial). 	
Elaboración de Reportes y productos informativos	<ul style="list-style-type: none"> • El Equipo de Coordinación Comunicaciones COEL elaborara productos informativos: comunicados, notas de prensa, contenidos de perifoneo, etc. verificando la información conjuntamente con el Coordinador del COEL • Alimentar la página web • Hacer seguimiento a la información • Actualizar información permanentemente. • Entregar los productos informativos a todos los medios de comunicación por igual y usando medios de comunicación tradicionales y alternativos (notas de prensa, perifoneo, volantes, etc.). 	
Cierre de las operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de las tareas desarrolladas, lecciones aprendidas e informe de las actividades desarrolladas, sugerencias y conclusiones que deberán ser entregadas al Coordinador del COEL. 	
RECURSOS		INFORMACIÓN DE SOPORTE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos Humanos ▪ Equipos de Cómputo y de Comunicación ▪ Espacio Físico (Módulo de Comunicaciones y Prensa del COEL) 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lineamientos para la organización y funcionamiento del COE. 059- 2015-PCM ▪ Protocolos de actuación para la comunicación. ▪ Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva ▪ Ley N° 29664 – SINAGERD ▪ D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley.

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico



- ✓ El Plan de Contingencia ante Sequias por déficit hídrico entrará en vigencia al día siguiente de la publicación.
- ✓ De acuerdo a lo establecido en la Ley 29664 y su reglamento Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Provincial, La Plataforma de Defensa Civil, los Organismos de Primera Respuesta y Los Gobiernos Locales, son responsables de cumplir con las actividades de Respuesta y Rehabilitación programadas en el presente Plan, así como programar los recursos que sean necesarios para su cumplimiento.
- ✓ Los Organismos conformantes del Grupo de Trabajo en GRD, son los responsables de la ejecución, seguimiento, supervisión y evaluación de las tareas dispuestas para las fases de respuesta del presente Plan.

6.3. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA.

6.3.1. CONDUCCIÓN Y COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA



Integrada por las entidades involucradas en la atención de la emergencia; dichas entidades serán responsables de ejecutar las acciones aprobadas por el Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de Canchis, para la Decisión Política- Estratégica, con la finalidad de atender la emergencia.

CUADRO 50. ACCIONES DE RESPUESTA

FASE	PROCEDIMIENTO	ENTIDADES DEL SINAGERD RESPONSABLES	INSUMO	ACCIONES	PRODUCTO
FASE 1 ACTIVACIÓN E INTERVENCIÓN INICIAL	<i>Alerta</i>	SENAMHI, COEL	Datos de la emergencia y desastre	Activación Alerta	Emisión de la alerta o alarma y/o cancelación.
	<i>Movilización</i>	Sectores GGRR, GGLL, Sector Privado, Sociedad Civil	EDAN(Rápido) PERÚ	Coordinaciones para el despliegue y repliegue de recursos materiales y capital humano.	Inventario de recursos para desplegar.
	<i>Respuesta</i>	Municipalidad de Canchis	EDAN(Rápido) PERÚ	Coordinaciones para Declaratoria de Estado de Emergencia Nacional.	Declaratoria de Estado de Emergencia
INDECI, Sectores, Municipalidad de Canchis, Sector Privado Sociedad Civil		EDAN(Rápido) PERÚ	Coordinaciones para: Búsqueda y Salvamento, Salud, Asistencia Humanitaria, Logística y Comunicaciones	Acciones de intervención	
FASE 2 PRIMERA RESPUESTA	<i>Movilización</i>	COEL FFAA, PNP, CGBVP, Cruz Roja, Sector Salud, MIMP (VER)	EDAN, (Rápido) PERÚ	Coordinaciones para traslado de equipos especializados nacionales.	Estrategia de movilización y desmovilización
	<i>Respuesta</i>	INDECI, COEL, FFAA, PNP, CGBVP, Cruz Roja, Sector Salud, MIMP (VER)	EDAN (Rápido) PERÚ	Coordinaciones para la priorización de zonas de intervención y ejecución de acciones de primera respuesta.	Estrategia de intervención
FASE 3 RESPUESTA COMPLEMENTARIA	<i>Movilización</i>	INDECI Sectores, GGRR, Municipalidad de La Convención, Municipalidad de Canchis Sector Privado Sociedad Civil	EDAN PERÚ	Coordinaciones para el traslado de recursos materiales (bienes de ayuda humanitaria, maquinaria) y capital humano (profesionales y técnicos).	Estrategia de movilización y desmovilización
	<i>Respuesta</i>	INDECI, Sectores, Municipalidad de Canchis, Sector Privado, Sociedad Civil	EDAN PERÚ	Coordinaciones para la ejecución de acciones relacionadas a: Entrega de bienes de ayuda humanitaria (techo, abrigo, alimento, enseres, herramientas) Instalación de albergues Asistencia en salud física y mental Manejo de donaciones nacionales e internacionales	Estrategia de intervención

				Seguridad alimentaria Transporte y Comunicaciones Agua y Saneamiento. Energía Infraestructura (publica y viviendas Educación Seguridad Salud	
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico



6.3.2. INTERVENCIÓN DE RESPUESTA

Conjunto de actividades y tareas realizadas que se ejecutan de manera eficaz y eficiente ante un evento de sequías, para salvaguardar la vida y el patrimonio de las personas, proporcionando asistencia humanitaria a la población afectada y damnificada.

CUADRO 51. INTERVENCIÓN DE RESPUESTA

ENTIDAD	FASE 1. ACTIVACIÓN E INTERVENCIÓN INICIAL (0 A 12 HORAS)	FASE 2. PRIMERA RESPUESTA (12 A 24 HORAS)	FASE 3. RESPUESTA COMPLEMENTARIA (24 HORAS A MÁS)
MUNICIPALIDAD DE CANCHIS	Activar el plan de contingencia ante sequías		
	<p>Informar al alcalde, en coordinación con el COEL, sobre parámetros del evento, impacto y acciones principales a realizar.</p> <p>Convocar al Grupo de Trabajo en GRD por disposición del Alcalde de Canchis, y al COEL en su calidad de Secretaría Técnica.</p> <p>Coordinar la Conferencia de Prensa del Alcalde, o quien haga las veces del mismo, sobre los daños ocasionados por la emergencia y las primeras acciones a desarrollar en atención a la población.</p>	Coordinar y conducir las acciones de primera respuesta.	Coordinar y conducir las acciones de respuesta complementaria, articuladas con los planes de contingencia sectorial y regional: análisis operacional, salud, asistencia humanitaria, logística, búsqueda y salvamento.
OFICINA DE GESTIÓN DE RIESGOS	Activar el Plan de Contingencia Ante sequías	Coordinar y conducir las acciones de primera respuesta.	Elaborar la solicitud de asistencia humanitaria al INDECI.
	<p>Informar al Alcalde, en coordinación con la secretaria técnica en GRD, sobre parámetros del evento, impacto y acciones principales a realizar. Ejercer las funciones de Secretaría Técnica, para el manejo de la emergencia</p> <p>Activar el COEL alternativo e instalar la sala de crisis.</p>	Elaborar el listado de necesidades y términos de referencia para asistencia técnica	Coordinar con la Red Humanitaria Nacional para transmitir los requerimientos sectoriales de asistencia humanitaria y activar los protocolos de apoyo
	Coordinar y conducir las acciones de alerta o alarma, para la evacuación y requerimientos de acciones de primera respuesta.	Convocar a las entidades de primera respuesta para que informen las acciones de oficio que vienen ejecutando y coordinar las acciones inmediatas con los equipos internacionales.	Coordinar con los Gobiernos Locales el EDAN complementario, la distribución de bienes de ayuda.



<p>Coordinar la activación de GIGRD, PDC y COE para la ejecución de los planes de operaciones de emergencia y contingencia sectoriales, regionales y locales.</p>	<p>Coordinar y conducir el inicio de las acciones de recuperación temprana.</p>
<p>Gestionar el requerimiento para Equipos de Búsqueda y Rescate.</p>	<p>Informar al COEN el avance de las acciones de respuesta y la información consolidada del EDAN Rápido; asimismo, recomendar acciones de respuesta complementaria.</p>
<p>Recibir, validar, consolidar y difundir información de daños en las zonas afectadas y acciones tomadas.</p>	<p>Brindar información a la población a través de notas de prensa y conferencias de prensa con la participación de medios de comunicación masiva.</p>
<p>Convocar y movilizar a los Grupos de Intervención Rápida (GIREI y GIREP) del nivel nacional, así como a las Direcciones Descentralizadas del INDECI con capacidad.</p>	<p>Informar al COEN el avance de las acciones de respuesta y la información consolidada del EDAN.</p>
	<p>Brindar información a la población a través de notas de prensa y conferencias de prensa con la participación de medios de comunicación masiva.</p>

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico

6.3.3. ETAPA DE INTERVENCIÓN INICIAL

CUADRO 52. ETAPA DE INTERVENCIÓN INICIAL

La intervención inicial está referida a la Reacción inmediata de la persona misma, la familia y la comunidad organizada ante la ocurrencia de una emergencia o desastre que comprende la realización de las acciones en base al principio de autonomía.

ACTIVIDADES	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	RESPONSABLES
Búsqueda personas atrapadas o perdidas	<ul style="list-style-type: none"> Identificar y ubicar a las personas atrapadas y contribuir con la ubicación de personas desaparecidas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Señalar las rutas seguras de acceso a los Asentamientos Humanos o Comités ✓ Iniciar la búsqueda e identificación de personas desaparecidas ✓ Identificar y señalar el lugar donde se encuentren las personas atrapadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Voluntarios VER de las Brigadas de Búsqueda y Rescate de las Comunidades
Evaluación Preliminar de daños a nivel de la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> Conocer el grado de afectación de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluar rápidamente los daños a la vida en cada sector afectado ✓ Evaluar los daños materiales 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dirigentes

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico



6.3.4. ETAPA DE PRIMERA RESPUESTA

CUADRO 53. ETAPA DE PRIMERA RESPUESTA

Intervención de las organizaciones especializadas, que desarrollan acciones inmediatas y necesarias con la finalidad de salvaguardar la vida de las personas afectadas en las zonas donde se produjo el evento, en coordinación con las autoridades competentes del distrito		Intervención de las organizaciones especializadas, que desarrollan acciones inmediatas y necesarias con la finalidad de salvaguardar la vida de las personas afectadas en las zonas donde se produjo el evento, en coordinación con las autoridades competentes del distrito		
ACTIVIDADES	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	RESPONSABLE	
Evacuación de la Población hacia zonas seguras	Establecer el proceso de evacuación de la población que se encontrará afectado en zonas de alto riesgo debido al evento, movilizándolos a zonas seguras.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Personal capacitado y previamente asignado a este foro se moviliza para evaluar, organizar y orientar la evacuación de la población por encontrarse en zonas de alto riesgo. ✓ Población se moviliza por rutas de evacuación establecidas, señalizadas y ocupa las zonas seguras determinadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipo de Coordinación Búsqueda y Solvamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Subgerencia de Desarrollo Social y sus dependencias. ✓ Representante del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú – CGBVP. ✓ PNP. ✓ Representante de fiscalía ✓ Brigadas operativas para la respuesta. ✓ Otras Instituciones que la situación amerite.
Búsqueda y rescate	Establecer mecanismos de coordinación y comunicación con las instituciones de primera respuesta especializadas que realizan operaciones de búsqueda y salvamento con el fin de salvaguardar la vida humana en situaciones de emergencia y desastres.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Movilización inmediata de las brigadas de primera respuesta en Búsqueda y Rescate ✓ Coordinar con los equipos de las comunidades para optimizar los labores de búsqueda y rescate. ✓ Estabilizar y transportar a las víctimas rescatadas a los centros de salud establecidos. ✓ Apoyar en control de reactivación (Movilización de la población). ✓ Brindar medidas de seguridad a la población y al personal involucrado en la atención de la emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cta. de Bomberos 	



<p>Manejo Pre Hospitalario</p>	<p>Asistir y estabilizar a las víctimas que han resultado heridas en la zona con los protocolos que requieren frente al COVID 19</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prestar atención in situ con el fin de brindar el soporte básico de vida a las víctimas que han resultado heridas por el movimiento sísmico. ✓ Movilización del personal de médicos especializados y su traslado a las zonas de acuerdo a las necesidades. ✓ Realizar el triaje para determinar gravedad de los daños a la vida y salud. ✓ Traslado de las víctimas evaluadas a los centros de atención establecidos por la Red de salud para su atención especializada. 	<p>✓ Minsa, DIRESA</p>
<p>Evaluación Preliminar de los Daños</p>	<p>Primera apreciación del desastre en forma cuantitativa y/o cualitativa, basado en una aproximación a lo ocurrido durante las primeras 8 horas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desplazamiento de personal previamente asignado para la comunicación con informantes de las zonas afectadas por el desastre o emergencia por seguías ✓ Hacer un reconocimiento en campo, apreciar las consecuencias del evento y hacer una descripción de la situación encontrada. ✓ Determinar en el primer análisis información básica sobre los daños ocurridos (salud, vivienda, servicios, entre otros). 	<p>✓ Equipo de Análisis Operacional</p>
<p>Medidas de Protección y Seguridad para las personas damnificadas y el personal asistencial</p>	<p>Establecer medidas de protección y seguridad a las personas damnificadas y afectadas como al personal que interviene en la atención de la emergencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proteger a las personas damnificadas y afectadas por la emergencia. ✓ Facilitar el acceso a las Instituciones de primera respuesta y equipos y materiales a las zonas afectadas. ✓ Brindar protección al personal de los institutores de primera respuesta. 	<p>✓ PNP</p>
<p>Protección y control de la seguridad urbana</p>	<p>Establecer protocolos y medidas de seguridad a las instituciones públicas y privadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer medidas y protocolos de seguridad a las instituciones públicas y de respuesta. ✓ Establecer medidas y protocolos de seguridad para las instituciones privadas. ✓ Control de Tránsito 	<p>✓ PNP</p>



Manejo de Conflictos e Identificación de Cadáveres	Determinar procedimientos y acciones destinadas al manejo de cadáveres y reacciones violentas por parte de la población a consecuencia de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asegurar el adecuado procedimiento y curso legal de las acciones de primera respuesta ✓ Búsqueda y recuperación de víctimas fallecidas. ✓ Traslado de cadáveres y poner a disposición del Instituto de Medicina Legal, para posterior entrega a familiares. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ministerio (Fiscalía) y el Instituto de Medicina Legal 	
----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico



6.3.5. ETAPA DE RESPUESTA COMPLEMENTARIA

CUADRO 54. ETAPA DE RESPUESTA COMPLEMENTARIA

PROCEDIMIENTOS EN MATERIA DE AYUDA				
ACTIVIDADES	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	RESPONSABLE	APOYO
EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA DE LOS DAÑOS	Establecer una visión cualitativa y cuantitativa de la magnitud del daño en los medios de vida, así como de la necesidad de atención en la población.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Registrar de manera cualitativa y cuantitativa de la magnitud de daños a los medios de vida, identificando las necesidades en relación a la seguridad alimentaria. ✓ Determinar la magnitud de daños con respecto al abastecimiento de alimentos, su producción y el acceso a los mercados para su comercialización ✓ Identificar los grupos más vulnerables (infantes, niños y niñas, gestantes, madres lactantes, adultos mayores, enfermos, VI/TBC, a fin de poder priorizar su atención y afectadas. ✓ Determinar la ubicación y necesidades en los zonas de emergencia ✓ Establecer una logística permanente que permita asegurar el abastecimiento continuo de agua 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipo de Coordinación: Análisis Operacional 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluación de daños y restablecimiento de servicios de transporte y comunicaciones. ✓ Evaluación de daños y restablecimiento de servicios básicos de agua, saneamiento y electricidad. ✓ Evaluación de daños en edificaciones públicas y privadas. ✓ Evaluación de daños y restablecimiento de servicios de educación y salud.
Asistencia Alimentaria	Asignar temporalmente con alimentación a las personas y brigadas que enfrentan el desastre damnificados, priorizando las necesidades	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer protocolos de atención para la asistencia alimentaria de forma inmediata. ✓ Determinar los mecanismos para una adecuada entrega de alimentos (preparados, entrega de viveres, alimento por trabajo, entrega de dinero, cupones, etc.). ✓ Asegurar que la distribución de alimentos sea de calidad y en cantidades suficientes para atender a las familias damnificadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipo de Coordinación: Asistencia Humanitaria 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Subgerencia de Desarrollo Económico Local, y sus dependencias ✓ Otras Instituciones que la situación amerite. ✓ Subgerencia de Desarrollo Económico Local, y sus dependencias ✓ Otras Instituciones que la situación amerite.
Coordinaciones para la respuesta a las emergencias	Acciones de Defensa Civil	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer las coordinaciones a través del COEL y la Plataforma de Defensa Civil de manera articulada. ✓ Remitir informe al COEN ✓ Preparar informe de las operaciones ejecutadas y acciones desarrolladas. ✓ Coordinar acciones para la desmovilización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipo de Coordinación: Asistencia Humanitaria ✓ Equipos de Coordinación – Salud, Agua, Saneamiento e Higiene ✓ Equipo de Coordinación Logística en la Respuesta 	

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico



6.4. PROCEDIMIENTO DE MOVILIZACIÓN

Realizar el despliegue de los recursos materiales (maquinaria pesada, hospitales de campaña, entre otras) y capital humano disponibles (médicos, ingenieros, arquitectos, voluntario, entre otros) de cada sector y/o gobierno Provincial y local, a fin de brindar atención oportuna a la población ante situaciones de un desastre o emergencia por Sequías a consecuencia del déficit hídrico; así como el repliegue al término de la emergencia.

CUADRO 55. PROCEDIMIENTO DE MOVILIZACIÓN

FASE	ACTIVIDAD ANTE OCURRENCIA DE EMERGENCIA	RESPONSABLE: Equipo de Coordinación: Movilización
Movilización	Identificación de recursos materiales y capital humano, así como medios de transporte.	<ul style="list-style-type: none"> Subgerencia de Desarrollo Económico Local y sus dependencias Otras Instituciones que la situación amerite.
	Determinación de las zonas para traslado de recursos.	
	Requerimiento de los recursos materiales y capital humano necesarios.	
	Despliegue de recursos materiales y capital humano hacia la zona.	
Desmovilización	Repliegue de los recursos materiales y capital humano.	

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico

6.5. RECURSOS FINANCIEROS PARA LA ATENCIÓN ANTE SEQUÍAS

RECURSOS FINANCIEROS PARA PREPARACIÓN

La preparación de las brigadas, se valoriza en 5/2,000.00 considerado como costo hundido a cargo de la Oficina de defensa Civil y/o Gestión del Riesgo de Desastres

CUADRO 56. RECURSOS FINANCIEROS PARA PREPARACIÓN

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	PRESUPUESTO S/.	FINANCIAMIENTO
DIFUSIÓN	De las acciones realizadas de las diferentes emergencias	REPORTES		
DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES	INDUCCIÓN Brigadas de la PNP, Ejército, Bomberos, Seguridad Ciudadanas, Comunidades, mediante el desarrollo de cursos de atención a emergencias	CURSOS TALLER	2 000.00	PP 068
TOTAL			2000.00	

Fuente: SIGRID

RECURSOS FINANCIEROS PARA RESPUESTA

CUADRO 57 RECURSOS PARA LA ATENCIÓN ANTE UN EVENTO DE GRAN MAGNITUD

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	S/. UNITARIO	TOTAL
Conducción y Coordinación de la de Emergencia					1,500.00
	Planificación integral y coordinación de la emergencia	Glob	1	0	0
	Información pública		1	0	0
	Asuntos legales y administrativos		1	0	0
	Coordinación de la evaluación de daños y necesidades EDAN.		1	500	500
	Gestión de información y comunicaciones del COEL		1	0	0
Coordinación con la cooperación	1		1000	1,000.00	

	internacional Coordinación interregional y con sector privado Atención Planificación de la recuperación económica y social					
						15,000.00
Análisis Operacional	Monitoreo de la emergencia o desastre de gran magnitud y riesgos concatenados		1		0	0
	Evaluación de daños y restablecimiento de servicios de agua y saneamiento	Glob	1		2000	4,000.00
	Evaluación de daños en edificaciones públicas y privadas		1		1000	1,000.00
	Evaluación de daños y restablecimiento de servicios de educación		1		2000	10,000.00
						7,000.00
Búsqueda y Salvamento.	Búsqueda y rescate		1		5000	5,000.00
	Medidas de seguridad y tránsito	Glob	1		500	500
	Control de incendios		1		500	500
	Emergencias de materiales peligrosos		1		1000	1,000.00
						11,500.00
Salud, Agua, Saneamiento e Higiene	Atención pre hospitalaria		1		2500	2,500.00
	Atención hospitalaria		1		0	0
	Vigilancia epidemiológica post-desastre		1		1000	1000
	Suministro de agua	Glob	1		5000	5000
	Eliminación de excretas Lucha anti vectorial		1		1000	1,000.00
	Manejo de residuos sólidos		1		1000	1,000.00
	Manipulación de alimentos		1		1000	1,000.00
						3200
Comunicaciones	Promoción de higiene en población afectada Protección de grupos vulnerables Reunificación familiar		1		1000	1000
	Disponibilidad de medios de comunicación Funcionamiento de los medios de comunicación Coordinar la adecuadamente con los sectores del SINAGERD	Glob	1		2000	2000
	Coordinar con todas las áreas de prensa de la entidad		1		200	200
						2,500.00
Logística en la Respuesta	Inventario de recursos y evaluación de necesidades logísticas		1		0	0
	Administración de almacenes		1		500	500
	Manejo de donaciones	Glob	1		1500	1,500.00
	Manejo de recursos (personal, equipos, instalaciones, materiales)		1		500	500
	Coordinación y manejo de medios de transporte (movilidad)		1		0	0
						25,700.00
Asistencia Humanitaria	Kit Herramientas	Glob	50		304	15,200.00
	Kit de Alimentos	Ración por 3 días	50		25	1,250.00
	Kit de enseres para la alimentación	Glob	50		25	1,250.00
	Asistencia alimentaria Asistencia no	Glob	2		4000	8,000.00



alimentaria Dotación de agua temporal				
Protección de grupos vulnerables				
Reunificación familiar				
TOTAL				63,900.00

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico



CAPÍTULO VII

7. ANEXOS

ANEXO 01: RECOMENDACIONES PARA LA ENTIDAD MUNICIPAL Y LAS ENTIDADES COMPETENTES AL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS

- Se recomienda a las entidades competentes al Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres evaluar y prevenir los riesgos asociados a situaciones de déficit hídrico durante el periodo setiembre-octubre-noviembre 2023 y enero- febrero-marzo 2024, para los fines de una adecuada y oportuna toma de decisiones en salvaguarda de la población y sus medios de vida.
- Realizar el mantenimiento y limpieza de canales y bocatomas, para mejorar el uso eficiente del recurso para el inicio de la campaña 2023/2024, ante una disminución del volumen de agua en las fuentes (puquiales y ríos) y por el incremento de la demanda hídrica de los cultivos en curso.
- Optar por cultivos y variedades precoces y tolerantes al déficit hídrico ante un probable retraso en el inicio de la temporada de lluvias.
- Para la población pecuaria de las zonas altoandinas, proveer alimentos y pacas de heno, suplementos vitamínicos y medicamentos para protegerlos de las bajas temperaturas y la escasez de pastizales.

ANEXO 02: RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO CONJUNTO DE LA ENTIDAD MUNICIPAL Y LAS COMUNIDADES RESPUESTA A LA CRISIS

Para el cumplimiento de los objetivos durante el evento se recomienda las siguientes acciones:

- Monitoreo ambiental para determinar el grado de afectación ambiental.
- Inventario de daños causados por la sequía (pérdidas agrícolas, cobertura vegetal, fauna y flora, etc.)
- Establecer las áreas susceptibles a sequía.
- Limitar los asentamientos de población en áreas proclives a la sequía.



ACTIVACIÓN

Para activar la fase de respuesta comunal a la crisis se necesita que la amenaza de sequía se encuentre en un nivel de alerta naranja y roja, para esto se deberán cumplir algunos indicadores para su activación:

- Ausencia crónica de lluvias o un nivel considerable de la cantidad de lluvia precipitada en la zona.
- Reservorios y fuentes de agua con niveles mínimos.
- Marchitez de la cobertura vegetal.
- Muerte de animales y ganado.
- Pérdida parcial de cultivos por falta de agua.
- Incremento de precio en los productos agrícolas.
- Incremento de precios de productos de canasta básica.
- Migración obligatoria de las familias en busca de alternativas de ingreso.
- Altos índices de desnutrición aguda.

- Incremento de enfermedades en niños menores de 5 años.
- Disminución en la ingesta de alimentos.
- Puesta en marcha de las estrategias de afrontamiento de las familias

GESTIÓN DEL AGUA

En el nivel comunal el diseño y ejecución de sistemas de agua para consumo humano, que consideren la gestión adecuada del recurso agua es prioritario.

Todo sistema de gestión debe garantizar lo siguiente:

- Transparencia en la gestión.
- Participación activa de la comunidad en la gestión.
- Acceso al agua para todos, especialmente para los más vulnerables.
- Uso adecuado del sistema (mantenimiento y mejoras garantizadas).
- Durabilidad del sistema.
- Protección del medio ambiente.

El fortalecimiento de comités de agua potable tiene las siguientes fases:

- Diagnóstico socio-técnico del sistema comunitario de abastecimiento de agua.
- Elaboración de un plan de fortalecimiento por medio de procesos participativos entre técnicos, representantes y usuarios de base
- Implementación y monitoreo del plan de fortalecimiento.

Para ello se utilizan las siguientes herramientas:

- Herramientas para el diagnóstico de sistemas comunitarios de abastecimiento de agua.
- Herramienta para la elaboración participativa de un plan de fortalecimiento con los siguientes componentes:



Con estas acciones se pretende disminuir los efectos de escasez de agua, recurso importante tanto para la salud pública como para la vida de la comunidad.

SEMILLAS Y GRANOS

El desabastecimiento de semilla en la época de siembra y la escasez de granos, son dos de los principales problemas que enfrentan las comunidades campesinas para asegurar las siembras y la comida para el año.

Estos problemas se acentúan en zonas secas, porque están más expuestas a fenómenos como las sequías, que hacen que una y otra vez los productores pierdan sus cosechas o que éstas rindan tan poco que no alcancen para la comida de la familia, mucho menos para guardar para semilla.

Esta escasez de semilla y de granos se agudiza más cuando los productores no implementan buenas prácticas agrícolas o cuando queman, lo que causa que las pérdidas provocadas por fenómenos naturales sean mayores y los rendimientos cada vez más escasos.

Por eso se propone un almacén de Semillas y Granos que sería una alternativa para garantizar las siembras y la alimentación, sobre todo en zona seca.

Pero además los almacenes fortalecen la organización comunitaria, incrementan la disponibilidad de semilla de siembra de mejor calidad y son un paso hacia la autonomía de las comunidades.

Los almacenes de granos y granos constituidos son organizaciones de productores/as de granos básicos en las comunidades con el objetivo de:

- Apoyar una gestión eficiente y efectiva de los aspectos productivos, manejo técnico, comercialización y abastecimiento de semilla, granos e insumos para la seguridad alimentaria en las comunidades.
- Promover la recuperación, producción y conservación de las semillas de la Comunidad.
- Mantener una reserva de semilla, para garantizar a pequeños Productores la semilla para el cultivo de granos básicos en los próximos ciclos agrícolas.
- Administran un capital o fondo revolvente con la recuperación de los préstamos, el acopio y la venta de granos y semillas, con el fin de financiar las actividades productivas de los socios/as, de esta manera se logra responder de manera oportuna a las necesidades alimentarias ocasionadas por la amenaza de sequía.



ANEXO 03: PROTOCOLO DE FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA

El Centro de Operaciones de Emergencias (COE), es el área física implementada para coordinar, dirigir y supervisar las operaciones para la atención de la emergencia, así como exhibir la información clara de las acciones, de las Evaluaciones de daños y de las necesidades que permita orientar los recursos con una adecuada asistencia humanitaria y toma de decisiones. El COE debe estar permanentemente activado para monitorear zonas de riesgo, para el funcionamiento adecuado de los Sistemas de Alerta Temprana - SAT y actuar oportunamente en la atención de las emergencias. Incrementará su actividad y necesidades de recursos humanos en la medida que las emergencias se presenten y lo demanden.

El Centro de Operaciones de Emergencias – COE, deberán existir en 4 niveles:

- COEN – Centro de Operaciones de Emergencias Nacional
- COER – Centro de Operaciones de Emergencias Regional
- COEP – Centro de Operaciones de Emergencias Provincial
- COED – Centro de Operaciones de Emergencias Distrital

El Centro de Operaciones de Emergencias funciona como a continuación se detalla:



ANEXO 4: DEFINICIONES BASICAS

ALERTA.- Situación de vigilancia o atención en un período anterior a la ocurrencia de un desastre. Los componentes son: conocimiento y vigilancia permanente y en tiempo real de las amenazas, servicios de seguimiento, difusión, comunicación, capacidad de respuesta.

APECTADO.- Persona, animal, territorio o infraestructura que sufre perturbación en su ambiente por efectos de un fenómeno. Puede requerir de apoyo inmediato para eliminar o reducir las causas de la perturbación para la continuación de la actividad normal.

CAÍDAS (DESPRENDIMIENTO DE ROCAS).- Este tipo de fenómeno ocurre cuando se desprenden o ruedan Bloques rocosos de taludes empinados, como producto del humedecimiento de laderas generalmente por acción de precipitaciones pluviales o por otros eventos como los sismos.

CAÍDAS (DERRUMBES).- Este tipo de fenómeno de movimiento en masa, consiste en el brusco desplome parcial de un talud o escarpa.

COORDINACIÓN.- Capacidad de convocar a un conjunto de entidades vinculadas al tema, con el mismo fin, metodologías, recursos, sistemas de organización. Son 5 los niveles de coordinación, 1ro. y 2do. son gobiernos locales, 3er. nivel regional, 4to. nivel nacional, 5to. nivel internacional.

DAMNIFICADO.- Persona afectada parcial o íntegramente por una emergencia o desastre y que ha sufrido daño o perjuicio a su salud o en sus bienes, en cuyo caso generalmente ha quedado sin alojamiento o vivienda en forma total o parcial, permanente o temporalmente, por lo que recibe refugio y ayuda humanitaria temporales. No tiene capacidad propia para recuperar el estado de sus bienes y patrimonio.



DESlizamiento.- Es un tipo de corrimiento o movimiento en masa de tierra, provocado por la inestabilidad de un talud. Se produce cuando una gran masa de terreno se convierte en zona inestable y se desliza con respecto a una zona estable, a través de una superficie o franja de terreno de pequeño espesor.

EMERGENCIA.- Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.

EROSIÓN FLUVIAL.- Es un proceso típico de desgaste de las terrazas en las riberas de los ríos, arrastrando los restos o sedimentos en dirección hacia las partes más bajas del relieve, dejándolos depositados en diversos lugares y formando terrazas, conos de deyección y, en definitiva, modelando el paisaje. El agua de las corrientes fluviales puede crear cascadas, grutas, desfiladeros, meandros, cañones, deltas, estuarios, entre otros. En ocasiones inunda determinadas regiones más o menos amplias del territorio causando desastres económicos y víctimas, a pesar de lo cual, los seres humanos casi siempre se han asentado en las márgenes de los ríos, lagos o manantiales, con el fin de garantizar un suministro adecuado de agua.

FENÓMENO NATURAL.- Todo lo que ocurre en la naturaleza, puede ser percibido por los sentidos y ser objeto del conocimiento. Se clasifican en: fenómenos generados por procesos dinámicos en el interior de la tierra, fenómenos generados por procesos dinámicos en la superficie de la tierra; fenómenos meteorológicos o hidrológicos; fenómenos de origen biológico.

FLUJO DE DETRITOS (HUAYCOS).- Consiste en una descarga relativamente violenta y torrenciosa de agua, sedimentos, rocas de diverso tamaño y en algunos casos, vegetación que se desplaza, sea a lo largo de una quebrada seca o en un río de pendiente pronunciada. Se inicia con intensas precipitaciones que llegan a saturar las partes altas o medias de una cuenca o vaso receptor.

GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA REGIÓN CUSCO. - Es un espacio interno de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en la Región Cusco.

El Grupo de Trabajo para la GRD coordina y articula la Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva en el marco del SINAGERD. Está Presidido por el Gobernador Regional del Cusco y está integrado por los Gerentes y directores del Gobierno Regional.

MOVILIZACIÓN. - Capacidad de toma de decisiones que se activan en forma organizada, se deciden procesos, se activan documentos sustentatorios, gastos en recursos humanos, en bienes y servicios, en transporte, otros

PELIGRO. - Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico potencialmente dañino, para un período específico y una localidad o zona conocidas. Se identifica, en la mayoría de los casos, con el apoyo de la ciencia y tecnología.



PLAN DE CONTINGENCIA. - Son los procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tiene escenarios definidos. Se emite a nivel nacional, regional y local.

PLATAFORMAS DE DEFENSA CIVIL. - Son espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación.

Las Plataformas de Defensa Civil funcionan en los ámbitos jurisdiccionales regionales y locales. El Gobernador Regional y el alcalde respectivamente, constituyen, presiden y convocan las Plataformas.

PRECIPITACIÓN PLUVIAL. - Es la cantidad total de agua que cae del cielo (en forma de lluvia, de granizo, de rocío, etc.), se mide en milímetros (mm), que equivale al espesor de la lámina de agua que se formaría, a causa de la precipitación sobre una superficie plana e impermeable; su medición se efectúa por medio de pluviómetros o pluviógrafos.

PREPARACIÓN. - Acciones específicas inmersas en la cultura de la prevención.

PREVENCIÓN. - Cultura de prevención es el conjunto de valores, principios, conocimientos y actitudes de una sociedad que le permiten identificar, prevenir, reducir, prepararse, reaccionar y recuperarse de las emergencias o desastres. La Cultura de prevención se fundamenta en el compromiso y la participación de todos los miembros de la sociedad.

PRIMERA RESPUESTA. - Es la intervención más temprana posible, de las organizaciones especializadas, en la zona afectada por una emergencia o desastre, con la finalidad de salvaguardar vidas y daños colaterales.

REHABILITACIÓN. - Conjunto de acciones conducentes al restablecimiento de los servicios públicos básicos indispensables e inicio de la reparación del daño físico, ambiental, social y económico en la zona afectada por una emergencia o desastre. Se constituye en el puente entre el proceso y la respuesta y el proceso de reconstrucción.

RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA. - Conjunto de acciones y actividades, que se ejecutan ante una emergencia o desastre, inmediatamente de ocurrido éste, así como ante la inminencia del mismo

RIESGO DE DESASTRE. - Es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro.

RIESGO. - Estimación o evaluación matemática de pérdidas de vidas, de daños a los bienes materiales, a la propiedad y economía, para un período específico y área conocidos, de un evento específico de emergencia. Se evalúa en función del peligro y la vulnerabilidad.

VULNERABILIDAD. - Grado de resistencia y/o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro. Puede ser: física, social, económica, cultural, institucional y otros.



RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES PARA LA ENTIDAD MUNICIPAL Y LAS ENTIDADES COMPETENTES AL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE CANCHIS

- Se recomienda a las entidades competentes al Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres evaluar y prevenir los riesgos asociados a situaciones de déficit hídrico durante el periodo setiembre-octubre-noviembre 2023 y enero- febrero-marzo 2024, para los fines de una adecuada y oportuna toma de decisiones en salvaguarda de la población y sus medios de vida.
- Realizar el mantenimiento y limpieza de canales y bocatomas, para mejorar el uso eficiente del recurso para el inicio de la campaña 2023/2024, ante una disminución del volumen de agua en las fuentes (puquiales y ríos) y por el incremento de la demanda hídrica de los cultivos en curso.
- Optar por cultivos y variedades precoces y tolerantes al déficit hídrico ante un probable retraso en el inicio de la temporada de lluvias.
- Para la población pecuaria de las zonas altoandinas, proveer alimentos y pacas de heno, suplementos vitamínicos y medicamentos para protegerlos de las bajas temperaturas y la escasez de pastizales.



RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO CONJUNTO DE LA ENTIDAD MUNICIPAL Y LAS COMUNIDADES

RESPUESTA A LA CRISIS

Para el cumplimiento de los objetivos durante el evento se recomienda las siguientes acciones:

- Monitoreo ambiental para determinar el grado de afectación ambiental.
- inventario de daños causados por la sequía (pérdidas agrícolas, cobertura vegetal, fauna y flora, etc.)
- Establecer las áreas susceptibles a sequía.
- Limitar los asentamientos de población en áreas proclives a la sequía.

ACTIVACIÓN

Para activar la fase de respuesta comunal a la crisis se necesita que la amenaza de sequía se encuentre en un nivel de alerta naranja y roja, para esto se deberán cumplir algunos indicadores para su activación:

- Ausencia crónica de lluvias o disminución considerable de la cantidad de lluvia precipitada en la zona.
- Reservorios y fuentes de agua con niveles mínimos.
- Marchitez de la cobertura vegetal.
- Muerte de animales y ganado.
- Pérdida parcial de cultivos por falta de agua.
- Incremento de precio en los productos agrícolas.
- Incremento de precios de productos de canasta básica.
- Migración obligatoria de las familias en busca de alternativas de ingreso.
- Altos índices de desnutrición aguda.

- Incremento de enfermedades en niños menores de 5 años.
- Disminución en la ingesta de alimentos.
- Puesta en marcha de las estrategias de afrontamiento de las familias

GESTIÓN DEL AGUA

En el nivel comunal el diseño y ejecución de sistemas de agua para consumo humano, que consideren la gestión adecuada del recurso agua es prioritario.

Todo sistema de gestión debe garantizar lo siguiente:

- Transparencia en la gestión.
- Participación activa de la comunidad en la gestión.
- Acceso al agua para todos, especialmente para los más vulnerables.
- Uso adecuado del sistema (mantenimiento y mejoras garantizadas).
- Durabilidad del sistema.
- Protección del medio ambiente.

El fortalecimiento de comités de agua potable tiene las siguientes fases:



- Diagnóstico socio-técnico del sistema comunitario de abastecimiento de agua.
- Elaboración de un plan de fortalecimiento por medio de procesos participativos entre técnicos, representantes y usuarios de base
- Implementación y monitoreo del plan de fortalecimiento.

Para ello se utilizan las siguientes herramientas:

- Herramientas para el diagnóstico de sistemas comunitarios de abastecimiento de agua.
- Herramienta para la elaboración participativa de un plan de fortalecimiento con los siguientes componentes:

Con estas acciones se pretende disminuir los efectos de escasez de agua, recurso importante tanto para la salud pública como para la vida de la comunidad.

SEMILLAS Y GRANOS

El desabastecimiento de semilla en la época de siembra y la escasez de granos, son dos de los principales problemas que enfrentan las comunidades campesinas para asegurar las siembras y la comida para el año.

Estos problemas se acentúan en zonas secas, porque están más expuestas a fenómenos como las sequías, que hacen que una y otra vez los productores pierdan sus cosechas o que éstas rindan tan poco que no alcancen para la comida de la familia, mucho menos para guardar para semilla.

Esta escasez de semilla y de granos se agudiza más cuando los productores no implementan buenas prácticas agrícolas o cuando queman, lo que causa que las pérdidas provocadas por fenómenos naturales sean mayores y los rendimientos cada vez más escasos.

Por eso se propone un almacén de Semillas y Granos que sería una alternativa para garantizar las siembras y la alimentación, sobre todo en zona seca.

Pero además los almacenes fortalecen la organización comunitaria, incrementan la disponibilidad de semilla de siembra de mejor calidad y son un paso hacia la autonomía de las comunidades.

Los almacenes de granos y granos constituidos son organizaciones de productores/as de granos básicos en las comunidades con el objetivo de:

- Apoyar una gestión eficiente y efectiva de los aspectos productivos, manejo técnico, comercialización y abastecimiento de semilla, granos e insumos para la seguridad alimentaria en las comunidades.
- Promover la recuperación, producción y conservación de las semillas de la Comunidad.
- Mantener una reserva de semilla, para garantizar a pequeños Productores la semilla para el cultivo de granos básicos en los próximos ciclos agrícolas.
- Administran un capital o fondo revolvente con la recuperación de los préstamos, el acopio y la venta de granos y semilla, con el fin de financiar las actividades productivas de los socios/as, de esta manera se logra responder de manera oportuna a las necesidades alimentarias ocasionadas por la amenaza de sequía.

