



2019

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Ayabaca, ante peligros de Sequía y movimientos en masa. 2020 - 2023



Ayabaca – Piura - Perú

Contenido

Presentación	5
Introducción	6
I. Aspectos generales	7
1. Marco legal y normativo	8
2. Metodología	10
3. Características del territorio distrital de Ayabaca	11
3.1. Ubicación geográfica	11
3.2. Vías de acceso	12
3.3. Caracterización social	13
3.3.1. Población	13
3.3.2. Densidad poblacional	15
3.3.3. Características socioeconómicas de la población	16
3.3.4. Infraestructura social	18
3.4. Caracterización económica	22
3.4.1. Población Económicamente Activa - PEA	22
3.4.2. Actividad agropecuaria	22
3.4.3. Infraestructura vial	25
3.5. Caracterización físico geográfica	27
3.5.1. Geomorfología	27
3.5.2. Fisiografía	29
3.5.3. Cobertura del suelo	30
3.6. Caracterización ambiental	31
3.6.1. Precipitación	31
3.6.2. Análisis de las precipitaciones	32
3.6.3. Temperatura	33
II. Diagnóstico de la gestión del riesgo de desastre	34
1. Análisis institucional de la gestión del riesgo de desastre	35
1.1. Situación de la gestión del riesgo de desastre, según componentes prospectivo y correctivo	35
1.1.1. Roles y funciones institucionales	35
1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial	37
1.1.3. Estrategia de gestión del riesgo de desastre	37
1.2. Capacidad operativa institucional	39
1.2.1. Análisis de los recurso humanos	40
1.2.2. Análisis de los recursos logísticos	41
1.2.3. Análisis de los recursos financieros	42
2. Análisis del riesgo de desastre	49
2.1. Zonificación del peligro	49
2.1.1. Zonificación del peligro por sequía	49
2.1.2. Zonificación del peligro por movimientos en masa	51
2.2. Análisis de la vulnerabilidad	54

2.2.1.	Vulnerabilidad ante el peligro sequía	54
2.2.2.	Vulnerabilidad ante el peligro movimientos en masa	59
2.3.	Determinación de los escenarios de riesgo	65
2.3.1.	Escenarios de riesgo ante el peligro sequía	65
2.3.2.	Escenarios de riesgo ante el peligro movimientos en masa	72
III.	El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre	82
1.	Objetivos del Plan	83
1.1.	Objetivo general	
1.2.	Objetivos específicos	83
2.	Articulación del Plan	84
3.	Estrategias	86
3.1.	Rol institucional	86
3.2.	Productos/resultados y estrategias para implementar el Plan	86
3.3.	Medidas estructurales	88
3.4.	Medidas no estructurales	89
4.	Programación de acciones	92
4.1.	Acciones, indicadores, metas y responsables	92
4.2.	Programación de inversiones	95
IV.	Implementación del Plan	99
1.	Implementación del Plan	100
1.1.	Financiamiento	100
1.2.	Seguimiento y monitoreo	102
1.3.	Evaluación	104
	Anexos	105
	Anexo N° 1. Distrito de Ayabaca: Centros poblados, población censada y viviendas particulares	106
	Anexo N° 2. Árbol de problemas	112
	Anexo N° 3. Árbol de objetivos	113
	Anexo N° 4. Fichas técnicas de proyectos	114

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

- ANA : Autoridad Nacional del Agua
- CENEPRED : Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
- CEPLAN : Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
- EIRD : Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres
- INDECI : Instituto Nacional de Defensa Civil
- INGEMMET : Instituto Geológico Minero y Metalúrgico
- INEI : Instituto Nacional de Estadística e Informática
- KM² : Kilómetros Cuadrados
- MAH : Marco de Acción de Hyogo
- MEF : Ministerio de Economía y Finanzas
- MINAM : Ministerio del Ambiente
- MINEDU : Ministerio de Educación
- MTC : Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- PCM : Presidencia del Consejo de Ministros
- PIA : Presupuesto Institucional de Apertura
- PIM : Presupuesto Institucional Modificado
- PLANAGERD : Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- PP 0068 : Programa Presupuestal 0068 "Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres"
- SENAMHI : Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
- SINAGERD : Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- SINPAD : Sistema Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación
- ZEE Piura : Zonificación Ecológica y Económica de la Región Piura

Presentación

El distrito de Ayabaca, es uno de los 10 distritos que conforman la provincia de Ayabaca y es el más extenso y poblado. Por su ubicación y las características físicas y geográficas que presenta su territorio, propias de una zona de sierra; su población, infraestructuras y actividades socioeconómicas, se encuentra siempre expuestas a fenómenos físicos geológicos y climáticos.

La población, caracterizada por sus elevados niveles de pobreza y extrema pobreza; en su mayoría, tiene como principal medio de vida la agricultura familiar; actividad que desarrollan en pequeñas unidades agropecuarias, con tecnologías tradicionales y generalmente bajo secano; lo que la hace poco rentable para las familias rurales.

En el territorio distrital se presentan de manera recurrente períodos cortos o prolongados de déficit hídrico; como también, lluvias intensas asociadas al Fenómeno El Niño. Estos eventos climáticos, que son cada vez más recurrentes y actualmente exacerbados por los efectos del cambio climático global, configuran escenarios de riesgo y desastres, por el considerable nivel de vulnerabilidad que muestran los centros poblados que conforman el distrito.

El proceso de formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre, frente a los peligros sequía y movimientos en masa, nos ha demostrado que el distrito de Ayabaca, muestra considerables niveles de riesgo ante estos dos fenómenos físicos; lo que se puede comprobar el número de situaciones de emergencias que se han registrado.

Para hacer frente a esta realidad, dentro del marco de las competencias que le asigna la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Ley N° 29664 y su Reglamento, a los gobiernos locales; la Municipalidad Provincial de Ayabaca, con el apoyo del Gobierno Regional, a través del Proyecto "Gestión del Riesgo de Desastres sin Fronteras", ha formulado el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Ayabaca, frente a los Peligros Sequía y Movimientos en Masa, 2020 - 2023.

El Plan, se ha elaborado participativamente, siguiendo las orientaciones metodológicas establecidas por el Centro Nacional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (CENEPRED) en la "Guía Metodológica para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre en los tres niveles de gobierno". Se han involucrado en este proceso, técnicos y funcionarios municipales; así como, diversos actores locales que forman parte del Grupo para la Gestión del Riesgo de Desastre y la Plataforma Provincial de Defensa Civil.

Este Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre, constituye un importante instrumento de gestión territorial para el gobierno local; puesto que, partiendo de un diagnóstico del riesgo de desastre en el territorio distrital, formulado con información secundaria; ha definido los objetivos y acciones estratégicas orientadas de implementar procesos de permitan prevenir y reducir el riesgo de desastre, asociado a los peligros sequía y movimientos en masa, en el distrito de Ayabaca.

Los objetivos y acciones prioritarias del presente plan, que han sido trabajadas en talleres distritales, están orientadas a superar las causas que vienen generando vulnerabilidad en las unidades sociales y a superar las limitaciones que presenta a la Municipalidad Provincial de Ayabaca para impulsar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.

Introducción

En todo territorio se manifiestan fenómenos físicos los mismos que al interaccionar con unidades sociales en condiciones de vulnerabilidad, se convierten en peligros, capaces de ocasionar daños y pérdidas importantes en infraestructuras que brindan servicios y los medios de vida de la población. Peligro y vulnerabilidad son factores del riesgo de desastre, el cual debemos prevenirlo y reducirlo.

Una condición preexistente de riesgo de desastre, no gestionada en un territorio, nos conlleva a contextos de construcción social del desastre, que son el producto de determinadas condiciones y actividades humanas generadas por modelos de desarrollo poco sostenibles; y que finalmente son los que generan condiciones sociales y ambientales que al interrelacionarse en entornos territoriales y sociales diferenciados, proveen las condiciones que anuncian la probabilidad de daños y pérdidas de tal nivel y consecuencia en el futuro que sería posible hablar de la existencia de condiciones de desastre.

Un desastre ocasiona daños y pérdidas tanto humanas como materiales, en la producción, la infraestructura, bienes y patrimonio; por lo tanto frena los procesos de desarrollo; afecta a los más pobres y ahondan la situación de pobreza de importantes sectores poblacionales. Sin embargo, el problema principal, el centro de análisis y de acción, no debemos ubicarlo en el desastre, como resultado de los procesos y modelos de desarrollo de un territorio; sino en el riesgo de desastre, como una condición latente y previa a un desastre.

La característica latente del riesgo de desastre y de los peligros y vulnerabilidades, que lo ayudan explicar, es fundamental al considerar su intervención posible; permitiendo de su análisis y entendimiento ex ante con fines de poderlo gestionar anticipadamente; permitiendo así, que la prevención y reducción del riesgo de desastre sea una práctica social factible.

La Ley N° 29664, Ley del SINAGERD, establece que los gobiernos regionales y locales, son las instancias territoriales competentes en formular planes e implementar los procesos de gestión del riesgo de desastre en sus ámbitos; en el Marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre.

La Municipalidad Provincial de Ayabaca, en cumplimiento de lo establecido con la normativa relacionada con la gestión del riesgo de desastre, con el apoyo del Gobierno Regional Piura, ha elaborado el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Ayabaca, frente a los Peligros Sequía y Movimientos en Masa, 2020 – 2023; el mismo que incorpora las políticas y estrategias locales para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastre en el territorio distrital.

I Aspectos generales



Aspectos generales

1. Marco legal y normativo

Norma	Descripción
Política de Estado N° 32. Gestión del Riesgo de Desastre. 17/12/2010	Por la cual el Estado se compromete a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como, el patrimonio público y privado; promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.
Ley N° 29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD. 08/02/2011	El SINAGERD se crea como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir el riesgo asociado a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos; preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres. La ley es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades públicas. En su artículo 14°, responsabiliza a los gobiernos regionales y locales, a incorporar los procesos de la gestión del riesgo de desastres en la gestión del desarrollo en el ámbito de su competencia político administrativos.
Ley N° 29869 Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable. 09/05/2012	Declara de necesidad pública e interés nacional el reasentamiento poblacional de las personas ubicadas en zonas de muy alto riesgo no mitigable dentro del territorio nacional. Tiene dentro de sus fines, el contribuir a prevenir y disminuir el riesgo de desastre.
Ley N° 30779 Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del SINAGERD 04/06/2018	Establece en sus disposiciones complementarias modificatorias, sanciones para alcaldes, regidores, gobernadores y concejeros que incumplan sus funciones en materia de gestión del riesgo de desastre; y en disposición complementaria final homologa la denominación y referencia de Defensa Civil lo establecido en la Ley del SINAGERD.
Ley N° 30831 Ley que modifica el artículo 19 de la Ley N° 29664, Ley que crea el SINAGERD. 05/07/2018	Modifica el Art. 19° de la Ley 29664, estableciendo como instrumentos del SINAGERD al Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que integra los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres, preparación, respuesta y rehabilitación, y reconstrucción.
D.S. N° 048-2011-PCM. Reglamento de la Ley N° 29664. 25/05/2011	Reglamenta la Ley N° 29664, para desarrollar sus componentes, procesos, procedimientos y roles de las entidades conformantes del SINAGERD.
D.S. N° 111-2012-PCM Incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política Nacional de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional. 01/11/2012	Incorpora en el numeral 14 del artículo 2 del Decreto Supremo N° 027-2007-PCM, que define y establece las Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional, lo siguiente: La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es de alcance para todas las entidades públicas, en todos los niveles de gobierno, señaladas en el artículo 5 del Título II de la Ley N° 29664, Ley que crea el SINAGERD.

Norma	Descripción
<p>Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM. Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres” 26/12/2012</p>	<p>Su finalidad es contar con lineamiento técnicos, así como de procedimientos técnicos y administrativos que regulen el proceso de estimación del riesgo de desastres, que permitan generar el conocimiento sobre las condiciones del riesgo de desastres, de forma tal que sea asequible y útil a quienes tienen la obligación de tomar decisiones sobre la materia y contribuya al efectivo funcionamiento del SINAGERD.</p>
<p>R.M. N° 046-2013-PCM. Directiva “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno” 15/02/2013</p>	<p>Aprueba la Directiva N° 001-2013-PCM/SINAGERD “Lineamientos que define el marco de responsabilidades en gestión del riesgo de desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”; con el objetivo de lograr un desarrollo uniforme y articulado de los procedimientos técnicos, administrativos y legales, así como de la toma de decisiones, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno, que viabilice una adecuada y oportuna gestión para hacer frente al riesgo de desastres.</p>
<p>R.M. N° 220-2013-PCM. Aprueban los “Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres” 21/08/2013</p>	<p>Su finalidad es dotar de pautas a las entidades conformantes del SINAGERD de los tres niveles de gobierno, que les permitan incorporar en los instrumentos planificación presupuestal los programas y proyectos de inversión pública cuya finalidad sea el reducir los riesgos existentes en el territorio.</p>
<p>R.M. N° 222-2013-PCM. Aprueban los “Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres”. 22/08/2013</p>	<p>Su finalidad es dotar de pautas a las entidades de los tres niveles de gobierno conformantes del SINAGERD, que les permitan incorporar en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial (planes de acondicionamiento territorial, planes de desarrollo concertado, planes de desarrollo territorial y sectorial, entre otros), así como de normatividad urbanística y de edificación, actividades que eviten la generación de nuevos riesgos en la sociedad.</p>
<p>Decreto Supremo N° 115-2013-PCM. Aprueba el Reglamento de la Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo no Mitigable. 23/10/2013</p>	<p>Establece los procedimientos técnicos, administrativos y operativos, así como las actividades de las instituciones responsables de adoptar las medidas para la implementación del reasentamiento poblacional de las personas ubicadas en zonas de muy alto riesgo no mitigable dentro del territorio nacional. Es de aplicación para las entidades del Estado, personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que participan en un reasentamiento poblacional.</p>
<p>D.S. N° 034-2014-PCM. Aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD, 2014-2021. 12/05/2014</p>	<p>El PLANAGERD 2014-2021, define los objetivos estratégicos, estrategias, acciones e indicadores para lograr el objetivo nacional de <i>reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres</i>.</p>
<p>R.M. N° 145-2018-PCM. Aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021. 08/06/2018</p>	<p>Establece que para la implementación de los Objetivos y Acciones Estratégicas del PLANAGERD 2014-2021, corresponde considerar cuatro aspectos estratégicos: El fortalecimiento de la organización y gestión institucional; la identificación y formulación de proyectos de Inversiones en Gestión del Riesgo de Desastres; el financiamiento del Plan mediante el desarrollo y aplicación de mecanismos financieros para la GRD y el monitoreo, seguimiento y evaluación de las actividades y proyectos.</p>
<p>Resolución Jefatural N° 082-2016. 15/06/2016 –CENEPRED/J</p>	<p>Aprueba la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno; y la Directiva N° 013-2016-CENEPRED-J, directiva de procedimientos administrativos para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.</p>

2. Metodología

El proceso de formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Ayabaca, frente a los Peligros Sequía y Movimientos en Masa, se ha desarrollado en base a lo establecido en la guía metodológica y la directiva de procedimientos administrativos para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno; aprobadas por Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J.

Los pasos seguidos han sido los siguientes:

Paso	Descripción
Fase 1: Preparación del proceso	
Paso 1: Organización del proceso	Se trabajó la identificación de actores, conformación del Equipo Técnico y elaboración del plan de trabajo.
Paso 2: Fortalecimiento de competencias	Sensibilización de autoridades municipales y actores locales sobre la necesidad e importancia del PPRD y los pasos a seguir en el proceso de formulación participativa. Capacitación al equipo técnico en el tema de gestión del riesgo de desastre, los pasos para formular el PPRD, los productos a generar y herramientas a utilizar.
Fase 2: Diagnóstico en el marco de elaboración del PPRD	
Paso 1. Recopilación de información estadística e histórica y su sistematización:	Se compiló y compendió información secundaria de nivel provincial, regional y sectorial, que facilitara la caracterización del territorio en sus dimensiones social, económica y ambiental
Paso 2. Generación y/o recopilación información sobre el territorio, peligros, vulnerabilidad y niveles de riesgos:	Consistió en la compilación de información secundaria y zonificación de los peligros sequía y movimientos en masa, de la vulnerabilidad territorial frente a estos peligros y el nivel de riesgo de desastre en el territorio distrital. Esta información se expresó en mapas construidos con información secundaria y retroalimentados con el conocimiento local.
Paso 3. Evaluación de riesgo, ante sequías y movimientos en masa	Se realizó una evaluación del nivel de riesgo de desastre en el territorio distrital y se definieron los escenarios de riesgo frente a los peligros sequía y movimientos en masa.
Paso 4. Generación de aportes al diagnóstico para el PPRD	Trabajo realizado en un taller con los actores locales para generar información sobre las capacidades institucionales, en el distrito, para la prevención y reducción del riesgo de desastre. Así como también, la identificación de zonas de peligro ante los fenómenos sequía y movimientos en masa; que hace vulnerable a las unidades sociales ante estos fenómenos y cuáles son los daños y pérdidas que ocasionan.
Paso 5. Organización y sistematización para la redacción del documento de diagnóstico	Comprendió la elaboración del documento diagnóstico para el PPRD; el mismo que contiene una caracterización del territorio distrital y los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo de desastre ante la manifestación sequías y fenómenos de movimientos en masa.
Paso 6. Socialización y validación del diagnóstico para el PPRD	Se trabajó la socialización y validación del documento diagnóstico elaborado, en un taller con los actores locales. Se generaron nuevos aportes, desde el conocimiento local, a los mapas de peligro, vulnerabilidad y riesgo de desastre.

Paso	Descripción
Fase 3: de Formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.	
Paso 1. Definición de los objetivos y formulación de estrategias y acciones prioritarias.	Trabajo realizado, en un taller con los actores locales, partiendo de la comprensión del árbol de problemas y árbol de objetivos elaborados con base a la información del diagnóstico para el PPRRD. Se definieron los objetivos y estrategias para lograrlos; así como, un conjunto de acciones prioritarias.
Paso 2: Elaboración del PPRRD	Consistió en la estructuración del documento PPRRD, tomando en cuenta el contenido sugerido por el CENEPRED.
Fase 4: Validación del Plan	
Paso 1. Presentación y validación del PPRRD	Elaborado el documento PPRRD, se compartió con los actores locales y en un taller se socializó y explicó su contenido; y se generaron aportes finales.
Paso 2: Incorporación de los aportes finales	Todos los aportes sugeridos en el taller de socialización y validación del PPRRD se incorporaron en el documento final. Luego el documento se eleva a las instancias competentes para su aprobación.

3. Características del territorio distrital de Ayabaca

3.1. Ubicación geográfica

El distrito de Ayabaca se encuentra ubicado en la zona oriental de la provincia de Ayabaca, departamento de Piura, tal como se observa en el Mapa N° 1.

El distrito fue creado el 02 de enero de 1,857, mediante Ley sin número, en el gobierno del Presidente Ramón Castilla.

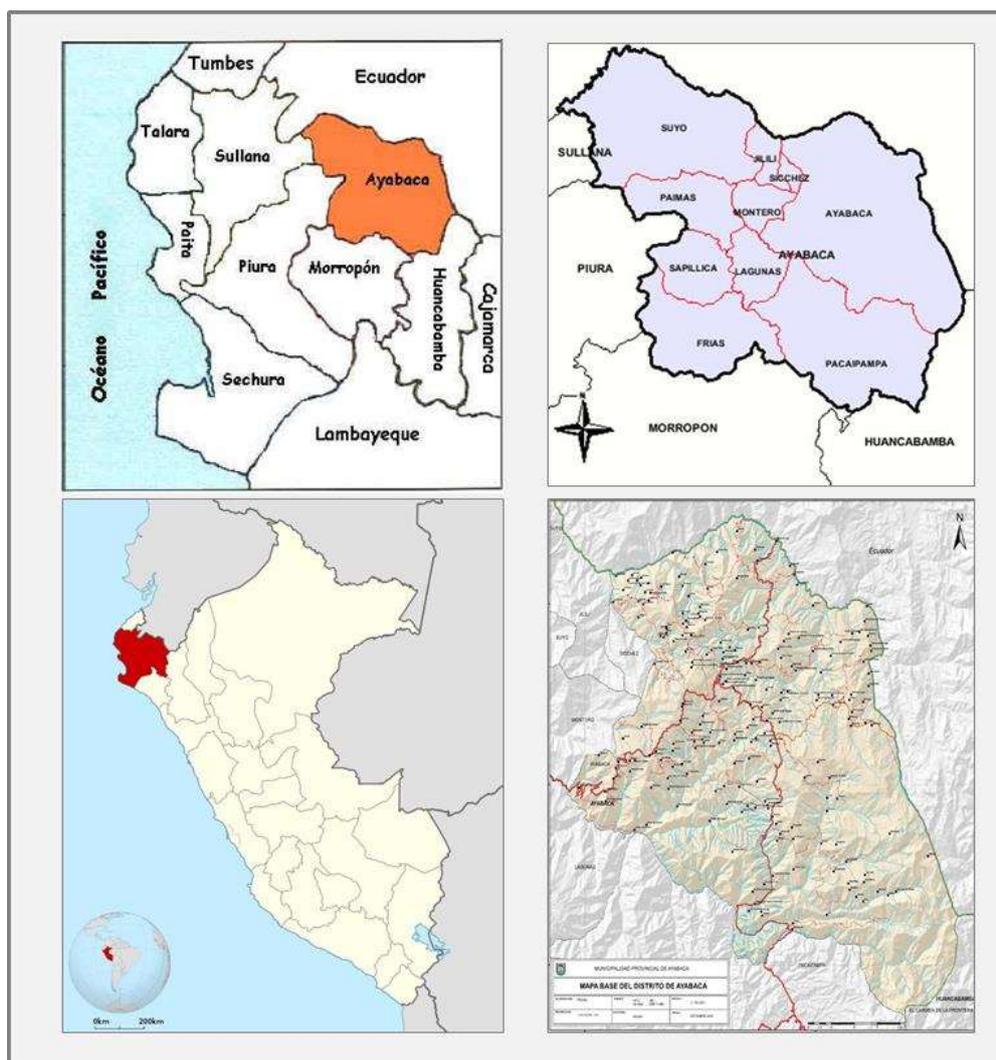
Geográficamente se ubica entre los 04°30'21" Latitud Sur - 79°42'58" Longitud Oeste; en la Región Natural Quechua (según piso altitudinal); a una altitud de 2,748 msnm.

Cuenta con una extensión territorial de 1,542.91 km². Representa el 29.7 % del territorio de la provincia de Ayabaca y 4.3 % del territorio de la Región Piura.

Sus límites son:

- ▶ Norte y Este: Con la República del Ecuador.
- ▶ Sur: Con el distrito de Pacaipampa.
- ▶ Oeste: Con los distritos de Lagunas, Montero, Sícchez y Jililí

Políticamente el distrito de Ayabaca está conformado por 241 centros poblados (Ver Anexo N° 1).

Mapa N° 1.- Ubicación geográfica del distrito de Ayabaca

Fuente: Elaboración propia, con información secundaria.

3.2. Vías de acceso

Actualmente el acceso al distrito de Ayabaca es a través de la Carretera ruta PI – 106 - empalme PE-1N J (el Veintiuno) - La Loma - Empresa PI-107 (Tambogrande); para luego continuar a Las Lomas a través de la Carretera ruta PE-1-Sullana-Tambogrande, La Tina-Puente Internacional Macará (Ecuador); y seguir por el desvío a Sajinos por la carretera asfaltada hasta la localidad de Paimas y luego por carretera afirmada hasta la ciudad de Ayabaca; esto es a través de la Carretera P1-104-Empalme PE-1NL (Sajino)-Paimas-Puente Tondopa-Arrepite Alto-Ayabaca-Sacchabamba-El Molino-Samanguilla-frontera con Ecuador (espindola) .

Otra vía utilizada es la que parte de la ciudad de Piura, vía Carretera ruta PE-01N – Piura-Sullana-Talara-Macara; hasta llegar a la ciudad de Sullana; para luego empalmar hacia Tambogrande, por la Carretera ruta PE-1-Sullana-Tambogrande, La Tina-Puente Internacional Macará (Ecuador) y luego continuar a Paimas, hasta llegar a Ayabaca, por la Carretera ruta P1-104-Empalme PE-1NL (Sajino)-Paimas-Puente Tondopa-Arrepite Alto-Ayabaca-Sacchabamba-El Molino-Samanguilla-frontera con Ecuador (Espindola).

3.3. Caracterización social

3.3.1. Población

El distrito de Ayabaca, según el Censo Nacional 2017: XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, tiene una población de 30,852 habitantes, de los cuales 15,453 son hombres (50.1 %) y 15,399 mujeres (49.9 %); 5,985 habitan en el área urbana (19.4 %) y 24,867 en el área rural (80.6 %); tal como se puede observar en el Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1.- Distrito de Ayabaca: Población censada, por área urbana y rural y por sexo. Año 2017

Departamento, Provincia, distrito	Total	Población		Total	Urbana		Total	Rural	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
DEPARTAMENTO PIURA	1 856 809	918 850	937 959	1 471 833	723 547	748 286	384 976	195 303	189 673
PROVINCIA AYABACA	119 287	60 308	58 979	14 959	7 389	7 570	104 328	52 919	51 409
DISTRITO AYABACA	30 852	15 453	15 399	5 985	2 844	3 141	24 867	12 609	12 258
Menores de 1 año	495	263	232	81	45	36	414	218	196
De 1 a 4 años	2 341	1 199	1 142	361	191	170	1 980	1 008	972
De 5 a 9 años	3 550	1 754	1 796	541	254	287	3 009	1 500	1 509
De 10 a 14 años	3 932	1 982	1 950	516	243	273	3 416	1 739	1 677
De 15 a 19 años	2 848	1 520	1 328	437	203	234	2 411	1 317	1 094
De 20 a 24 años	1 729	828	901	398	184	214	1 331	644	687
De 25 a 29 años	1 617	767	850	470	210	260	1 147	557	590
De 30 a 34 años	1 754	853	901	487	219	268	1 267	634	633
De 35 a 39 años	1 816	880	936	514	245	269	1 302	635	667
De 40 a 44 años	1 870	951	919	479	250	229	1 391	701	690
De 45 a 49 años	1 630	803	827	391	193	198	1 239	610	629
De 50 a 54 años	1 536	746	790	334	156	178	1 202	590	612
De 55 a 59 años	1 357	701	656	304	142	162	1 053	559	494
De 60 a 64 años	1 105	570	535	208	99	109	897	471	426
De 65 y más años	3 272	1 636	1 636	464	210	254	2 808	1 426	1 382

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

El distrito de Ayabaca se caracteriza por tener los porcentajes más altos de la población rural, con más del 80 %. El grupo de pobladores menores de 1 año hasta los 4 años de edad, representan el 9.2 % y el de 60 años a más de edad, el 14.2 %, ubicados mayoritariamente en el área rural.

Al comparar el número de habitantes censados en los años 2007 y 2017, se observa que, la población en el área rural ha tenido una considerable disminución al pasar de 32,684 habitantes, en el año 2007 a 24, 867 en el año 2017, es decir disminuyó en un 23.92 %. En área urbana también se registra una disminución en la población, no tan significativa, puesto que pasó de 6,047 habitantes en el año 2007 a 5,985 en el año 2017; tal como se puede apreciar en el Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2.- Distrito de Ayabaca: Población censada, por área urbana y rural. Años 2017 y 2017

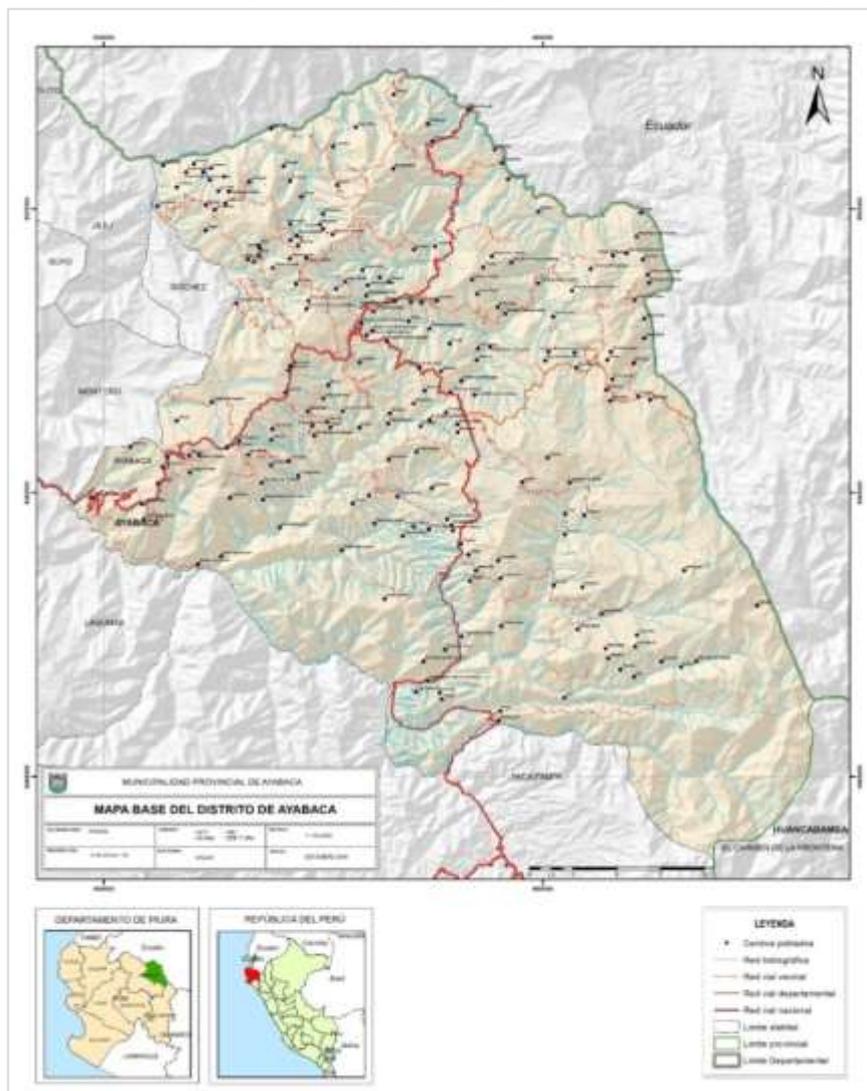
DISTRITO	2007						2017					
	TOTAL		URBANA		RURAL		TOTAL		URBANA		RURAL	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Ayabaca	38,730	100	6,047	15.6	32,683	84.4	30,852	100	5,985	19.4	24,867	80.6

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Según estimaciones del Ministerio de Salud, la población del distrito de Ayabaca al año 2019, alcanza los 39,542 habitantes, 19,785 hombres y 19,757 mujeres.

En el Anexo N° 1, se presenta la población censada y el número de viviendas particulares, a nivel de los centros poblados que conforman el distrito; y en el Mapa N° 2, se puede apreciar la distribución espacial de los centros poblados.

Mapa N° 2. Distrito de Ayabaca: Mapa base y ubicación de los centros poblados



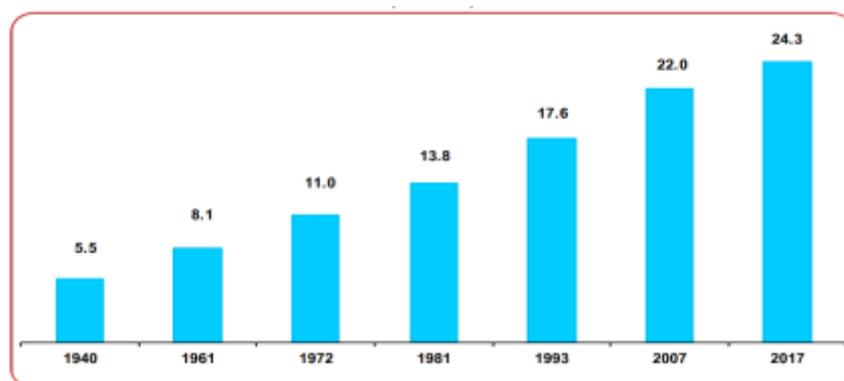
Elaboración: Propia, con base a información del INEI, MINAM, MTC, ANA y ZEE Región Piura

3.3.2. Densidad Poblacional

La densidad poblacional, es un indicador que permite evaluar la concentración de la población en una determinada área geográfica; indica el número de habitantes por unidad de superficie.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, la densidad poblacional del Perú, los últimos 77 años se ha incrementado en 4.4 veces, evolucionando desde 5.5 Hab./km², en el año 1,940, hasta 24,3 Hab./km² en el año 2,017; tal como se observa en el Gráfico N° 1.

Gráfico N° 1.- Perú: Evolución de la densidad poblacional, según censos nacionales del período 1940 – 2017 (Hab./km²)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017

La densidad poblacional de la provincia de Ayabaca en el año 2007 alcanzó los 26.5 Hab./km², bajando en el año 2017 a 22.8 Hab./km², siendo la segunda provincia con menor densidad poblacional en el departamento de Piura; de igual manera, el distrito de Ayabaca, en el año 2007, tenía una densidad poblacional de 25.1 Hab./km², la misma que bajó a 20.0 Hab./km² en el año 2017; tal como se puede observar en el Cuadro N° 3.

Cuadro N° 3.- Densidad Poblacional por distrito de la provincia de Ayabaca (Hab./Km²)

Distrito	Población censada año 2007	Población censada año 2017	Superficie (Km ²)	Densidad Poblacional año 2007 (Hab./km ²)	Densidad Poblacional año 2017 (Hab./km ²)
DEPARTAMENTO DE PIURA	1'814,622	1'856,809	35,893.49	50.6	51.7
PROVINCIA DE AYABACA	138,403	119,287	5,230.68	26.5	22.8
DISTRITO AYABACA	38,730	30,852	1,542.91	25.1	20.0
DISTRITO FRÍAS	23,005	19,896	562.83	40.9	35.3
DISTRITO JILILÍ	2,956	2,405	97.53	30.3	24.7
DISTRITO LAGUNAS	6,625	5,734	190.36	34.8	30.1
DISTRITO MONTERO	7,337	6,179	129.69	56.6	47.6
DISTRITO PACAIPAMPA	24,760	21,257	970.05	25.5	21.9
DISTRITO PAIMÁS	9,638	9,621	323.86	29.8	29.7
DISTRITO SAPILLICA	11,127	10,510	275.29	40.4	38.2
DISTRITO SÍCCHÉZ	2,274	1,654	35.23	64.5	46.9
DISTRITO SUYO	11,751	11,179	1,066.67	11.0	10.5

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.

Este cuadro nos muestra también que, el Distrito de Ayabaca es el de mayor superficie territorial en la provincia, y el segundo en menor densidad poblacional, después del distrito de Suyo.

3.3.3. Características socioeconómicas de la población

Según estimaciones del CEPLAN¹, al año 2017 el nivel de pobreza total de la población distrital se encontraba en 65.8 % y la pobreza extrema en 30.5 %.

El Instituto Nacional de Salud² reporta que al año 2018, la desnutrición de niños y niñas menores de 5 años, alcanzó el 34.3 % y el porcentaje de niños y niñas de 6 a 35 meses con anemia total llegó al 42.8 %.

Según resultados de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, solo el 80.7 % de la población de Ayabaca se encuentra afiliada al Seguro Integral de Salud (SIS) y el 11.9 % no está afiliada a ningún tipo de seguro, tal como se observa en el Cuadro N° 4. Un 12.4 % de la población muestra alguna discapacidad (Ver Cuadro N° 5).

Del total de pobladores del distrito, de 3 a más años de edad, el 51.8 % han alcanzado el nivel primario, el 25.2 % el nivel secundario y un 3.5 % superior no universitaria completa. Asimismo, un 18.0 % no sabe leer ni escribir.

El número de viviendas particulares, a nivel distrital³, alcanza las 7,996 y como se puede observar en el Anexo N° 1, la capital distrital concentra la mayor población y número de viviendas del distrito; seguida de los centros poblados Tapial Medio y El Toldo.

Cuadro N° 4.- Distrito de Ayabaca: Población afiliada a algún tipo de seguro de salud.

Grupos de Edad	Afiliado a algún tipo de seguro de salud						Total Población
	Seguro Integral de Salud (SIS)	EsSalud	Seguro de fuerzas armadas o policiales	Seguro privado de salud	Otro seguro	Ninguno	
DISTRITO AYABACA	24 906	2 112	70	69	50	3 682	30 852
Menores de 1 año	436	38	-	-	-	21	495
De 1 a 14 años	8 968	472	1	4	2	378	9 823
De 15 a 29 años	5 030	302	28	23	13	810	6 194
De 30 a 44 años	4 022	577	11	16	13	809	5 440
De 45 a 64 años	4 025	559	20	16	14	1 004	5 628
De 65 y más años	2 425	164	10	10	8	660	3 272

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.

¹ CEPLAN. 2017. Información departamental, provincial y distrital de población que requiere atención adicional y devengado per cápita. Disponible en: <https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/2018/03/Informaci%C3%B3n-departamental-provincial-distrital-al-31-de-diciembre-VF.pdf>

² Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud. Recuperado de: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estado-nutricional-en-%20EES>

³ INEI. Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

Cuadro N° 5. Distrito de Ayabaca: Población con alguna dificultad o limitación permanente

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y grupos de edad	Población Total	Dificultad o limitación permanente						Total	Ninguna
		Ver, aun usando anteojos	Oír, aun usando audífonos	Hablar o comunicarse, aun usando la lengua de señas u otro	Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	Entender o aprender (concentrarse y recordar)	Relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas		
DISTRITO AYABACA	30 852	1 576	490	236	883	440	214	3 839	27 854
Menores de 1 año	495	1	-	1	1	-	-	3	492
1 a 5 años	2 983	6	4	19	18	5	9	61	2 939
6 a 14 años	6 840	96	17	57	55	67	32	324	6 583
15 a 29 años	6 194	135	18	55	59	96	51	414	5 856
30 a 44 años	5 440	146	28	36	92	59	39	400	5 099
45 a 64 años	5 628	548	86	41	223	86	40	1024	4 761
65 y más años	3 272	644	337	27	435	127	43	1613	2 124
Hombres	15 453	708	241	136	430	216	130	1 861	13 980
Mujeres	15 399	868	249	100	453	224	84	1 978	13 874
ÁREA URBANA	5 985	388	77	28	136	52	32	713	5 388
ÁREA RURAL	24 867	1 188	413	208	747	388	182	3 126	22 466

Fuente: INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

De las 7,996 viviendas particulares existentes, el 82.7 % se ubican en el ámbito rural; el 93.9 % están construidas con adobe, llegando este porcentaje al 95.5 % en el ámbito rural; el 70.7 % tienen techo de teja y el 26.8 % de planchas de calamina, fibras de cemento o similares y en el ámbito rural este porcentaje llega al 76.0 y 22.7 %, respectivamente.

En cuanto al servicio de abastecimiento de agua, el 30.1 % de las viviendas se abastecen de agua potable de la red pública dentro de la vivienda, 20.6 % de la red pública fuera de la vivienda, 15.8 % de pilón o pileta de uso público, 13.3 % de pozo y un 19.6 % de manantial, río, acequia, lago o laguna. En la zona urbana, el 74.6 % de las viviendas se abastecen de la red pública dentro de la vivienda; y en el ámbito rural, solo el 20.8 %, 17.3 % de pilón o pileta de uso público y el 15.1 % de pozo.

Con respecto al servicio de saneamiento, el 13.51 % de las viviendas del distrito disponen de servicios higiénicos conectados a la red pública de desagüe dentro de la vivienda, 26.4 % a letrina, 23.0 % a pozo ciego y 29.2 % a campo abierto; en el área urbana, el 64.2 % de las viviendas están conectadas a la red pública y en el ámbito rural solo el 2.9 %; 30.0 % están conectadas a letrina, 26.6 % a pozo ciego y 33.7 % a campo abierto.

En lo que concierne al servicio de alumbrado eléctrico, el 69.3 % de las viviendas del distrito disponen de alumbrado eléctrico de la red pública; en la zona urbana, el 88.2 % y en el ámbito rural, el 65.4 %.

Las características de la población y sus viviendas del distrito de Ayabaca, reflejan la fragilidad social de las familias y el considerable nivel de vulnerabilidad de los centros poblados.

3.3.4. Infraestructura social

3.3.4.1. Infraestructura educativa

El distrito de Ayabaca concentra la mayor cantidad de instituciones educativas de la provincia; cuenta con un total de 327 instituciones educativas, de las cuales, 98 son del nivel Inicial – Jardín, 160 del nivel primario y 36 del nivel secundario. En total albergan a 12,003 estudiantes y 853 docentes, siendo la mayor parte de ellos del nivel primario; tal como se puede observar en el Cuadro N° 6.

Cuadro N° 6.- Distrito de Ayabaca: Instituciones educativas por nivel educativo y modalidad.

Nivel/modalidad	Total II. EE.	Total alumnos	Total docentes
Básica Alternativa-Avanzado	1	131	6
Básica Alternativa-Inicial e Intermedio	1	5	1
Básica Especial-Inicial	1	7	1
Básica Especial-Primaria	1	10	1
Inicial – Jardín	98	1,841	135
Inicial - Programa no escolarizado	26	239	0
Primaria	160	5,477	355
Secundaria	36	3,894	330
Superior Pedagógica	1	78	3
Superior Tecnológica	1	183	13
Técnico Productiva	1	138	8
Total general	327	12,003	853

Fuente: Censo Educativo 2018 – MINEDU

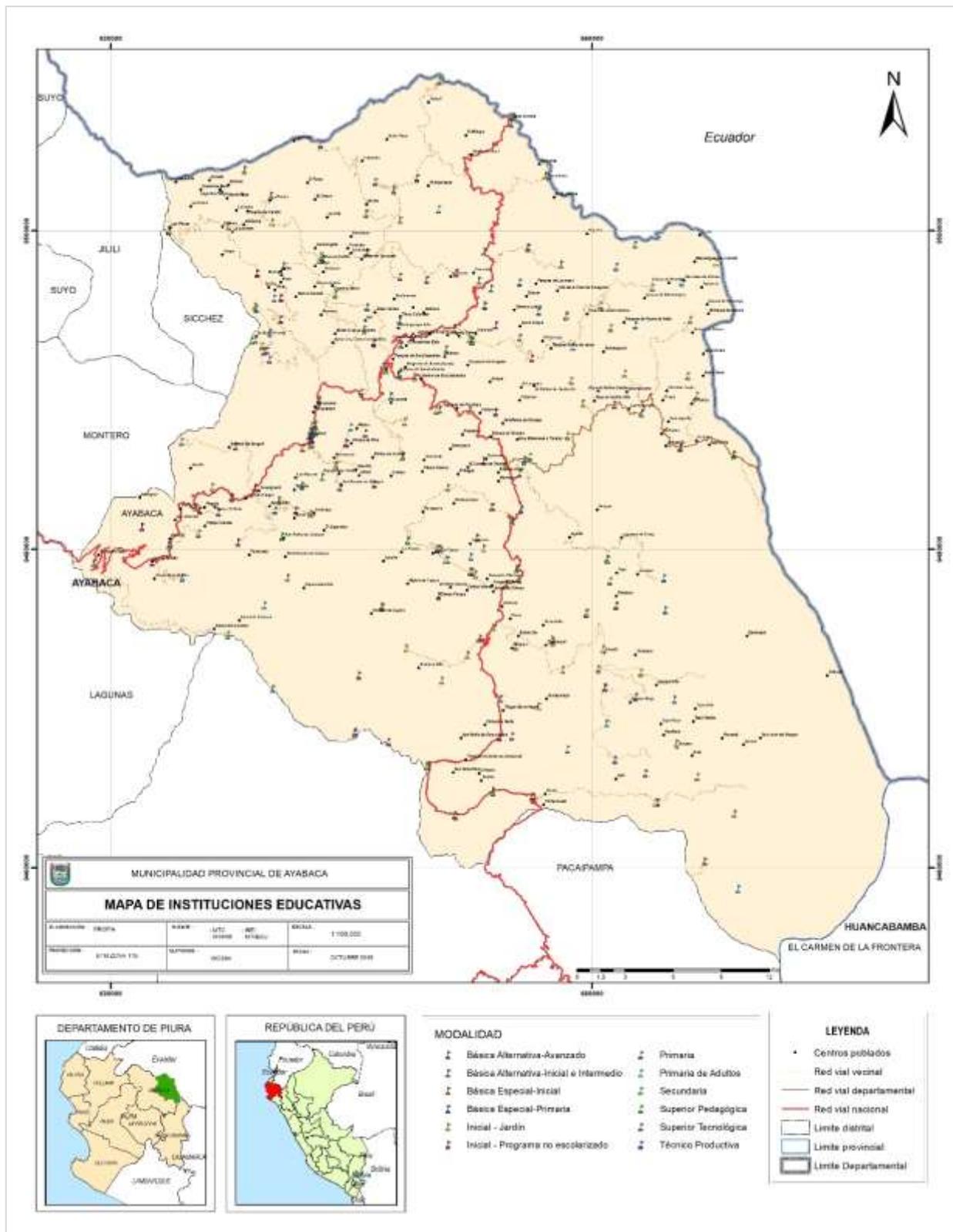
En el Mapa N° 3, Se puede apreciar la distribución de las instituciones educativas en el territorio distrital.

3.3.4.2. Infraestructura de salud

Para el año 2017, respecto a la infraestructura de Salud, el distrito de Ayabaca, se cuenta con 30 establecimientos de salud: 01 Centro de Salud y 29 Puestos de Salud.

En el Cuadro N° 7, se presenta la relación de establecimientos de salud del distrito, por tipo y categoría; y en el Mapa N° 4, se puede observar su distribución en el territorio.

Mapa N° 3. Distrito de Ayabaca: Mapa de Instituciones Educativas ubicadas en el distrito



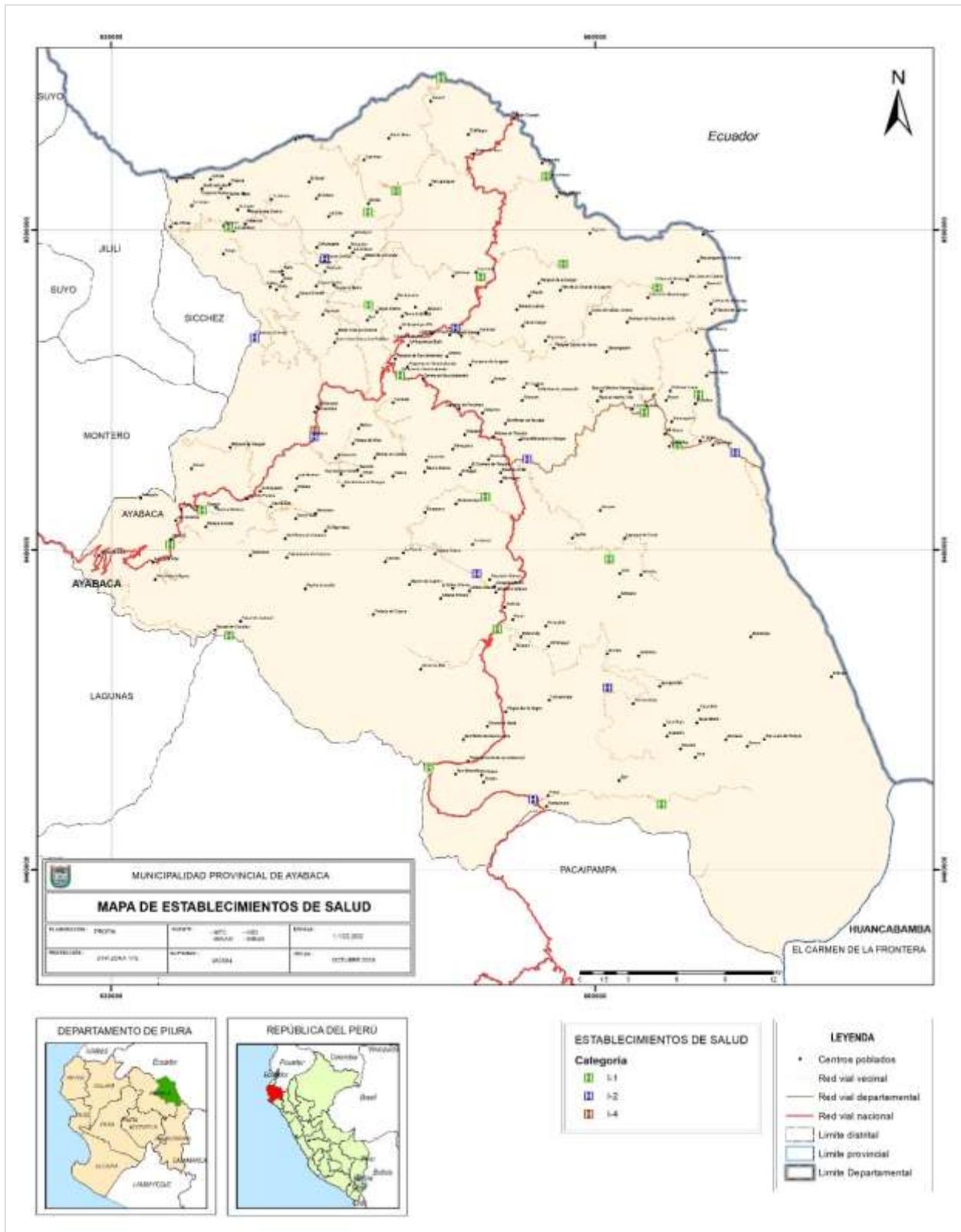
Elaboración: Propia / Fuente: Censo Educativo 2018, MINEDU

Cuadro N° 7.- Establecimientos de Salud en el distrito de Ayabaca.

Establecimiento de Salud	Tipo	Categoría
AYABACA	Centros de salud	I-4
POSTA MÉDICA AYABACA	Puesto de salud	I-2
CALVAS DE SAMANGA	Puesto de salud	I-1
ARREYPITE – PINGOLA	Puesto de salud	I-1
ESPINDOLA	Puesto de salud	I-2
PUESTO DE SALUD JORAS	Puesto de salud	I-1
PUESTO DE SALUD SOCCHABAMBA	Puesto de salud	I-1
PUESTO DE SALUD HUILCO	Puesto de salud	I-1
PUESTO DE SALUD RODEOPAMPA	Puesto de salud	I-1
HUACHUMA	Puesto de salud	I-1
PORTACHUELO DE YANTA	Puesto de salud	I-2
HUIRIQUINGUE	Puesto de salud	I-1
ANDURCO	Puesto de salud	I-1
SAUSAL	Puesto de salud	I-1
EL TOLDO	Puesto de salud	I-1
PUESTO DE SALUD HUALCUY	Puesto de salud	I-1
ANIA	Puesto de salud	I-1
REMOLINOS	Puesto de salud	I-1
SAMANGUILLA	Puesto de salud	I-1
GICLAS	Puesto de salud	I-1
OLLEROS	Puesto de salud	I-2
YANCHALA	Puesto de salud	I-2
CHOCAN	Puesto de salud	I-2
CHINCHIN	Puesto de salud	I-1
TAPAL	Puesto de salud	I-2
ARAGOTO	Puesto de salud	I-2
SAUSAL DEL QUIROZ	Puesto de salud	I-1
GIGANTE	Puesto de salud	I-1
LAGUNAS DE CANGLY	Puesto de salud	I-1
CHARAN	Puesto de salud	I-1

Fuente: Ministerio de Salud

Mapa N° 4. Distrito de Ayabaca: Mapa de Establecimientos de Salud



Elaboración: Propia / Fuente: Ministerio de Salud

3.4. Caracterización económica

3.4.1. Población Económicamente Activa - PEA

En el distrito de Ayabaca la población económicamente activa en un 66.6 % se dedica a la actividad agropecuaria; seguida del comercio y los servicios, con un 9.85 %; se observa que la agricultura es parte importante del poblador de este distrito (Ver Cuadro N° 8).

Cuadro N° 8. Distrito de Ayabaca: Población Económicamente Activa. Año 2017

CATEGORÍA	TOTAL	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6,624	66.61
Explotación de minas y canteras	11	0.11
Industrias manufactureras	165	1.66
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1	0.01
Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación.	3	0.03
Construcción	235	2.36
Comercio, reparación de vehículos automotores y motocicletas	980	9.85
Transporte y almacenamiento	166	1.67
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	271	2.72
Información y comunicaciones	18	0.18
Actividades financieras y de seguros	15	0.15
Actividades inmobiliarias	2	0.02
Actividades profesionales, científicas y técnicas	204	2.05
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	88	0.88
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	187	1.88
Enseñanza	598	6.01
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	89	0.89
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	6	0.06
Otras actividades de servicios	144	1.45
Actividades de los hogares como empleadores	138	1.39
TOTAL	9,945	100.00

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.

3.4.2. Actividad agropecuaria

3.4.2.1. Superficie agrícola

La principal actividad económica del distrito de Ayabaca es la agricultura familiar, mayoritariamente bajo secano. Más del 65 % de la PEA distrital se dedica a esta actividad, que se desarrolla en 7,433 unidades agropecuarias, con 32,155 ha de superficie agrícola.

El Cuadro N° 9, presenta información sobre el recurso suelo del distrito, de acuerdo a los resultados del IV Censo Nacional Agropecuario 2012, publicados por el INEI; que permiten analizar sus características de las unidades agropecuarias y potencialidad

para el desarrollo productivo en el ámbito rural del distrito.

Cuadro N° 9. Distrito de Ayabaca: Unidades agropecuarias y sus características.

Detalle de la información	Cantidad
Unidades agropecuarias y superficie agrícola:	
Número de Unidades agropecuarias con tierras	7,576
Superficie total de las unidades agropecuarias (ha)	97,539
N° de unidades agropecuarias con superficie agrícola	7,433
Superficie agrícola de las unidades agropecuarias (ha)	32,155
Superficie agrícola con tierras de labranza (ha)	25,489
Superficie agrícola con cultivos permanentes (ha)	5,839
N° de unidades agropecuarias bajo riego	4,399
Superficie de tierras bajo riego (ha)	65,525
N° de unidades agropecuarias bajo secano	3,177
Superficie de tierras bajo secano (ha)	32,014
N° de unidades agropecuarias con pequeños reservorios	19
Número total de parcelas	15,491
N° de parcelas con áreas menores a 0.5 ha y no más de 1.9 ha.	6,110
Superficie de parcelas con áreas menores a 0.5 ha y no más de 1.9 ha (ha).	3,706
N° de parcelas en poder de propietarios	9,479
Superficie de parcelas en poder de propietarios (ha)	78,264
N° de parcelas sin título de propiedad, ni en trámite de titulación	8,680

Fuente: INEI. IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Recuperado de:

<http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/?id=CensosNacionales>

De la superficie total de las unidades agropecuarias del distrito, el 33 % constituye la superficie agrícola. La agricultura se desarrolla en 15,491 parcelas y se reporta que el 39.4 % tienen un área menor a 0.5 ha y no más de 1.9 ha. El 62.2 % de las parcelas están en poder de propietarios, de las cuales el 91.4 % no poseen título de propiedad, ni se encuentran en trámite de titulación; lo que significa que estos propietarios tendrían dificultades para acceder al crédito en entidades financieras.

3.4.2.2. Principales cultivos y crianzas

La siembra de los principales cultivos se realiza en 25,489 ha de tierras de labranza, que representan el 79.3 % de la superficie agrícola en las unidades agropecuarias. Los cultivos que, predominantemente, se desarrollan en estas tierras son, los cultivos de maíz, menestras, principalmente frijol; y tubérculos, fundamentalmente yuca.

Al año 2012, la superficie sembrada alcanzó las 5,823 ha; de las cuales el 42.3 % se encuentra en unidades agropecuarias que cuentan con 1.0 a 2.9 ha de tierras agrícolas. Los principales cultivos que se siembran en el distrito se muestran en el Cuadro N° 10.

Más del 90 % del área cultivada se desarrolla bajo secano y las siembras se concentran entre los meses de octubre - diciembre. Son

5,884 unidades agropecuarias con cultivos, de las cuales el 55.7 % destinan la mayor parte de su producción a la venta y el 80.9 % al autoconsumo. Se trata de una agricultura familiar que mayormente se encuentra entre intermedia a consolidada.

Cuadro N° 10. Distrito de Ayabaca: Principales cultivos, por área sembrada. Año 2012

Cultivo	Área (ha)		
	Riego	Secano	Total
Cultivo de maíz amiláceo (ha)	73.0	1,380.7	1,453.7
Cultivo de menestras – Siembras para grano seco: Frijol, principalmente; arveja, haba (ha)	60.2	1,064.0	1,124.2
Cultivo de tubérculos y raíces: Yuca, principalmente; camote y papa (ha)	336.8	762.3	1,099.1
Cultivo de maíz amarillo duro (ha)	66.5	882.1	948.6
Trigo	11.5	444.1	455.6
Cultivo de maíz choclo (ha)	20.0	358.7	378.7
Cultivo de leguminosas: Siembras para grano verde: Frijol, principalmente; arveja, haba (ha)	9.0	75.0	84.0

Fuente: INEI. IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Recuperado de: <http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/?id=CensosNacionales>

Las crianzas principales en el distrito son los vacunos, porcinos, caprinos y ovinos. En el Cuadro N° 11, se presenta información sobre la el número de unidades agropecuarias que realizan esta actividad productiva y la población pecuaria.

Cuadro N° 11. Distrito de Ayabaca: Unidades agropecuarias y población pecuaria. Año 2,012

Crianza	N° de unidades agropecuarias con tierras	Población (Cabezas)
Vacuno	4,372	20,753
Porcino	3,970	13,185
Ovino	1,582	7,216
Caprinos	1,026	7,381

Fuente: INEI. IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Recuperado de: <http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/?id=CensosNacionales>

3.4.2.3. Características de los productores agropecuarios

La información del IV Censo Nacional Agropecuario 2012, muestra cifras que caracterizan a un agricultor con bajo nivel educativo, con un porcentaje significativo de adultos mayores y con dificultades para acceder a los servicios de apoyo a la producción; lo que contribuye a una baja productividad y rentabilidad de la unidad agropecuaria que se refleja en la baja resiliencia de este sector productivo.

En el Cuadro N° 12, se presentan diferentes aspectos que caracterizan al producto agropecuario del distrito de Ayabaca.

El número de productores agropecuarios individuales con tierra, alcanza los 7,547, de los cuales el 67.1 % se encuentra entre los 30 a 64 años de edad y el 22.6 % tiene más de 65 años. En cuanto a su nivel educativo, el 49.8 % de los productores tiene educación primaria incompleta, el 26.3 % primaria completa y solo un 6.2 % secundaria completa; el porcentaje de productores que no tienen ningún nivel de educación alcanza el 10.6 % y el 14.5 % no sabe leer ni escribir.

Cuadro N° 12. Distrito de Ayabaca: Características del Productor agropecuario

Características del productor	N° de Productores	%
N° de productores agropecuarios individuales con tierra	7,547	100
N° de productores agropecuarios con edades entre 30 – 44 años	2,367	31.4
N° de productores agropecuarios con edades entre 45 – 64 años	2,696	35.7
N° de productores agropecuarios con más de 65 años	1,708	22.6
N° de productores agropecuarios con primaria incompleta	3,758	49.8
N° de productores agropecuarios con primaria completa	1,889	26.3
N° de productores agropecuarios con secundaria completa	465	6.2
N° de productores agropecuarios con secundaria incompleta	435	5.8
N° de productores agropecuarios con ningún nivel de educación	803	10.6
N° de productores agropecuarios que no sabe leer ni escribir	1,094	14.5
N° de productores agropecuarios que no se encuentran asociados	7,547	100
N° de productores agropecuarios que reciben asistencia técnica, asesoría y/o capacitación	168	2.2
N° de productores agropecuarios que obtuvieron crédito	369	4.9
N° de productores que la actividad agropecuaria no le produce suficientes ingresos para atender los gastos del hogar.	5,866	77.7
N° de productores que durante el año dejan de trabajar en la unidad agropecuaria para conseguir otros ingresos.	2,525	33.4

Fuente: Elaboración en base a información del INEI. IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Recuperado de: <http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/?id=CensosNacionales>

Se reporta además que, la totalidad de productores agropecuarios que poseen tierras no se encuentran asociados; solo el 2.2 % recibe asistencia técnica y el 4.9 % recibió crédito para desarrollar su actividad productiva. Para el 77.7 % de los productores agropecuarios individuales que poseen tierras, la actividad agropecuaria no le produce suficientes ingresos para atender las necesidades de su hogar; por lo que, un 33.4 % deja la unidad agropecuaria durante el año para conseguir otros ingresos.

3.4.3. Infraestructura vial

La red vial nacional en el distrito de Ayabaca está conformada por las siguientes vías:

- Carretera Ruta PE-3N: Cutervo (PE-3N C) - Huancabamba (PE-02 A)

Con longitud de 105 km esta vía asfaltada articula el distrito de Ayabaca

con los distritos de Pacaipampa, Carmen de la Frontera y otros distritos de la provincia de Huancabamba.

- ▶ Carretera Ruta PE-1NT: Emp. PE-1N L (Sajino) - Paimas - Pte. Tondopa - Arrepite Alto - Ayabaca

Con longitud de 55 km esta vía asfaltada articula el distrito de Ayabaca con los distritos de Montero, Lagunas, Paimas y otros distritos de la provincia de Ayabaca.

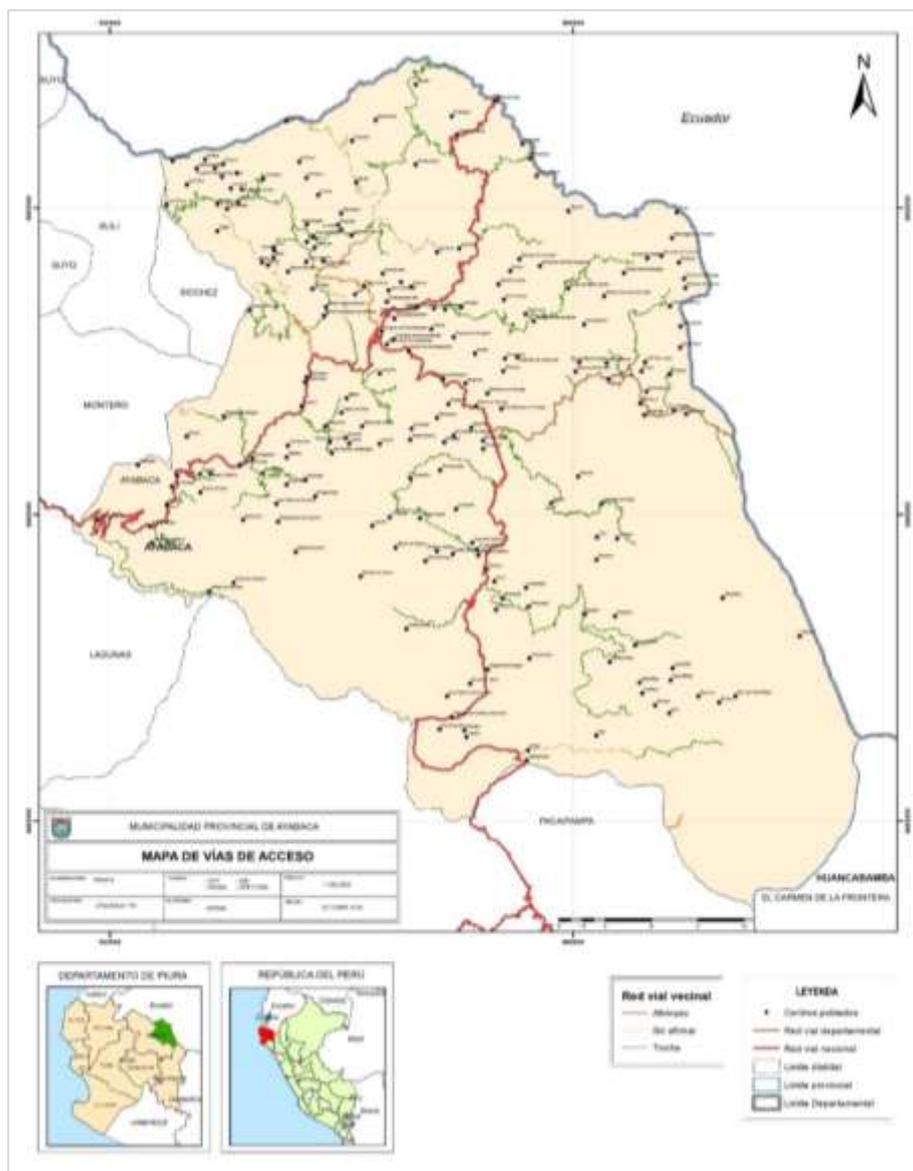
La red vial vecinal del distrito está conformada por una serie de carreteras vecinales que permiten la articulación y relacionamiento de la mayoría de los centros poblados. En el Cuadro N° 13, se muestra las vías que conforman esta red; y en el Mapa N° 5 puede observarse su distribución en el territorio.

Cuadro N° 13. Red Vial Vecinal del Distrito de Ayabaca

Trayecto	Longitud (km)
Emp. PE-1N L (Surpampa) - Limón - Cucuyas - Anchalay - Oxahuay - Sicches - Monterrico - Lindero - Santa Cruz - La Cancha - Emp. PI-104.	17.30
Emp. PE-1N T - Emp. PI-661 (Aul).	11.43
Emp. PE-1N T - San Pedro - Portachuelo de Culucan.	8.78
Emp. PE-1N T - Sausal del Quiroz - Naranjito - Pablo Blanco de Matalacas - Nangay de Matalcas - Maray - El Portachuelo - Camino Real - Francisco Bolognesi - Tulman - San Luis - Papelillo - La Laguna - Emp. PE-1N R (Pacaipampa).	13.98
Emp. PE-1N T (Arrepite Alto) - Santa María de Reina.	6.03
Emp. PE-1N T (Ayabaca) - Suyupampa - Saucillo - Pta. Carretera.	6.52
Emp. PE-1N T (Paraje Grande) - Casa Blanca - Los Horcones - Pueblo Nuevo - Montero - Naranjo de Chonta - Lanche - Aradas de Chonta - Los Molinos de Sanguli - Emp. PE-1N T.	13.31
Emp. PE-1N T (Socchabamba) - Aul - Mostazas - Giclas - Algarrobal - Pta. Carretera.	36.23
Emp. PE-3N - Aragoto Centro - Naranjo de Huara - Huara de Indios - Calvas de Samanga.	28.12
Emp. PE-3N - Gigante.	8.09
Emp. PE-3N - Olleros Cafetal - Ollerospampa - Mejico - Lanche - Paraguero - Radiopampa - Emp. PE-3N.	24.86
Emp. PE-3N - Remolinos.	6.29
Emp. PE-3N (Papelillo) - Balancillo - Singoya - Cullca Pampa - Tapal Chico - San Antonio - Carrizal - Tapal Medio - Tapal Bajo.	38.95
Emp. PE-3N (Portachuelo de Yanta) - Ania - Cabuyal.	19.17
Emp. PE-3N (Puerta de Andulco) - Andulco Alto - Cebada.	7.69
Emp. PI-104 - Piedra Blanca.	7.29
Emp. PI-110 - La Arcana - San José de Calvas.	11.51
Emp. PI-110 (Yanchala) - Aypate - Huamba Real.	28.59
Emp. PI-621 - Cuyas La Loma - Cuyas Centro - Tamos - Tablas - Naranjo - Emp. PI-654 (Huachuma).	18.32
Emp. PI-621 - Las Pircas - Huachuma - Checo - La Cria - Chocan - Emp. PI-655 (Mostazas).	31.30
Emp. PI-655 - Mostaza - Huiriniquique - Santa Rosa - Sausal De La Frontera - Pta. Carretera.	20.48
Emp. PI-655 (Mostazas) - Cachaco - El Convento.	8.57
Emp. PI-680 - Cabuyal Alto.	8.75
Emp. PI-701 - Sauce Bajo - Sichulqui.	7.00
TOTAL (km)	388.56

Elaboración: Propia / Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Mapa N° 5. Distrito de Ayabaca: Mapa de vías de acceso



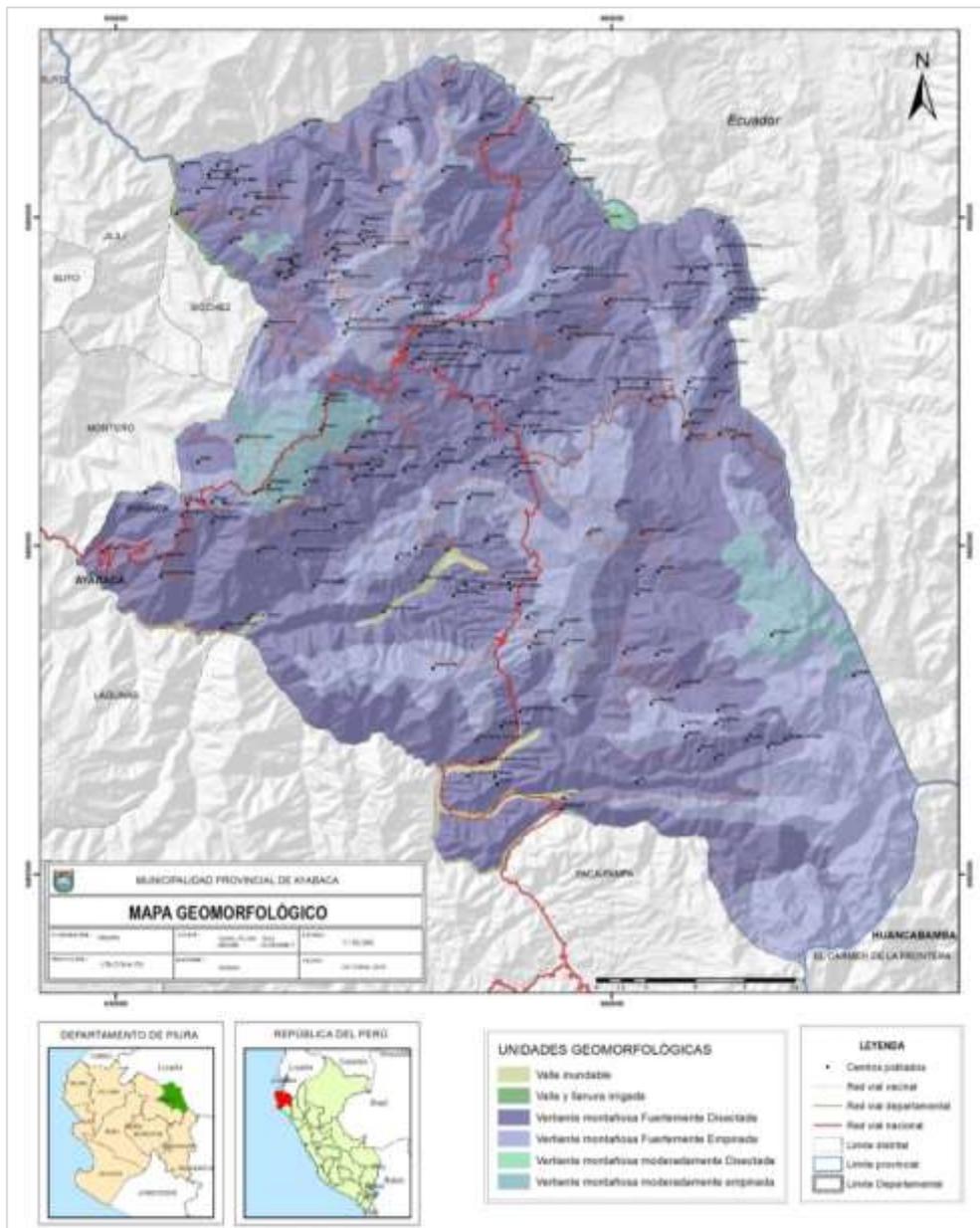
Elaboración: Propia / Fuente: INEI – MINAM - MTC – ZEE Piura

3.5. Caracterización físico geográfica

3.5.1. Geomorfología

El estudio de la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) de la Región Piura, determinó las unidades geomorfológicas de la región. Con base a este estudio se ha determinado que la mayor cantidad de centros poblados del distrito de Ayabaca se encuentran asentados en vertiente montañosa fuertemente disectada y vertiente montañosa fuertemente empinada, las cuales presentan pendientes muy pronunciadas, por encima del 90%, tal como se observa en el Mapa N° 6.

Mapa N° 6. Distrito de Ayabaca: Geomorfología del territorio distrital.



Fuente: Elaboración propia, con base en: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica (ZEE) Región Piura.

Se ha determinado que el 89% del área del distrito de Ayabaca se encuentra en zona montañosa, tal como se aprecia en el Cuadro N° 14.

Cuadro N° 14. Distrito de Ayabaca: Área de las unidades geomorfológicas

Unidad	Área (ha)	%
Vertiente Montañosa Fuertemente Disectada	99,563	64.53
Vertiente Montañosa Fuertemente Empinada	44,732	28.99
Vertiente Montañosa moderadamente empinada	7,467	4.84
Valle inundable	1,632	1.06
Vertiente Montañosa moderadamente Disectada	615	0.40
Valle y llanura irrigada	282	0.18

Fuente: Elaboración propia, con base en: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica (ZEE) Región Piura.

Nombre	Área (ha)
Laderas denudacionales subhúmeda muy empinadas	58,363
Laderas de Montaña húmeda muy empinadas	50,979
Laderas denudacionales subhúmeda empinadas	12,520
Laderas de Montaña húmeda empinadas	9,707
Laderas estructurales subhúmeda empinadas	7,557
Laderas de Montaña fría empinada	4,925
Vallecito intercolinoso, moderadamente inclinado	1,611
Laderas de Montaña fría muy empinada	1,529
Vallecito intercolinoso, plano a ligeramente inclinado	1,503
Laderas de Montaña fría moderadamente empinada	1,293
Laderas estructurales subhúmeda moderadamente empinadas	1,291
Vallecito intercolinoso, fuertemente inclinado	1,012
Laderas de Montaña húmeda moderadamente empinadas	828
Laderas de Colinas empinadas	602
Laderas de Montaña fría extremadamente empinada	421
Laderas denudacionales subhúmeda moderadamente empinadas	108
Laderas de Colinas moderadamente empinadas	37
Laderas de Montaña húmeda extremadamente empinadas	8

Fuente: Elaboración propia, con base en: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica (ZEE) Región Piura

3.5.3. Cobertura del Suelo

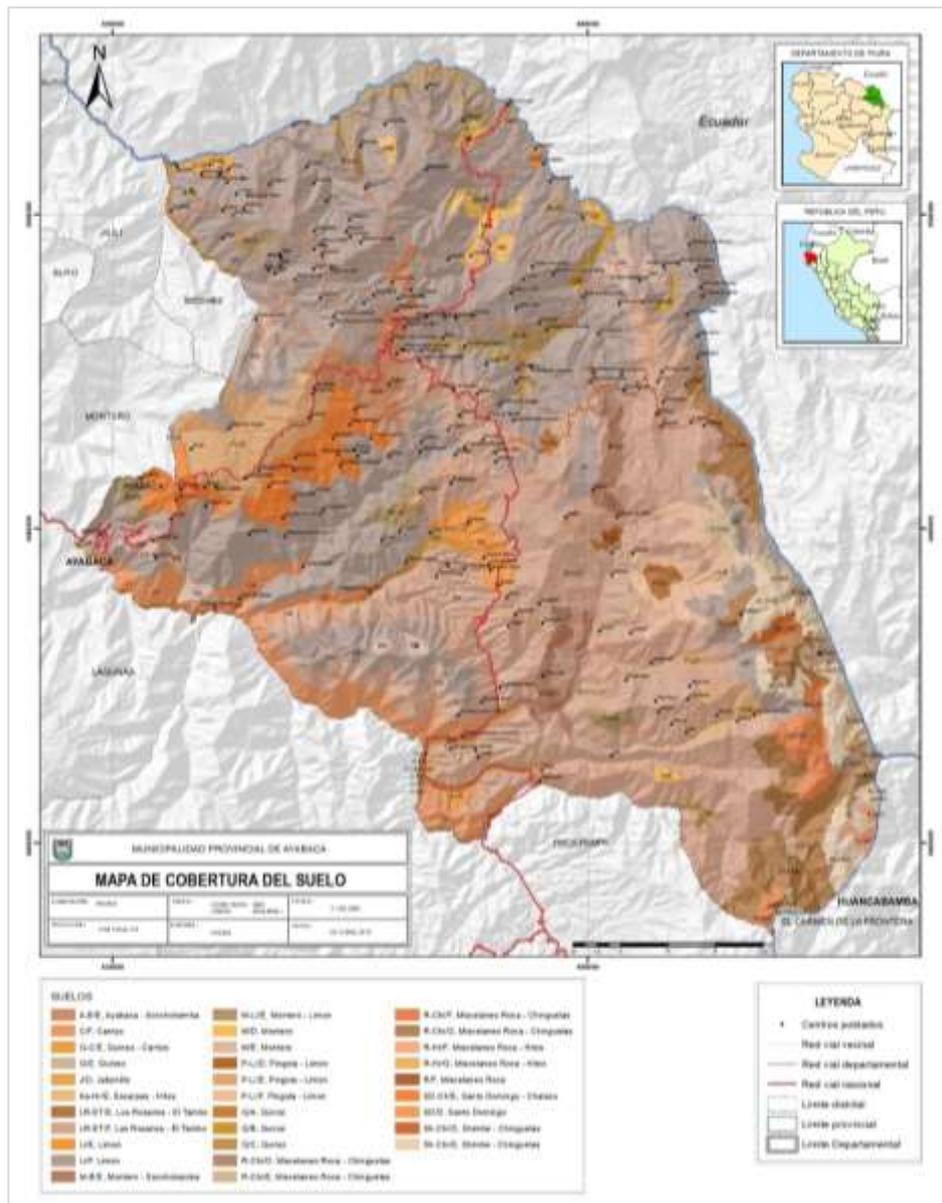
En la cobertura predominan los tipos de suelo de Limón y Los Rosarios – El Tambo, con un total de área de 58,236 ha y 50,580 ha, respectivamente; lo que representa el 70% del total del área del distrito, tal como se puede apreciar en el Cuadro N° 16 y Mapa N° 8.

Cuadro N° 16. Distrito de Ayabaca: Área de la cobertura del suelo del distrito

Nombre	Área (ha)	%
Limón	58,236	37.74
Los Rosarios - El Tambo	50,580	32.78
Pingola – Limón	8,678	5.62
Carrizo	5,539	3.59
Montero – Limón	4,555	2.95
Shimbe – Chinguelas	4,328	2.81
Quiroz	4,126	2.67
Santo Domingo - Chalaco	4,119	2.67
Montero	3,842	2.49
Miscelaneo Roca - Chinguelas	3,772	2.44
Ayabaca - Socchobamba	2,767	1.79
Montero - Socchobamba	2,579	1.67
Guineo – Carrizo	558	0.36
Miscelaneo Roca - Hitos	346	0.22
Santo Domingo	108	0.07
Miscelaneo Roca	67	0.04
Guineo	44	0.03
Jabonillo	37	0.02
Escarpes – Hitos	10	0.01

Fuente: Elaboración propia, con base en: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica (ZEE) Región Piura

Mapa N° 8. Distrito de Ayabaca: Cobertura del suelo del territorio distrital.



Fuente: Elaboración propia, basada en: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica

3.6. Caracterización ambiental

3.6.1. Precipitación

Las precipitaciones pluviales, en el distrito de Ayabaca, se diferencian en los diferentes pisos altitudinales; así tenemos que, entre los 100 y 500 m.s.n.m., oscilan entre los 10 y 200 mm/año; entre los 500 y 1,500 m.s.n.m. es del orden de 800 mm/año y en zonas ubicadas sobre los 1,500 m.s.n.m. tienen un promedio de 1,550 mm/año.

En periodos del Fenómeno de El Niño; estos volúmenes de precipitación pueden incrementarse en 5 a 10; contrariamente cuando se presentan años o periodos secos las precipitaciones pluviales de intensidad moderada solo se presentan en la parte alta de las cuencas o de la provincia.

3.6.2. Análisis de precipitaciones

El Índice de Precipitación Estandarizado (SPI, por Standardized Precipitation Index) es un indicador meteorológico y responde a condiciones climáticas que han sido anormalmente secas o húmedas. La principal ventaja del SPI es que permite el análisis de los impactos de sequías (Edwards y McKee, 1997), facilitando la identificación de los diferentes tipos de sequía. A partir del SPI se definen las características de los períodos secos y húmedos; en términos de duración, intensidad, severidad, frecuencia, número de períodos, así como el inicio y fin de los episodios.

En el territorio del distrito de Ayabaca se encuentran las subcuencas Quiroz y Macará, en las cuales, analizando el comportamiento de las precipitaciones, podemos observar los meses y periodos más secos en estos ámbitos geográficos.

Según el Estudio de Períodos Secos y Húmedos en Cuencas Binacionales de Perú – Ecuador, desarrollado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) y el Instituto Nacional de Meteorología en Hidrología del Ecuador (INAMHI), indican que es en el mes de agosto que la precipitación media multimensual es menor en las sub cuencas Quiroz y Macará; y en el mes de marzo se producen las mayores precipitaciones. Ver Cuadro N° 17.

**Cuadro N° 17. Precipitación media multimensual a escala de subcuenca (mm).
Período 1981-2015**

Precipitación media multimensual período 1981-2015													
Sub Cuenca	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Anual
Quiroz	10.6	36.8	47.1	76.3	122.4	183.9	215.5	145.8	58.7	11.0	6.4	5.1	748.7
Macará	14.1	46.9	55.8	92.3	149.2	217.5	279.4	174.5	72.5	16.2	10.2	4.5	924.0

Fuente: SENAMHI. 2017. *Períodos Secos y Húmedos en Cuencas Binacionales de Perú – Ecuador*

El periodo comprendido entre marzo y mayo de 1982 se manifestaron periodos secos en el departamento de Piura; en la sub cuenca Quiroz se presentaron siete periodos secos y seis en la sub cuenca Macará; tal como se puede observar en el Cuadro N° 18.

**Cuadro N° 18. Número de períodos secos, inicio y fin, basados en SPI 3.
Período 1981-2015**

Períodos secos: Inicio y final de eventos									
Sub Cuenca	Ps	Ps1	Ps2	Ps3	Ps4	Ps5	Ps6	Ps7	Ps8
Quiroz	7	mar-82 / may-82	ene-85 / jun-85	jul-95 / sep- 95	dic-96 / may-97	feb-03 / abr-03	oct-03 / jun-04	sep-05 / dic-05	
Mácara	6	feb-85 / jun-85	jul-86 / sep- 86	nov-96 / may-97	feb-03 / jun-03	oct-03 / dic-03	feb-04 / may-04		
Total		13							

Fuente: SENAMHI. 2017. *Períodos Secos y Húmedos en Cuencas Binacionales de Perú – Ecuador*

En las sub cuencas del Quiroz y Macará la recurrencia de períodos secos, un mes de duración, es de 63 meses, en promedio. Ver Cuadro N° 19.

Cuadro N° 19. Intervalos de Recurrencia de Períodos Secos y Frecuencia Basados con SPI 3

Sub Cuenca	Intervalo de recurrencia entre períodos secos - SPI 3 (meses)							Frecuencia (Meses)
	Ps1- Ps2	Ps2-Ps3	Ps3-Ps4	Ps4-Ps5	Ps5-Ps6	Ps6-Ps7	Ps7-Ps8	
Quiroz	31	120	14	68	5	14		63
Macara	12	121	68	3	19			63

Fuente: SENAMHI. 2017. *Períodos Secos y Húmedos en Cuencas Binacionales de Perú – Ecuador*

En el Cuadro N° 20, se puede apreciar que el período seco más severo, en el período 1981 – 2015, se presentó en la sub cuenca Quiroz en el Ps2 (ene-85 / jun-85) con un índice SPI de -13.4.

Cuadro N° 20. Severidad de períodos secos con SPI 3

Sub Cuenca	SEVERIDAD DE PERÍODOS SECOS - SPI 3							
	Ps1	Ps2	Ps3	Ps4	Ps5	Ps6	Ps7	Ps8
Quiroz	-4.0	-13.4	-5.4	-8.2	-4.5	-13.1	-5.6	
Macara	-8.7	-3.4	-9.1	-5.8	-3.9	-5.6		

Fuente: SENAMHI. 2017. *Períodos Secos y Húmedos en Cuencas Binacionales de Perú – Ecuador*

3.6.3. Temperatura

En la sierra de Piura hay diferentes climas:

- El templado-cálido de la yunga, que corresponde a los pisos bajos andinos; como el de Ayabaca y Huancabamba.
- El templado de los pisos medios que corresponde a las áreas situadas entre 2,500 y los 3,500 m. de altitud, con lluvias regulares durante los meses de verano. En invierno el clima es agradable: aire transparente, cielo despejado y fuerte insolación.
- El frío de los pisos más altos o jalcas, que corresponde a los parajes más altos de las provincias de Ayabaca y Huancabamba.

El Cuadro N° 21, nos muestra un resumen de datos históricos de la temperatura en Ayabaca.

Cuadro N° 21. Distrito de Ayabaca: Tabla climática (°C)

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Promedio
T° media	14.6	14.7	14.7	14.8	14.7	14.7	14.3	14.5	14.6	14.7	14.7	14.7	14.6
T° Mínima	9.1	9.5	9.2	9.4	8.4	8.0	8.0	8.1	8.2	8.4	8.2	8.5	8.6
T° Máxima	20.2	19.9	20.3	20.2	21.0	21.5	20.7	21.0	21.0	21.1	21.3	21.0	20.8

Fuente: CLIMATE-DATA. ORG. Recuperado de: <https://es.climate-data.org/americas-del-sur/peru/piura/ayabaca-875158/>

II

Diagnóstico de la gestión del riesgo de desastre



Diagnóstico de la gestión del riesgo de desastre

1. Análisis institucional de la gestión del riesgo de desastre

1.1. Situación de la gestión del riesgo de desastre, según componentes prospectivo y correctivo

La generación e implementación de instrumentos normativos y técnicos, como d las estrategias para la gestión del riesgo de desastre en el Distrito de Ayabaca, son competencia de la Municipalidad Provincial de Ayabaca; por lo tanto, el accionar y la capacidad operativa de esta organización municipal provincial, es la que debe garantizar la aplicación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre en los 10 distritos que conforman su ámbito territorial.

1.1.1. Roles y funciones institucionales

De acuerdo con los lineamiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, definidos en la Ley N° 29664 y su Reglamento; la gestión del riesgo de desastre debe ser parte intrínseca de los procesos de planeamiento de todas las entidades públicas en todos los niveles de gobierno. De acuerdo al ámbito de sus competencias, las entidades públicas deben reducir el riesgo de desastre de su propia actividad y deben evitar la creación de nuevas condiciones de riesgo. En este sentido, las entidades públicas deben priorizar la programación de recursos para la intervención en materia de gestión del riesgo de desastre, siguiendo el principio de gradualidad, establecido en la Ley N° 29664. Los gobiernos locales son los responsables de desarrollar las acciones de la gestión del riesgo de desastre, con plena observancia del principio de subsidiariedad.

Uno de los procesos de implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, es la prevención y reducción del riesgo; que vienen a ser el conjunto de acciones que se orientan a evitar la generación de nuevas condiciones de riesgo en la sociedad y a reducir las vulnerabilidades y el riesgo existente, desde los procesos de gestión del desarrollo sostenible. Los gobiernos locales, son responsables de incluir en sus procesos institucionales la prevención y reducción del riesgo de desastre, siguiendo los instrumentos particulares que sean pertinentes.

Estas funciones institucionales, son cumplidas muy débilmente, tanto en el gobierno local, como en las dependencias regionales y sectoriales que desarrollan sus actividades en el distrito y son parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre.

No se tiene un buen entendimiento de la trascendencia de incorporar medidas para gestionar el riesgo de desastre y garantizar la seguridad de sus

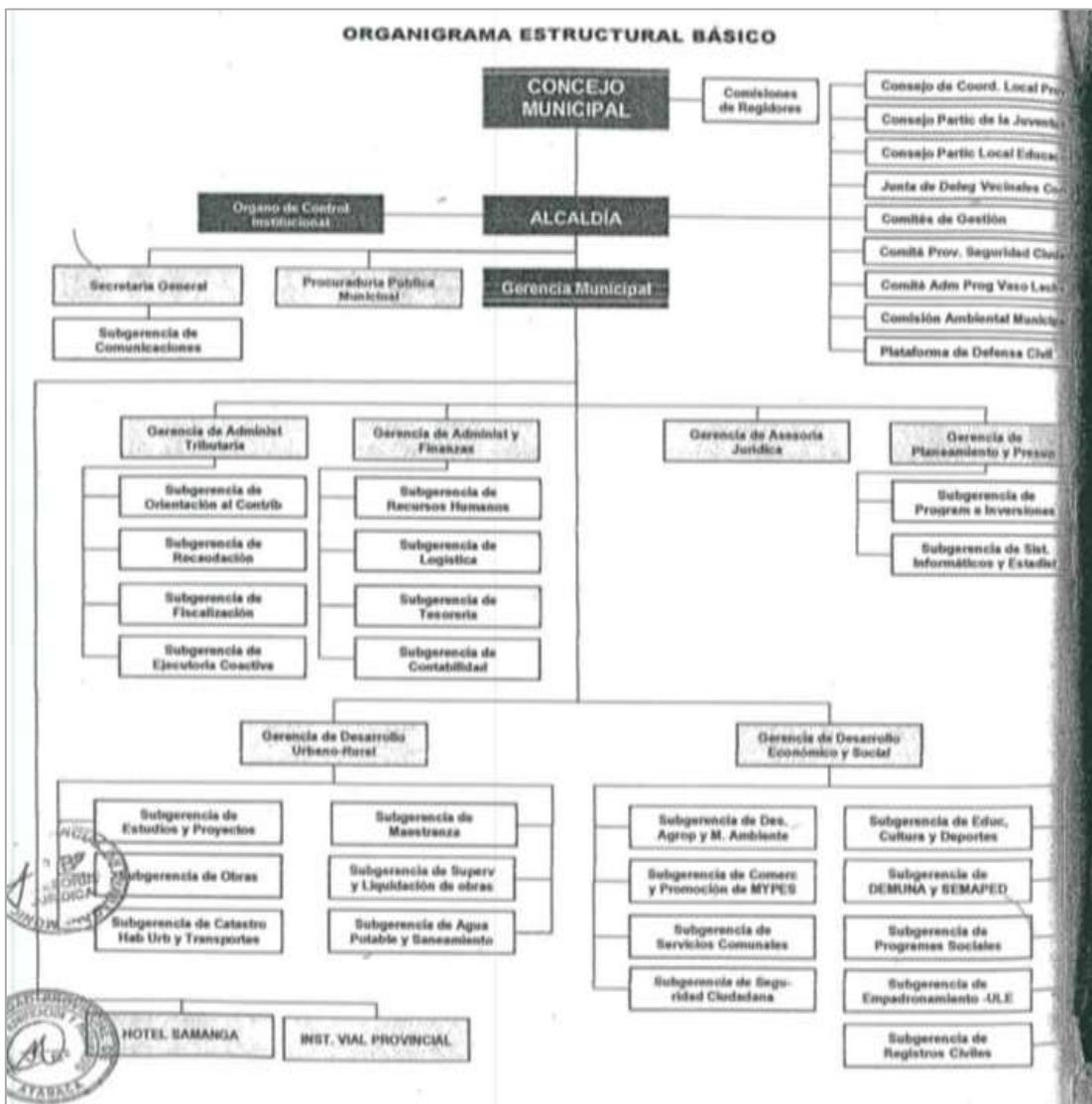
inversiones y la sostenibilidad de los procesos y actividades que desarrollan en el territorio distrital.

Generalmente, el gobierno local y las instituciones públicas regionales y sectoriales, disponen de instrumentos, protocolos y recursos para la gestión reactiva del riesgo de desastre; es decir, para activar un conjunto de acciones para la respuesta ante una emergencia o un desastre.

El rol del gobierno local de gestionar el territorio y regular el uso de los recursos y la ocupación del espacio físico, es muy débil; lo que conlleva al desarrollo de actividades socioeconómicas en zonas de peligro.

El Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, año 2015, que define la estructura de la organización municipal (Ver Gráfico N° 2) no se cuenta con una instancia específica que cumpla funciones para gestionar el riesgo de desastre.

Gráfico N° 2. Estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Ayabaca



Fuente: http://www.muniayabaca.gob.pe/uploads/Otros/2019/Otro2003_4273_27062019.pdf

Según este Reglamento,, a la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana, dependiente de la Gerencia de Desarrollo Económico y Social, se le ha asignado como funciones específicas todo lo relacionado a la gestión del riesgo de desastre en la provincia de Ayabaca; desde la formulación de planes, la coordinación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastre, hasta la implementación de acciones de gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastre.

1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

Actualmente la Municipalidad Provincial de Ayabaca, solo dispone del Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Ayabaca. Ayabaca al 2021, como instrumento técnico de gestión territorial. Este Plan, en su Eje Estratégico 6, Recursos Naturales y Ambiente, incorpora algunos lineamientos de política, objetivos y acciones estratégicas orientadas a reducir vulnerabilidad ante los efectos negativos del cambio climático; fenómeno global que viene alterando la variabilidad climática y exagera fenómenos climáticos como sequías y precipitaciones intensas que generen fenómenos de movimientos en masa.

No se dispone de una Zonificación Ecológica y Económica para la gestión y desarrollo sostenible del territorio provincial; ni tampoco de un Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre, a nivel de provincia.

Si se han realizado algunos estudios relacionados con fenómenos de movimientos en masa, pero focalizados en la ciudad de Ayabaca y también se cuenta con un Plan de Usos del Suelo y Propuesta de Medidas de Mitigación de los Efectos Producidos por los Fenómenos Naturales en la Ciudad de Ayabaca. Año 2002.

A nivel de ámbitos urbanos de los centros poblados, la capital distrital no cuenta con un Plan de Desarrollo Urbano y los principales centros poblados rurales, tampoco disponen de Esquemas de Desarrollo Urbano; que faciliten el ordenamiento y regulación de la ocupación segura del territorio.

En cuanto a instrumentos de gestión institucional, la Municipalidad Provincial de Ayabaca dispone de su Plan Estratégico Institucional y su Plan Operativo Institucional, en los cuales solo se puede observar acciones relacionadas con la gestión correctiva del riesgo de desastre, principalmente para procesos de respuesta.

1.1.3. Estrategia de gestión del riesgo de desastre

Podemos mencionar que estrategias concretas y relevantes para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastre son las que se encuentran en el Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Ayabaca, que considera, lo siguiente:

▶ **Eje estratégico: Recursos naturales y ambiente**

▶ **Lineamiento de política:**

- Fomentar la adopción de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, basadas en estudios e investigaciones científicas con un enfoque preventivo.
- Fomentar la reducción de vulnerabilidades y la gestión de riesgos frente a desastres en el marco del desarrollo sostenible, así como la adaptación para mitigar los efectos negativos y aprovechar las oportunidades que se generan debido a los impactos positivos del fenómeno recurrente El Niño.

▶ **Prioridades:**

- Aprovechamiento y manejo sostenible de los recursos naturales.
- Mejorar la calidad ambiental (aire, agua y suelo).
- Asegurar la disponibilidad suficiente de agua en toda la provincia y la región.
- Adaptación de la provincia al cambio climático.

▶ **Objetivo 4: Población y sistemas productivos vulnerables adaptados al cambio climático.**

- Elaborar las evaluaciones locales integradas del cambio climático por cuenca.
- Evaluar los recursos hidrogeológicos por cuencas con miras a la utilización de los recursos hídricos del subsuelo a través de galerías de agua.
- Crear mecanismos de investigación sobre la variabilidad y elaborar los mapas de vulnerabilidad a nivel provincial, con el fin de identificar las medidas de adaptación necesarias.
- Crear mecanismos de inversión para la adecuación de infraestructura y otras medidas para reducir la vulnerabilidad, a fin de asegurar que los efectos del cambio climático no afecten las capacidades productivas de la economía local.
- Mejorar la capacidad de respuesta para afrontar emergencias relacionadas al cambio climático mediante la sensibilización y la capacitación de las autoridades y la población, la creación de mecanismos que produzcan una respuesta inmediata en coordinación con el sector salud en zonas de alta vulnerabilidad.
- Incluir la adaptación al cambio climático en el diseño de las políticas provincial.
- Identificar y adoptar las medidas de protección para prevenir los impactos nocivos del cambio climático sobre la biodiversidad.

1.2. Capacidad operativa institucional

Aun cuando en la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Ayabaca no se incorpora al Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastre; en el ROF si se menciona en las funciones específicas de la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana.

El Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, se conformó mediante Resolución de Alcaldía N° 209-2019-MPA-"A", de fecha 08 de mayo de 2019; en cumplimiento de la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento y la Directiva N° 001-2012-PCM/SENAGERD; el mismo que lo integran los siguientes funcionarios:

- Alcalde Provincial de Ayabaca: Baldomero Marchena Tacure
- Gerente Municipal
- Gerente de Administración y Finanzas
- Gerente de Desarrollo Económico y Social
- Gerente de Desarrollo Urbano y Rural
- Gerente de Planeamiento y Presupuesto
- Sub Gerente de Obras
- Sub Gerente de Logística
- Sub Gerente de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente

Por otro lado, durante el proceso de formulación participativa del PPRRD, se identificó un conjunto de actores que constituyen un recurso importante para la prevención y reducción del riesgo de desastre en el distrito de Ayabaca. Estos actores, agrupados en, actores clave, actores primarios y actores secundarios; públicos, privados y sociedad civil, se describen en el Cuadro N° 22, especificando sus funciones principales.

Cuadro N° 22. Relación de actores locales considerados importantes para los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre en el distrito de Ayabaca.

N°	Actor	Tipo de actor	Función principal
Actores clave o centrales			
1.	Municipalidad Provincial de Ayabaca	Sector Público (SP)	Trabajar por el desarrollo sostenible de la Provincia de Ayabaca
2.	Gobierno Regional Piura	SP	Trabajar por el desarrollo sostenible del territorio de la Región Piura.
3.	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED)	SP	Impulsar la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastre, en el país.
Actores primarios			
1.	Agencia Agraria Ayabaca	SP	Promover el desarrollo de la actividad agraria en la provincia
2.	Centro de Salud Ayabaca – Micro Red Ayabaca	SP	Prevención y tratamiento de la salud de la población de la provincia.
3.	UGEL Ayabaca	SP	Gestionar la educación básica regular en la provincia.
4.	Instituciones Educativas Públicas	SP	Gestionar la enseñanza aprendizaje en las II. EE.
5.	Policía Nacional del Perú	SP	Prevención y seguridad ciudadana, garantizar el orden interno.

N°	Actor	Tipo de actor	Función principal
6.	Sub Prefectura del Distrito de Ayabaca	SP	Prevención de conflictos, participación y apoyo a las funciones de Defensa Civil.
7.	Ministerio Público de Ayabaca	SP	Administración de justicia
8.	Federación Provincial de Comunidades Campesinas de Ayabaca (FEPROCCA)	Sociedad Civil (SC)	Defensa y desarrollo de las comunidades campesina agremiadas
9.	Instituto Superior Pedagógico	SP	Formación de profesionales en educación
10.	Instituto Superior Tecnológico Ayabaca	SP	Educación superior no universitaria – Formación de profesional Técnica.
11.	CETPRO	SP	Formación técnico productiva
12.	Área Técnica Municipal – MPA	SP	Gestión de servicios de agua y saneamiento.
13.	Instituto Vial Provincial – MPA	SP	Gestión de Vías Vecinales de la Provincia de Ayabaca
14.	EsSalud Ayabaca	SP	Tratamiento y Prevención de enfermedades en los asegurados
15.	Ministerio de Agricultura: Senasa, Serfor, ANA, Agrorural.	SP	Implementación de la política agraria
16.	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social: Pensión 65, Cunamas, Centro Emergencia Mujer, Tambos.	SP	Mejorar la calidad de vida de la población vulnerable.
17.	Ejército del Perú	SP	Defensa nacional y realizar acciones de defensa civil.
18.	Poder Judicial de Ayabaca	SP	Administrar justicia
19.	Central Única Provincial de Rondas Campesinas de Ayabaca	SC	Defensa y seguridad del campesinado; desarrollo de las comunidades campesina.
Actores secundarios			
1.	ONG Escuela Campesina de Educación y Salud (ESCAES)	SC	Formar capital humano y social para el desarrollo de las comunidades.
2.	Juntas vecinales	SC	Organización de pobladores para la autoprotección y apoyo al desarrollo local.
3.	Instituciones financieras	Sector Privado	Empresas financieras que canalizan el ahorro y la inversión.
4.	Parroquia Nuestra Señora del Pilar de Ayabaca	Iglesia	Enseñar, dirigir espiritualmente, ayudar en las necesidades de la comunidad
5.	Iglesias de diferentes denominaciones	SC	Evangelización
6.	Autoridades comunales	SC	Promover el desarrollo de sus comunidades
7.	Asociaciones de Ayabaquinos (Sullana, Piura, Lima)	SC	Representación social y bienestar de sus asociados.
8.	Asociación de Radios de Ayabaca	Sector Privado	Defender los intereses de sus asociados y promover el desarrollo de los medios de comunicación.

Fuente: Elaboración con base a información generada en el taller distrital de identificación de actores. Ayabaca, 21 de agosto 2019.

1.2.1. Análisis de los recursos humanos

La Municipalidad Provincial de Ayabaca no dispone con equipos específicos para trabajar estrategias orientadas a prevenir y reducir el riesgo de desastre; el equipo de Defensa Civil, focaliza su trabajo en los procesos de preparación y respuesta ante emergencias o situaciones de desastre.

Para definir la capacidad operativa del gobierno local y el conjunto de instituciones regionales y sectoriales, conformantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se ha identificado y cuantificado al personal con que estas dependencias disponen y que ejecutan actividades relacionadas, de una u otra forma, con la gestión preventiva y correctiva del riesgo de desastre; sea en la planificación, producción de servicios, ejecución de obras de infraestructura, protección social y fortalecimiento de la agricultura familiar, como principal medio de vida de la población; entre otras.

En el Cuadro N° 23, se muestra la disponibilidad de personal con que cuentan las principales instituciones que desarrollan actividades en el distrito de Ayabaca y que estarían disponibles para impulsar estrategias de prevención y reducción del riesgo de desastre en el territorio distrital.

Cuadro N° 23. Distrito de Ayabaca: Recursos humanos disponibles para impulsar estrategias de prevención y reducción del riesgo de Desastre.

Institución	Recurso Humano				
	Autoridad	Funcionario	Profesional	Técnico	Chofer
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto - MPA		1	2	2	
Gerencia de Desarrollo Económico - MPA		1			
Área Técnica Municipal		1	1	5	
Instituto Vial Provincial - MPA		1	1	3	
Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural - MPA		1	2	2	1
Sub Gerencia de Programas de Inversiones - MPA		1			
Agencia Agraria Ayabaca		3	4	5	
SENASA		3	2	1	
AGRORURAL			1	3	
UGEL Ayabaca	1	6	3	1	
Sub Prefectura	1	200			
MIDIS (Cuña Mas)	1		12		

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Ayabaca

1.2.2. Análisis de los recursos logísticos

Los recursos logísticos con que cuentan los principales actores institucionales del distrito de Ayabaca, también están orientados a la preparación y respuesta (Gestión reactiva); sin embargo, se ha considerado y registrado algunos recursos con los cuales es posible, que desde el trabajo institucional cotidiano, se contribuya a los procesos de prevención (gestión prospectiva) y reducción (gestión correctiva) del riesgo de desastre; como lo son algunos medios de comunicación y recursos materiales.

Este registro, no ha considerado recursos institucionales disponibles para los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, que son parte de la gestión reactiva del riesgo de desastre.

En el Cuadro N° 24, se detallan los recursos logísticos con que cuentan los principales actores, para la prevención y reducción del riesgo de desastres, frente a los peligros sequías y movimientos en masa, en el distrito de Ayabaca.

Cuadro N° 24. Distrito de Ayabaca: Recursos logísticos disponibles para impulsar estrategias de prevención y reducción del riesgo de Desastre.

Institución	Medios de comunicación			Recursos materiales																				
	Teléfono	Radio		Vehículos de Transporte				Maquinaria				Equipos Ingeniería				Equipos de cómputo								
		Frecuencia	Tipo		Moto	Camioneta	Cisterna	Camión	Bolquete	Retroexcavadora	Tractor oruga	Motoniveladora	Cargador frontal	Rodillo	GPS	Teodolito	Estación Total	Nivel topográfico	Laptops	Computadoras	Impresoras	Ploters	Multimedia	Softwares
			Base	Portátil																				
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto - MPA	1																		5	4				
Gerencia de Desarrollo Económico - MPA																		1	1	1				
Área Técnica Municipal														2				1	4	2				
Instituto Vial Provincial - MPA				3										3	1	2	3	4	3	3	1			
Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural - MPA					1	1	1			3	2	2						1	1	1	1			
Sub Gerencia de Programas de Inversiones - MPA																			2	1				
Agencia Agraria Ayabaca	1			3	1										1				4	2				
SENASA	1			3	1										1				1	1				
AGRORURAL																			1	1				
UGEL Ayabaca				4	1													4	3	4				
Sub Prefectura																			1	1				
MIDIS (Cuna Mas)																			3	3				

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Ayabaca

1.2.3. Análisis de los recursos financieros

Dos instrumentos que se han tomado en cuenta para evaluar la capacidad y disponibilidad de recursos financieros para la gestión del riesgo de desastres en sus ámbitos son:

► **Programa Presupuestal 0068: "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres"⁴**

El PP 0068 ha identificado como problema; la población y sus medios de vida vulnerables ante impacto de amenazas con secuelas de desastre; por lo que, su población objetivo es la población expuesta a la acción de peligros o amenazas de intensidad muy elevada como son el Fenómeno El

⁴ https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/ppr/prog_presupuestal/articulados/0068_atencion_emergencias_desastres.pdf

Niño, sismos fuertes y tsunamis; población expuesta a la alta recurrencia de peligros meteorológicos (bajas temperaturas, lluvias e inundaciones y remoción de masas). Su resultado específico es la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida, ante estos peligros.

Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el MINAGRI, MVCS, MTC, MINSA, MINEDU, INDECI, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales.

► **Componentes y procesos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres⁵**

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se establece sobre la base de los siguientes componentes: 1) Gestión prospectiva; 2) Gestión correctiva; 3) Gestión reactiva.

La implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de las actividades y acciones relacionadas con los siguientes procesos: 1) Estimación del riesgo; 2) Prevención del riesgo; 3) Reducción del riesgo; 4) Preparación; 5) Respuesta; 6) Rehabilitación; 7) Reconstrucción.

El análisis realizado sobre la inversión en la Municipalidad Provincial de Ayabaca, para abordar el tema de la gestión del riesgo de desastre en su ámbito, que abarca el distrito de Ayabaca, dentro del marco del Programa Presupuestal 068, se detalla en los siguientes puntos.

1.2.3.1. Gastos en procesos de gestión del riesgo de desastre a nivel de provincia de Ayabaca, durante los años 2015-2019

En el Cuadro N° 25, se puede observar que la ejecución del gasto en la Categoría Presupuestal 0068, refleja que para el periodo comprendido entre los años 2015 al 03 de octubre de 2019, a nivel del Pliego de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, en el Presupuesto Institucional Modificado (PIM), para el año 2015 se presupuestó S/ 2'111,317.00, registrándose como el mayor monto programado de inversión durante los cinco años de análisis; mientras que, a inicios del mes de octubre del año 2019 el PIM ha sido de S/ 1'220,670.00, lo que evidencia una disminución de S/ 890,647.00 en el presupuesto municipal. Para el año 2018 se registra el PIM más bajo de los cinco años analizados, con un monto de S/. 67,612 soles, revirtiéndose sustancialmente esta situación para el año 2019. En los años 2016 y 2017 el PIM alcanzó los S/ 819,848.00 y S/ 895,088.00, respectivamente.

⁵ Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, Art. 6°

Cuadro N° 25. Municipalidad Provincial de Ayabaca: Ejecución de gasto Categoría Presupuestal 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Años 2015 - 2019

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2015	200,000	2,111,317	1,557,798	1,557,798	1,473,454	1,441,722	1,441,722	68.3
2016	200,000	819,848	663,499	663,449	663,449	663,449	663,449	80.9
2017	150,000	895,088	893,202	736,879	736,879	736,539	736,539	82.3
2018	130,000	67,612	67,612	67,611	67,611	67,611	67,611	100.0
2019	130,000	1,220,670	1,189,963	930,930	930,930	879,022	879,022	72.0

Fuente: Elaboración propia, con información de la Consulta Amigable del MEF⁶

Respecto a la ejecución financiera de los presupuestos programados, para los años 2015 al 2019, se puede apreciar que en el año 2018 se ha ejecutado el 100 %. El año 2015, registró un PIM de S/. 2´111,317; sin embargo, se aprecia el menor porcentaje de ejecución, 68.3 %. En cuanto a los años 2016 y 2017, la ejecución el 80.9 % y 82.3 % de lo presupuestado, respectivamente. Durante el presente año, 2019, al 03 de octubre, se tiene un avance de ejecución financiera del 72 %.

1.2.3.2. Gastos en procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres

Específicamente para los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre, se han efectuado diferentes actividades y proyectos, que han demandado la ejecución de recursos financieros en la Categoría Presupuestal 0068, tal como se muestra en el Cuadro N° 26, para el período 2015 al 03 de octubre de 2019, a nivel del Pliego de la Municipalidad Provincial de Ayabaca.

En el cuadro de análisis podemos apreciar que en el año 2015 el PIM fue de S/ 1´841,890.00, registrándose como el mayor monto programado de inversiones durante los cinco años analizados; sin embargo, para este mismo año sólo se logró un avance del 66.8 % de ejecución presupuestal; esta situación se revirtió sustancialmente durante los años 2016 y 2017, en los cuales se registró un PIM de S/ 720,543.00 y S/ 132,006.00, con ejecución del 100% respectivamente.

Cuadro N° 26. Municipalidad Provincial de Ayabaca: Ejecución de gasto en actividades y proyectos para los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres; Categoría

⁶ <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>

Presupuestal 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Años 2015 - 2019.

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2015	0	1,841,890	1,346,584	1,346,584	1,262,239	1,230,508	1,230,508	66.8
2016	0	720,543	588,587	588,537	588,537	588,537	588,537	81.7
2017	0	132,006	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	100.0
2018	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2019	0	0	0	0	0	0	0	0.0

Fuente: Elaboración propia, con información de la Consulta Amigable del MEF⁶

Respecto a la ejecución financiera de las actividades y proyectos para dichos procesos, en el periodo 2015 al 2019, se registra la mejor ejecución en el año 2017, con un porcentaje del 100 %; seguido del 81.7 % logrado en el año 2016. Para el año 2015 la ejecución financiera registrada alcanzó del 66.8 %. Los años 2018 y 2019, no registran programación presupuestal.

1.2.3.3. Actividades y/o Proyectos ejecutados en los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres, en el distrito de Ayabaca.

Año 2015

Para el año 2015, la Municipalidad Provincial de Ayabaca contó con un Presupuesto Institucional de Apertura de S/ 33'418,762.00, el cual fue modificado a S/ 52'674,504.00, asignándose a la Categoría Presupuestal 0068 el monto de S/ 2'111,317.00. En cuanto a ejecución del presupuesto asignado específicamente a procesos de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el distrito, se ejecutó la obra detallada en el Cuadro N° 27, con un PIM de S/ 1'841,890.00 y 66.8% de ejecución, al haberse girado solo S/ 1'230,508.00; monto que representa el 2.3 % del presupuesto de inversión modificado 2015 de la Municipalidad Provincial de Ayabaca.

Cuadro N° 27. Municipalidad Provincial de Ayabaca: Actividades y/o proyectos ejecutados en los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre. Año 2015.

Proyecto	PIA	PIM	Ejecución		Avance %
			Devengado	Girado	
Mejoramiento del Servicio de Educación Secundaria en la Institución Educativa San Antonio Del Sector Huiriquingue, Comunidad Campesina de Mostazas, Distrito de Ayabaca, Provincia de Ayabaca – Piura	0	1,841,890	1,230,508	1,230,508	66.8

Fuente: Elaboración propia, con información de la Consulta Amigable del MEF⁶

Año 2016

La Municipalidad Provincial de Ayabaca, en el año 2016 contó con un PIA de S/ 28'107,137.00, el cual fue modificado a S/ 54'587,129.00, asignándose a la Categoría Presupuestal 0068 el monto de S/ 819,848.00. La ejecución del presupuesto asignado específicamente a procesos de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el distrito, se ejecutó la obra detallada en el Cuadro N° 28, con un PIM de S/ 720,543.00 y 81.7 % de ejecución, al girarse solo S/ 588,537 soles. Este monto representa el 1.1 % del PIM de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, para este año.

Cuadro N° 28. Municipalidad Provincial de Ayabaca: Actividades y/o proyectos ejecutados para los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres. Año 2016.

Proyecto	PIA	PIM	Ejecución		Avance %
			Devengado	Girado	
Mejoramiento del Servicio de Educación Secundaria en la Institución Educativa San Antonio del Sector Huiriquingue, Comunidad Campesina de Mostazas, Distrito de Ayabaca, Provincia de Ayabaca – Piura	0	720,543	588,537	588,537	81.7

Fuente: Elaboración propia, con información de la Consulta Amigable del MEF⁶

Año 2017

En el año 2017, la Municipalidad Provincial de Ayabaca, contó con un PIA de S/ 27'680,818.00, el cual fue modificado a S/ 63'013,044.00, asignándose a la Categoría Presupuestal 0068 el monto de S/ 895,088.00. La ejecución del presupuesto asignado específicamente a procesos de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el distrito, se ejecutó la obra detallada en el Cuadro N° 29, con un PIM de S/ 132,006.00, los cuales fueron girados y ejecutados en su totalidad. Este monto representa el 0.21 % del PIM de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, para este año.

Cuadro N° 29. Municipalidad Provincial de Ayabaca: Actividades y/o proyectos ejecutados en los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Año 2016.

Proyecto	PIA	PIM	Ejecución		Avance %
			Devengado	Girado	
Mejoramiento del Servicio de Educación Secundaria en la Institución Educativa San Antonio Del Sector Huiriquingue, Comunidad Campesina de Mostazas, Distrito de Ayabaca, Provincia de Ayabaca – Piura	0	132,006	132,000	132,000	100.0

Fuente Elaboración propia, con información de la Consulta Amigable del MEF⁶

1.2.3.4. Procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación

El presupuesto para las acciones realizadas en los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación o gestión reactiva del riesgo de desastre, en la Categoría Presupuestal 0068, durante el período 2015 al 03 de octubre de 2019, a nivel del Pliego de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, se incrementó en el PIM de S/ 269,427.00 para el año 2015, a S/ 1'220,670.00 el año 2019, aumentando en S/ 951,243.00, constituyendo el mayor monto programado de inversiones durante los cinco años analizados. En el Cuadro N° 30, se muestra que para los años 2016, 2017 y 2018 el PIM fue de S/ 99,305.00; S/ 763,082.00 y S/ 67,612.00, respectivamente; siendo el año 2018 en el que se planificó el PIM más bajo de estos cinco años. En el presente año (hasta el 03 de octubre) se aprecia un avance del 72% de ejecución presupuestal, con un devengado de S/. 879,022.00.

Respecto a la ejecución financiera de las actividades y proyectos para la preparación, respuesta y rehabilitación, durante el periodo 2015 al 2019, la mejor ejecución se registra en el año 2018, que alcanzó el 100 %. Para los años 2015, 2016 y 2017, se registran porcentajes de ejecución del 78.4%, 75.4% y 79.2% respectivamente. Durante el presente año, al 03 de octubre, se tiene un avance de ejecución financiera del 72%.

Cuadro N° 30. Municipalidad Provincial de Ayabaca: Ejecución de gasto en actividades y proyectos para los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación; Categoría

Presupuestal 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Años 2015 - 2019.

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2015	200,000	269,427	211,215	211,215	211,215	211,215	211,215	78.4
2016	200,000	99,305	74,912	74,912	74,912	74,912	74,912	75.4
2017	150,000	763,082	761,203	604,880	604,880	604,540	604,540	79.2
2018	130,000	67,612	67,612	67,611	67,611	67,611	67,611	100.0
2019	130,000	1,220,670	1,189,963	930,930	930,930	879,022	879,022	72.0

Fuente: Elaboración propia, con información de la Consulta Amigable del MEF⁶

1.2.3.5. Componentes de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres trabajados en el Distrito de Ayabaca.

De acuerdo a la ejecución del presupuesto comprometido por la Municipalidad Provincial de Ayabaca para trabajar actividades y proyectos de los componentes Gestión Correctiva y Gestión Reactiva de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en el distrito de Ayabaca, durante el periodo 2015 al 2019; se puede apreciar que, para los años 2015, 2016 y 2017, los montos ejecutados para el componente Gestión Correctiva, respecto al PIM solo alcanzaron el 2.3 %, 1.1 % y 0.2 % respectivamente; y para el componente Gestión Reactiva los porcentajes fueron 0.4 %, 0.1 % y 1.0%, respectivamente. Para los años 2018 y 2019, no fue asignado presupuesto para el componente Gestión Correctiva; sin embargo, para el componente Gestión Reactiva se ejecutó el 0.1 % del PIM y hasta el 03 de octubre de 2019, se ha ejecutado el 1.7 % del PIM. Ver Cuadro N° 31.

En este periodo analizado, el porcentaje de presupuesto asignado para gestión correctiva solo ha alcanzado porcentajes que van del 0.2 % al 3.5 % del PIM y para gestión reactiva, del 0.1 % al 2.3 %.

Cuadro N° 31. Comparación de Porcentajes entre Gestión Correctiva y Gestión Reactiva Realizados por la Municipalidad Provincial de Ayabaca, en el Distrito de Ayabaca, Años 2015 – 2019.

Año	PIM	Gestión Correctiva				Gestión Reactiva			
		Asignado	%	Girado	%	Asignado	%	Girado	%
2015	52,674,504	1,841,890	3.5	1,230,508	2.3	269,427	0.5	211,215	0.4
2016	54,587,129	720,543	1.3	588,537	1.1	99,305	0.2	74,912	0.1
2017	63,013,044	132,006	0.2	132,000	0.2	763,082	1.2	604,540	1.0
2018	48,318,139	0	0	0	0	67,612	0.1	67,611	0.1
2019	52,447,312	0	0	0	0	1,220,670	2.3	879,022	1.7

Fuente: Elaboración propia, con información de la Consulta Amigable del MEF⁶

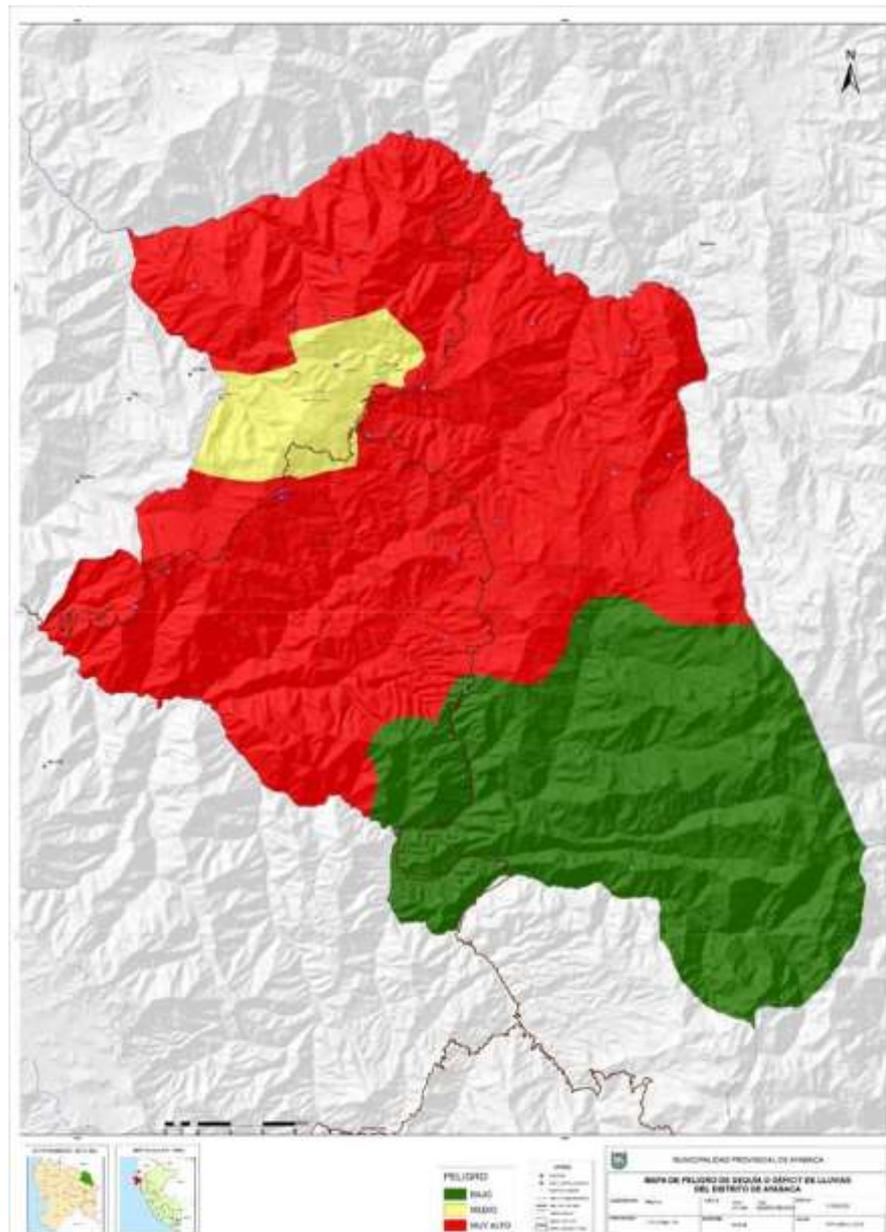
2. Análisis del riesgo de desastre

2.1. Zonificación del peligro

2.1.1. Zonificación del peligro por sequía

El Mapa N° 9, construido con información generada por Yauri (2016) y complementada con información de los actores locales, desde su conocimiento del territorio, podemos observar que, el distrito de Ayabaca se encuentra en una zona con niveles de peligro muy alto, medio y bajo frente sequías o déficit de lluvias; fenómeno que recurrentemente genera consecuencias adversas en la población y su principal medio de vida que es la actividad agropecuaria.

Mapa N° 9. Distrito de Ayabaca: Peligro por sequía o déficit de lluvias.



Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRRD. Toma como base información de Yauri, H. PNUD. 2016. "Consultoría Evaluación de la vulnerabilidad presente y futura de la agricultura frente a la variabilidad climática y el cambio climático en la Región Piura y formulación de propuestas de adaptación". Informe final.

En el Cuadro N° 32, se muestran los centros poblados por nivel del peligro ante el fenómeno sequía, observándose que 165 centros poblados se encuentran en un nivel de peligro muy alto, 14 en un nivel medio y 36 en un nivel de peligro bajo.

Cuadro N° 32. Distrito de Ayabaca: Centros poblados expuestos ante el peligro sequía.

CENTROS POBLADOS	CANTIDAD	NIVEL DE PELIGRO
Achote, Agua Dulce, Ahuayco Olleros, Ailan, Algarrobal, Alto de la Cruz de la Laguna, Amulayca, Amulo, Aragoto Centro, Arraypita Alto, Arraypita Bajo, Asiayaco, Ayabaca, Aypate, Bado Grande, Buenos Aires, Cabrerilla, Cabuyo, Cachaco, Cafetal olleros, Cahuangate, Calvas de Flores, Calvas de Montenegro, Calvas de Renteria, Calvas de Samanga, Centro de Socchabamba, Cerro Cunya, Chachacomo, Chanca, Charan, Chilcapampa Bajo, CHilin, Chinchi, Chinchi Pampa, Chirinos Laque, Chita, Chocan Centro, Congoli Olleros, Convento, Cruz Misionera o Tacalpo, Cujaca Huaca, Culunguero, Cunante, Cutaco, Cuyas Centro, Despunte, El Algarrobo, El Carmen de Tacalpo, El Checo, El Huilco, El Lucumo, El Milagro, El Molino de Jimburilla, El Naranjo, El Nogal, El Sauce de Calvas, El Sidro Olleros, El Toldo, El Tunal, Espindola, Espino Amarillo, Faical de Culucan, Giclas, Gigante, Guayos, Huachuma Centro, Hualcuy, Huamarata, Huancayo, Huara de Indios Centro, Huayabal, Huiriguingue, Instancia, Irapampa, Jurupe, La Achura, La Cria, La Florida, La Huaca, La Huaca, La Lechera, La Loma, La Oyeria, La Puerta, La Union, Lagunas de Pacainyo, Lanche, Lanchipampa, Las Pircas, Linderos de Aragoto, Llanos de Aragoto, Los Chorros, Los Huavos, Lucarqui, Macuangue (La Arcana), Mejico, Mejico de Cujaca, Minas de Yacucate, Miraflores de Tacalpo, Molino de Cutaco, Molinos de Sanguli, Morropon, Nangalpa, Naranjo, Niebros de Socchabamba, Nueva Victoria, Ochuca, Olleros Pampa, Orejuela, Pacaynio de Aragoto, Palos Verdes, Pampa de Rios, Pampa Grande, Pampas de Huara de Indio, Pampas de Lacarqui, Pampas de Socchabamba, Pampas Huara de Veras, Paraquero, Piedra Blanca, Pilancon, Pilares de Tacalpo, Pingola, Pintada de Cujaca, Pircas, Portachuelo de Culucan, Progreso de Socchabamba, Quebrada Seca, Quebrada Seca, Rayo el molino Alto, Rayo el Molino Centro, Remolinos, Rodeopampa, Romeral, Rosa grande, Samaco Latina, Samangoran, Samanguilla, Samuyaco, San Jose de Calvas, San Pedro de Culucan, San Ramon de Mangas, Santa Maria Reyna, Santa Rosa, Santa Rosa, Santa Rosa, Sauce Alto, Sauce Bajo, Saucillo, Saumerio, Sausal, Sausal de Cuculan, Sichulqui, Suyupampa Centro, Tablas, Tailin, Tamus Grande, Tibingate, Toronche Olleros, Totoras, Trapiche Pampa, Tucas, Winton, Yacucate, Yanchala, Yungo.	165	MUY ALTO
Ambasal Centro, Aul, Chiclarume, Chilcapampa Alto, Cuyas la Selva, Hualcarume, Joras Centro, Minas de Joras, Porvenir, Salucun, Santa Cruz La Cancha, Santa Cruz Loma Los Patiños, Tierra Colorada, Yacupampa	14	MEDIO
Ambulco, Andurco Alto, Ania, Batancillo, Cabuyal, Carrizal Alto, Carrizal Bajo, Chirimoyal, Cirhuelo, Culcapampa, Frejolito de Andurco (Andurco), Frutal, Granadillo, Hualtaco, Huamba, Jijul, Lagunas de Canly, Pacae, Parcocha Yanta, Portachuelo, Ramos, Romeral, Sacalla, San Juan del Faique, San Pablo de Parcochoa, San Sebastian, Simbaca, Singoya, Talal, Tapal Alto, Tapal Bajo, Tapal Medio, Tingos Barro Negro, Tombo, Vilcales, Zambubal	36	BAJO

Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRD. Toma como base información de Yauri, H. PNUD. 2016. "Consultoría Evaluación de la vulnerabilidad presente y futura de la agricultura frente a la variabilidad climática y el cambio climático en la Región Piura y formulación de propuestas de adaptación". Informe final.

2.1.2. Zonificación del peligro por movimientos en masa

Según el estudio "Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura", elaborado por el MINAM; la mayor parte del territorio del distrito de Ayabaca presenta una alta probabilidad a ocurrencia de fenómenos por movimientos en masa, potencialmente peligrosos, estimándose que el 45.64 % del distrito muestra un nivel de peligro muy alto y el 52.07% de peligro alto; con áreas que representan el 97 % del territorio distrital, tal como se puede observar en el Cuadro N° 33.

Cuadro N° 33. Distrito de Ayabaca: Porcentaje del territorio susceptible a la manifestación del peligro movimientos en masa.

Peligro	Área (km ²)	%
Peligro Muy Alto	707.45	45.64
Peligro Alto	807.09	52.07
Peligro Medio	12.87	0.83

Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016, Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura

Información referencial, a nivel de centros poblados, nos indican que, un total de 143 centros poblados del distrito de Ayabaca, muestran un nivel de peligro muy alto ante movimientos en masa; 69 centros poblados, un nivel de peligro alto; y tres centros poblados, peligro medio; tal como se detalla en el Cuadro N° 34 y se aprecia en el Mapa N° 10.

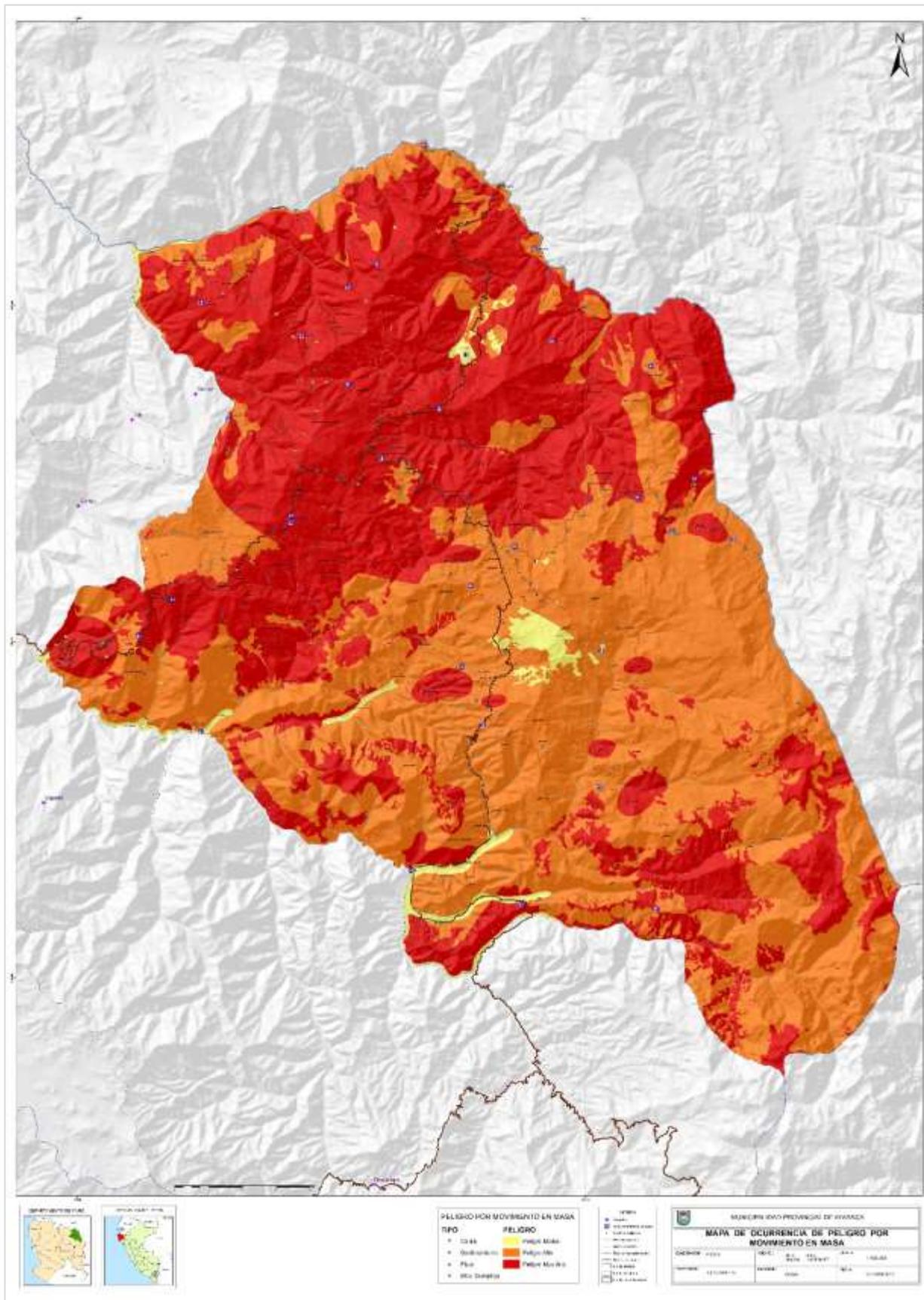
El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) del Ministerio de Energía y Minas, realizó el estudio de Evaluación de Peligros Geológicos en la Zona Urbana del Distrito de Ayabaca, evacuando el Informe Técnico N° A6920, en el mes de julio de 2019; en el cual se concluye que, los sectores El Cerro y El Mirador, en la ciudad de Ayabaca, son zonas en las cuales se desarrollan movimientos en masa, por encontrarse ubicados en una ladera de montaña y un piedemonte en rocas vulcano sedimentarias; siendo el fenómeno físico desencadenante, las fuertes precipitaciones pluviales que se manifiestan en la zona, durante los meses de lluvia.

Otras zonas susceptibles a deslizamientos, en la ciudad de Ayabaca, son la Quebrada El Tuco y la Av. Arequipa, donde ya se han manifestado deslizamientos activos.

Cuadro N° 34. Distrito de Ayabaca: Centros poblados por nivel de peligro ante movimientos en masa.

CENTROS POBLADOS	CANTIDAD	NIVEL DE PELIGRO
Agua Dulce, Ailan, Alto de la Cruz de la Laguna, Ambasal Centro, Amulayca, Ania, Aragoto Centro, Arraypite Bajo, Asiyaco, Aul, Ayabaca, Cabrerilla, Cabuyal, Cabuyo, Cachaco, Cafetal olleros, Cahuangate, Calvas de Flores, Calvas de Montenegro, Calvas de Renteria, Calvas de Samanga, Carrizal Alto, Carrizal Bajo, Centro de Socchabamba, Cerro Cunya, Chachacoma, Charan, Chiclarume, Chilcapampa Alto, Chilcapampa Bajo, CHilin, Chinchi Pampa, Chita, Chocan Centro, Cruz Misionera o Tacalpo, Culunguero, Cunante, Cutaco, Cuyas Centro, Cuyas la Selva, El Carmen de Tacalpo, El Checo, El Lucumo, El Milagro, El Molino de Jimburilla, El Naranjo, El Nogal, El Sauce de Calvas, El Sidro Olleros, El Toldo, El Tunal, Espindola, Frejolito de Andurco (Andurco), Giclas, Huachuma Centro, Hualcarume, Hualcuy, Huamarata, Huamba, Huara de Indios Centro, Huayabal, Huiriguingue, Instancia, Irapampa, Joras Centro, Jurupe, La Achura, La Cria, La Florida, La Huaca, La Lechera, La Loma, Lagunas de Pacainyo, Lanche, Lanchipampa, Linderos de Aragoto, Llanos de Aragoto, Los Chorros, Los Huavos, Lucarqui, Macuangué (La Arcana), Mejico, Minas de Joras, Minas de Yacucate, Miraflores de Tacalpo, Molino de Cutaco, Nangalpa, Naranjo, Niebros de Socchabamba, Nueva Victoria, Ochuca, Olleros Pampa, Pacaynio de Aragoto, Palos Verdes, Pampa de Rios, Pampa Grande, Pampas de Huara de Indio, Pampas de Lacarqui, Pampas de Socchabamba, Piedra Blanca, Pilancon, Pingola, Portachuelo, Portachuelo de Culucan, Porvenir, Progreso de Socchabamba, Rayo el molino Alto, Romeral, Romeral, Rosa grande, Sacalla, Salucun, Samaco Latina, Samangoran, Samanguilla, San Jose de Calvas, San Pedro de Culucan, San Ramon de Mangas, Santa Cruz La Cancha, Santa Cruz Loma Los Patiños, Santa Rosa, Santa Rosa, Santa Rosa, Sauce Alto, Sauce Bajo, Saucillo, Saumerio, Sausal, Sausal de Cuculan, Sichulqui, Suyupampa Centro, Tablas, Tailin, Tamus Grande, Tapal Medio, Tibingate, Tierra Colorada, Totoras, Tucas, Winton, Yacucate, Yacupampa, Yungo	143	MUY ALTO
Achote, Ahuayco Olleros, Algarrobal, Ambulco, Amulo, Andurco Alto, Arraypite Alto, Bado Grande, Batancillo, Buenos Aires, Chanca, Chinchi, Chirimoyal, Chirinos Laque, Cirhuelo, Congoli Olleros, Cujaca Huaca, Culcapampa, Despunte, El Algarrobo, El Huilco, Espino Amarillo, Faical de Culucan, Frutal, Gigante, Granadillo, Guayos, Hualtaco, Huancayo, Jijul, La Huaca, La Oyeria, La Puerta, La Union, Lagunas de Canly, Las Pircas, Mejico de Cujaca, Molinos de Sanguli, Morropon, Orejuela, Pacae, Pampas Huara de Veras, Paraquero, Parcocha Yanta, Pilares de Tacalpo, Pircas, Quebrada Seca, Quebrada Seca, Ramos, Rayo el Molino Centro, Remolinos, Rodeopampa, Samuyaco, San Juan del Faique, San Pablo de Parcochocha, San Sebastian, Santa Maria Reyna, Simbaca, Singoya, Talal, Tapal Alto, Tapal Bajo, Tingos Barro Negro, Tombo, Toronche Olleros, Trapiche Pampa, Vilcales, Yanchala, Zambubal	69	ALTO
Aypate, Convento, Pintada de Cujaca	3	MEDIO

Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.



Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

2.2. Análisis de la vulnerabilidad

2.2.1. Vulnerabilidad ante el peligro sequía

2.2.1.1. Vulnerabilidad del sector agrícola

El Plan de Gestión de Riesgo y Adaptación al Cambio Climático del Sector Agrario (PLANGRACC) para el periodo 2012-2021, elaborado por el Ministerio de Agricultura, considera que en la Región Piura, en cuanto al nivel de vulnerabilidad agrícola ante sequía, 12 distritos presentan nivel de vulnerabilidad baja, 25 vulnerabilidad media, 16 vulnerabilidad alta y 3 vulnerabilidad muy alta, los distritos de Huarmaca, Ayabaca y Frías.

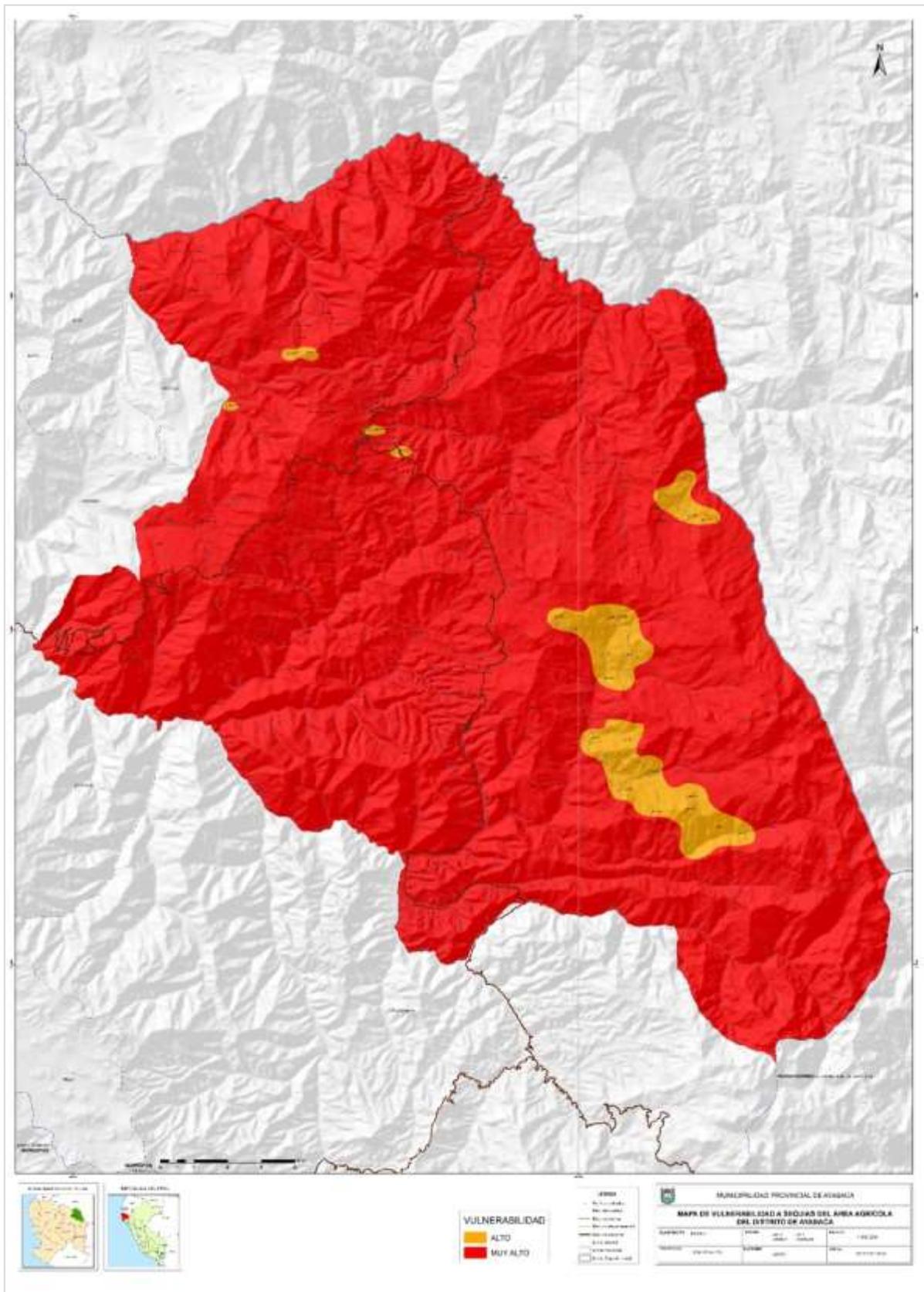
En la elaboración del PLANGRACC, la estimación de la vulnerabilidad del sector agrícola ante sequía tomó en cuenta los principales cultivos a nivel nacional; así como, los Índices de Vulnerabilidad al Sistema Social (IVSS), al Sistema Productivo (IVSP) y al Sistema Económico (IVSE).

Podemos decir que este nivel de vulnerabilidad se evidencia en el tipo de agricultura que se desarrolla en el distrito y las características del productor agrario. El 81 % de la superficie del total de unidades agropecuarias con tierra, se cultiva en secano y el 19 % bajo riego; de la superficie con riego, el 62 % tienen como fuente de abastecimiento de agua ríos, manantiales o puquios; los mismos que disminuyen sus caudales en períodos de sequía y por efectos del cambio climático. Solo el 1 % de las unidades agropecuarias con tierra poseen pequeños reservorios o embalses de regulación temporal de agua.

Asimismo, el 68 % de la superficie agrícola, son tierras de labranza dedicadas a cultivos alimenticios, mayormente en secano.

Por otro lado, el agricultor del distrito generalmente es individualista, solo un 2 % recibe asistencia técnica para el manejo de sus cultivos.

En el Mapa N° 11, que se ha elaborado con base a información del PLANGRACC, complementada con información de los actores locales participantes en el proceso de formulación del PPRRD; se puede observar el sector agrícola en el distrito de Ayabaca, presenta niveles de vulnerabilidad muy alto y alto ante el peligro de sequía.



Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRD. Toma como base información del MINAGRI. Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario. Periodo 2012-2021.

El Cuadro N° 35 nos muestra que, 24 centros poblados presentan vulnerabilidad alta ante el peligro sequía, mientras que 191 centros poblados vulnerabilidad muy alta.

Cuadro N° 35. Centros poblados con área agrícola vulnerable ante el peligro sequía.

CENTROS POBLADOS	CANTIDAD	NIVEL DE VULNERABILIDAD
Achote, Agua Dulce, Ahuayco Olleros, Ailan, Algarrobal, Alto de la Cruz de la Laguna, Amulayca, Amulo, Andurco Alto, Aragoto Centro, Arraypita Alto, Arraypita Bajo, Asiyaco, Aul, Ayabaca, Bado Grande, Batancillo, Buenos Aires, Cabrerilla, Cabuyal, Cabuyo, Cachaco, Cafetal olleros, Cahuangate, Calvas de Flores, Calvas de Montenegro, Calvas de Renteria, Calvas de Samanga, Cerro Cunya, Chachacomo, Chanca, Charan, Chiclarume, Chilcapampa Alto, Chilcapampa Bajo, CHilin, Chinchi, Chinchi Pampa, Chirimoyal, Chirinos Laque, Chita, Chocan Centro, Cirhuelo, Congoli Olleros, Convento, Cruz Misionera o Tacalpo, Cujaca Huaca, Culcapampa, Culunguero, Cunante, Cutaco, Despunte, El Algarrobo, El Carmen de Tacalpo, El Checo, El Lucumo, El Milagro, El Molino de Jimburilla, El Naranjo, El Nogal, El Sauce de Calvas, El Sidro Olleros, El Tunal, Espino Amarillo, Faical de Culucan, Frejolito de Andurco (Andurco), Frutal, Giclas, Gigante, Granadillo, Guayos, Huachuma Centro, Hualcarume, Hualcuy, Hualtaco, Huamarata, Huancayo, Huara de Indios Centro, Huayabal, Huiriguingue, Instancia, Irapampa, Jijul, Joras Centro, Jurupe, La Achura, La Cria, La Florida, La Huaca, La Huaca, La Lechera, La Loma, La Oyeria, La Puerta, La Union, Lagunas de Pacainyo, Lanche, Lanchipampa, Las Pircas, Linderos de Aragoto, Llanos de Aragoto, Los Chorros, Los Huavos, Lucarqui, Macuangue (La Arcana), Mejico, Mejico de Cujaca, Minas de Joras, Minas de Yacucate, Miraflores de Tacalpo, Molino de Cutaco, Molinos de Sanguli, Morropon, Nangalpa, Naranjo, Niebros de Socchabamba, Nueva Victoria, Ochuca, Olleros Pampa, Orejuela, Pacae, Pacaynio de Aragoto, Palos Verdes, Pampa de Rios, Pampa Grande, Pampas de Huara de Indio, Pampas de Lacarqui, Pampas Huara de Veras, Paraquero, Parcocha Yanta, Piedra Blanca, Pilancon, Pilares de Tacalpo, Pingola, Pintada de Cujaca, Pircas, Portachuelo, Portachuelo de Culucan, Porvenir, Progreso de Socchabamba, Quebrada Seca, Quebrada Seca, Rayo el molino Alto, Rayo el Molino Centro, Remolinos, Rodeopampa, Romeral, Rosa grande, Salucun, Samaco Latina, Samangoran, Samuyaco, San Jose de Calvas, San Juan del Faique, San Pablo de Parcochocha, San Pedro de Culucan, San Ramon de Mangas, San Sebastian, Santa Cruz La Cancha, Santa Cruz Loma Los Patiños, Santa Maria Reyna, Santa Rosa, Santa Rosa, Santa Rosa, Sauce Alto, Sauce Bajo, Saucillo, Saumerio, Sausal, Sausal de Cuculan, Sichulqui, Singoya, Suyupampa Centro, Tablas, Tailin, Tamus Grande, Tibingate, Tierra Colorada, Tingos Barro Negro, Tombo, Toronche Olleros, Totoras, Trapiche Pampa, Tucas, Vilcales, Winton, Yacucate, Yacupampa, Yanchala, Yungo, Zambubal	191	MUY ALTO
Ambasal Centro, Ambulco, Ania, Aypate, Carrizal Alto, Carrizal Bajo, Centro de Socchabamba, Cuyas Centro, Cuyas la Selva, El Huilco, El Toldo, Espindola, Huamba, Lagunas de Canly, Pampas de Socchabamba, Ramos, Romeral, Sacalla, Samanguilla, Simbaca, Talal, Tapal Alto, Tapal Bajo, Tapal Medio	24	ALTO

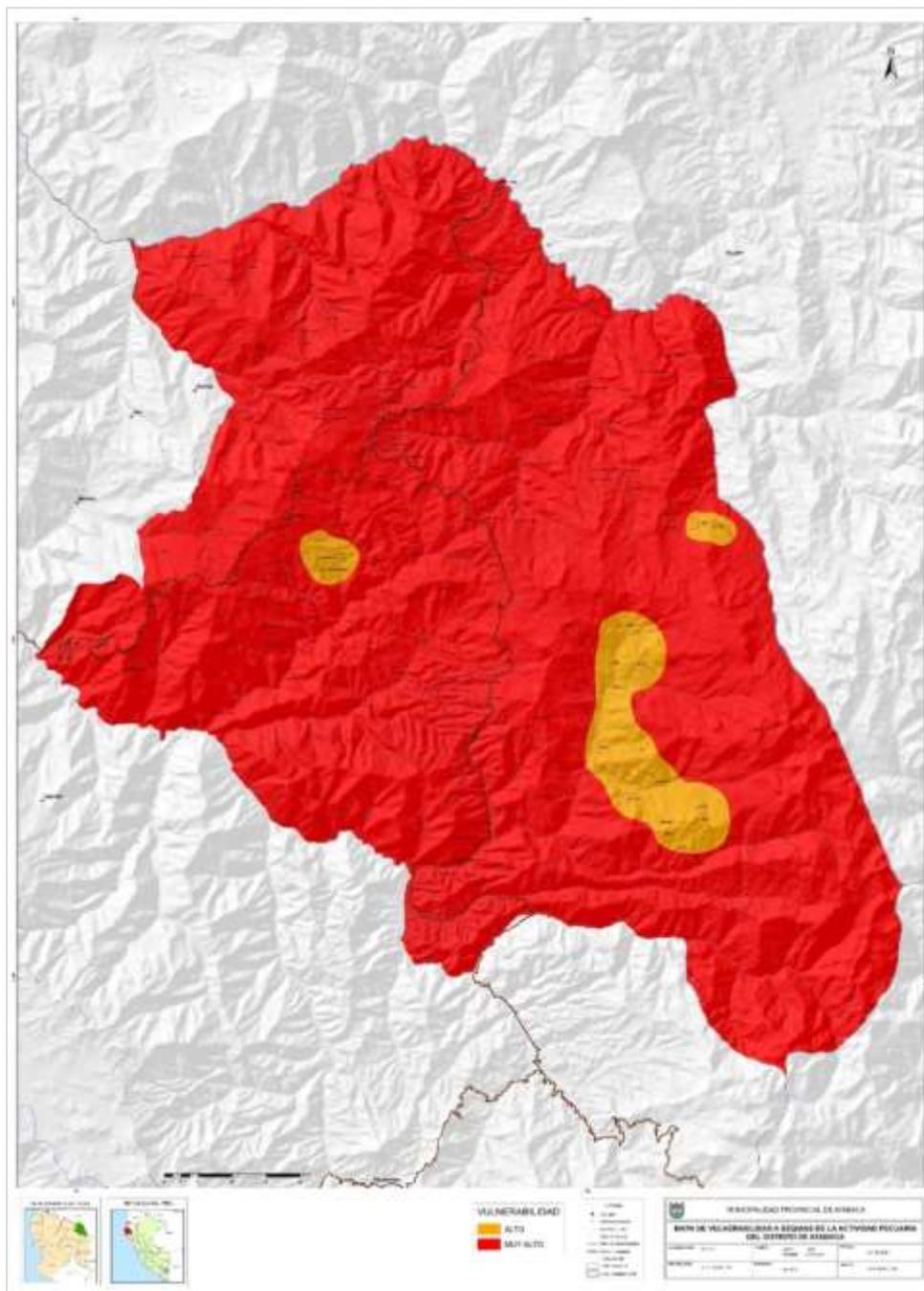
Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRRD. Toma como base información del MINAGRI. Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario. Periodo 2012-2021.

2.2.1.2. Vulnerabilidad del sector pecuario

Con información del PLANGRACC, complementada con el aporte de los actores locales participantes en el proceso de formulación del

PPRRD, también se ha determinado que el distrito de Ayabaca se encuentra en un nivel de vulnerabilidad pecuaria muy alta y alta, ante el peligro sequía; tal como se puede observar en el Mapa N° 12.

Mapa N° 12. Distrito de Ayabaca: Vulnerabilidad del sector pecuario ante el peligro sequía.



Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRRD. Toma como base información del MINAGRI. Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario. Periodo 2012-2021.

En el Cuadro N° 36 se observa que 194 centros poblados con áreas pecuarias presentan vulnerabilidad muy alta y 21 centros poblados vulnerabilidad alta ante el peligro sequía.

Cuadro N° 36. Centros poblados con área pecuaria vulnerable ante el peligro sequía.

CENTROS POBLADOS	CANTIDAD	NIVEL DE VULNERABILIDAD
Achote, Agua Dulce, Ahuayco Olleros, Ailan, Algarrobal, Alto de la Cruz de la Laguna, Ambasal Centro, Amulayca, Amulo, Andurco Alto, Ania, Aragoto Centro, Arraypita Alto, Arraypita Bajo, Asiayaco, Aul, Ayabaca, Aypate, Bado Grande, Batancillo, Buenos Aires, Cabrerilla, Cabuyal, Cabuyo, Cachaco, Cafetal olleros, Cahuangate, Calvas de Flores, Calvas de Montenegro, Calvas de Renteria, Calvas de Samanga, Centro de Socchabamba, Cerro Cunya, Chachacomo, Chanca, Charan, Chiclarume, Chilcapampa Alto, Chilcapampa Bajo, Chinchí, Chinchí Pampa, Chirimoyal, Chirinos Laque, Chita, Chocan Centro, Cirhuelo, Congoli Olleros, Convento, Cruz Misionera o Tacalpo, Cujaca Huaca, Culcapampa, Culunguero, Cunante, Cutaco, Cuyas la Selva, Despunte, El Algarrobo, El Carmen de Tacalpo, El Checo, El Huilco, El Lucumo, El Milagro, El Molino de Jimburilla, El Naranja, El Nogal, El Sauce de Calvas, El Sidro Olleros, El Tunal, Espino Amarillo, Faical de Culucan, Frejolito de Andurco (Andurco), Frutal, Giclas, Gigante, Granadillo, Guayos, Huachuma Centro, Hualcarume, Hualcuy, Huancayo, Huara de Indios Centro, Huayabal, Huiriguingue, Instancia, Irapampa, Jijul, Joras Centro, Jurupe, La Achura, La Cria, La Florida, La Huaca, La Huaca, La Lechera, La Loma, La Oyeria, La Puerta, La Union, Lagunas de Pacainyo, Lanche, Lanchipampa, Las Pircas, Linderos de Aragoto, Llanos de Aragoto, Los Chorros, Los Huavos, Lucarqui, Macuangue (La Arcana), Mejico, Mejico de Cujaca, Minas de Joras, Minas de Yacucate, Miraflores de Tacalpo, Molino de Cutaco, Molinos de Sanguli, Morropon, Nangalpa, Naranja, Niebros de Socchabamba, Nueva Victoria, Ochuca, Olleros Pampa, Orejuela, Pacae, Pacaynio de Aragoto, Palos Verdes, Pampa de Rios, Pampa Grande, Pampas de Huara de Indio, Pampas de Lacarqui, Pampas de Socchabamba, Pampas Huara de Veras, Paraquero, Parcocha Yanta, Piedra Blanca, Pilancon, Pilares de Tacalpo, Pingola, Pintada de Cujaca, Pircas, Portachuelo, Portachuelo de Culucan, Porvenir, Progreso de Socchabamba, Quebrada Seca, Quebrada Seca, Ramos, Rayo el molino Alto, Rayo el Molino Centro, Remolinos, Rodeopampa, Romeral, Rosa grande, Salucun, Samaco Latina, Samangoran, Samanguilla, Samuyaco, San Jose de Calvas, San Juan del Faique, San Pablo de Parcochocha, San Pedro de Culucan, San Sebastian, Santa Cruz La Cancha, Santa Cruz Loma Los Patiños, Santa Maria Reyna, Santa Rosa, Santa Rosa, Santa Rosa, Sauce Alto, Sauce Bajo, Saumerio, Sausal, Sausal de Cuculan, Sichulqui, Singoya, Tablas, Tailin, Tamus Grande, Tibingate, Tierra Colorada, Tingos Barro Negro, Tombo, Toronche Olleros, Totoras, Trapiche Pampa, Tucas, Winton, Yacucate, Yacupampa, Yanchala, Yungo, Zambubal	194	MUY ALTO
Ambulco, Carrizal Alto, Carrizal Bajo, CHilin, El Toldo, Espindola, Hualtaco, Huamarata, Huamba, Lagunas de Canly, Romeral, Sacalla, San Ramon de Mangas, Saucillo, Simbaca, Suyupampa Centro, Talal, Tapal Alto, Tapal Bajo, Tapal Medio, Vilcales	21	ALTO

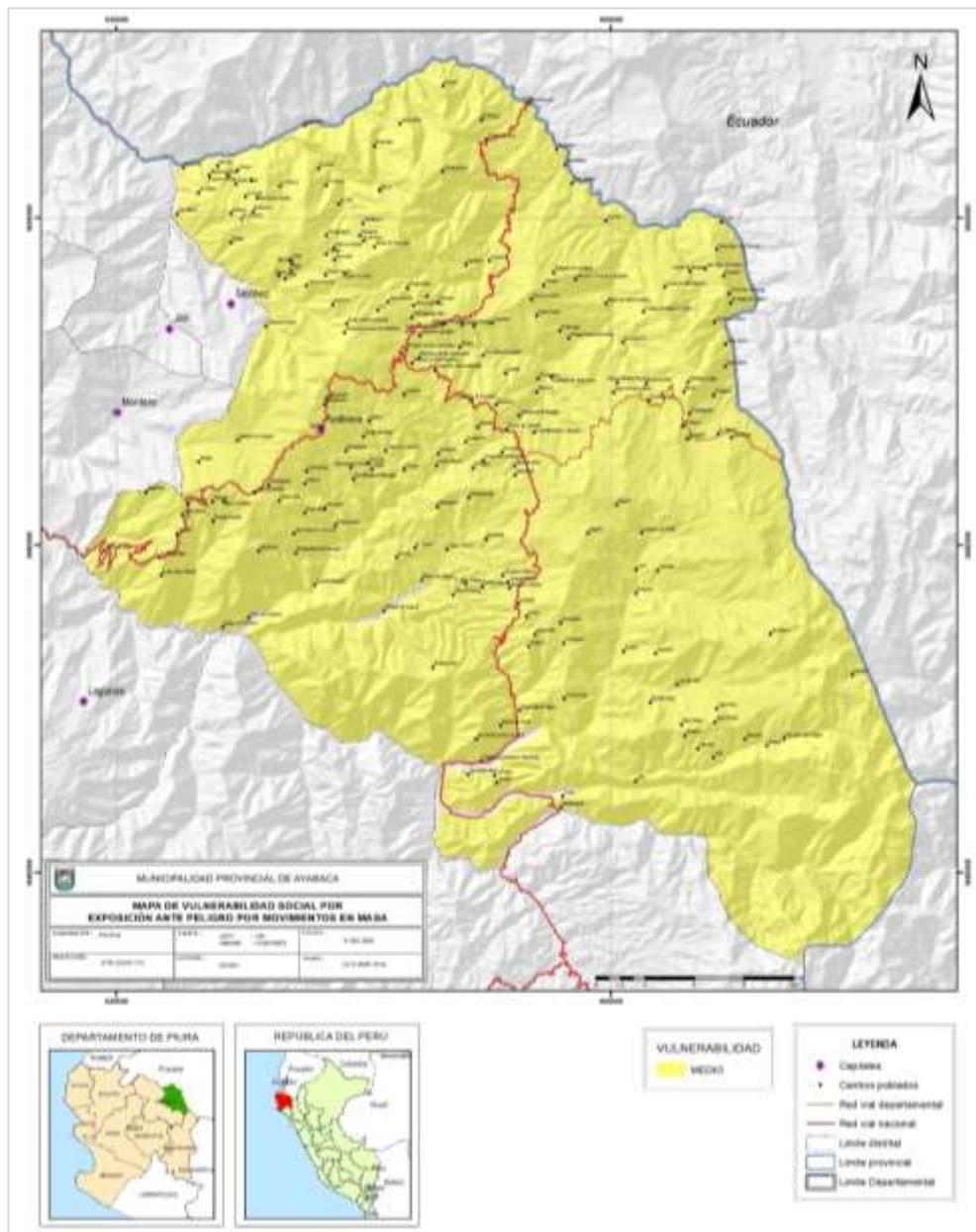
Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRRD. Toma como base información del MINAGRI. Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario. Periodo 2012-2021.

2.2.2. Vulnerabilidad ante el peligro movimientos en masa.

2.2.2.1. Vulnerabilidad del sector social por exposición ante el peligro movimientos en masa

Tomando la información generada en el estudio “Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura” y por las características que presenta el sector social del distrito de Ayabaca, sus unidades sociales se encuentran en un nivel medio de vulnerabilidad ante el peligro movimientos en masa. Ver Mapa N° 13.

Mapa N° 13. Distrito de Ayabaca: Vulnerabilidad social, por exposición ante el peligro movimientos en masa



Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

2.2.2.2. Vulnerabilidad del área agrícola ante el peligro movimientos en masa

El área agrícola del distrito de Ayabaca, presenta niveles de vulnerabilidad desde medio a muy bajo, por exposición ante el peligro movimientos en masa

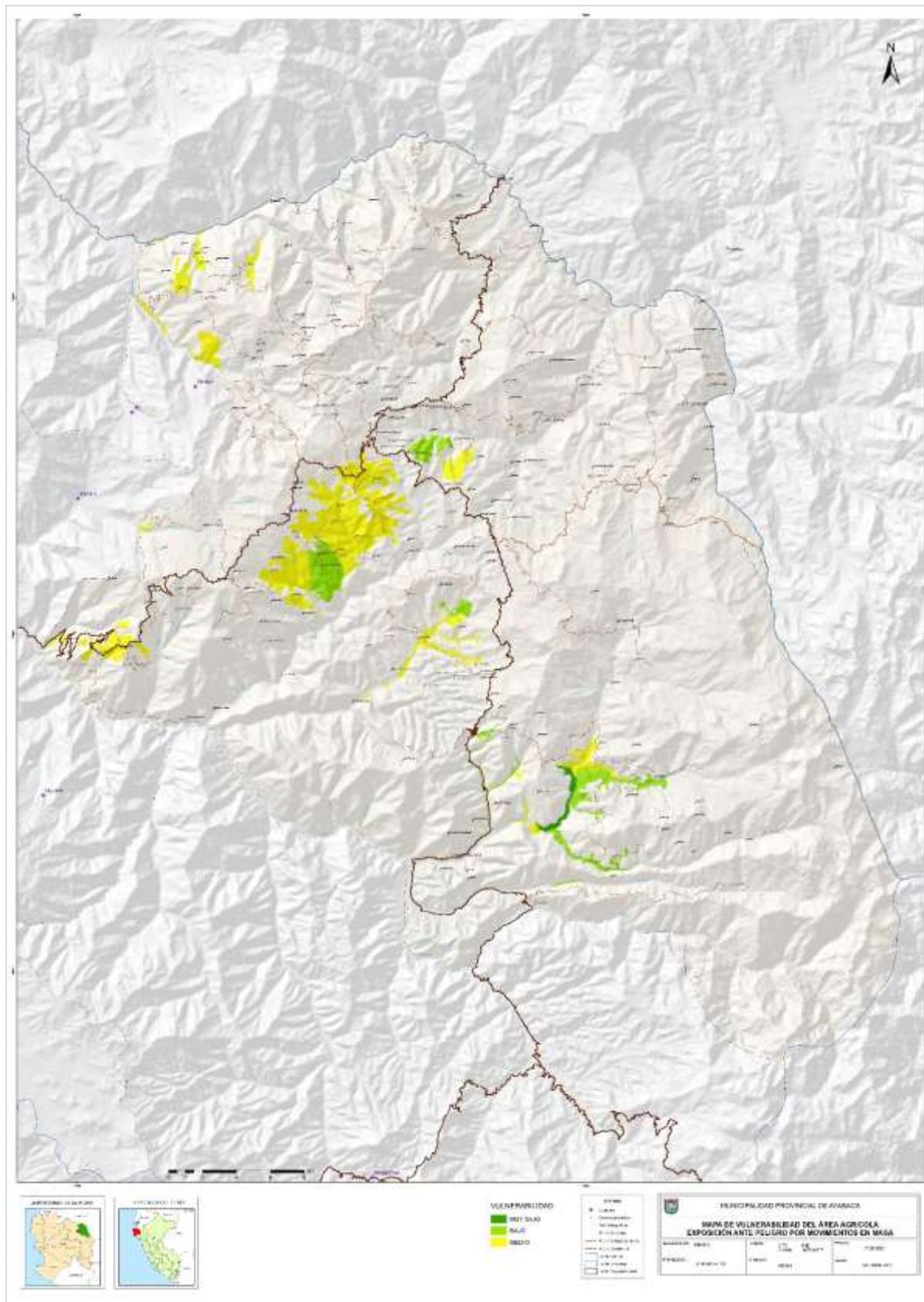
Tomando información del estudio "Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura", se puede determinar que las áreas agrícolas con nivel de vulnerabilidad media ante la manifestación del peligro movimientos en masa comprenden 13 centros poblados y dos muestran áreas agrícolas con nivel de vulnerabilidad baja; tal como se precisa en el Cuadro N° 37 y se puede observar en el Mapa N° 14.

Cuadro N° 37. Distrito de Ayabaca: Centros poblados con área agrícola vulnerable ante el peligro movimientos en masa

Centro poblado	Tipo de agricultura	Nivel de Vulnerabilidad
San Ramon de Mangas	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	BAJO
Suyupampa Centro	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Arraypite Alto	Agricultura Temporal	MEDIO
CHilin	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Cujaca Huaca	Sistema Silvopecuario - Agricultura Semi Intensiva	
Cunante	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Huamarata	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Mejico	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Molino de Cutaco	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Pampa de Rios	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Sacalla	Sistema Silvopecuario - Agricultura Semi Intensiva	
Santa Rosa	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Saucillo	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Sichulqui	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	
Totoras	Agricultura Semi Intensiva - Pecuario Extensivo	

Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

Mapa N° 14. Distrito de Ayabaca: Vulnerabilidad del área agrícola, por exposición ante el peligro movimientos en masa.

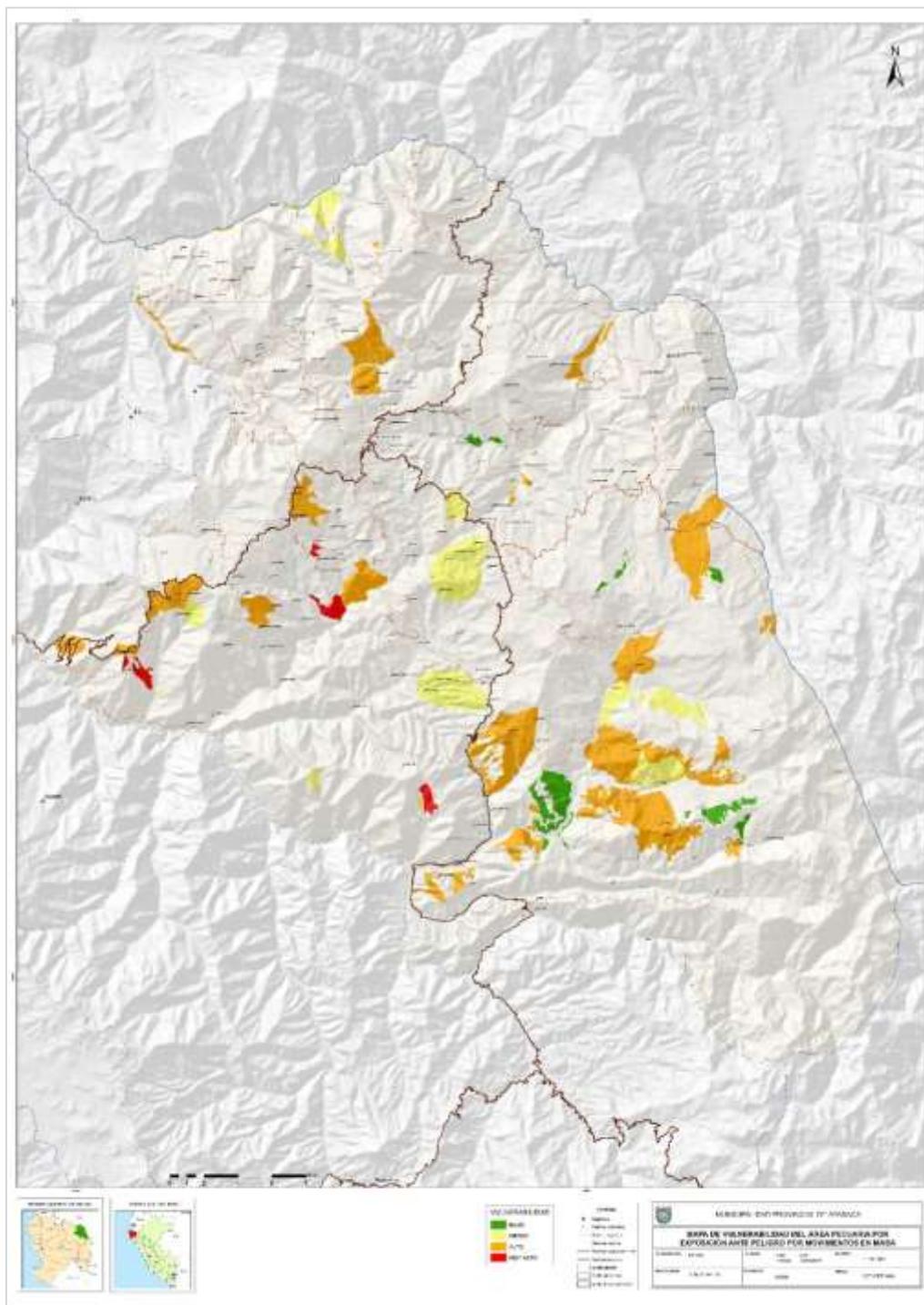


Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

2.2.2.3. Vulnerabilidad del área pecuaria ante peligro movimientos en masa

En el Mapa N° 15, se presenta las zonas en que la actividad agropecuaria presenta vulnerabilidad ante el peligro movimientos en masa.

Mapa N° 15. Distrito de Ayabaca: Vulnerabilidad del área pecuaria por exposición ante el peligro de movimientos en masa.



Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

2.2.2.4. Vulnerabilidad de la infraestructura vial

La infraestructura vial del distrito es muy vulnerable ante el peligro movimientos en masa, sobre todo las vías categorizadas como afirmado y trocha, que es la mayor longitud en la red vial distrital (Ver el Cuadro N° 38); debido su ubicación, las características geomorfológicas y fisiográficas del territorio, la poca cobertura vegetal de sus taludes y laderas de los cerros; como la ausencia de obras de arte en estas vías.

Cuadro N° 38. Distrito de Ayabaca: Red vial expuesta ante el peligro movimientos en masa.

Vía	Categoría	Longitud (m)	Total (m)
Nacional	Sin Afirmar	25,726	25,726
Departamental	Afirmado	44,871	65,516
	Trocha	20,645	
Vecinal	Trocha	48,934	48,934

Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

Estudios realizados en la zona, nos indican que la infraestructura vial distrital expuesta ante el peligro movimientos en masa, presenta niveles de vulnerabilidad medio, alto y muy alto; tal como se observa en el Mapa N° 16.

Ante la manifestación del peligro movimientos en masa se encontrarían expuestos un total de 25,726 m. de red vial nacional, 65,516 m. de la red departamental y 48,934 m. de la red vecinal del distrito de Ayabaca.

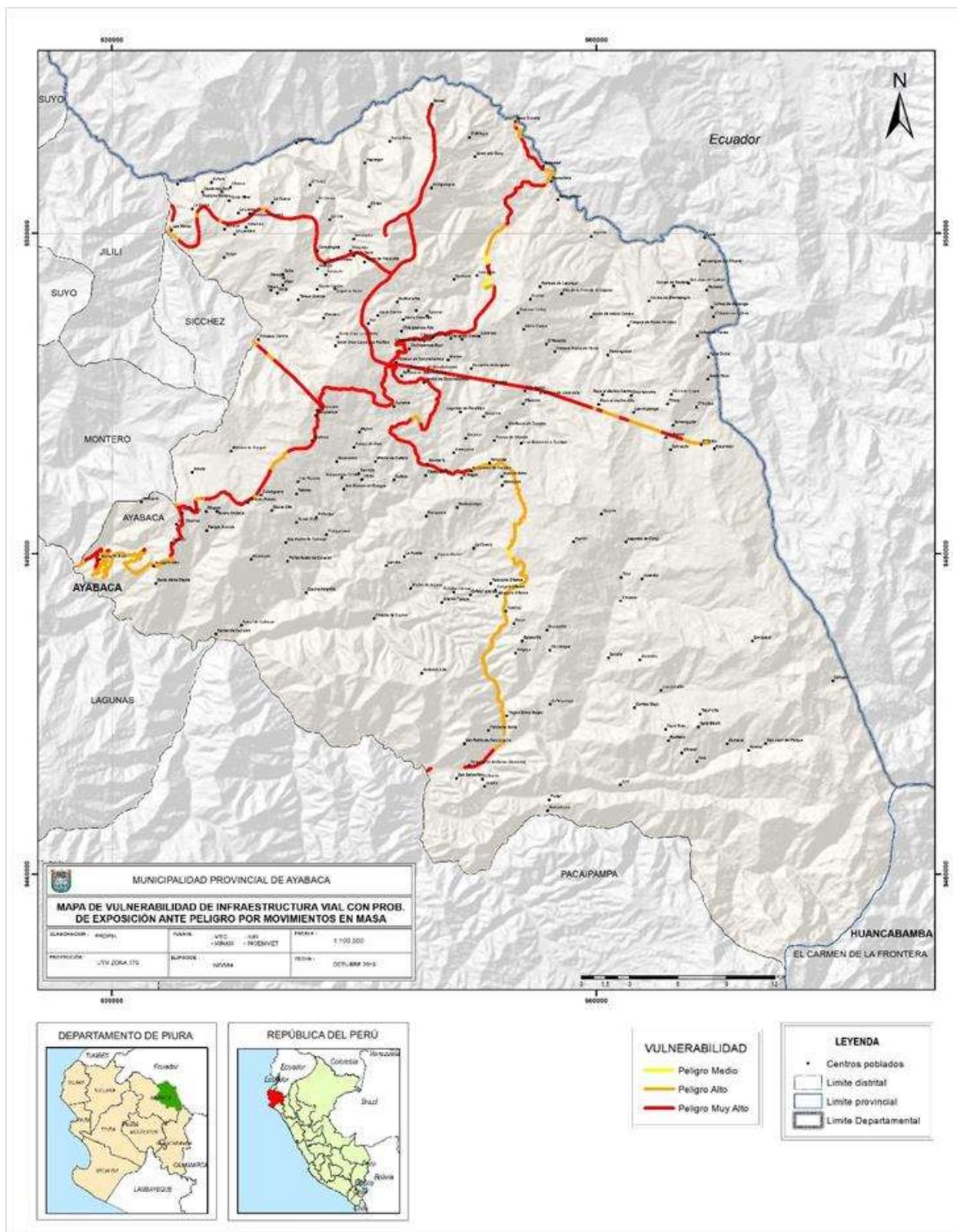
Del análisis de información del MINAM (2016), se ha logrado determinar que la red vial del distrito presenta niveles de vulnerabilidad muy alto muy alto en 127,628 m, alto en 55,294 m y medio 1,918 m, tal como se observa en el Cuadro N° 39.

Cuadro N° 39. Distrito de Ayabaca: Longitud de red vial vulnerable ante el peligro movimientos en masa.

VULNERABILIDAD	LONTITUD (m)	%
Muy alto	127,628	69
Alto	55,294	30
Medio	1,918	1
TOTAL	184,840	

Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

Mapa N° 16. Distrito de Ayabaca: Vulnerabilidad de la infraestructura vial por exposición ante el peligro movimientos en masa.



Fuente: Elaboración propia, con base en información generada por personal de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Provincial de Ayabaca. Taller del 24 de Octubre de 2019, ciudad de Ayabaca.

2.3. Determinación de los escenarios de riesgo

2.3.1. Escenarios de riesgo ante el peligro sequía

2.3.1.1. Elementos expuestos ante el peligro sequía

Anomalía de lluvia para el periodo diciembre 2003 - marzo 2004 proporcionada por el SENAMHI y utilizando la información de vulnerabilidad y peligro sequía de la Zonificación Ecológica Económica de la Región Piura, se obtiene que 215 centros poblados del distrito de Ayabaca se encuentra en los niveles de riesgo alto y muy alto, ante el peligro sequía.

Se ha determinado que existen 165 centros poblados con nivel riesgo muy alto, 14 con riesgo alto, 24 con riesgo medio y 12 con riesgo bajo, ante el peligro sequía. En términos de área territorial, se estima que la superficie con nivel de riesgo muy alto abarca el 62% del territorio distrital, la superficie con nivel de riesgo alto es 6% y la superficie con nivel de riesgo medio es 30%; tal como se aprecia en el Cuadro N° 40 y en el Mapa N° 17.

Cuadro N° 40. Distrito de Ayabaca: Centros poblados en riesgo ante el peligro sequía.

Nivel de riesgo	N° de centros poblados	Área (ha)	%
Bajo	12	3,803.44	2
Medio	24	45,617.38	30
Alto	14	8,719.61	6
Muy Alto	165	95,962.40	62
Total	215	154,102.83	

Fuente: Elaboración propia, basada en: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica ZEE Piura

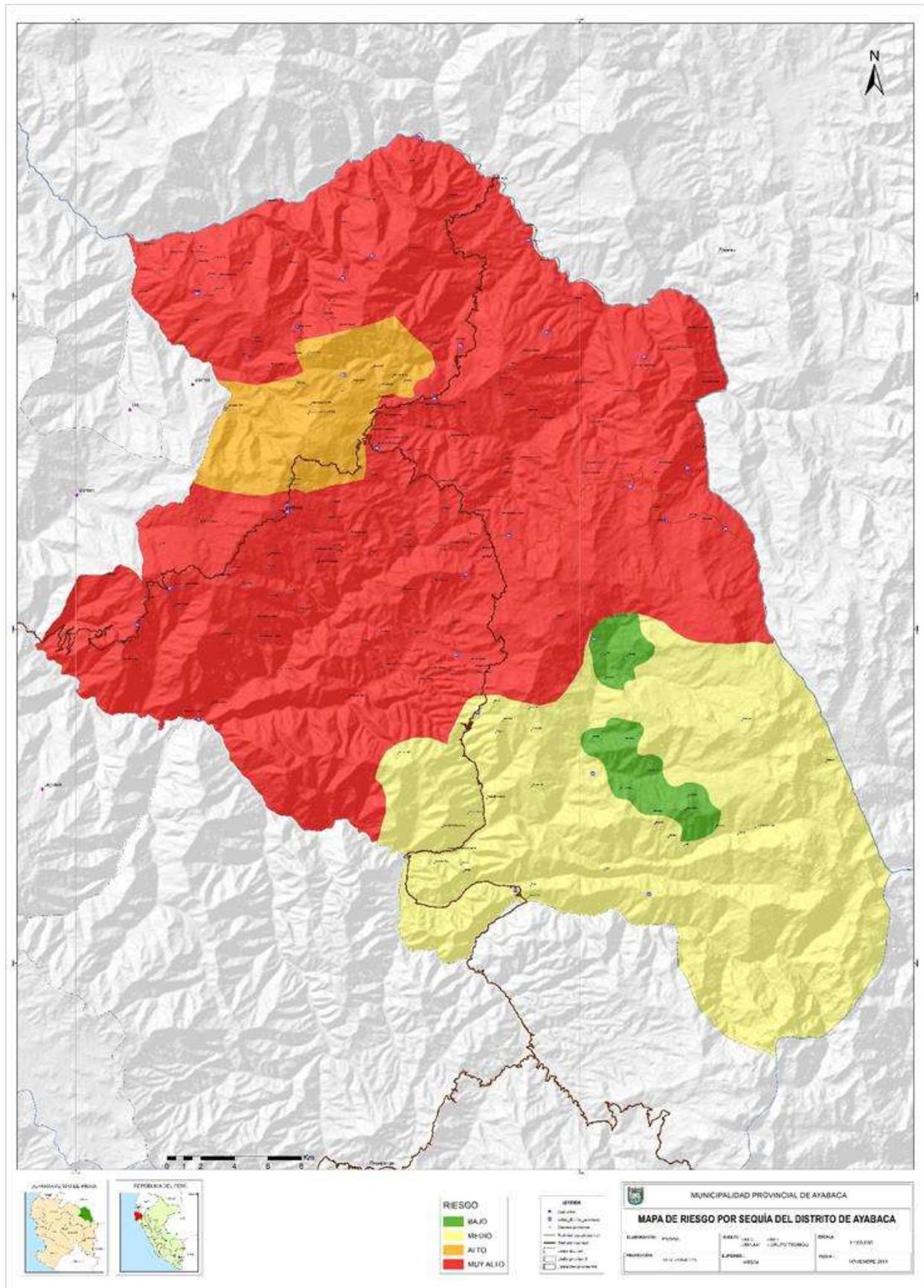
En el Cuadro N° 41, se detallan los centros poblados del distrito de acuerdo al nivel de riesgo en que se encuentran ante el peligro sequía.

2.3.1.2. Riesgo del área agrícola ante el peligro sequía

En concordancia con el PLANGRACC, en el territorio nacional, 1,301 distritos se encuentran en situación de riesgo ante sequías, con diferentes niveles; abarcando el 75.25 % del total de distritos del país.

En este contexto y considerando el aporte del conocimiento local, brindado por los actores participantes en el proceso de formulación del PPRRD, la actividad agrícola en el territorio del distrito de Ayabaca presenta un nivel muy alto, alto y medio de riesgo ante el peligro sequía; tal como podemos observar en el Mapa N° 18. Son un total de 165 centros poblados que se encuentran en situación de riesgo muy alto, 36 centros poblados a riesgo alto y 14 centros poblados a riesgo medio, como se detalla en el Cuadro N° 42.

Mapa N° 17. Distrito de Ayabaca: Escenario de Riesgo ante el peligro sequía, anomalía de lluvia para el periodo diciembre 2003-marzo 2004



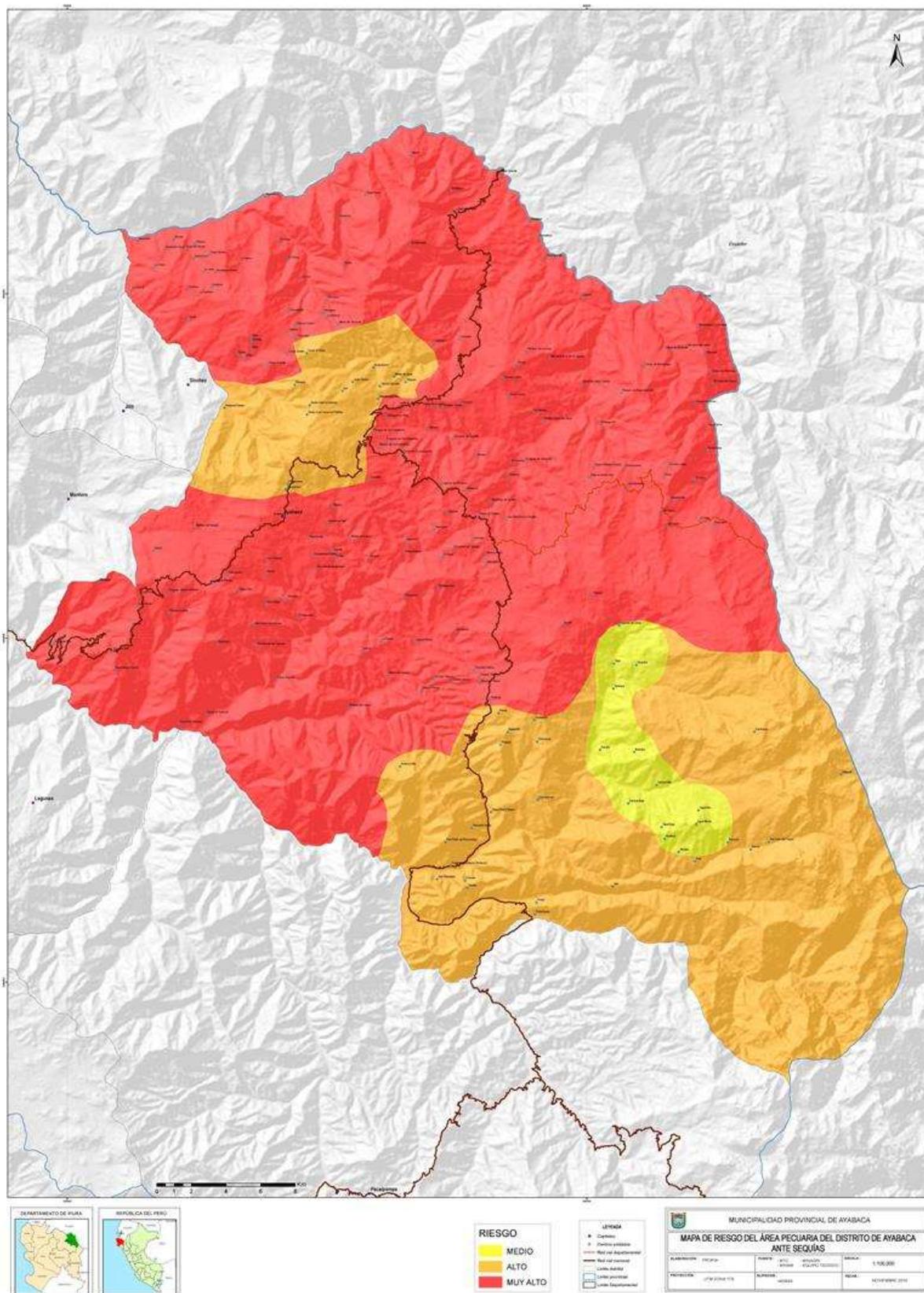
Fuente: Elaboración propia, basada en: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica ZEE Piura

Cuadro N° 41. Distrito de Ayabaca: Centros poblados por nivel de riesgo ante el peligro sequía.

Centros poblados	Nivel de riesgo
Ambulco, Carrizal Alto, Carrizal Bajo, Huamba, Lagunas de Canly, Romeral, Sacalla, Simbaca, Talal, Tapal Alto, Tapal Bajo, Tapal Medio.	Bajo
Andurco Alto, Ania, Batancillo, Cabuyal, Chirimoyal, Cirhuelo, Culcapampa, Frejolito de Andurco (Andurco), Frutal, Granadillo, Hualtaco, Jijul, Pacae, Parcocha Yanta, Portachuelo, Ramos, San Juan del Faique, San Pablo de Parcochocha, San Sebastian, Singoya, Tingos Barro Negro, Tombo, Vilcales, Zambubal.	Medio
Ambasal Centro, Aul, Chiclarume, Chilcapampa Alto, Cuyas la Selva, Hualcarume, Joras Centro, Minas de Joras, Porvenir, Salucun, Santa Cruz La Cancha, Santa Cruz Loma Los Patiños, Tierra Colorada, Yacupampa.	Alto
Achote, Agua Dulce, Ahuayco Olleros, Ailan, Algarrobal, Alto de la Cruz de la Laguna, Amulayca, Amulo, Aragoto Centro, Arraypите Alto, Arraypите Bajo, Asiyaco, Ayabaca, Aypate, Bado Grande, Buenos Aires, Cabrerilla, Cabuyo, Cachaco, Cafetal olleros, Cahuangate, Calvas de Flores, Calvas de Montenegro, Calvas de Renteria, Calvas de Samanga, Centro de Socchabamba, Cerro Cunya, Chachacomo, Chanca, Charan, Chilcapampa Bajo, CHilin, Chinchí, Chinchí Pampa, Chirinos Laque, Chita, Chocan Centro, Congoli Olleros, Convento, Cruz Misionera o Tacalpo, Cujaca Huaca, Culunguero, Cunante, Cutaco, Cuyas Centro, Despunte, El Algarrobo, El Carmen de Tacalpo, El Checo, El Huilco, El Lucumo, El Milagro, El Molino de Jimburilla, El Naranja, El Nogal, El Sauce de Calvas, El Sidro Olleros, El Toldo, El Tunal, Espindola, Espino Amarillo, Faical de Culucan, Giclas, Gigante, Guayos, Huachuma Centro, Hualcuy, Huamarata, Huancayo, Huara de Indios Centro, Huayabal, Huiriguingue, Instancia, Irapampa, Jurupe, La Achura, La Cria, La Florida, La Huaca, La Huaca, La Lechera, La Loma, La Oyeria, La Puerta, La Union, Lagunas de Pacainyo, Lanche, Lanchipampa, Las Pircas, Linderos de Aragoto, Llanos de Aragoto, Los Chorros, Los Huavos, Lucarqui, Macuangue (La Arcana), Mejico, Mejico de Cujaca, Minas de Yacucate, Miraflores de Tacalpo, Molino de Cutaco, Molinos de Sanguli, Morropon, Nangalpa, Naranja, Niebros de Socchabamba, Nueva Victoria, Ochuca, Olleros Pampa, Orejuela, Pacaynio de Aragoto, Palos Verdes, Pampa de Rios, Pampa Grande, Pampas de Huara de Indio, Pampas de Lacarqui, Pampas de Socchabamba, Pampas Huara de Veras, Paraquero, Piedra Blanca, Pilancon, Pilares de Tacalpo, Pingola, Pintada de Cujaca, Pircas, Portachuelo de Culucan, Progreso de Socchabamba, Quebrada Seca, Quebrada Seca, Rayo el molino Alto, Rayo el Molino Centro, Remolinos, Rodeopampa, Romeral, Rosa grande, Samaco Latina, Samangoran, Samanguilla, Samuyaco, San Jose de Calvas, San Pedro de Culucan, San Ramon de Mangas, Santa Maria Reyna, Santa Rosa, Santa Rosa, Santa Rosa, Sauce Alto, Sauce Bajo, Saucillo, Saumerio, Sausal, Sausal de Cuculan, Sichulqui, Suyupampa Centro, Tablas, Tailin, Tamus Grande, Tibingate, Toronche Olleros, Totoras, Trapiche Pampa, Tucas, Winton, Yacucate, Yanchala, Yungo.	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia, basada en: Gobierno Regional Piura 2011. Zonificación Ecológica Económica ZEE Piura

Mapa N° 18. Distrito de Ayabaca: Riesgo del área agrícola ante el peligro sequía.



Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRD. Toma como base información del MINAGRI. Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario. Periodo 2012-2021.

Cuadro N° 42. Centros poblados con área agrícola en riesgo ante el peligro sequía.

CENTROS POBLADOS	CANTIDAD	NIVEL DE RIESGO
Achote, Agua Dulce, Ahuayco Olleros, Ailan, Algarrobal, Alto de la Cruz de la Laguna, Amulayca, Amulo, Aragoto Centro, Arraypite Alto, Arraypite Bajo, Asiyaco, Ayabaca, Aypate, Bado Grande, Buenos Aires, Cabrerilla, Cabuyo, Cachaco, Cafetal olleros, Cahuangate, Calvas de Flores, Calvas de Montenegro, Calvas de Renteria, Calvas de Samanga, Centro de Socchabamba, Cerro Cunya, Chachacomo, Chanca, Charan, Chilcapampa Bajo, CHilin, Chinchí, Chinchí Pampa, Chirinos Laque, Chita, Chocan Centro, Congoli Olleros, Convento, Cruz Misionera o Tacalpo, Cujaca Huaca, Culunguero, Cunante, Cutaco, Cuyas Centro, Despunte, El Algarrobo, El Carmen de Tacalpo, El Checo, El Huilco, El Lucumo, El Milagro, El Molino de Jimburilla, El Naranjo, El Nogal, El Sauce de Calvas, El Sidro Olleros, El Toldo, El Tunal, Espindola, Espino Amarillo, Faical de Culucan, Giclas, Gigante, Guayos, Huachuma Centro, Hualcuy, Huamarata, Huancayo, Huara de Indios Centro, Huayabal, Huiriguingue, Instancia, Irapampa, Jurupe, La Achura, La Cria, La Florida, La Huaca, La Huaca, La Lechera, La Loma, La Oyeria, La Puerta, La Union, Lagunas de Pacainyo, Lanche, Lanchipampa, Las Pircas, Linderos de Aragoto, Llanos de Aragoto, Los Chorros, Los Huavos, Lucarqui, Macuangue (La Arcana), Mejico, Mejico de Cujaca, Minas de Yacucate, Miraflores de Tacalpo, Molino de Cutaco, Molinos de Sanguli, Morropon, Nangalpa, Naranjo, Niebros de Socchabamba, Nueva Victoria, Ochuca, Olleros Pampa, Orejuela, Pacaynio de Aragoto, Palos Verdes, Pampa de Rios, Pampa Grande, Pampas de Huara de Indio, Pampas de Lacarqui, Pampas de Socchabamba, Pampas Huara de Veras, Paraquero, Piedra Blanca, Pilancon, Pilares de Tacalpo, Pingola, Pintada de Cujaca, Pircas, Portachuelo de Culucan, Progreso de Socchabamba, Quebrada Seca, Quebrada Seca, Rayo el molino Alto, Rayo el Molino Centro, Remolinos, Rodeopampa, Romeral, Rosa grande, Samaco Latina, Samangoran, Samanguilla, Samuyaco, San Jose de Calvas, San Pedro de Culucan, San Ramon de Mangas, Santa Maria Reyna, Santa Rosa, Santa Rosa, Santa Rosa, Sauce Alto, Sauce Bajo, Saucillo, Saumerio, Sausal, Sausal de Cuculan, Sichulqui, Suyupampa Centro, Tablas, Tailin, Tamus Grande, Tibingate, Toronche Olleros, Totoras, Trapiche Pampa, Tucas, Winton, Yacucate, Yanchala, Yungo	165	MUY ALTO
Ambasal Centro, Andurco Alto, Aul, Batancillo, Cabuyal, Chiclarume, Chilcapampa Alto, Chirimoyal, Cirhuelo, Culcapampa, Cuyas la Selva, Frejolito de Andurco (Andurco), Frutal, Granadillo, Hualcarume, Hualtaco, Jijul, Joras Centro, Minas de Joras, Pacae, Parcocha Yanta, Portachuelo, Porvenir, Salucun, San Juan del Faique, San Pablo de Parcochocha, San Sebastian, Santa Cruz La Cancha, Santa Cruz Loma Los Patiños, Singoya, Tierra Colorada, Tingos Barro Negro, Tombo, Vilcales, Yacupampa, Zambubal	36	ALTO
Ambulco, Ania, Carrizal Alto, Carrizal Bajo, Huamba, Lagunas de Canly, Ramos, Romeral, Sacalla, Simbaca, Talal, Tapal Alto, Tapal Bajo, Tapal Medio	14	MEDIO

Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRD.

Toma como base información del MINAGRI. Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario. Periodo 2012-2021.

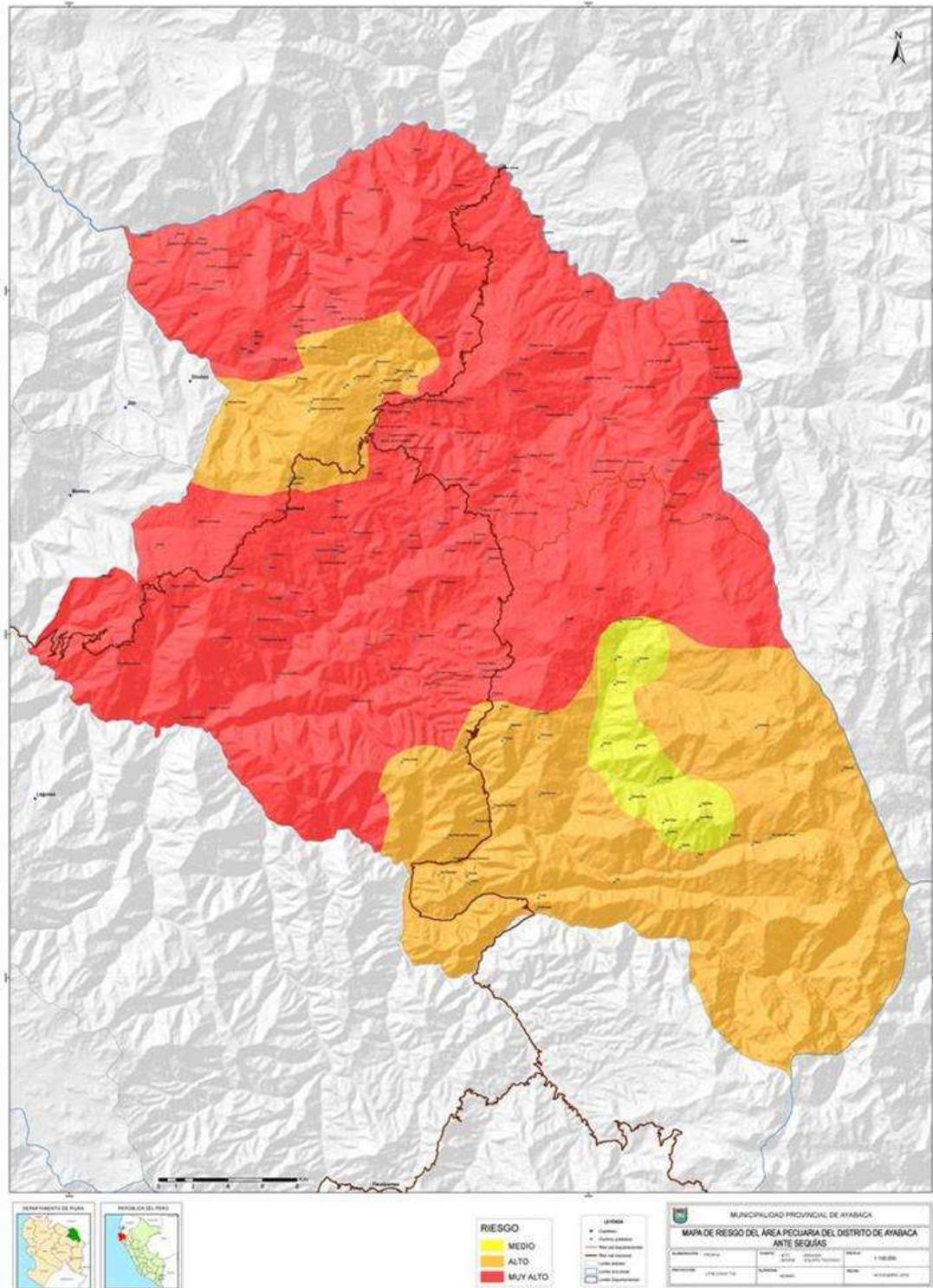
2.3.1.3. Riesgo del área pecuaria ante el peligro sequía

En el PLANGRAC también se ha determinado que 1,332 distritos del territorio nacional se encuentran en riesgo ante sequías, con diferentes niveles; es decir el 74,65 % de los distritos del país.

Esta información, complementada con el conocimiento de los actores locales, ha permitido definir que la actividad pecuaria en el distrito de Ayabaca presenta un nivel de riesgo muy alto, alto y medio ante el peligro sequía; tal como se puede apreciar en el Mapa N° 19; en el

cual se identifica que 165 centros poblados están en situación de riesgo muy alto, 36 centros poblados en riesgo alto y 14 en riesgo medio, información que se detalla en el Cuadro N° 43.

Mapa N° 19. Distrito de Ayabaca: Riesgo del área pecuaria ante el peligro sequía.



Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRD. Toma como base información del MINAGRI. Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario. Periodo 2012-2021.

Cuadro N° 43. Centros poblados con área pecuaria en riesgo ante el peligro sequía.

CENTROS POBLADOS	CANTIDAD	NIVEL DE RIESGO
Achote, Agua Dulce, Ahuayco Olleros, Ailan, Algarrobal, Alto de la Cruz de la Laguna, Amulayca, Amulo, Aragoto Centro, Arraypite Alto, Arraypite Bajo, Asiyaco, Ayabaca, Aypate, Bado Grande, Buenos Aires, Cabrerilla, Cabuyo, Cachaco, Cafetal olleros, Cahuangate, Calvas de Flores, Calvas de Montenegro, Calvas de Renteria, Calvas de Samanga, Centro de Socchabamba, Cerro Cunya, Chachacomo, Chanca, Charan, Chilcapampa Bajo, CHilin, Chinchi, Chinchi Pampa, Chirinos Laque, Chita, Chocan Centro, Congoli Olleros, Convento, Cruz Misionera o Tacalpo, Cujaca Huaca, Culunguero, Cunante, Cutaco, Cuyas Centro, Despunte, El Algarrobo, El Carmen de Tacalpo, El Checo, El Huilco, El Lucumo, El Milagro, El Molino de Jimburilla, El Naranjo, El Nogal, El Sauce de Calvas, El Sidro Olleros, El Toldo, El Tunal, Espindola, Espino Amarillo, Faical de Culucan, Giclas, Gigante, Guayos, Huachuma Centro, Hualcuy, Huamarata, Huancayo, Huara de Indios Centro, Huayabal, Huiriguingue, Instancia, Irupampa, Jurupe, La Achura, La Cria, La Florida, La Huaca, La Huaca, La Lechera, La Loma, La Oyeria, La Puerta, La Union, Lagunas de Pacainyo, Lanche, Lanchipampa, Las Pircas, Linderos de Aragoto, Llanos de Aragoto, Los Chorros, Los Huavos, Lucarqui, Macuangue (La Arcana), Mejico, Mejico de Cujaca, Minas de Yacucate, Miraflores de Tacalpo, Molino de Cutaco, Molinos de Sanguli, Morropon, Nangalpa, Naranjo, Niebros de Socchabamba, Nueva Victoria, Ochuca, Olleros Pampa, Orejuela, Pacaynio de Aragoto, Palos Verdes, Pampa de Rios, Pampa Grande, Pampas de Huara de Indio, Pampas de Lacarqui, Pampas de Socchabamba, Pampas Huara de Veras, Paraquero, Piedra Blanca, Pilancon, Pilares de Tacalpo, Pingola, Pintada de Cujaca, Pircas, Portachuelo de Culucan, Progreso de Socchabamba, Quebrada Seca, Quebrada Seca, Rayo el molino Alto, Rayo el Molino Centro, Remolinos, Rodeopampa, Romeral, Rosa grande, Samaco Latina, Samangoran, Samanguilla, Samuyaco, San Jose de Calvas, San Pedro de Culucan, San Ramon de Mangas, Santa Maria Reyna, Santa Rosa, Santa Rosa, Santa Rosa, Sauce Alto, Sauce Bajo, Saucillo, Saumerio, Sausal, Sausal de Cuculan, Sichulqui, Suyupampa Centro, Tablas, Tailin, Tamus Grande, Tibingate, Toronche Olleros, Totoras, Trapiche Pampa, Tucas, Winton, Yacucate, Yanchala, Yungo	165	MUY ALTO
Ambasal Centro, Andurco Alto, Ania, Aul, Batancillo, Cabuyal, Chiclarume, Chilcapampa Alto, Chirimoyal, Cirhuelo, Culcapampa, Cuyas la Selva, Frejolito de Andurco (Andurco), Frutal, Granadillo, Hualcarume, Jijul, Joras Centro, Minas de Joras, Pacae, Parcocha Yanta, Portachuelo, Porvenir, Ramos, Salucun, San Juan del Faique, San Pablo de Parcochocha, San Sebastian, Santa Cruz La Cancha, Santa Cruz Loma Los Patiños, Singoya, Tierra Colorada, Tingos Barro Negro, Tombo, Yacupampa, Zambubal	36	ALTO
Ambulco, Carrizal Alto, Carrizal Bajo, Hualtaco, Huamba, Lagunas de Canly, Romeral, Sacalla, Simbaca, Talal, Tapal Alto, Tapal Bajo, Tapal Medio, Vilcales	14	MEDIO

Fuente: Elaboración propia con aporte de los actores participantes en el proceso de formulación del PPRRD.

Toma como base información del MINAGRI. Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario. Periodo 2012-2021.

2.3.2. Escenarios de riesgo ante el peligro movimientos en masa

2.3.2.1. Susceptibilidad a movimientos en masa

El INGEMMET ha elaborado el Mapa de Susceptibilidad por Movimientos en Masa del Perú, el cual muestra los ámbitos de menor a mayor propensión a los movimientos en masa en el territorio nacional. Los factores condicionantes del territorio que se analizaron son: pendiente, geomorfología, litología, hidrogeología y cobertura vegetal.

Los mapas de susceptibilidad por movimientos en masa, si bien identifican áreas donde se pueden generar potencialmente tales eventos, en ellos no figura la totalidad de zonas a ser afectadas, ni predicen cuando ocurrirán los procesos analizados (*Ayala - Carcedo y Olcinas 2002*). Una de sus funciones más destacables es indicar las zonas donde se hace necesaria la realización de estudios específicos y a mayor detalle (áreas críticas). Sin embargo, se debe considerar que los límites de susceptibilidad señalados deben considerarse referenciales y no como valores absolutos.

En el Cuadro N° 44, se presentan los criterios de susceptibilidad por movimientos en masa, que han sido utilizados para modelar este mapa.

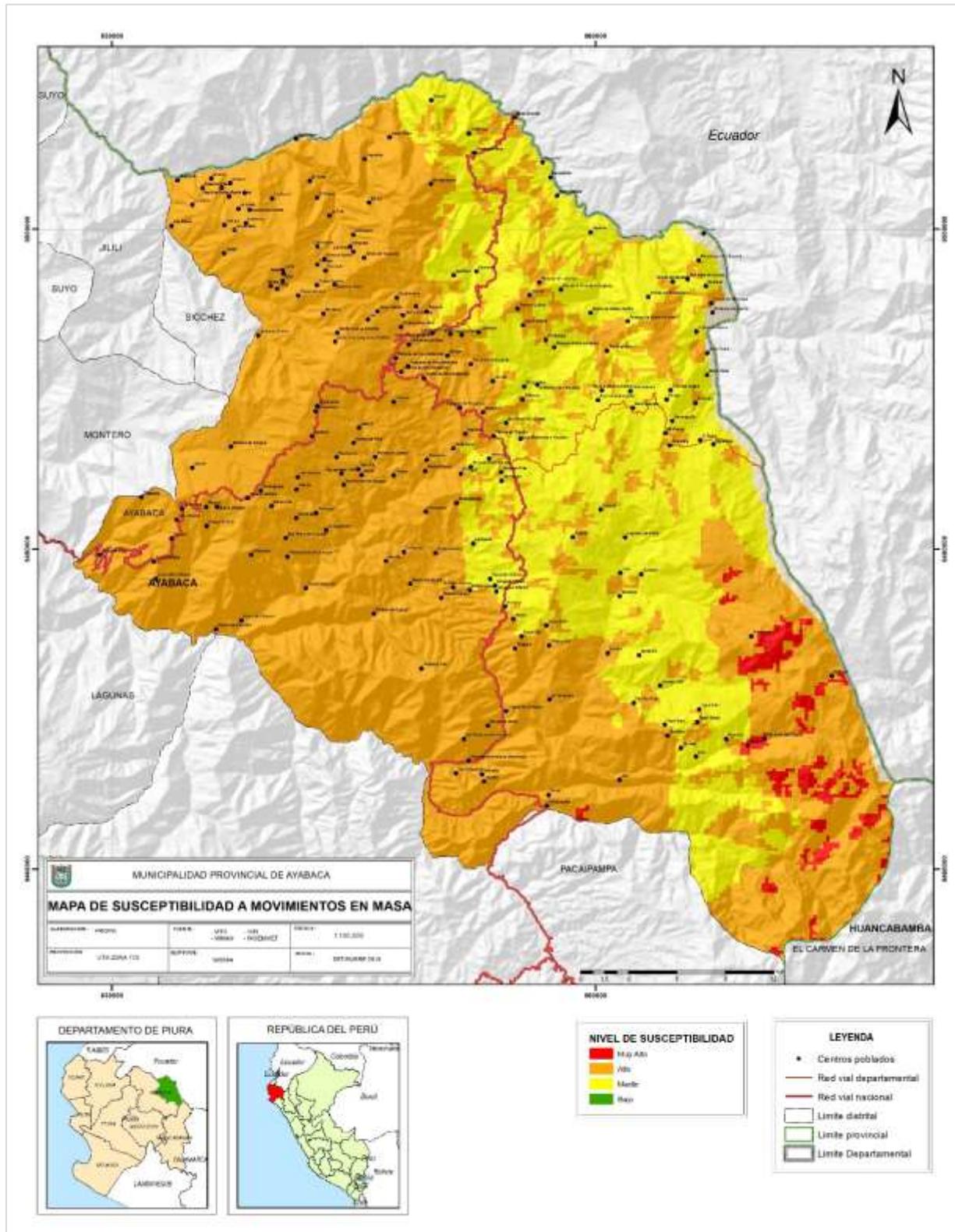
Cuadro N° 44. Criterios de susceptibilidad por movimientos en masa

GRADO / CRITERIO	
	Muy Alta: Laderas con zonas de falla, masas de rocas intensamente meteorizadas, saturadas y muy fracturadas; con discontinuidades desfavorables, depósitos superficiales inconsolidados, laderas con pendientes entre 30° a 45°, movimientos en masa anteriores y/o antiguos. En estos sectores existe alta posibilidad de que ocurran movimientos en masa.
	Alta: Laderas que tienen zonas de falla, masas de roca con meteorización alta a moderada, fracturadas con discontinuidades desfavorables; depósitos superficiales inconsolidados, materiales parcialmente a muy saturados, laderas con pendientes entre 25° a 45°, donde han ocurrido movimientos en masa o existe la posibilidad de que ocurran.
	Media: Laderas con algunas zonas de falla, erosión intensa o materiales parcialmente saturados, moderadamente meteorizados, laderas con pendientes entre 20° y 30°, donde han ocurrido algunos movimientos en masa y no existe completa seguridad de que no ocurran movimientos en masa. Estos pueden ser "detonados" por sismos y lluvias excepcionales
	Baja: Laderas con materiales poco fracturados, moderada a poca meteorización, parcialmente erosionados, no saturados, con pocas discontinuidades favorables. Pendientes entre 10° a 20°. Zonas que tienen pocas condiciones para originar movimientos en masa, salvo que puede ser afectada por movimientos en masa ocurridos en zonas de susceptibilidad alta a muy alta cercanas a ellas, detonadas principalmente por lluvias excepcionales
	Muy Baja: Laderas no meteorizadas, con discontinuidades favorables. Terrenos con pendientes menores a 5° donde no existen indicios que permitan predecir deslizamientos.

Fuente: Villacorta, S. Fidel, L. y Zavala, B. Mapa de susceptibilidad de movimientos en masa del Perú. Revista de la Asociación Geológica Argentina 69 (2012).

Con base en los resultados de este trabajo, se ha elaborado el Mapa N° 20 en el cual se identifica que el territorio de Ayabaca presenta un nivel de susceptibilidad a movimientos en masa entre medio y alto.

Mapa N° 20. Distrito de Ayabaca: Susceptibilidad a movimientos en masa.



Elaboración: Propia / Fuente: MTC - MINAM - INEI - CENEPRED(SGI)

2.3.2.2. Elementos expuestos ante el peligro movimientos en masa

Tomando como referencia el escenario nacional de riesgo ante movimientos en masa, los factores condicionantes y al factor desencadenante, representado por las lluvias intensas que se producen en el territorio del distrito de Ayabaca, se ha estimado la cantidad de población, número de viviendas, de establecimientos de salud e instituciones educativas, principales elementos expuestos y en situación de riesgo; que se encuentran en zonas susceptibles a movimientos en masa; información que se presenta en el Cuadro N° 45.

Cuadro N° 45. Distrito de Ayabaca: Elementos expuestos en zonas susceptibles a movimientos en masa, por lluvias fuertes.

Nivel de Riesgo	Muy Alto				Alto				Medio			
	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
AYABACA	234	67	0	0	27,836	6,788	21	184	10,660	2445	11	66

Elaboración: Propia / Fuente: CENEPRED

Se puede considerar que, la mayor cantidad de elementos se encuentran expuestos en zonas susceptibles a movimientos en masa, en un nivel alto y medio.

2.3.2.3. Riesgo social ante el peligro movimientos en masa

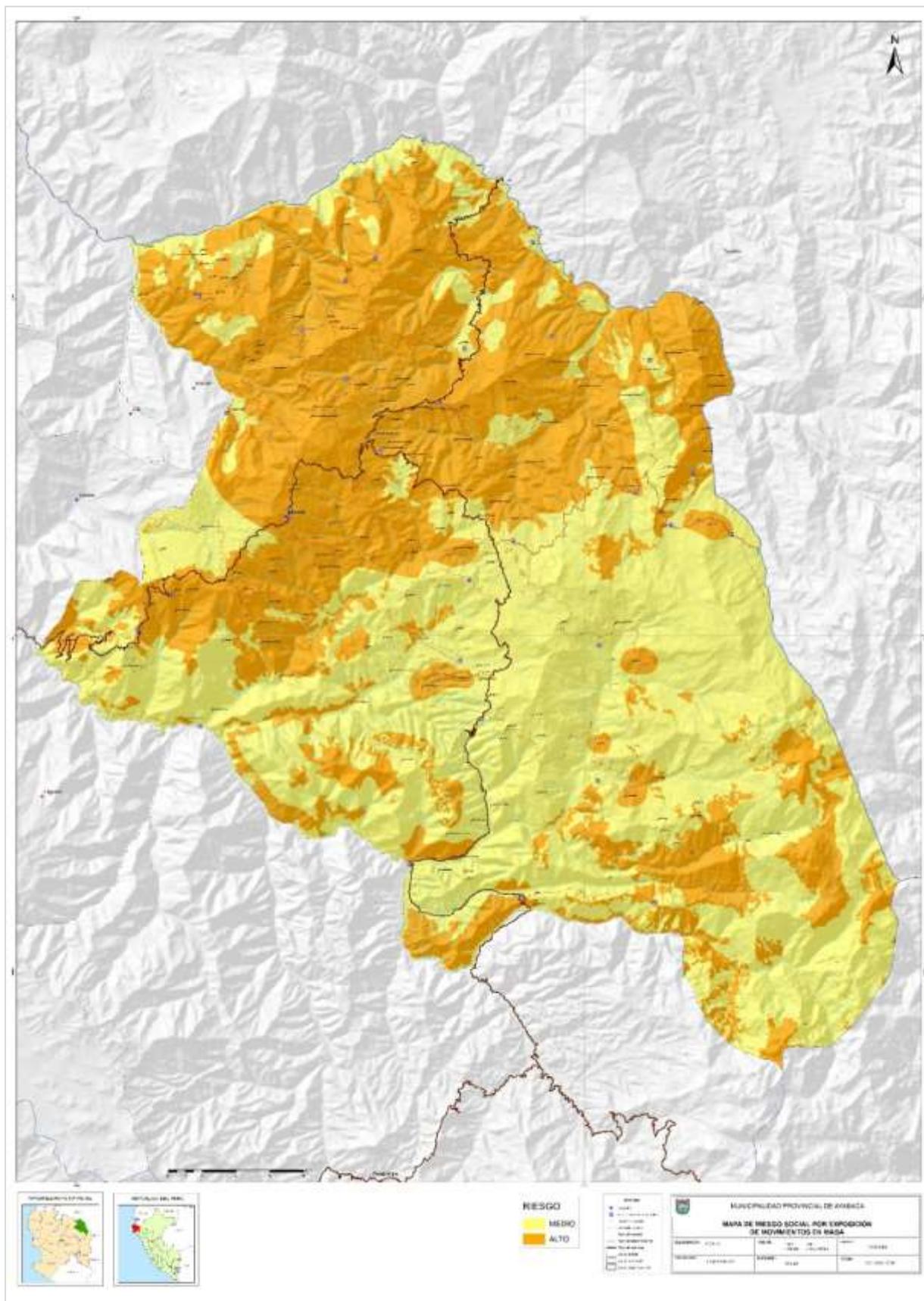
El sector social del distrito de Ayabaca, tomando información generada por el MINAM para la Región Piura, presenta niveles de riesgo medio y alto ante el peligro movimientos en masa; que comprometen al 52 % y 48 % del territorio distrital, respectivamente; tal como se puede observar en el Mapa N° 21 y se especifica en el Cuadro N° 46.

Cuadro N° 46. Distrito de Ayabaca: Riesgo social ante el peligro movimientos en masa.

Nivel de riesgo	Área distrital (km ²)	% del territorio distrital
Alto	731.18	48
Medio	796.22	52

Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

Mapa N° 21. Distrito de Ayabaca: Riesgo social ante el peligro movimientos en masa.



Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

Asimismo, se ha determinado que son 142 centros poblados que presentan nivel de riesgo alto ante el peligro movimientos en masa y 73 centros poblados, nivel medio (Ver Cuadro N° 47).

Cuadro N° 47. Distrito de Ayabaca: Centros poblados en situación de riesgo social ante el peligro movimientos en masa.

CENTROS POBLADOS	CANTIDAD	NIVEL DE RIESGO
Agua Dulce, Ailan, Alto de la Cruz de la Laguna, Ambasal Centro, Amulayca, Ania, Aragoto Centro, Arraypите Bajo, Asiayaco, Aul, Ayabaca, Cabrerilla, Cabuyal, Cabuyo, Cachaco, Cafetal olleros, Cahuangate, Calvas de Flores, Calvas de Montenegro, Calvas de Renteria, Calvas de Samanga, Carrizal Alto, Carrizal Bajo, Centro de Socchabamba, Cerro Cunya, Chachacomo, Charan, Chiclarume, Chilcapampa Alto, Chilcapampa Bajo, CHilin, Chinchi Pampa, Chita, Chocan Centro, Cruz Misionera o Tacalpo, Culunguero, Cunante, Cutaco, Cuyas Centro, Cuyas la Selva, El Carmen de Tacalpo, El Checo, El Lucumo, El Milagro, El Molino de Jimburilla, El Naranjo, El Nogal, El Sauce de Calvas, El Sidro Olleros, El Toldo, El Tunal, Espindola, Frejolito de Andurco (Andurco), Giclas, Huachuma Centro, Hualcarume, Huamarata, Huamba, Huara de Indios Centro, Huayabal, Huiriguingue, Instancia, Irapampa, Joras Centro, Jurupe, La Achura, La Cria, La Florida, La Huaca, La Lechera, La Loma, Lagunas de Pacainyo, Lanche, Lanchipampa, Linderos de Aragoto, Llanos de Aragoto, Los Chorros, Los Huavos, Lucarqui, Macuangue (La Arcana), Mejico, Minas de Joras, Minas de Yacucate, Miraflores de Tacalpo, Molino de Cutaco, Nangalpa, Naranjo, Niebros de Socchabamba, Nueva Victoria, Ochuca, Olleros Pampa, Pacaynio de Aragoto, Palos Verdes, Pampa de Rios, Pampa Grande, Pampas de Huara de Indio, Pampas de Lacarqui, Pampas de Socchabamba, Piedra Blanca, Pilancon, Pingola, Portachuelo, Portachuelo de Culucan, Porvenir, Progreso de Socchabamba, Rayo el molino Alto, Romeral, Romeral, Rosa grande, Sacalla, Salucun, Samaco Latina, Samangoran, Samanguilla, San Jose de Calvas, San Pedro de Culucan, San Ramon de Mangas, Santa Cruz La Cancha, Santa Cruz Loma Los Patiños, Santa Rosa, Santa Rosa, Santa Rosa, Sauce Alto, Sauce Bajo, Saucillo, Saumerio, Sausal, Sausal de Cuculan, Sichulqui, Suyupampa Centro, Tablas, Tailin, Tamus Grande, Tapal Medio, Tibingate, Tierra Colorada, Totoras, Tucas, Winton, Yacucate, Yacupampa, Yungo	142	ALTO
Achote, Ahuayco Olleros, Algarrobal, Ambulco, Amulo, Andurco Alto, Arraypите Alto, Aypate, Bado Grande, Batancillo, Buenos Aires, Chanca, Chinchi, Chirimoyal, Chirinos Laque, Cirhuelo, Congoli Olleros, Convento, Cujaca Huaca, Culcapampa, Despunte, El Algarrobo, El Huilco, Espino Amarillo, Faical de Culucan, Frutal, Gigante, Granadillo, Guayos, Hualcuy, Hualtaco, Huancayo, Jijul, La Huaca, La Oyeria, La Puerta, La Union, Lagunas de Canly, Las Pircas, Mejico de Cujaca, Molinos de Sanguli, Morropon, Orejuela, Pacae, Pampas Huara de Veras, Paraquero, Parcocha Yanta, Pilares de Tacalpo, Pircas, Quebrada Seca, Quebrada Seca, Ramos, Rayo el Molino Centro, Remolinos, Rodeopampa, Samuyaco, San Juan del Faique, San Pablo de Parcochocha, San Sebastian, Santa Maria Reyna, Simbaca, Singoya, Talal, Tapal Alto, Tapal Bajo, Tingos Barro Negro, Tombo, Toronche Olleros, Trapiche Pampa, Vilcales, Yanchala, Zambubal, Pintada de Cujaca	73	MEDIO

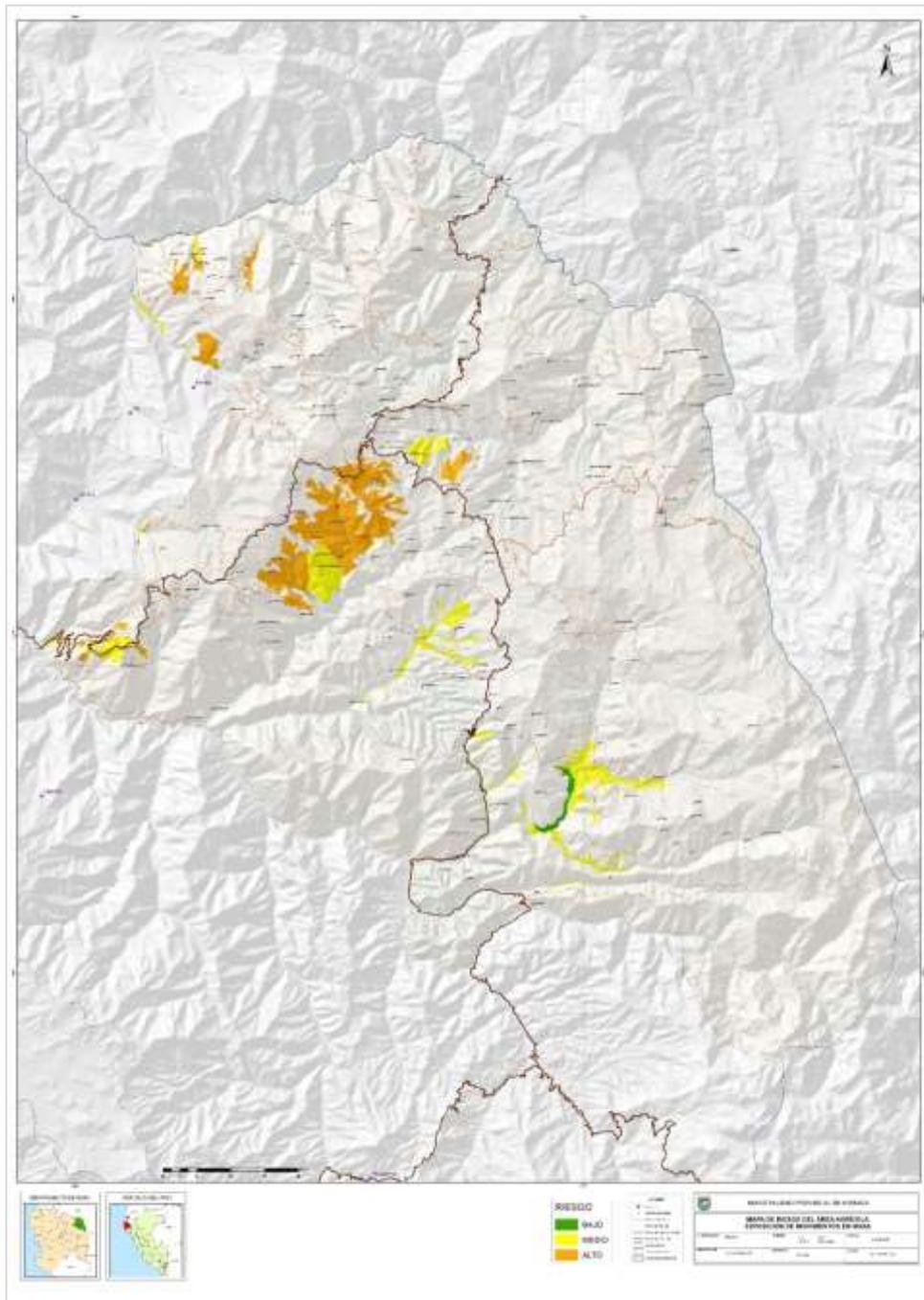
Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

2.3.2.4. Riesgo del área agrícola ante el peligro movimientos en masa

Para el área agrícola se ha determinado que los niveles de riesgo medio y alto ante el peligro movimientos en masa, en el distrito, comprometen un total de 3,795 ha y 2,618 ha, respectivamente.

De las 6,562 ha del área agrícola en riesgo, el 58 % presenta nivel de riesgo alto y el 40 % nivel de riesgo medio; tal como se puede visualizar en el Mapa N° 22 y se precisa en el Cuadro N° 48.

Mapa N° 22. Distrito de Ayabaca: Riesgo del área agrícola ante el peligro movimientos en masa



Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

Cuadro N° 48. Distrito de Ayabaca: Riesgo del área agrícola ante el peligro movimientos en masa.

Nivel de riesgo	Área en riesgo (ha)	% del área en riesgo
Bajo	149.05	2
Medio	2,618.82	40
Alto	3,794.55	58
Total	6,562.42	100

Fuente: *Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.*

2.3.2.5. Riesgo del área pecuaria ante el peligro movimientos en masa

El área pecuaria del distrito de Ayabaca presenta niveles de riesgo que van desde muy alto hasta medio, ante el peligro movimientos en masa.

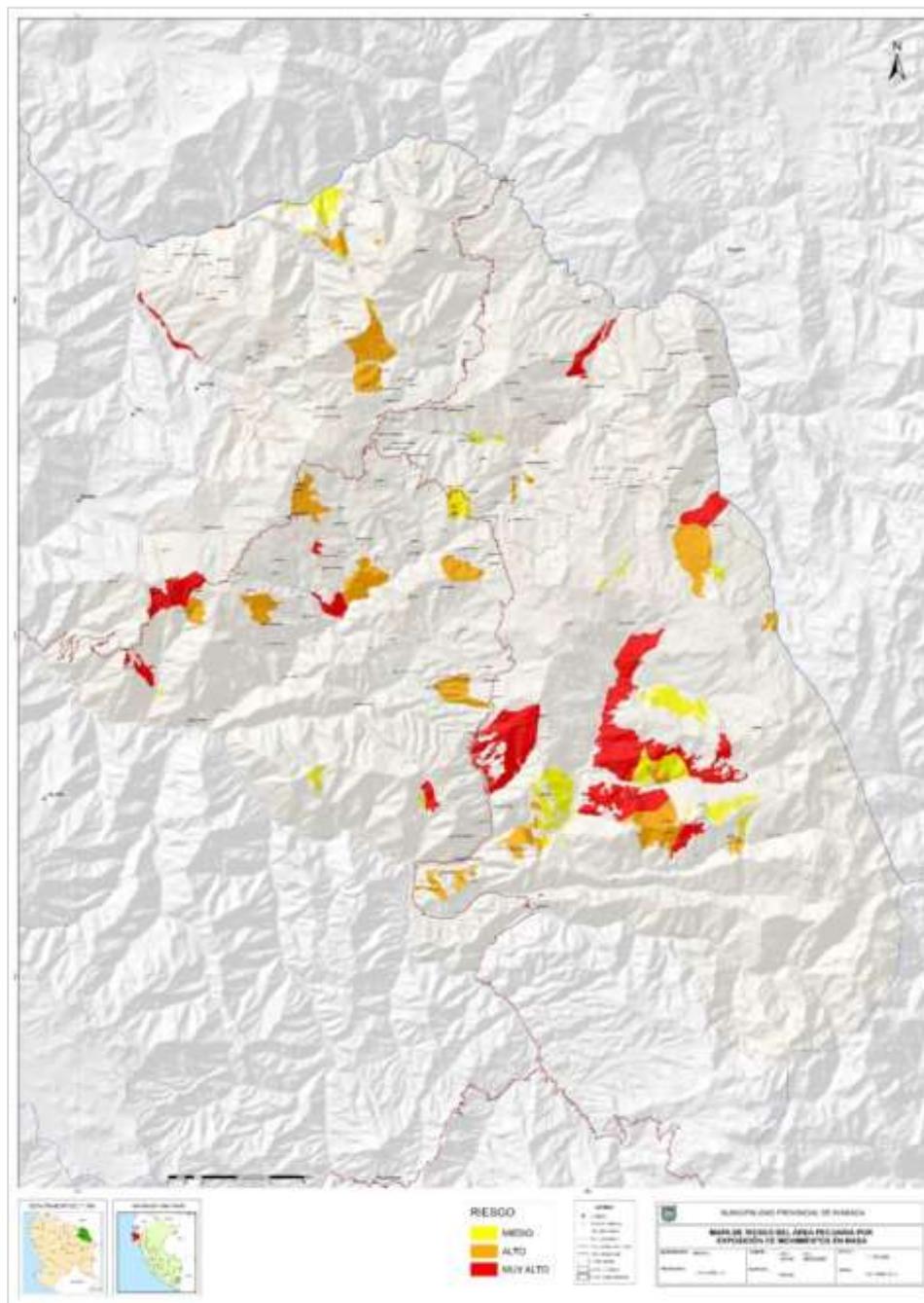
Se ha estimado que el área total en riesgo alcanza las 12,042 ha, de las cuales, el 19 % se encontraría en situación de riesgo medio; 38 % en nivel de riesgo alto y el 43 % en una situación de riesgo muy alto; tal como se puede visualizar en el Mapa N° 23 y se indica en el Cuadro N° 49.

2.3.2.6. Riesgo de la red vial ante el peligro movimientos en masa

Estudios realizados en la zona, nos indican que la infraestructura vial distrital expuesta ante el peligro movimientos en masa, presenta niveles de vulnerabilidad medio, alto y muy alto; tal como se observa en el Mapa N° 24.

Del análisis de información se ha logrado determinar que la red vial del distrito presenta niveles de riesgo muy alto con 219 Km., alto con 305 Km., medio con 202 Km. y bajo con 23 Km., tal como se observa en el Cuadro N° 50.

Mapa N° 23. Riesgo del área pecuaria ante el peligro movimientos en masa.



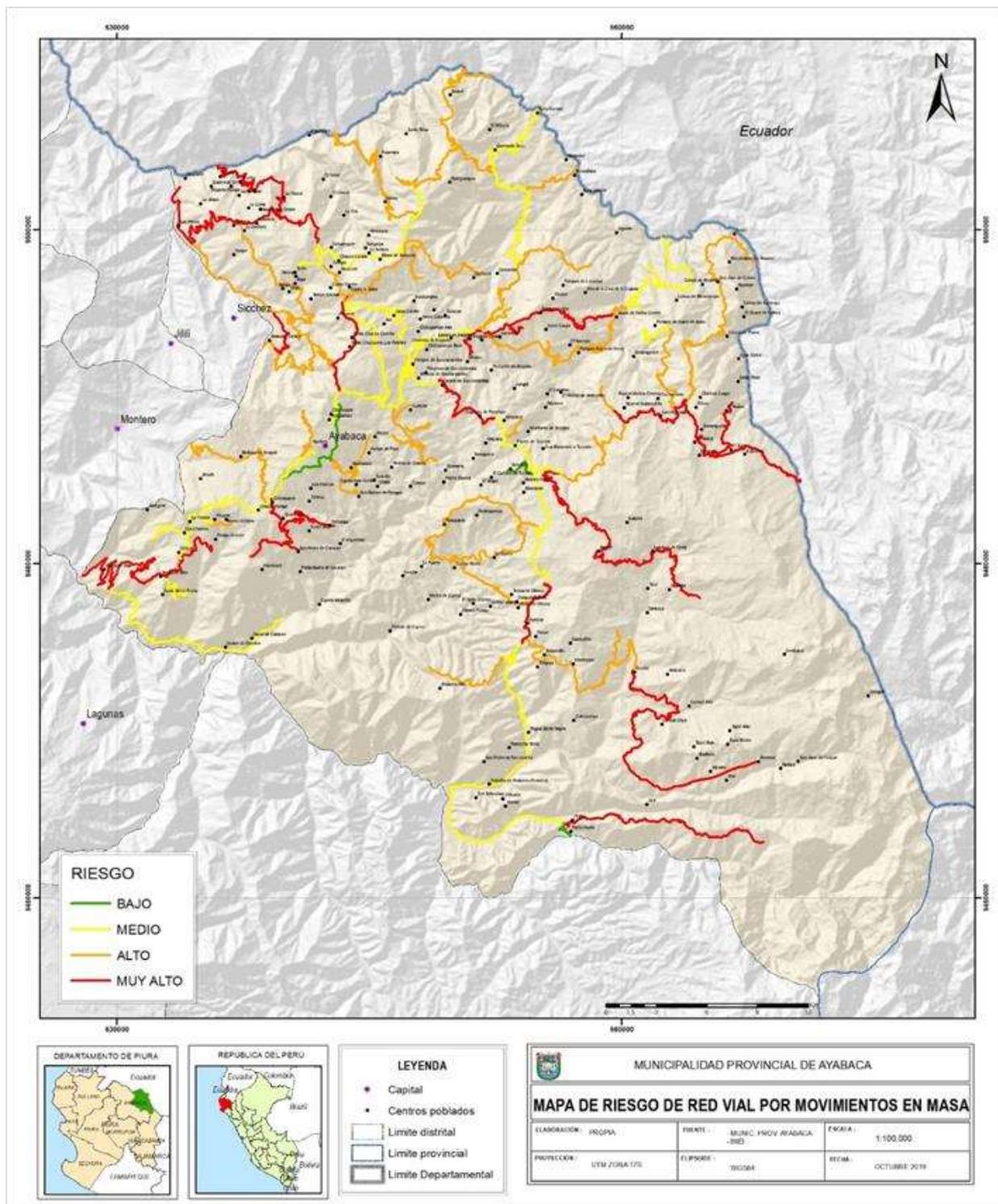
Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

Cuadro N° 49. Distrito de Ayabaca: Riesgo del área pecuaria ante el peligro movimientos en masa.

Nivel de riesgo	Área en riesgo (ha)	% del área en riesgo
Medio	2,270.70	19
Alto	4,597.11	38
Muy Alto	5,174.42	43
Total	12,042.23	100

Fuente: Elaboración propia, basada en: MINAM. 2016. Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura.

Mapa N° 24. Distrito de Ayabaca: Riesgo de Red Vial por Movimientos en Masa.



Fuente: Elaboración propia, con base en información generada por personal de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Provincial de Ayabaca. Taller del 24 de octubre de 2019, ciudad de Ayabaca.

Cuadro N° 50. Distrito de Ayabaca: Longitud de red vial en riesgo por movimientos en masa.

VULNERABILIDAD	LONGITUD (km.)	%
MUY ALTO	219.31	29
ALTO	305.28	41
MEDIO	202.47	27
BAJO	23.00	3
TOTAL	750.06	

Fuente: Elaboración propia, con base en información generada por personal de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Provincial de Ayabaca. Taller del 24 de octubre de 2019, ciudad de Ayabaca.

III

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres



El plan de gestión del riesgo de desastre

1. Objetivos del Plan

Los objetivos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Ayabaca, ante Peligros de Sequía y Movimientos en Masa, se han construido con base al árbol de problemas elaborado participativamente con información del diagnóstico sobre los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo del territorio distrital, ante los peligros antes indicados; y de las capacidades institucionales con que se cuenta en el distrito para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastre. En los Anexos N° 2 y 3, se muestran el Árbol de Problemas y el Árbol de Objetivos, contruidos para tal fin.

1.1. Objetivo General

Reducir el nivel de riesgo de la población y sus medios de vida ante los peligros de sequía movimientos en masa, en el territorio del distrito de Ayabaca.		
Indicador	Responsable	Medio de verificación
% de población en condición de vulnerable ante los peligros de sequía y movimientos en masa.	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre de la Municipalidad Provincial de Ayabaca (GTGRDD-MPA)	Informe de monitoreo y registros del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD)

1.2. Objetivos Específicos.

1. Ampliar y difundir el conocimiento sobre los factores de riesgo de desastre existentes en el territorio distrital
2. Desarrollar instrumentos de gestión territorial y acciones para prevenir el riesgo de desastre.
3. Implementar instrumentos de gestión y acciones para reducir el riesgo de desastre.
4. Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.

En el Cuadro N° 51, se presenta la matriz operativa de los objetivos específicos.

Cuadro N° 51. Matriz operativa de los objetivos específicos

Objetivos específicos	Indicador	Responsable	Medio de verificación
1. Ampliar y difundir el conocimiento sobre los factores de riesgo de desastre existentes en el territorio distrital	N° de estudios técnicos elaborados y difundidos sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo en el territorio distrital.	GTGRDD-MPA	Estudios técnicos sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo de desastre, del territorio distrital.

Objetivos específicos	Indicador	Responsable	Medio de verificación
2. Desarrollar instrumentos de gestión territorial y acciones para prevenir el riesgo de desastre.	N° de instrumentos de gestión territorial e inversión pública implementados para prevenir el riesgo de desastre.	<ul style="list-style-type: none"> ● GTGRDD-MPA ● Gerencia de Planeamiento y Presupuesto MPA (GPP-MPA) ● Gerencia de Inversiones MPA (GI-MPA). 	Planes para la gestión territorial, instrumentos regulatorios locales para el uso y ocupación del territorio, fichas técnicas y estudios de pre inversión.
3. Implementar instrumentos de gestión y acciones para reducir el riesgo de desastre	N° de instrumentos técnicos y de inversión pública implementados para reducir el riesgo de desastre.	<ul style="list-style-type: none"> ● GTGRDD-MPA ● GPP-MPA ● GI-MPA 	Estudios técnicos, diagnósticos, ficha técnicas y estudios de pre inversión.
4. Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.	N° de planes y/o programas de capacitación implementados para desarrollar capacidades sobre gestión del riesgo en el personal de la institución y la población.	GTGRDD-MPA	Memorias de planes y/o programas de capacitación ejecutados.

2. Articulación del plan

En el Cuadro N° 52, se muestra el alineamiento de los objetivos específicos del PPRRD del Distrito de Ayabaca, ante los peligros sequía y movimientos en masa, con la Política de Estado sobre Gestión del Riesgo de Desastre, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre.

Se puede observar en este cuadro, una adecuada correspondencia entre los objetivos específicos del PPRRD con la política y los instrumentos nacionales para la gestión del riesgo de desastre.

Cuadro N° 52. Alineamiento del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Ayabaca, ante Peligros de Sequía y Movimientos en Masa con las políticas nacionales sobre gestión del riesgo de desastre.

Políticas de Estado del Acuerdo Nacional	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre		Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Ayabaca	
N° 32. Gestión del Riesgo de Desastre	Objetivos	Objetivo Nacional	Objetivos Estratégicos	Objetivo general	Objetivos específicos
<p>Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.</p> <p>Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Institucionalizar y desarrollar los procesos de la gestión del riesgo de desastres a través del SINAGERD. Incorporar e implementar la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos humanos, materiales y financieros. 	<p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Desarrollar el conocimiento del riesgo 	<p>Reducir el nivel de riesgo de la población y sus medios de vida ante los peligros de sequía movimientos en masa, en el territorio del distrito de Ayabaca.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ampliar y difundir el conocimiento sobre los factores de riesgo de desastre existentes en el territorio distrital
			<ol style="list-style-type: none"> Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial 		<ol style="list-style-type: none"> Desarrollar instrumentos de gestión territorial y acciones para prevenir el riesgo de desastre. Implementar instrumentos de gestión y acciones para reducir el riesgo de desastre.
	<ol style="list-style-type: none"> Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias del SINAGERD, para la toma de decisiones en los tres niveles de gobierno. Fortalecer la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible. 		<ol style="list-style-type: none"> Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención. 		<ol style="list-style-type: none"> Fortalecer la capacidad institucional y la participación social para desarrollar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.

Fuente: Elaboración propia, con base a los objetivos de los instrumentos nacionales para la gestión del riesgo de desastre.

3. Estrategias

3.1. Rol institucional

La Municipalidad Provincial de Ayabaca, como órgano de gobierno local, es parte de la organización del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y como tal; tiene como función, aprobar normas y planes, evaluar, dirigir, organizar, supervisar, fiscalizar y ejecutar los procesos de la gestión del riesgo de desastre, en el ámbito de su competencia; en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Como organización municipal, es la principal ejecutora de las acciones de gestión del riesgo de desastre; con responsabilidad directa de incorporar los procesos de la gestión del riesgo de desastre en la gestión del desarrollo, poniendo especial atención en el riesgo existente y, por tanto, en la gestión correctiva.

Para este fin, la Municipalidad Provincial de Ayabaca ha conformado el Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrado por funcionarios de los niveles directivos superiores y presidido por el Alcalde Provincial, como máxima autoridad ejecutiva de la entidad. El Alcalde Provincial, es la máxima autoridad responsable de los procesos de la gestión del riesgo de desastre dentro del territorio provincial de Ayabaca; y por tanto, también del distrito de Ayabaca.

En concordancia con la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2014 – 2021), la Municipalidad Provincial de Ayabaca, cumple con el rol ejecutor de todos los procesos de la gestión del riesgo de desastre en el ámbito de la Provincia de Ayabaca; siendo responsable de la elaboración y ejecución de los respectivos planes de prevención y reducción del riesgo de desastres; así como, de realizar su monitoreo, seguimiento y evaluación, contando para tal efecto, con la asistencia técnica del CENEPRED y las entidades técnico científicas vinculadas al tema.

Para que puedan cumplir con este rol, es necesario fortalecer sus capacidades institucionales de la organización municipal, con la finalidad de que logren institucionalizar la gestión del riesgo de desastre a través de los procesos previstos en la Ley 29664 y su Reglamento.

3.2. Productos/resultados y estrategias para la implementación del Plan

En el Cuadro N° 53, se describen los productos/resultados que serán entregados en el proceso de implementación del PPRRD del Distrito de Ayabaca; así como, las estrategias o el cómo se plantea lograr lograrlos, para alcanzar los objetivos específicos que se han definido.

Cuadro N° 53. Productos/Resultados y Estrategias del PPRD

Objetivos Específicos	Productos/Resultados	Estrategia
1. Ampliar y difundir el conocimiento sobre los factores de riesgo de desastre existentes en el territorio distrital	1.1. Estudios técnicos sobre el nivel de peligro, vulnerabilidad y riesgo de desastre ante sequías y movimientos en masa. 1.2. Acciones estratégicas comunicacionales para difundir el conocimiento del riesgo de desastre en el distrito.	Elaboración de estudios de Evaluación del Riesgo (EVAR), desde el nivel comunal, para los peligros de sequía, movimientos en masa y otros de trascendencia para la funcionalidad del sistema territorial. Se buscará financiamiento en organismos cooperantes y se realizarán convenios con instituciones técnico científicas vinculadas al tema, que complementarán lo presupuestado en el marco del PP 068. Se priorizarán las zonas, que por sus características físicas, son más susceptibles a la manifestación de estos fenómenos. Los resultados de estos estudios serán difundidos para conocimiento de los diferentes actores y la sociedad civil, a través de acciones estratégicas comunicacionales y en formatos que faciliten su entendimiento.
2. Desarrollar instrumentos de gestión territorial y de inversión para prevenir el riesgo de desastre.	2.1. Planes para la gestión integral del territorio distrital. 2.2. Instrumentos regulatorios para el adecuado uso y ocupación del territorio distrital. 2.3. Instrumentos de inversión pública para prevenir el riesgo de desastre.	Elaboración del Plan de Desarrollo Urbano y de Esquemas de Desarrollo Urbano, basados en los planes de acondicionamiento territorial y Zonificación Ecológica y Económica, de manera que, con los resultados de los estudios EVAR, se facilite la emisión de instrumentos regulatorios para el uso y ocupación del territorio distrital. Asimismo, con esta información, se elaborarán fichas técnicas y estudios de pre inversión, para implementar medidas de prevención del riesgo de desastre, ante los peligros de sequía y movimientos en masa.
3. Implementar instrumentos de gestión y acciones para reducir el riesgo de desastre	3.1. Estudios técnicos para mejorar infraestructura productiva y social; zonificar y diversificar la producción. 3.2. Acciones para fortalecer medios de vida y reducir el riesgo de desastre.	Elaboración de diagnósticos y ejecución de medidas estructurales y no estructurales basadas en estudios técnicos, que tomando en cuenta los resultados de los estudios de EVAR, permitan realizar una zonificación productiva y diversificar la producción agraria, principal medio de vida de la población; así como, evaluar la situación actual de las fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano y de las vías de comunicación e implementar proyectos de inversión pública para para ejecutar medidas de gestión correctiva del riesgo de desastre, ante los peligros de sequía y movimientos en masa.
4. Fortalecer las capacidades institucionales y la participación social para desarrollar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.	4.1. Autoridades, funcionarios y servidores con capacidades para implementar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre. 4.2. Actores sociales con conocimientos suficientes para involucrarse activamente en procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.	Elaboración e implementación de planes y/o programas orientados a fortalecer las capacidades institucionales a nivel del recurso humano, en temas relacionados con los componentes y procesos de la gestión del riesgo de desastre; principalmente, en los integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre y servidores técnicos de las diferentes dependencias de la municipalidad Provincial de Ayabaca. Además, se fortalecerán capacidades para mejorar la interacción del gobierno local, con las instituciones que debe involucrarse en los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre; y con la sociedad civil, para lograr su involucramiento en estos procesos.

3.3. Medidas estructurales

Las acciones que se muestran en el Cuadro N° 54, han sido identificadas participativamente como medidas estructurales para la reducción del riesgo de desastre ante los peligros sequía y movimientos en masa; y consideradas prioritarias para lograr los productos/resultados definidos para alcanzar los objetivos del PPRD. Para cada una de estas acciones se ha determinado su alcance y período de ejecución.

Cuadro N° 54. Medidas estructurales, alcance y plazos de ejecución.

Medidas estructurales	Ámbito	Plazo
Objetivo Estratégico 1: Ampliar y difundir el conocimiento sobre los factores de riesgo de desastre existentes en el territorio distrital		
Objetivo Estratégico 2: Desarrollar instrumentos de gestión territorial y acciones para prevenir el riesgo de desastre		
Objetivo Estratégico 3: Implementar instrumentos de gestión y acciones para reducir el riesgo de desastre		
Producto 3.1: Estudios técnicos para mejorar infraestructura productiva y social, zonificar y diversificar la producción.		
1. Obtener áreas seguras con fines de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de riesgo ante movimientos en masa.	Distrital	2020
2. Implementar el reasentamiento de población ubicada en zonas de alto riesgo ante el peligro de movimientos en masa.	Capital distrital y otros CC. PP.	2020
Producto 3.2: Acciones para fortalecer medios de vida y reducir el riesgo de desastre.		
3. Mejorar la infraestructura social y productiva ubicada en zonas de alto riesgo ante movimientos en masa.	Distrital	2020 – 2023
4. Acondicionar infraestructura de protección de movimientos de masa para estabilizar laderas	Distrital	2020 – 2023
5. Reasentamiento de población ubicada en zonas de alto riesgo ante el peligro de movimientos en masa, en el distrito.	Centro Poblado Ayabaca	2020
6. Construcción de pequeños reservorios para la cosecha de agua, mejorar el manejo del agua para riego y promueva el riego presurizado.	Distrital	2020 – 2022
7. Protección y restauración de ecosistemas que brindan servicios hidrológicos en el territorio distrital.	Distrital	2020 – 2023
8. Promover la gestión integrada del agua en las cuencas que forman parte del territorio distrital.	Distrital	2020 – 2023
Objetivo Estratégico 4: Fortalecer las capacidades institucionales y la participación social para desarrollar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.		

3.4. Medidas no estructurales

Las acciones que se muestran en el Cuadro N° 55, han sido identificadas por los actores locales, como medidas no estructurales para la reducción del riesgo de desastre ante los peligros sequía y movimientos en masa; y consideradas prioritarias para lograr los productos/resultados definidos para alcanzar los objetivos del PPRD. Para cada una de estas acciones se ha determinado su alcance y período de ejecución.

Cuadro N° 55. Medidas no estructurales, alcance y plazos de ejecución.

Medidas estructurales	Ámbito	Plazo
Objetivo Estratégico 1: Ampliar y difundir el conocimiento sobre los factores de riesgo de desastre existentes en el territorio distrital		
Producto 1.1: Estudios técnicos sobre el nivel de peligro, vulnerabilidad y riesgo de desastre ante sequías y movimientos en masa.		
1. Realizar estudios EVAR ante peligros de sequía y movimientos en masa, a nivel comunal.	Centros Poblados con problemas de déficit hídrico.	2020 – 2021
2. Realizar estudios distritales sobre la fragilidad social y nivel de resiliencia de las unidades sociales y sus medios de vida, ante peligros de sequía y movimientos en masa.	Distrital	2020 – 2021
3. Realizar estudio distrital sobre el nivel de fragilidad de la infraestructura pública de servicios, ante el peligros de movimientos en masa y nivel de resiliencia de las unidades productoras.	Distrital	2020 – 2021
Producto 1.2: Acciones estratégicas comunicacionales para difundir el conocimiento del riesgo de desastre en el distrito.		
4. Elaborar versiones amigables de los resultados de estudios territoriales relacionados con los factores de riesgo, orientadas a autoridades locales y sociedad civil.	Distrital	2020 – 2021
5. Implementar campañas de difusión y sensibilización a la población distrital sobre el impacto de los peligros sequía y movimientos en masa, en las unidades sociales, servicios y medios de vida.	Distrital	2020 – 2021
6. Formalizar redes de difusión de información sobre los peligros y niveles de vulnerabilidad que presenta el distrito.	Distrital – Provincial	2020
Objetivo Estratégico 2: Desarrollar instrumentos de gestión territorial y de inversión para prevenir el riesgo de desastre		
Producto 2.1: Planes para la gestión integral del territorio distrital.		
7. Elaborar los instrumentos técnicos sustentatorios para el ordenamiento territorial de la provincia de Ayabaca: Zonificación Ecológica y Económica y Estudios Especializados	Provincial	2020 – 2022
8. Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Ayabaca.		2020
9. Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Ayabaca.	Centro Poblado Ayabaca	2020

Medidas estructurales	Ámbito	Plazo
10. Elaborar Esquemas de Ordenamiento Urbano en los centros poblados urbanos y rurales con más de 80 viviendas	Centros poblados Huachuma Centro, Ambasal Centro, Calvas de Samanga, Yanchala, Espindola, El Toldo, Rodeopampa, Pingola, Cafetal Olleros, Tapal Medio, Llanos de Aragoto.	2020 – 2021
11. Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado con enfoque de gestión del riesgo de desastre.	Provincial	2021
Producto 2.2: Instrumentos regulatorios para el adecuado uso y ocupación del territorio distrital.		
12. Elaborar e implementar normas y reglamentaciones locales que regulen la localización de asentamientos humanos, actividades económicas, sociales y de desarrollo físico espacial en el distrito.	Distrital – Provincial	2020 – 2022
13. Desarrollar normas locales que dispongan la obligatoriedad explícita de incorporar el análisis del riesgo, en contextos de cambio climático, en la formulación y ejecución de proyectos de infraestructura social y productiva, como práctica institucional cotidiana.	Distrital – Provincial	2020
Producto 2.3: Instrumentos de inversión pública para prevenir el riesgo de desastre.		
14. Elaborar estudios de pre inversión y financiar proyecto que crea el servicio de información geoespacial y regulación para el ordenamiento territorial de la provincia de Ayabaca.	Distrital - Provincial	2020 – 2021
15. Elaborar estudios de pre inversión y financiar proyecto orientado a desarrollar procesos de planificación para el desarrollo urbano y ordenamiento urbano en el territorio distrital.	Distrital	2020 – 2021
Objetivo Estratégico 3: Implementar instrumentos de gestión y acciones para reducir el riesgo de desastre		
Producto 3.1: Estudios técnicos para mejorar infraestructura productiva y social, zonificar y diversificar la producción.		
16. Realizar diagnósticos y estudios técnicos de la infraestructura social y productiva, ubicada en zonas de alto riesgo ante movimientos en masa, y plantear propuestas de mejoras para la sostenibilidad de los servicios y el normal funcionamiento del territorio.	Distrital	2021
17. Declarar de interés distrital la cosecha de agua para la agricultura y el riego presurizado para optimizar el uso de los recursos hídricos y priorizar la construcción de pequeños reservorios en la zona rural.	Distrital	2020
18. Diseñar y aplicar incentivos que viabilicen cambios en la cédula de cultivo en zonas con mayor déficit hídrico.	Distrital	2021
Producto 3.2: Acciones para fortalecer medios de vida y reducir el riesgo de desastre.		
19. Elaborar estudio de pre inversión y financiar proyecto que promueva cambios en la cédula de	Distrital	2021 - 2023

Medidas estructurales	Ámbito	Plazo
cultivo, la promoción de cultivos de poco consumo de agua y con demanda en los mercados y el desarrollo integral de la agricultura familiar.		
20. Implementar un Servicio Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, orientado a fortalecer el principal medio de vida de la población rural.	Distrital	2020
21. Promover la investigación agropecuaria que genere tecnologías para la adaptación al cambio climático.	Distrital	2020 – 2022
Objetivo Estratégico 4: Fortalecer las capacidades institucionales y la participación social para desarrollar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.		
Producto 4.1: Autoridades, funcionarios y servidores con capacidades para implementar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.		
22. Actualizar el ROF, MOF y MAPRO incorporando estructuras, funciones y procedimientos acorde con lo establecido como funciones de los gobiernos locales en la normativa sobre el SINAGERD.	Provincial	2020
23. Implementar un Plan de Fortalecimiento de Capacidades orientado a los integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y mejorar sus competencias establecidas en la normativa sobre el SINAGERD.	Distrital	2020 – 2021
24. Ejecutar un Programa de Capacitación en Gestión del Riesgo de Desastre dirigido a mejorar competencias técnicas de profesionales y técnicos del gobierno local que tienen competencias en la gestión del territorio.	Distrital	2020 – 2021
25. Diseñar y ejecutar capacitaciones en saneamiento físico legal y gestión de conflictos sociales	Distrital	2020
Producto 4.2: Actores sociales con conocimientos suficientes para involucrarse activamente en procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.		
26. Formular y ejecutar un Plan de Educación Comunitaria para la Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre.	Distrital	2020
27. Diseñar y aplicar una estrategia de Comunicación y Educación sobre Gestión del Riesgo de Desastre que facilite el posicionamiento del tema en la población y genere compromiso para prevenir y reducir el riesgo de desastre.	Distrital	2020
28. Actualizar el Proyecto Educativo Local, incorporando la temática de gestión del riesgo de desastre.	Distrital	2020
29. Formar promotores locales para la difusión del objetivo, importancia y beneficios de la prevención y reducción del riesgo de desastre.	Distrital	2021

4. Programación de acciones

4.1. Acciones, indicadores, metas y responsables

Cuadro N° 56. Matriz de acciones prioritarias para el logro de los objetivos.

Acción prioritaria	Indicador	Meta	Responsable
Objetivo 1: Ampliar y difundir el conocimiento sobre los factores de riesgo de desastre existentes en el territorio distrital			
1.1. Realizar estudios EVAR ante peligros de sequía y movimientos en masa, a nivel comunal.	N° de estudios	06 Estudios (01 por sector)	GTGRD, Gerencia de Desarrollo Económicos y Social (GDES) y Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana (SGSC)
1.2. Realiza estudios distritales sobre la fragilidad social y nivel de resiliencia de las unidades sociales y sus medios de vida, ante peligros de sequía y movimientos en masa.	N° de estudios	02 Estudios	GTGRD y SGSC
1.3. Realizar estudios distritales sobre el nivel de fragilidad de la infraestructura pública de servicios, ante el peligro de movimientos en masa y nivel de resiliencia de las unidades productoras.	N° de estudios	02 Estudios: - Red vial; - Sistemas de agua potable	GTGRD y SGSC
1.4. Elaborar versiones amigables de los resultados de estudios territoriales relacionados con los factores de riesgo, orientadas a autoridades locales y sociedad civil.	N° de documentos	12 documentos: - 06 para autoridades - 06 para sociedad civil.	GTGRD y Sub Gerencia de Comunicaciones (SGC)
1.5. Implementar campañas de difusión y sensibilización a la población distrital sobre el impacto de los peligros sequía y movimientos en masa, en las unidades sociales, servicios y medios de vida.	N° de campañas	03 Campañas: Una por año.	GTGRD, SGC
1.6. Formalizar redes de difusión de información sobre los peligros y niveles de vulnerabilidad que presenta el distrito.	N° de redes de difusión	01 Red de difusión distrital	SGC
Objetivo 2: Desarrollar instrumentos de gestión territorial y de inversión para prevenir el riesgo de desastre.			
2.1. Elaborar los instrumentos técnicos sustentatorios para el ordenamiento territorial de la provincia de Ayabaca: Zonificación Ecológica y Económica y Estudios Especializados	N° de documentos técnicos	09 documentos técnicos: ZEE, 07 Estudios Especializados y Diagnóstico Integrado del Territorio.	Gerencia de Planificación y Presupuesto (GPP)
2.2. Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Ayabaca.	N° de planes	01 PPRRD de la provincia de Ayabaca	GTGRD, GPP
2.3. Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Ayabaca.	N° de planes	01 PDU Distrito de Ayabaca	GPP
2.4. Elaborar Esquemas de Ordenamiento Urbano en los centros poblados urbanos y rurales con más de 80 viviendas	N° de documentos técnicos	11 EOU: CC. PP. con más de 80 viviendas	GPP, Gerencia de Desarrollo Urbano – Rural (GDUR)
2.5. Actualizar el Plan de Desarrollo Local	N° de planes	01 PDLC provincial	GPP

Acción prioritaria	Indicador	Meta	Responsable
Concertado con enfoque de gestión del riesgo de desastre.			
2.6. Elaborar e implementar normas y reglamentaciones locales que regulen la localización de asentamientos humanos, actividades económicas, sociales y de desarrollo físico espacial en el distrito.	N° de normas y reglamentos	<ul style="list-style-type: none"> ● 04 Normas ● 04 Reglamentos 	GPP, GDUR, GDES
2.7. Desarrollar normas locales que dispongan la obligatoriedad explícita de incorporar el análisis del riesgo, en contextos de cambio climático, en la formulación y ejecución de proyectos de infraestructura social y productiva, como práctica institucional cotidiana.	N° de proyectos de infraestructura que explicitan la situación de riesgo de un proyecto de inversión y medidas para reducirlo	15 proyectos de infraestructura: 05 proyectos anuales	GDUR
2.8. Elaborar estudio de pre inversión y financiar proyecto que crea el servicio de información geoespacial y regulación para el ordenamiento territorial de la provincia de Ayabaca.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	GPP y GDUR
2.9. Elaborar estudio de pre inversión y financiar proyecto orientado a desarrollar procesos de planificación para el desarrollo urbano y ordenamiento urbano en el territorio distrital.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	GPP y GDUR
Objetivo 3: Implementar instrumentos de gestión y acciones para reducir el riesgo de desastre			
3.1. Realizar diagnósticos y estudios técnicos de la infraestructura social y productiva, ubicada en zonas de alto riesgo ante movimientos en masa, y plantear propuestas de mejoras para la sostenibilidad de los servicios y el normal funcionamiento del territorio.	N° de documentos técnicos	02 Estudios: 01 infraestructura social, 01 infraestructura productiva.	GDUR
3.2. Declarar de interés distrital la cosecha de agua para la agricultura y el riego presurizado para optimizar el uso de los recursos hídricos y priorizar la construcción de pequeños reservorios en la zona rural.	N° de normas	01 Ordenanza Municipal	GDES y Gerencia de Asesoría Jurídica (GAJ)
3.3. Diseñar y aplicar incentivos que viabilicen cambios en la cédula de cultivo en zonas con mayor déficit hídrico.	N° de propuestas técnicas	01 propuesta técnica	GDES
3.4. Elaborar estudio de pre inversión y financiar proyecto que promueva cambios en la cédula de cultivo, la promoción de cultivos de poco consumo de agua y con demanda en los mercados y el desarrollo integral de la agricultura familiar.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	GDUR y GDES
3.5. Implementar un Servicio Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, orientado a fortalecer el principal medio de vida de la	N° de propuestas técnicas	01 propuesta técnica	GDES

Acción prioritaria	Indicador	Meta	Responsable
población rural.			
3.6. Promover la investigación agropecuaria que genere tecnologías para la adaptación al cambio climático.	N° de convenios	03 convenios	GDES
3.7. Obtener áreas seguras con fines de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de riesgo ante movimientos en masa	N° ha obtenidas	30 ha	GEDUR, GEDES
3.8. Implementar el reasentamiento de población ubicada en zonas de alto riesgo ante el peligro de movimientos en masa.	N° de familias reasentadas	200 familias	GDUR
3.9. Mejorar la infraestructura social y productiva ubicada en zonas de alto riesgo ante movimientos en masa.	N° de proyectos de inversión	02 proyectos de inversión	GDUR y GDES
3.10. Acondicionar infraestructura de protección de movimientos de masa para estabilizar laderas	N° de proyectos de inversión	01 Proyecto de inversión	GDES
3.11. Reasentamiento de población ubicada en zonas de alto riesgo ante el peligro de movimientos en masa, en el distrito.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	GDUR
3.12. Construcción de pequeños reservorios para la cosecha de agua, mejorar el manejo del agua para riego y promueva el riego presurizado.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	GDUR y GDES
3.13. Protección y restauración de ecosistemas que brindan servicios hidrológicos en el territorio distrital.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	GDUR y GDES
3.14. Promover la gestión integrada del agua en las cuencas que forman parte del territorio distrital.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	GDUR y GDES
Objetivo 4: Fortalecer las capacidades institucionales y la participación social para desarrollar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.			
4.1. Actualizar el ROF, MOF y MAPRO incorporando estructuras, funciones y procedimientos acorde con lo establecido como funciones de los gobiernos locales en la normativa sobre el SINAGERD.	N° de Instrumentos técnico normativos actualizados	03 instrumentos técnico normativos actualizados	GPP, GAJ
4.2. Implementar un Plan de Fortalecimiento de Capacidades orientado a los integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y mejorar sus competencias establecidas en la normativa sobre el SINAGERD.	N° de planes de fortalecimiento de capacidades implementados	01 Plan de Fortalecimiento de Capacidades implementados	Gerencia Municipal (GM) y Gerencia de Administración y Finanzas (GAF)
4.3. Ejecutar un Programa de Capacitación en Gestión del Riesgo de Desastre dirigido a mejorar competencias técnicas de profesionales y técnicos del gobierno local que tienen competencias en la gestión del territorio.	N° de programas de capacitación ejecutados	01 Programa de Capacitación ejecutado	GM y GAF
4.4. Diseñar y ejecutar capacitaciones en	N° de cursos	01 Curso	GDUR, GDES

Acción prioritaria	Indicador	Meta	Responsable
saneamiento físico legal y gestión de conflictos sociales			
4.5. Formular y ejecutar un Plan de Educación Comunitaria para la Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre.	N° planes de educación comunitaria ejecutados	01 Plan de Educación Comunitaria ejecutado	GTGRD, SGSC
4.6. Diseñar y aplicar una estrategia de Comunicación y Educación sobre Gestión del Riesgo de Desastre que facilite el posicionamiento del tema en la población y genere compromiso para prevenir y reducir el riesgo de desastre.	N° de estrategias de comunicación y educación	01 estrategia de Comunicación y Educación aplicada	SGC
4.7. Actualizar el Proyecto Educativo Local, incorporando la temática de gestión del riesgo de desastre	N° de Proyectos Educativos Locales actualizados	01 Proyecto Educativo Local actualizado	GDES
4.8. Formar promotores locales para la difusión del objetivo, importancia y beneficios de la prevención y reducción del riesgo de desastre.	N° de promotores formados	50 promotores formados	SGSC

Las fichas de los proyectos más trascendentes considerados en esta planificación, se muestran en el Anexo N° 4.

4.2. Programación de inversiones

Cuadro N° 57. Medidas no estructurales, alcance y plazos de ejecución.

Acción prioritaria	Indicador	Meta	Presupuesto
Objetivo 1: Ampliar y difundir el conocimiento sobre los factores de riesgo de desastre existentes en el territorio distrital			
1.1. Realizar estudios EVAR ante peligros de sequía y movimientos en masa, a nivel comunal.	N° de estudios	06 Estudios (01 por sector)	120,000.00
1.2. Realiza estudios distritales sobre la fragilidad social y nivel de resiliencia de las unidades sociales y sus medios de vida, ante peligros de sequía y movimientos en masa.	N° de estudios	02 Estudios	80,000.00
1.3. Realizar estudios distritales sobre el nivel de fragilidad de la infraestructura pública de servicios, ante el peligro de movimientos en masa y nivel de resiliencia de las unidades productoras.	N° de estudios	02 Estudios: - Red vial; - Sistemas de agua potable	50,000.00
1.4. Elaborar versiones amigables de los resultados de estudios territoriales relacionados con los factores de riesgo, orientadas a autoridades locales y sociedad civil.	N° de documentos	12 documentos: - 06 para autoridades - 06 para sociedad civil.	20,000.00
1.5. Implementar campañas de difusión y sensibilización a la población distrital sobre el impacto de los peligros sequía y	N° de campañas	03 Campañas: Una por año.	30,000.00

Acción prioritaria	Indicador	Meta	Presupuesto
movimientos en masa, en las unidades sociales, servicios y medios de vida.			
1.6. Formalizar redes de difusión de información sobre los peligros y niveles de vulnerabilidad que presenta el distrito.	N° de redes de difusión	01 Red de difusión distrital	2,000.00
Objetivo 2: Desarrollar instrumentos de gestión territorial y de inversión para prevenir el riesgo de desastre.			
2.1. Elaborar los instrumentos técnicos sustentatorios para el ordenamiento territorial de la provincia de Ayabaca: Zonificación Ecológica y Económica y Estudios Especializados	N° de documentos técnicos	09 documentos técnicos: ZEE, 07 Estudios Especializados y Diagnóstico Integrado del Territorio.	3'000,000.00
2.2. Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Ayabaca.	N° de planes	01 PPRRD de la provincia de Ayabaca	25,000.00
2.3. Elaborar el Plan de Desarrollo Urbano del distrito de Ayabaca.	N° de planes	01 PDU del Distrito de Ayabaca	30,000.00
2.4. Elaborar Esquemas de Ordenamiento Urbano en los centros poblados urbanos y rurales con más de 80 viviendas.	N° de documentos técnicos	11 EOU: CC. PP. con más de 80 viviendas	60,000.00
2.5. Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado con enfoque de gestión del riesgo de desastre.	N° de planes	01 PDLC provincial	25,000.00
2.6. Elaborar e implementar normas y reglamentaciones locales que regulen la localización de asentamientos humanos, actividades económicas, sociales y de desarrollo físico espacial en el distrito.	N° de normas y reglamentos	<ul style="list-style-type: none"> ● 04 Normas ● 04 Reglamentos 	20,000.00
2.7. Desarrollar normas locales que dispongan la obligatoriedad explícita de incorporar el análisis del riesgo, en contextos de cambio climático, en la formulación y ejecución de proyectos de infraestructura social y productiva, como práctica institucional cotidiana.	N° de proyectos de infraestructura que explicitan la situación de riesgo de un proyecto de inversión y medidas para reducirlo	15 proyectos de infraestructura: 05 proyectos anuales	60,000.00
2.8. Elaborar estudio de pre inversión y financiar proyecto que crea el servicio de información geoespacial y regulación para el ordenamiento territorial de la provincia de Ayabaca.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	70,000.00
2.9. Elaborar estudio de pre inversión y financiar proyecto orientado a desarrollar procesos de planificación para el desarrollo urbano y ordenamiento urbano en el territorio distrital.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	60,000.00
Objetivo 3: Implementar instrumentos de gestión y acciones para reducir el riesgo de desastre			

Acción prioritaria	Indicador	Meta	Presupuesto
3.1. Realizar diagnósticos y estudios técnicos de la infraestructura social y productiva, ubicada en zonas de alto riesgo ante movimientos en masa, y plantear propuestas de mejoras para la sostenibilidad de los servicios y el normal funcionamiento del territorio.	N° de documentos técnicos	02 Estudios: 01 infraestructura social, 01 infraestructura productiva.	60,000.00
3.2. Declarar de interés distrital la cosecha de agua para la agricultura y el riego presurizado para optimizar el uso de los recursos hídricos y priorizar la construcción de pequeños reservorios en la zona rural.	N° de normas	01 Ordenanza Municipal	500.00
3.3. Diseñar y aplicar incentivos que viabilicen cambios en la cédula de cultivo en zonas con mayor déficit hídrico.	N° de propuestas técnicas	01 propuesta técnica	7,000.00
3.4. Elaborar estudio de pre inversión y financiar proyecto que promueva cambios en la cédula de cultivo, la promoción de cultivos de poco consumo de agua y con demanda en los mercados y el desarrollo integral de la agricultura familiar.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	5'000,000.00
3.5. Implementar un Servicio Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, orientado a fortalecer el principal medio de vida de la población rural.	N° de propuestas técnicas	01 propuesta técnica	7,000.00
3.6. Promover la investigación agropecuaria que genere tecnologías para la adaptación al cambio climático.	N° de convenios	03 convenios	500.00
3.7. Obtener áreas seguras con fines de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de riesgo ante movimientos en masa	N° ha obtenidas	30 ha	600,000.00
3.8. Implementar el reasentamiento de población ubicada en zonas de alto riesgo ante el peligro de movimientos en masa.	N° de familias reasentadas	200 familias	120,000.00
3.9. Mejorar la infraestructura social y productiva ubicada en zonas de alto riesgo ante movimientos en masa.	N° de proyectos de inversión	02 proyectos de inversión	15'000,000.00
3.10. Acondicionar infraestructura de protección de movimientos de masa para estabilizar laderas	N° de proyectos de inversión	01 Proyecto de inversión	3'000,000.00
3.11. Reasentamiento de población ubicada en zonas de alto riesgo ante el peligro de movimientos en masa, en el distrito.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	10'000,000.00
3.12. Construcción de pequeños reservorios para la cosecha de agua, mejorar el manejo del agua para riego y promueva el riego presurizado.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	5'000,000.00
3.13. Protección y restauración de ecosistemas que brindan servicios hidrológicos en el territorio distrital.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	3'000,000.00

Acción prioritaria	Indicador	Meta	Presupuesto
3.14. Promover la gestión integrada del agua en las cuencas que forman parte del territorio distrital.	N° de proyectos de inversión	01 proyecto de inversión	1'500,000.00
Objetivo 4: Fortalecer las capacidades institucionales y la participación social para desarrollar procesos de prevención y reducción del riesgo de desastre.			
4.1. Actualizar el ROF, MOF y MAPRO incorporando estructuras, funciones y procedimientos acorde con lo establecido como funciones de los gobiernos locales en la normativa sobre el SINAGERD.	N° de Instrumentos técnico normativos actualizados	03 instrumentos técnico normativos actualizados	25,000.00
4.2. Implementar un Plan de Fortalecimiento de Capacidades orientado a los integrantes del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y mejorar sus competencias establecidas en la normativa sobre el SINAGERD.	N° de planes de fortalecimiento de capacidades implementados	01 Plan de Fortalecimiento de Capacidades implementados	50,000.00
4.3. Ejecutar un Programa de Capacitación en Gestión del Riesgo de Desastre dirigido a mejorar competencias técnicas de profesionales y técnicos del gobierno local que tienen competencias en la gestión del territorio.	N° de programas de capacitación ejecutados	01 Programa de Capacitación ejecutado	80,000.00
4.4. Diseñar y ejecutar capacitaciones en saneamiento físico legal y gestión de conflictos sociales	N° de cursos	01 Curso	15,000.00
4.5. Formular y ejecutar un Plan de Educación Comunitaria para la Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre.	N° planes de educación comunitaria ejecutados	01 Plan de Educación Comunitaria ejecutado	70,000.00
4.6. Diseñar y aplicar una estrategia de Comunicación y Educación sobre Gestión del Riesgo de Desastre que facilite el posicionamiento del tema en la población y genere compromiso para prevenir y reducir el riesgo de desastre.	N° de estrategias de comunicación y educación	01 estrategia de Comunicación y Educación aplicada	120,000.00
4.7. Actualizar el Proyecto Educativo Local, incorporando la temática de gestión del riesgo de desastre	N° de Proyectos Educativos Locales actualizados	01 Proyecto Educativo Local actualizado	20,000.00
4.8. Formar promotores locales para la difusión del objetivo, importancia y beneficios de la prevención y reducción del riesgo de desastre.	N° de promotores formados	50 promotores formados	30,000.00

IV

Implementación del Plan

Implementación del Plan

1. Implementación del plan

1.1. Financiamiento

Las acciones prioritarias del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Ayabaca, frente a peligros de Sequía y Movimientos en Masa, para lograr su priorización y asignación de recursos presupuestales deberán incorporarse como parte de los objetivos y acciones estratégicas territoriales e institucionales del Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Ayabaca y Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Provincial de Ayabaca.

La principal fuente de financiamiento para la implementación del plan y el logro de los objetivos propuestos, serán los recursos provenientes del presupuesto público de la Municipalidad Provincial de Ayabaca. Es decir, aquellos que recursos que se consideren en el Presupuesto Institucional de Apertura, que cada año elabora la municipalidad provincial.

Otros instrumentos que se pueden utilizar para el financiamiento de las acciones prioritarias, con presupuesto público son:

- i. **Los Programas Presupuestales:** A través de la articulación de actividades planificadas y la asignación de recursos públicos desde los tres niveles de gobierno, durante el proceso presupuestario. Un Programa Presupuestal específico es el 068, Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres; sin embargo, se dispone de un conjunto de programas relacionados con la actividad agropecuaria, el aprovechamiento de los recursos hídricos, conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, degradación de suelos, saneamiento urbano y rural; desde los cuales se pueden planificar medidas para prevenir y reducir el riesgo de desastre, frente a peligros de sequía y movimientos en masa.
- ii. **Presupuesto Participativo Basado en Resultados:** Instrumento que permite a las autoridades locales definir con las organizaciones sociales y productivas, que se quiere lograr, cómo y en que se van a invertir los recursos; por lo tanto, en este proceso se podrían plantear acciones prioritarias del PPRRD y conseguir su financiamiento.
- iii. **Programa de Incentivos a la Mejora de la gestión Municipal:** Recursos adicionales para mejorar la calidad de los servicios públicos locales y la ejecución de inversiones, que están vinculados a resultados, en el marco de las competencias municipales. Es posible también que, en el marco de este programa, se puedan gestionar recursos para destinarlos a la implementación de acciones relacionadas con la prevención y reducción del riesgo de desastre.
- iv. **Proyectos de Inversión Pública:** Instrumento que permite la asignación de recursos para la formación de capital físico, humano, natural, institucional y/o intelectual que tenga como propósito crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios que la municipalidad requiera

para prevenir y reducir el riesgo de desastre, en el marco de sus competencias asignadas en la Ley del SINAGERD.

- v. **Inversiones de optimización:** Sobre todo, inversiones correspondientes al resultado de una optimización de la oferta (entendiéndose por ella a la infraestructura, los equipos y otros factores productivos que definen la capacidad de producción) existente de un servicio público priorizado en el PMI y orientado a la prevención y reducción del riesgo de desastre, para proteger a la sociedad.
- vi. **Fondo Invierte para el Desarrollo Territorial (FIDT):** A través del cual, las municipalidades, pueden gestionar el financiamiento para la ejecución de proyectos y elaboración de estudios de preinversión orientados a la prevención y reducción del riesgo de desastre.
- vii. **Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES):** Fondo destinado a financiar proyectos de inversión pública para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante la ocurrencia de fenómenos naturales.

Adicionalmente, tratándose de prevenir el riesgo de desastre ante peligros de sequía y movimientos en masa, se puede recurrir a fuentes de financiamiento internacional que cooperan con recursos no reembolsables para la mitigación y adaptación al cambio climático, como son:

- **Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM):** Creado para hacerle frente a los retos ambientales de alcance mundial. Es la mayor fuente de financiamiento para proyectos sobre la diversidad biológica, cambio climático, agua, degradación de la tierra, protección de la capa de ozono, entre otros.
- **Fondos de Inversión del Clima:** Apoya a los países en desarrollo en la aplicación de tecnologías limpias, la gestión sostenible de los bosques, el aumento del uso de energías renovables, entre otros. Integra al **Fondo Estratégico sobre el Clima**, que financia programas específicos para fortalecer la resiliencia y adaptación al cambio climático de los países en desarrollo.
- **Fondo Especial del Cambio Climático:** Creado en el 2001 para financiar proyectos relacionados con: la adaptación, la transferencia de tecnología y creación de capacidad, la energía, el transporte, la industria, la agricultura, la silvicultura, la gestión de residuos, y la diversificación económica. Es operado por el Fondo Mundial del Ambiente (GEF).
- **Fondo para la Adaptación:** Su objetivo es financiar proyectos y programas de adaptación.
- **Fondo para los Países Menos Adelantados:** apoya a estos países en la preparación y ejecución de Programas de Acción Nacional para la Adaptación (NAPAs). Es operado por el Fondo Mundial del Ambiente (GEF).

- **Fondo Verde para el Clima:** GCF, por sus siglas en inglés, adoptado como mecanismo financiero de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés), con el objetivo de contribuir de manera ambiciosa a la consecución de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático de la comunidad internacional.

1.2. Seguimiento y Monitoreo

La Gerencia de Desarrollo Económico y Social de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, por constituir la instancia responsable de supervisar, monitorear y evaluar las actividades de defensa civil; en estrecha coordinación con la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana, responsable de la conducción de las acciones de gestión del riesgo de desastres, será la instancia municipal encargada de implementar un Sistema de Seguimiento y Monitoreo del PPRRD del Distrito de Ayabaca, frente a Peligros de Sequía y Movimientos en Masa. Esto implica, planificar y desarrollar acciones de monitoreo, seguimiento y evaluación del cumplimiento de metas consideradas en los indicadores de los objetivos y acciones prioritarias definidas en esta plan.

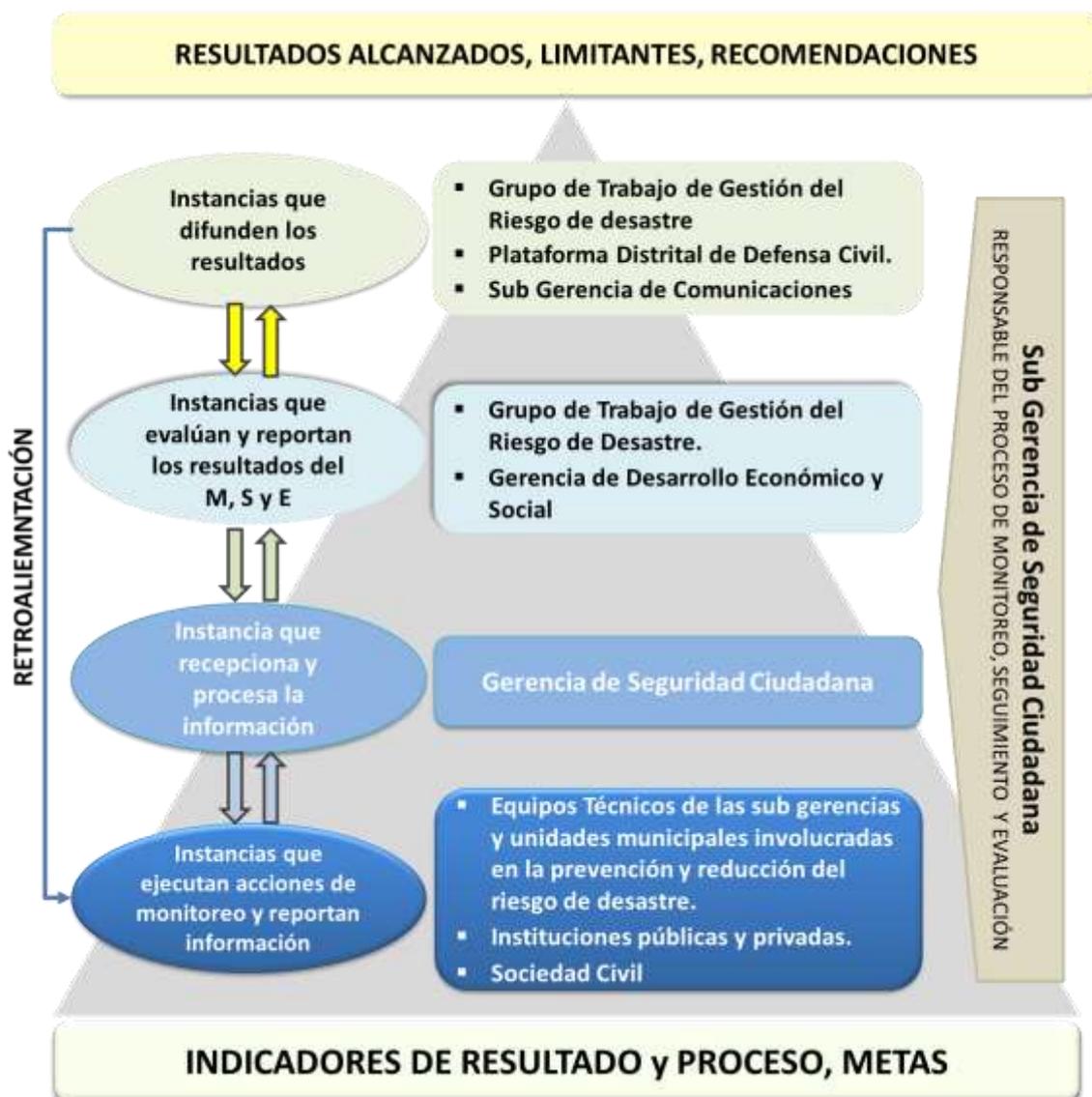
Este proceso debe ser participativo e involucrar a las diferentes dependencias del gobierno local y a distintos actores sociales del ámbito distrital, involucrados en el tema de gestión del riesgo de desastre; con los cuales se deberá acopiar, organizar, procesar y analizar la información, para cada indicador; verificando la ejecución de proyectos, actividades y logro de metas de los objetivos y acciones prioritarias. A partir del análisis de los resultados, se plantearán, participativamente, medidas correctivas para el logro de los objetivos.

El Gráfico N° 3, presenta la estructura propuesta para el Sistema de Monitoreo y Seguimiento del PPRRD del Distrito de Ayabaca, frente a Peligros de Sequía y Movimientos en Masa.

Como se puede observar en el esquema, es la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Provincial de Ayabaca la instancia responsable de monitorear y realizar seguimiento de los resultados del proceso de implementación del PPRRD y las limitantes que dificultan los resultados esperados.

La participación social en el proceso de monitoreo y seguimiento se logra con el involucramiento de la sociedad civil y los actores empresariales en el reporte de la información; así como, en el procesamiento de la misma, bajo el liderazgo de la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana.

Gráfico N° 3. Estructura del Sistema de Monitoreo y Seguimiento del PPRRD del Distrito de Ayabaca, frente a Peligros de Sequía y Movimientos en Masa



Fuente: Elaboración propia.

Bajo este diseño del Sistema de Monitoreo y Seguimiento, el proceso se desarrollará, anualmente, cumpliendo las siguientes fases:

- **Fase de acopio y procesamiento de información;** en la cual, utilizando herramientas para el recojo de información, desde las instancias involucradas, se procederá a registrar datos cualitativos y cuantitativos para los diferentes indicadores de los objetivos y acciones prioritarias. Esta información será procesada para determinar los resultados alcanzados durante el período de evaluación.
- **Fase de análisis de la información;** que consiste en dar respuesta a los indicadores, con base a la información procesada. Se debe interpretar la información para explicar qué resultados se han logrado, cuales son los resultados más resaltantes, que limitantes están frenando los procesos; así como también, se identificarán algunos ajustes para mejorar la implementación del PPRRD y alcanzar las metas propuestas.

- **Fase de reporte y difusión de los resultados:** Consistirá en enviar reportes oficiales de los resultados del proceso de monitoreo y seguimiento, a fin de orientar la retroalimentación respectiva, implementando las recomendaciones.
- **Fase de aplicación de ajustes al proceso de implementación del PPRD;** una vez identificado aquello que no está funcionando bien, se deben plantear y ejecutar las medidas correctivas que se estimen convenientes para conducir al logro de las metas y objetivos del PPRD. De esta manera, el proceso de monitoreo, seguimiento y evaluación también facilitará el proceso de actualización del PPRD.

La Municipalidad Provincial de Ayabaca, que integra el Sistema de Monitoreo (SIMSE), con los resultados de este proceso, anualmente dará cuenta a CENEPRED sobre el cumplimiento de las metas y competencias en materia de gestión del riesgo de desastre.

1.3. Evaluación

La evaluación es un proceso que tiene por objeto determinar en qué medida se han logrado los objetivos previamente establecidos, que supone un juicio de valor sobre la programación establecida, y que se emite al contrastar esa información con dichos objetivos. Esta

La evaluación de resultados es un proceso que tiene por finalidad detectar desviaciones respecto de lo planificado (objetivos y metas) estudiar las causas que las originan e implementar acciones correctivas y ajustes.

Una evaluación se focaliza en los resultados atribuibles a una intervención y los resultados son los cambios que se generan en los procesos; en este caso de prevención y reducción del riesgo de desastre; y que tienen lugar entre la culminación de los productos y el logro del impacto. Puede tratarse de cambios intencionales o no intencionales, esperados o imprevistos, positivos o negativos.

En este sentido, la Gerencia de Desarrollo Económico y Social de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, conjuntamente con el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastre; tomando como base los indicadores de cada uno de los objetivos específicos de este Plan y de las acciones identificadas para lograr los productos planificados; deberá realizar la evaluación de los resultados de las actuaciones e intervenciones ejecutadas para prevenir y reducir el riesgo de desastre en el distrito de Ayabaca, frente a los peligros sequía y movimientos en masa. Estas evaluaciones se realizarán anualmente y de manera participativa.

Para este fin, deberá establecer una línea de base para los indicadores de los objetivos específicos y utilizar como insumo la información generada por el Sistema de Monitoreo y Evaluación, antes descrito.

Anexos



Anexos

Anexo N° 1. Distrito de Ayabaca: Centros poblados, población censada y viviendas particulares

N°	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocupadas
DEPARTAMENTO PIURA				1 856 809	918 850	937 959	558 102	514 055	44 047
PROVINCIA AYABACA				119 287	60 308	58 979	35 581	33 509	2 072
DISTRITO AYABACA				30 852	15 453	15 399	8 964	8 656	308
1	AYABACA	Quechua	2 735	5 985	2 844	3 141	1 753	1 653	100
2	DESPUNTE	Yunga marítima	666	28	12	16	9	9	-
3	ACHOTE	Yunga marítima	1 297	4	2	2	2	2	-
4	LA CRIA	Yunga marítima	2 063	131	68	63	25	25	-
5	EL TUNAL	Yunga marítima	1 489	69	39	30	17	17	-
6	IRAPAMPA	Yunga marítima	1 810	71	35	36	21	21	-
7	SAUSAL	Yunga marítima	939	118	52	66	37	37	-
8	ALGARROBAL	Yunga marítima	885	27	12	15	9	9	-
9	BADO GRANDE	Yunga marítima	1 464	43	22	21	13	13	-
10	EL MILAGRO	Yunga marítima	2 199	24	13	11	7	7	-
11	REMOLINOS	Yunga marítima	943	68	37	31	24	24	-
12	CACHACO	Yunga marítima	2 102	101	55	46	20	20	-
13	HUIRIGUINGUE	Quechua	2 300	296	146	150	76	75	1
14	LA HUACA	Yunga marítima	1 841	34	18	16	8	8	-
15	EL CHECO	Yunga marítima	1 779	53	31	22	15	15	-
16	SANTA ROSA	Yunga marítima	2 089	228	122	106	56	56	-
17	LAS PIRCAS	Yunga marítima	734	102	50	52	31	31	-
18	HUACHUMA CENTRO	Yunga marítima	1 771	285	148	137	95	85	10
19	MOCHILERAS	Yunga marítima	2 296	72	36	36	21	20	1
20	GICLAS	Yunga marítima	2 085	163	88	75	47	47	-
21	CONVENTO	Yunga marítima	1 697	92	45	47	25	25	-
22	ROSA GRANDE	Yunga marítima	1 452	6	6	-	9	9	-
23	GIGANTE	Yunga marítima	1 549	126	60	66	53	45	8
24	PLAYON	Yunga marítima	1 002	4	1	3	1	1	-
25	CALVAS DE FLORES	Yunga marítima	1 294	176	85	91	41	41	-
26	EL SAUCE DE CALVAS	Yunga marítima	1 999	68	37	31	19	19	-
27	LUCARQUI	Yunga marítima	1 870	34	15	19	32	31	1
28	CHARAN	Yunga marítima	1 582	83	38	45	41	41	-
29	ALTO DE LA LAGUNA	Yunga marítima	2 165	30	14	16	10	10	-
30	TIERRA COLORADA	Quechua	2 577	100	51	49	26	26	-
31	HUALCARUME	Yunga marítima	2 096	53	26	27	15	15	-
32	SALUCUN	Yunga marítima	2 099	63	35	28	22	22	-
33	YACUCATE	Yunga marítima	2 151	58	29	29	19	19	-
34	CHOCAN CENTRO	Yunga marítima	1 864	130	70	60	45	45	-

N°	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocupadas
35	YACUCATE	Yunga marítima	2 128	104	50	54	32	32	-
36	CAHUANGATE	Yunga marítima	2 221	45	23	22	13	13	-
37	INSTANCIA	Yunga marítima	1 715	23	13	10	8	8	-
38	CUYAS CENTRO	Yunga marítima	1 501	129	68	61	59	58	1
39	TABLAS	Yunga marítima	1 713	93	44	49	33	33	-
40	NARANJO	Yunga marítima	1 728	111	57	54	30	30	-
41	TAMUS GRANDE	Yunga marítima	1 680	63	33	30	19	19	-
42	AMBASAL CENTRO	Yunga marítima	1 535	209	103	106	111	87	24
43	TAMUS CHICO	Yunga marítima	1 641	6	3	3	2	2	-
44	PORVENIR	Yunga marítima	1 590	59	25	34	20	16	4
45	JORAS CENTRO	Yunga marítima	2 253	199	100	99	55	55	-
46	AUL	Quechua	2 450	177	85	92	50	50	-
47	CHILCAPAMPA ALTO	Quechua	2 426	105	44	61	27	27	-
48	SOCHABAMBA	Yunga marítima	2 141	23	13	10	7	7	-
49	CENTRO DE SOCCHABAMBA	Yunga marítima	2 081	124	67	57	31	31	-
50	LINDEROS DE ARAGOTO	Yunga marítima	2 008	88	42	46	29	28	1
51	ARAGOTO CENTRO	Yunga marítima	1 907	146	71	75	69	56	13
52	CERRO CUNYA	Yunga marítima	2 095	98	47	51	30	30	-
53	SAMACO LATINA	Yunga marítima	1 649	38	20	18	12	12	-
54	JIMBURILLO	Yunga marítima	1 437	6	3	3	12	8	4
55	HUARA DE INDIOS CENTRO	Yunga marítima	1 583	54	31	23	16	16	-
56	SAMANGORAN	Yunga marítima	1 280	29	15	14	9	9	-
57	MAGUANGUE (LA ARCANA)	Yunga marítima	1 759	168	84	84	49	49	-
58	CALVAS DE RENTERIA	Yunga marítima	1 250	87	35	52	20	20	-
59	CALVAS DE MONTENEGRO	Yunga marítima	1 279	109	60	49	25	25	-
60	TUCAS	Yunga marítima	1 268	101	54	47	30	30	-
61	CALVAS DE SAMANGA	Yunga marítima	1 553	287	132	155	83	83	-
62	CHIRINOS LAQUE	Yunga marítima	1 866	200	105	95	53	53	-
63	SAMANGUILLA	Yunga marítima	2 040	194	111	83	64	59	5
64	RAYO EL MOLINO	Yunga marítima	1 904	107	58	49	26	26	-
65	EL MOLINO DE JIMBURILLA	Yunga marítima	2 107	120	64	56	48	48	-
66	PILANCON	Yunga marítima	2 033	103	55	48	38	36	2
67	PACAYNIO DE ARAGOTO	Yunga marítima	2 032	55	26	29	14	14	-
68	ASIAYACO	Yunga marítima	2 128	89	49	40	32	29	3
69	SAUMERIO	Yunga marítima	1 935	293	152	141	74	74	-
70	SAMUYACO	Yunga marítima	2 087	220	105	115	50	50	-
71	CHICLARUME	Quechua	2 584	38	14	24	12	12	-
72	YACUPAMPA	Quechua	2 705	218	103	115	65	65	-
73	AMULO	Yunga marítima	2 059	7	4	3	6	4	2
74	LOS CHORROS	Yunga marítima	2 190	52	27	25	18	18	-
75	TOTORAS	Quechua	2 406	66	36	30	13	13	-
76	LOS HUAVOS	Quechua	2 472	13	4	9	6	6	-
77	SUYUPAMPA CENTRO	Yunga marítima	2 297	225	112	113	73	67	6
78	HUAMARATA	Yunga marítima	2 108	52	28	24	27	27	-

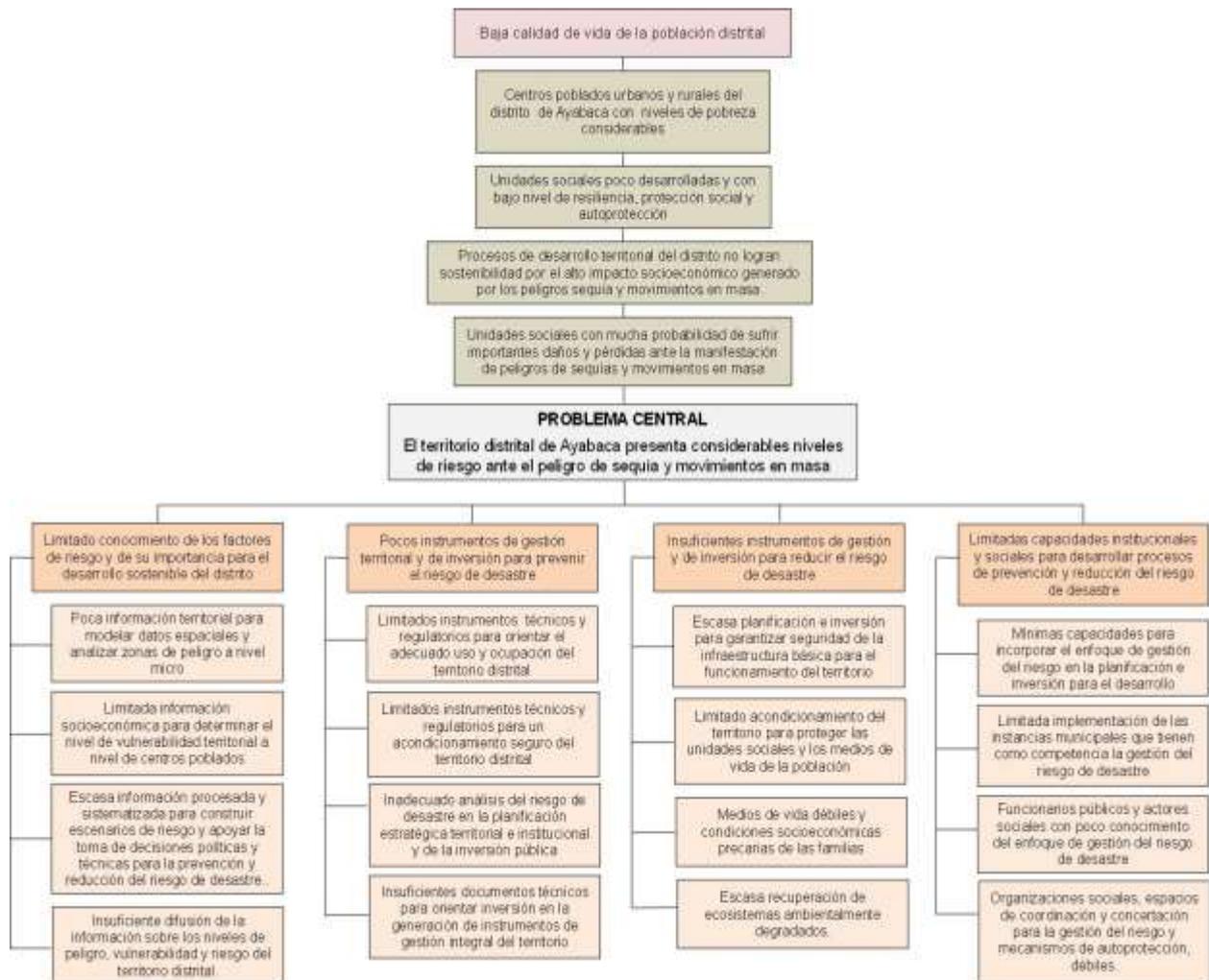
N°	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocupadas
79	PAMPA DE RIOS	Yunga marítima	2 154	65	32	33	27	27	-
80	MOLINO DE CUTACO	Yunga marítima	2 112	74	37	37	21	21	-
81	CHILIN	Yunga marítima	1 910	90	43	47	40	35	5
82	SAN RAMON DE MANGAS	Yunga marítima	2 055	138	61	77	26	26	-
83	CUTACO	Yunga marítima	2 000	56	26	30	22	21	1
84	PIEDRA BLANCA	Yunga marítima	1 943	142	71	71	37	37	-
85	CUNANTE	Quechua	2 314	222	112	110	56	56	-
86	OREJUELA	Yunga marítima	2 013	26	14	12	10	8	2
87	PILARES DE TACALPO	Yunga marítima	2 070	125	65	60	33	33	-
88	YANCHALA	Yunga marítima	2 072	434	212	222	140	136	4
89	EL CARMEN DE TACALPO	Yunga marítima	2 161	46	22	24	19	19	-
90	EL NOGAL	Yunga marítima	2 154	182	98	84	49	49	-
91	MORROPON	Yunga marítima	2 156	178	92	86	56	53	3
92	CRUZ MISIONERA O TAPALCO	Yunga marítima	2 123	79	43	36	24	24	-
93	LAMCHIPAMPA	Yunga marítima	1 990	223	121	102	64	64	-
94	ESPINDOLA	Yunga marítima	2 224	427	214	213	98	88	10
95	EL TOLDO	Yunga marítima	2 258	458	232	226	152	139	13
96	LAGUNAS DE CANLY	Yunga marítima	2 122	180	100	80	50	50	-
97	AYPATE	Quechua	2 711	39	19	20	10	10	-
98	LA OLLERIA	Yunga marítima	1 496	214	112	102	71	71	-
99	RODEOPAMPA	Yunga marítima	2 066	376	187	189	99	99	-
100	PARAGUERO	Yunga marítima	2 032	184	95	89	55	55	-
101	CUJACA HUACA	Yunga marítima	1 497	15	6	9	9	9	-
102	SICHULQUI	Yunga marítima	2 099	122	68	54	33	33	-
103	SAN PEDRO DE CULUCAN	Quechua	2 322	81	41	40	24	24	-
104	CHINCHIN PAMPA	Quechua	2 698	65	35	30	20	20	-
105	NUEVA VICTORIA	Quechua	2 639	142	65	77	45	45	-
106	PINGOLA	Quechua	2 498	276	133	143	106	103	3
107	LA FLORIDA	Quechua	2 342	114	61	53	33	33	-
108	PAMPA GRANDE	Yunga marítima	2 099	129	66	63	38	38	-
109	CHINCHIN	Yunga marítima	2 184	100	52	48	40	40	-
110	TIBINGATE	Yunga marítima	1 863	74	33	41	16	16	-
111	ARRAYPITE BAJO	Yunga marítima	1 145	91	48	43	30	30	-
112	ARRAYPITE ALTO	Yunga marítima	2 004	95	45	50	45	45	-
113	SANTA MARIA REYNA	Yunga marítima	1 482	37	20	17	17	17	-
114	HUANCAYO	Yunga marítima	1 068	8	4	4	2	2	-
115	PORTACHUELO DE CULUCAN	Quechua	2 452	292	150	142	59	59	-
116	LANCHE	Yunga marítima	1 723	234	123	111	74	74	-
117	OLLEROS PAMPA	Yunga marítima	1 426	257	131	126	71	70	1
118	MEJICO DE CUJACA	Yunga marítima	1 431	257	140	117	59	56	3
119	CONGOLI OLLEROS	Yunga marítima	1 959	97	52	45	32	32	-
120	EL SIDRO OLLEROS	Yunga marítima	1 502	210	99	111	58	58	-
121	TALAL	Yunga marítima	2 050	274	137	137	73	72	1
122	HUAMBA	Quechua	2 333	106	51	55	27	27	-

N°	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocupadas
123	SIMBACA	Yunga marítima	1 933	77	38	39	17	17	-
124	PACAE	Yunga marítima	2 013	24	10	14	13	13	-
125	CAFETAL OLLEROS	Yunga marítima	1 565	229	116	113	80	80	-
126	VILCALES	Yunga marítima	2 050	123	69	54	36	36	-
127	TORONCHE OLLEROS	Yunga marítima	2 017	153	87	66	30	30	-
128	PINTADO DE CUJACA	Yunga marítima	2 095	34	20	14	7	7	-
129	WINTON	Yunga marítima	1 823	19	10	9	11	11	-
130	FAICAL DE CULUCAN	Yunga marítima	1 066	77	40	37	18	18	-
131	SAUSAL DE CULUCAN	Yunga marítima	991	49	28	21	18	18	-
132	ANDURCO ALTO	Yunga marítima	1 996	119	58	61	40	40	-
133	SINGOYA	Yunga marítima	2 258	153	74	79	47	47	-
134	BATANCILLO	Yunga marítima	2 136	46	23	23	9	9	-
135	GRANADILLO	Quechua	2 358	73	37	36	20	20	-
136	CHIRIMOYAL	Yunga marítima	1 746	34	18	16	10	10	-
137	SACALLA	Yunga marítima	1 744	130	79	51	28	28	-
138	AMBULCO	Quechua	2 314	62	37	25	15	15	-
139	ZAMBUBAL	Yunga marítima	2 251	7	3	4	2	2	-
140	CABUYAL	Yunga marítima	2 164	183	85	98	34	34	-
141	ROMERAL	Quechua	2 368	146	71	75	39	38	1
142	TAPAL BAJO	Yunga marítima	1 890	177	97	80	48	48	-
143	SAN ANTONIO	Quechua	2 506	17	11	6	5	5	-
144	CARRIZAL BAJO	Yunga marítima	1 802	100	54	46	36	36	-
145	HUALTACO	Yunga marítima	1 964	55	31	24	15	15	-
146	CULCAPAMPA	Yunga marítima	1 997	249	127	122	55	55	-
147	TINGOS BARRO NEGRO	Yunga marítima	1 545	60	28	32	17	17	-
148	SAN PABLO DE PARCOCHACA	Yunga marítima	1 345	138	69	69	36	36	-
149	FREJOLITO DE ANDURCO (ANDURCO)	Yunga marítima	1 202	215	104	111	52	52	-
150	SAN SEBASTIAN	Yunga marítima	1 249	154	74	80	31	31	-
151	TAPAL MEDIO	Yunga marítima	2 015	470	227	243	118	118	-
152	ANIA	Yunga marítima	2 076	216	113	103	57	57	-
153	RAMOS	Yunga marítima	2 219	152	68	84	39	39	-
154	PORTACHUELO	Yunga marítima	1 479	233	105	128	58	58	-
155	TAMBO (TOMBO)	Yunga marítima	1 326	66	32	34	19	19	-
156	CHIRIMOYO	Yunga marítima	1 388	10	6	4	2	2	-
157	SALITRE	Yunga marítima	1 712	6	3	3	3	3	-
158	TRAPICHE PAMPA	Yunga marítima	1 244	29	13	16	6	6	-
159	CHANCA	Yunga marítima	1 095	56	32	24	14	11	3
160	LA UNION	Yunga marítima	757	58	29	29	18	18	-
161	LA LOMA	Yunga marítima	1 811	9	5	4	3	3	-
162	EL MANGO (MANGAL)	Yunga marítima	1 257	71	42	29	23	20	3
163	EL ZAPOTE	Yunga marítima	1 600	68	36	32	18	18	-
164	AMULAYCA	Yunga marítima	2 159	22	14	8	7	6	1
165	YUNGO	Yunga marítima	1 409	16	9	7	7	7	-
166	NANGALPA	Yunga marítima	2 119	40	17	23	10	10	-

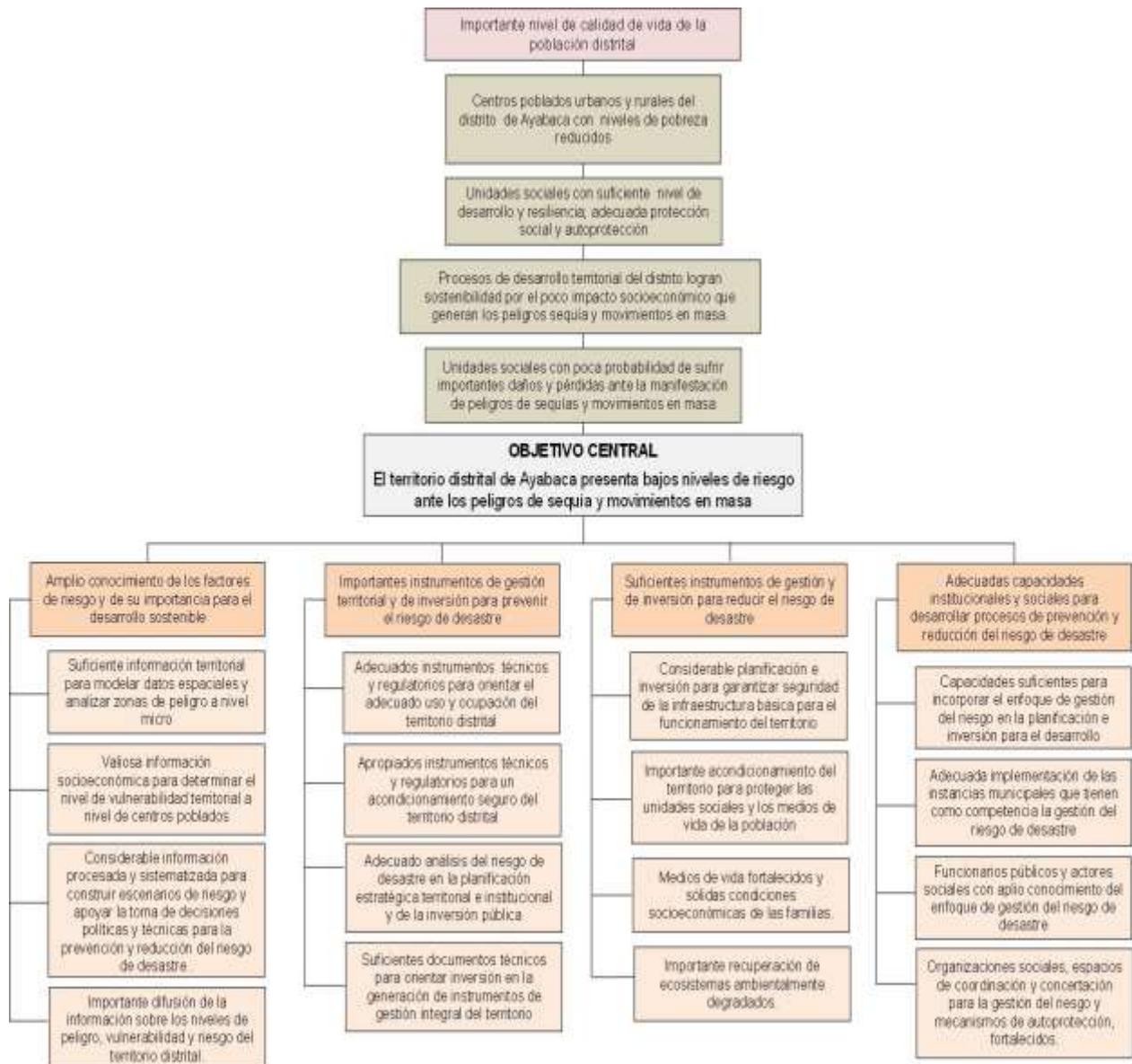
N°	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocupadas
167	SAN JOSE DE CALVAS	Yunga marítima	1 558	86	46	40	20	20	-
168	LA LECHERA	Yunga marítima	1 799	5	2	3	3	3	-
169	LA ACHURA	Yunga marítima	2 088	20	10	10	7	7	-
170	TAILIN	Yunga marítima	1 717	11	4	7	4	4	-
171	CABUYO	Quechua	2 301	42	19	23	13	13	-
172	PAMPAS DE LACARQUI	Yunga marítima	1 360	57	29	28	21	19	2
173	ROMERAL	Yunga marítima	2 209	59	32	27	13	13	-
174	CUYAS LA SELVA	Yunga marítima	1 633	85	49	36	28	27	1
175	AILAN	Yunga marítima	1 705	18	9	9	3	3	-
176	CHITA	Yunga marítima	1 705	61	34	27	22	22	-
177	PAMPAS DE HUARA DE INDIO	Yunga marítima	2 004	44	26	18	17	17	-
178	EL CEIBO	Yunga marítima	1 336	60	37	23	17	17	-
179	JORAS	Quechua	2 339	148	70	78	47	47	-
180	SANTA CRUZ LA CANCHA	Yunga marítima	1 744	44	21	23	13	12	1
181	LLANOS DE ARAGOTO	Yunga marítima	2 078	302	152	150	111	82	29
182	AGUA DULCE	Yunga marítima	1 726	68	36	32	20	20	-
183	PAMPAS HUARA DE VERAS	Yunga marítima	1 944	14	9	5	9	9	-
184	EL NARANJO	Yunga marítima	1 535	74	44	30	24	20	4
185	CHILCAPAMPA BAJO	Yunga marítima	2 131	108	51	57	29	29	-
186	SANTA CRUZ LOMA LOS PATIÑOS	Yunga marítima	1 681	117	51	66	30	27	3
187	PAMPAS DE SOCCHABAMBA	Yunga marítima	2 270	191	100	91	48	48	-
188	SANTA ROSA	Quechua	2 387	67	38	29	28	17	11
189	PROGRESO DE SOCCHABAMBA	Yunga marítima	2 089	199	103	96	53	53	-
190	RAYO EL MOLINO CENTRO	Yunga marítima	1 866	145	80	65	34	34	-
191	EL HUILCO	Yunga marítima	2 005	276	136	140	63	61	2
192	PIRCAS	Quechua	2 398	3	-	3	1	1	-
193	HUAYOS DE TACALPO	Yunga marítima	1 841	66	35	31	18	18	-
194	LAGUNAS DE PACAINYO	Yunga marítima	1 954	139	61	78	35	35	-
195	MEXICO DE SUYUPAMPA	Yunga marítima	2 240	21	9	12	9	9	-
196	MIRAFLORES DE TACALPO	Yunga marítima	2 144	52	26	26	18	18	-
197	LA HUACA	Quechua	2 367	31	17	14	12	10	2
198	CABRERILLA	Yunga marítima	2 218	5	2	3	2	2	-
199	SAUCILLO	Yunga marítima	2 161	34	18	16	17	14	3
200	VIZCACHE	Yunga marítima	2 261	19	10	9	6	6	-
201	BUENOS AIRES	Yunga marítima	2 297	190	92	98	57	57	-
202	CULUGUERO	Quechua	2 707	51	28	23	14	14	-
203	SAUCE ALTO	Quechua	2 556	85	36	49	24	24	-
204	SAUCE BAJO	Quechua	2 302	122	62	60	29	29	-
205	EL ALGARROBO	Quechua	2 310	145	76	69	33	33	-
206	ESPINO AMARILLO	Quechua	2 425	26	17	9	6	6	-
207	AHUAYCO OLLEROS	Yunga marítima	1 625	73	39	34	25	25	-
208	CARRIZAL ALTO	Yunga marítima	2 240	303	170	133	66	66	-
209	TAPAL ALTO	Quechua	2 381	83	36	47	25	23	2
210	PARCOCHA YANTA	Yunga marítima	1 297	78	38	40	22	22	-

N°	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocupadas
211	SAN JUAN DEL FAIQUE	Yunga marítima	2 006	49	27	22	11	11	-
212	JURUPE	Yunga marítima	2 104	36	14	22	10	10	-
213	EL LUCUMO	Yunga marítima	2 158	112	58	54	32	32	-
214	MOLINOS DE SANGULI	Quechua	2 494	49	23	26	14	14	-
215	JIJUL	Yunga marítima	1 569	77	34	43	21	21	-
216	FRUTAL	Yunga marítima	1 190	105	57	48	24	24	-
217	CIRHUELO	Yunga marítima	1 317	36	19	17	5	5	-
218	NIEBROS DE SOCCHABAMBA	Yunga marítima	2 031	45	25	20	13	13	-
219	HUARA DE INDIOS EL CHECO	Yunga marítima	1 354	3	2	1	2	2	-
220	CHANURAN	Quechua	2 820	142	73	69	32	32	-
221	LA LAGUNA	Yunga marítima	2 253	36	24	12	21	21	-
222	HUALCUY	Yunga marítima	1 701	178	93	85	46	46	-
223	YUNGO ALTO	Yunga marítima	1 223	54	23	31	14	14	-
224	CHIFLON	Yunga marítima	1 360	11	5	6	2	2	-
225	LUPLUN	Quechua	2 539	17	8	9	8	8	-
226	ESPINO	Yunga marítima	2 151	12	6	6	4	4	-
227	LA MERCED	Yunga marítima	2 068	27	17	10	7	7	-
228	SAN MARTIN	Yunga marítima	2 270	74	38	36	17	17	-
229	SAN ISIDRO	Quechua	2 340	23	11	12	6	6	-
230	PACAY ALTO	Yunga marítima	2 006	19	10	9	9	9	-
231	UNION ALTA	Yunga marítima	2 276	121	64	57	30	30	-
232	MIRA FLORES	Quechua	2 302	161	72	89	39	35	4
233	SANTA JULIA	Yunga marítima	2 278	160	77	83	43	40	3
234	SAN JUAN LAS PLAYAS	Yunga marítima	2 258	212	103	109	38	37	1
235	PUEBLO NUEBO	Yunga marítima	2 079	103	52	51	24	24	-
236	SAN PEDRO	Yunga marítima	2 017	46	24	22	11	11	-
1/ Comprende viviendas con personas presentes, viviendas con personas ausentes y viviendas de uso ocasional.									
2/ Centro poblado con población solamente en viviendas colectivas.									
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.									
Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/index.htm									

Anexo N° 2. Árbol de problemas



Anexo N° 3. Árbol de objetivos



Anexo N° 4. Fichas técnicas de proyectos

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Ayabaca, ante los Peligros Sequía y Movimientos en Masa. 2020 - 2023	
Ficha Técnica N° 1	Denominación: Creación del servicio de información geoespacial y regulación para el Ordenamiento Territorial de la provincia de Ayabaca
1. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación:
1.2.1. Departamento: Piura	
1.2.2. Provincia: Ayabaca	
1.2.3. Distrito: Ayabaca	
1.2.4. Centro poblado: Priorizados.	
2. DE LA SITUACIÓN:	
2.1. Descripción:	2.2. Foto
<p>El uso y ocupación de un territorio requiere de instrumentos técnicos e información geoespacial para implementar regulaciones, planificar el desarrollo integral y sostenible; y reducir el riesgo de desastre. Estos instrumentos, no se encuentran disponibles en la Municipalidad Provincial de Ayabaca, lo que limita el cumplimiento de su misión institucional y sus procesos de desarrollo no reducen niveles de vulnerabilidad de las unidades sociales. Los recursos naturales no se usan sosteniblemente y los asentamientos poblacionales e infraestructuras se ubican en zonas poco seguras ante los peligros de sequía y movimientos en masa.</p>	
3. DE LA INTERVENCIÓN:	
3.1. Descripción:	3.2. Objetivos:
<p>Desarrollar procesos participativos para generar información territorial y ponerla a disposición de las instituciones públicas y privadas; como de la población. Se impulsarán los siguientes procesos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Formulación de la ZEE de la Provincia. Elaboración de estudios especializados para el ordenamiento territorial, Elaboración del Diagnóstico Integrado del Territorio, Elaboración de Plan de Ordenamiento Territorial de la provincia, Implementar el servicio municipal de información geoespacial para el ordenamiento y desarrollo territorial. 	<p>Objetivo general: Disponer de información territorial actualizada e instrumentos técnicos y regulatorios para la planificación y gestión del desarrollo territorial sostenible de la provincia de Ayabaca.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Generar información actualizada, instrumentos regulatorios y operar el servicio información para el desarrollo y ordenamiento territorial. Equipar y disponer de la infraestructura tecnológica necesaria para procesar, almacenar y difundir información territorial Desarrollar capacidades técnicas, humanas e institucionales, para impulsar procesos de ordenamiento y desarrollo territorial.
3.3. Plazo de ejecución: 2020 – 2023	3.4. Beneficiarios: Instituciones públicas y privadas que desarrollan actividades en la provincia de Ayabaca.
3.5. Inversión: S/ 3'000,000.00	3.6. Fuente de financiamiento: Presupuesto municipal.
3.7. Observación: La MPA dispone de avances en el proceso de ZEE de la provincia y se requiere rescatar esa información.	3.8. Prioridad:
	3.9. Funcionario responsable:
	3.10. Fecha:

Movimientos en Masa. 2020 - 2023	
Ficha Técnica N° 2	Denominación: Creación instrumentos para la gestión y desarrollo territorial de los principales centros urbanos del distrito de Ayabaca
1. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación:
1.1.1. Departamento: Piura	
1.1.2. Provincia: Ayabaca	
1.1.3. Distrito: Ayabaca	
1.1.4. Centro poblado: Ayabaca, Huachuma Centro, Ambasal Centro, Calvas de Samanga, Yanchala, Espindola, El Toldo, Rodeopampa, Pingola, Cafetal Olleros, Tapal Medio, Llanos de Aragoto.	
2. DE LA SITUACIÓN:	
2.1. Descripción: La ocupación inadecuada el espacio físico en las áreas urbanas de los principales centros poblados del distrito de Ayabaca, impiden su acondicionamiento con infraestructura de servicios básicos; y por otro lado, se ocupan zonas con niveles de peligro muy alto, sobre todo por fenómenos de movimientos en masa; configurándose muchas veces escenarios de riesgo y situaciones de desastre, con pérdidas considerables para las familias y la sociedad. Se requiere, ordenar el desarrollo de las áreas urbanas, para lo cual es necesario disponer de instrumentos técnicos para la toma de decisiones en lo que respecta a inversiones públicas y en regulaciones para la ocupación del espacio físico y la reducción del riesgo de desastre.	2.2. Foto 
3. DE LA INTERVENCIÓN:	
3.1. Descripción: Desarrollar procesos participativos para generar información territorial que permita la formulación del Plan de Desarrollo Urbano del Centro Poblado Ayabaca y de las zonas urbanas de 11 centros poblados ubicados en el ámbito rural del distrito, que cuentan con más de 80 viviendas.	3.2. Objetivos: Objetivo general: Disponer de información territorial actualizada e instrumentos técnicos y regulatorios para la planificación y gestión del desarrollo urbano de los principales centros poblados del distrito de Ayabaca. Objetivos específicos: 1. Generar información actualizada de las zonas urbanas del centro poblado Ayabaca y de 11 centros poblados del distrito. 2. Generar instrumentos regulatorios para la ocupación del área urbana de los principales centros poblados del distrito y criterios para la priorización de inversiones de protección social.
3.3. Plazo de ejecución: 2020 – 2021	3.4. Beneficiarios: Familias de 12 centros poblados.
3.5. Inversión: S/ 60,000.00	3.6. Fuente de financiamiento: Presupuesto municipal.
3.7. Observación:	3.8. Prioridad:
	3.9. Funcionario responsable:
	3.10. Fecha:

Movimientos en Masa. 2020 - 2023	
Ficha Técnica N° 3	Denominación: Crear el servicio de mejoramiento de la condiciones para adecuar y desarrollar la agricultura familiar en contextos de déficit hídrico recurrente.
1. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación:
1.1.1. Departamento: Piura	
1.1.2. Provincia: Ayabaca	
1.1.3. Distrito: Ayabaca	
1.1.4. Centro poblado: Centros poblados con mayor potencial agropecuario, en el distrito	
2. DE LA SITUACIÓN:	
2.1. Descripción: En el distrito de Ayabaca, se estima que existen 201 centros poblados con niveles de riesgo muy y alto ante el peligro de sequía que afectan el sector productivo agrícola. Ayabaca, recurrentemente es afectada por déficit hídrico generándose daños y pérdidas importantes en la agricultura y ganadería. Los principales cultivos que se desarrollan en el distrito, son de largo período vegetativo, importante consumo de agua y baja rentabilidad; aun cuando la mayor área agrícola se cultiva bajo secano, es importante que la cédula de cultivo se oriente hacia el sembrío de cultivos no tradicionales, de menor consumo de agua, con una demanda importante en los mercados y que generen una buena rentabilidad a los agricultores.	2.2. Foto 
3. DE LA INTERVENCIÓN:	
3.1. Descripción: El cambio de cédula de cultivo en un territorio, es un proceso que implicará el fomento de cultivos no tradicionales, de poco consumo de agua, adaptables a la zona y con una demanda importante en los mercados. Este proceso considera la promoción de nuevas tecnologías productivas agrícolas, la prestación de servicios de apoyo a la producción y el impulso de emprendimientos productivos que luego constituyan el núcleo de cadenas de valor que dinamizan las economías locales y reducen las condiciones de vulnerabilidad de las familias dedicadas a la agricultura familiar.	3.2. Objetivos: Objetivo general: Cambiar la cédula de cultivo del distrito de Ayabaca y promover cultivos no tradicionales con un enfoque agroecológico y visión de mercado. Objetivos específicos: 1. Realizar estudios de zonificación agroecológica del distrito. 2. Fomentar cultivos no tradicionales de poco consumo de agua y corto período vegetativo, adaptables a la zona. 3. Brindar asistencia técnica agrícola a las familias de dedicadas a la agricultura familiar 4. Articular a mercados competitivos la producción de las familiar dedicadas a la agricultura familiar.
3.3. Plazo de ejecución: 2021 – 2023	3.4. Beneficiarios: Familias de los centros poblados con potencial agrícola.
3.5. Inversión: S/ 5'000,000.00	3.6. Fuente de financiamiento: Presupuesto municipal.
3.7. Observación:	3.8. Prioridad:
	3.9. Funcionario responsable:
	3.10. Fecha:

Ficha Técnica N° 4	Denominación: Mejoramiento de la infraestructura social y productiva en zonas de alto riesgo por movimientos en masa.	
1. GENERALIDADES:		
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación:	
3.10.1. Departamento: Piura		
3.10.2. Provincia: Ayabaca		
3.10.3. Distrito: Ayabaca		
3.10.4. Centro poblado: Centros poblados con alto riesgo por fenómenos de movimientos en masa		
2. DE LA SITUACIÓN:		
2.1. Descripción:	2.2. Foto	
La mayor parte del distrito de Ayabaca, por sus características físicas geográficas, presenta un nivel alto de riesgo ante fenómenos de movimientos en masa, que generan situaciones de emergencia y algunas veces desastres que afectan a la sociedad al reducirse la prestación de servicios sociales y básicos. Estos peligros, ocasionan daños en infraestructura social y productiva y obligan al gobierno local a que, lejos de invertir en nuevas infraestructuras se tenga que invertir en rehabilitaciones y reconstrucciones ante los daños ocasionados; situación que debe ser corregida.		
3. DE LA INTERVENCIÓN:		
3.1. Descripción:	3.2. Objetivos:	
Con la finalidad de mitigar los daños y pérdidas en la infraestructura social y productiva del distrito; y por la interrupción que se genera en la prestación de los servicios que brinda esta infraestructura; es necesario implementar medidas de gestión correctiva del riesgo de desastre. Estas medidas estarán orientadas a reforzar y corregir aspectos relacionados con los diseños y las tecnologías aplicadas en la construcción de estas infraestructuras, de manera que se reduzca su fragilidad estructural o se protejan, ante fenómenos de movimientos en masa. De esta forma se mitigarán los daños y pérdidas que se puedan generar ante la manifestación de estos fenómenos.	Objetivo general: Proteger y mejorar la resistencia de la infraestructura social y productiva del distrito de Ayabaca para reducir los daños y pérdidas ante el peligro de movimientos en masa. Objetivos específicos: <ol style="list-style-type: none"> Realizar un análisis de vulnerabilidad de la infraestructura social y productiva más importante del distrito. Diseñar y ejecutar medidas estructurales y no estructurales que reduzcan su nivel de vulnerabilidad ante fenómenos de movimientos en masa. 	
3.3. Plazo de ejecución: 2020 – 2023	3.4. Beneficiarios: Familias de los centros poblados con alto nivel de riesgo ante movimientos en masa.	
3.5. Inversión: S/ 15'000,000.00	3.6. Fuente de financiamiento: Presupuesto municipal.	
3.7. Observación:	3.8. Prioridad:	
	3.9. Funcionario responsable:	
	3.10. Fecha:	

Ficha Técnica N° 5	Denominación: Acondicionar infraestructura de protección de movimientos en masa para estabilizar laderas.
1. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación:
1.1.1. Departamento: Piura	
1.1.2. Provincia: Ayabaca	
1.1.3. Distrito: Ayabaca	
1.1.4. Centro poblado: Centros poblados con alto riesgo por fenómenos de movimientos en masa	
2. DE LA SITUACIÓN:	
2.1. Descripción: La mayor parte del distrito de Ayabaca, por sus características físicas geográficas, presenta un nivel alto de riesgo ante fenómenos de movimientos en masa, que generan situaciones de emergencia y algunas veces desastres que afectan principalmente las vías de comunicación. Estos peligros, ocasionan daños en infraestructura vial vecinal y obligan al gobierno local a invertir en rehabilitaciones y reconstrucciones ante los daños ocasionados; situación que debe ser corregida. En algunos centros poblados, se han construido viviendas en zonas con problemas de movimientos en mas, en las cuales se han producido situaciones de desastre, inclusive con pérdida de vidas humanas.	2.2. Foto 
3. DE LA INTERVENCIÓN:	
3.1. Descripción: Para reducir los daños y pérdidas por la manifestación de fenómenos de movimientos en masa, se requiere revegetalizar laderas y acondicionar infraestructura de protección ante estos fenómenos, para lograr estabilizarlas; de esta forma se pueden minimizar derrumbes y deslizamientos; y mitigar de esta forma el nivel de daños y pérdidas que estos generan. La revegetalización puede hacerse con especies que cubren el suelo y arbustos nativos. La infraestructura de protección de las laderas deberá considerar mallas ancladas, gaviones, muros de concreto, obras de drenaje superficial, entre otras.	3.2. Objetivos: Objetivo general: Proteger y estabilizar laderas en zonas donde existe infraestructura vial y asentamientos poblacionales expuestos al peligro por movimientos en masa, Objetivos específicos: 1. Identificación de zonas críticas por movimientos en masa y ubicación de infraestructura o poblaciones. 2. Revegetalizar laderas en las zonas críticas ante movimientos en masa. 3. Acondicionar infraestructura de protección de movimientos en masa para estabilizar las laderas.
3.3. Plazo de ejecución: 2020 - 2023	3.4. Beneficiarios: Familias e instituciones que reciben servicios de transporte público.
3.5. Inversión: S/ 6'000,000.00	3.6. Fuente de financiamiento: Presupuesto municipal.
3.7. Observación:	3.8. Prioridad:
	3.9. Funcionario responsable:
	3.10. Fecha:

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Ayabaca, ante los Peligros Sequía y Movimientos en Masa. 2020 – 2023

Ficha Técnica N° 6 **Denominación:** Reasentamiento de población ubicada en zonas de alto riesgo ante el

peligro de movimientos en masa.	
1. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación:
1.1.1. Departamento: Piura	
1.1.2. Provincia: Ayabaca	
1.1.3. Distrito: Ayabaca	
1.1.4. Centro poblado: Centros poblados con población en alto riesgo por fenómenos de movimientos en masa	
2. DE LA SITUACIÓN:	
2.1. Descripción: La mayor parte del distrito de Ayabaca, por sus características físicas geográficas, presenta un nivel alto de riesgo ante fenómenos de movimientos en masa, que generan situaciones de emergencia y algunas veces desastres que afectan a muchas familias que habitan en estas zonas. Estos peligros, ocasionan daños en las viviendas y las infraestructura de servicios, lo que obliga al gobierno local a invertir en rehabilitaciones y reconstrucciones ante los daños ocasionados; situación que debe ser corregida. Muchas veces se han producido pérdida de vidas humanas.	2.2. Foto 
3. DE LA INTERVENCIÓN:	
3.1. Descripción: Para evitar que las familias se encuentren habitando zonas de alto riesgo ante fenómenos de movimientos en masa, se requiere reubicarlas a zonas seguras. Esto implica, desarrollar un proceso de sensibilización a estas familias, adquisición de áreas de tierra para la reubicación, habilitación de la zona con los servicios básicos y la construcción de módulos básicos para lograr la reubicación de las familias en condiciones de vulnerabilidad..	3.2. Objetivos: Objetivo general: Reubicar familias que habitan en zonas de muy alto riesgo por movimientos en masa. Objetivos específicos: 1. Aplicar estrategias comunicacionales para sensibilizar a las familias y prevenir conflictos. 2. Adquisición, saneamiento y habilitación de área de terreno en zona segura. 3. Construcción y entrega de módulos básicos para la ubicación de las familias.
3.3. Plazo de ejecución: 2020	3.4. Beneficiarios: Familias ubicadas en zonas de muy alto riesgo ante movimientos en masa
3.5. Inversión: S/ 10'000,000.00	3.6. Fuente de financiamiento: Presupuesto municipal.
3.7. Observación:	3.8. Prioridad:
	3.9. Funcionario responsable:
	3.10. Fecha:

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Distrito de Ayabaca, ante los Peligros Sequía y Movimientos en Masa. 2020 – 2023

Ficha Técnica N° 7

Denominación: Construcción de pequeños reservorios para cosecha de agua, mejorar

	la eficiencia en el uso del agua de riesgo.
1. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación:
1.1.1. Departamento: Piura	
1.1.2. Provincia: Ayabaca	
1.1.3. Distrito: Ayabaca	
1.1.4. Centro poblado: Centros poblados con vulnerables ante el peligro sequía o déficit hídrico	
2. DE LA SITUACIÓN:	
2.1. Descripción: En el distrito de Ayabaca, se estima que existen 201 centros poblados con niveles de riesgo muy y alto ante el peligro de sequía que afectan el sector productivo agrícola. Ayabaca, recurrentemente es afectada por sequías o déficit hídrico, generando daños y pérdidas importantes en la agricultura y ganadería. Los principales cultivos que desarrollan las familias dedicadas a la agricultura familiar, lo hacen bajo secano, situación que incrementa su nivel de vulnerabilidad ante períodos de déficit de lluvias. El cambio climático ahonda esta situación al hacer más recurrentes e intensas las sequías y al alterar la variabilidad climática modifica el régimen de lluvias, haciéndolas más intensas o concentrándolas en cortos períodos de tiempo. El déficit de lluvias, ahonda la situación de pobreza de las familias campesinas y pone en riesgo la seguridad alimentaria de un sector importante de la población de Ayabaca.	2.2. Foto 
3. DE LA INTERVENCIÓN:	
3.1. Descripción: Como una estrategia para reducir los niveles de vulnerabilidad de las familias dedicadas a la agricultura familiar, en secano o con pequeños sistemas de riego; se implementarán micro reservorios para realizar cosecha de agua durante la temporada de lluvias y terminada esta época, los productores podrán utilizar este recurso y; si disponen de sistemas de riego, podrán almacenar parte de su dotación de agua en estas infraestructuras para utilizarla en la época escasez de agua. Esto asegura las cosechas o minimiza las pérdidas. La propuesta será más eficaz, al instalarse sistemas de riego presurizado para utilizar el agua almacenada en lo micro reservorios.	3.2. Objetivos: Objetivo general: Reducir la vulnerabilidad de las familias dedicadas a la agricultura familiar y hacer más eficiente el aprovechamiento de los recursos hídricos en la producción agropecuaria. Objetivos específicos: 1. Construir microreservorios en los caseríos más afectados por sequías. 2. Implementar sistemas de riego presurizado en las zonas irrigadas con agua de los microreservorios. 3. Brindar asistencia técnica para aprovechar eficientemente el agua de lluvia y mejorar uso del agua para riego.
3.3. Plazo de ejecución: 2020 - 2022	3.4. Beneficiarios: Familias ubicadas en zonas de muy alto riesgo ante sequías
3.5. Inversión: S/ 5'000,000.00	3.6. Fuente de financiamiento: Presupuesto municipal.
3.7. Observación:	3.8. Prioridad:
	3.9. Funcionario responsable:
	3.10. Fecha:

Movimientos en Masa. 2020 – 2023	
Ficha Técnica N° 8	Denominación: Protección y restauración de ecosistemas que brindan servicios hidrológicos en el distrito d Ayabaca.
1. GENERALIDADES:	
1.1. Ubicación	1.2. Croquis de ubicación:
1.1.1. Departamento: Piura	
1.1.2. Provincia: Ayabaca	
1.1.3. Distrito: Ayabaca	
1.1.4. Centro poblado: Centros poblados del distrito con ecosistemas que brindan servicios hidrológicos.	
2. DE LA SITUACIÓN:	
2.1. Descripción: En el territorio del distrito de Ayabaca, existen ecosistemas que brindan servicios hidrológicos y abastecen fuentes de agua para el consumo humano y la agricultura. Estos ecosistemas, vienen siendo degradados por el desconocimiento de su importancia y la tala de árboles para realizar siembra de cultivos o instalar pasturas; también para comercializar madera. La degradación de estos ecosistemas y los efectos del cambio climático global, vienen disminuyendo la disponibilidad de agua para el consumo humano y las actividades productivas; afectando el principal medio de vida de las familias; la agricultura familiar.	2.2. Foto 
3. DE LA INTERVENCIÓN:	
3.1. Descripción: Con la finalidad de recuperar la capacidad de brindar servicios hidrológicos a los ecosistemas que están abasteciendo fuentes de agua para consumo humano y para la agricultura, se realizarán acciones para lograr su protección y restaurarlos para activar su capacidad de resiliencia y devolverles su valor natural. Estas acciones serán acompañadas por acciones estratégicas comunicacionales para sensibilizar a los usuarios de los servicios hidrológicos de la necesidad de preservar estos ecosistemas.	3.2. Objetivos: Objetivo general: Mejorar la capacidad de producción de servicios ecosistemas hidrológicos de los ecosistemas que abastecen fuentes de agua para el consumo humano y la producción agropecuaria. Objetivos específicos: 1. Realizar un diagnóstico ecológico para identificar las causas y procesos que origina la degradación de los ecosistemas. 2. Reponer la cobertura vegetal en las zonas degradadas de los ecosistemas. 3. Sensibilizar a la población y generar compromisos para proteger los ecosistemas restaurados.
3.3. Plazo de ejecución: 2020 - 2023	3.4. Beneficiarios: Familias que se abastecen de agua de ecosistemas que brindan servicios hidrológicos.
3.5. Inversión: S/ 3'000,000.00	3.6. Fuente de financiamiento: Presupuesto municipal.
3.7. Observación:	3.8. Prioridad:
	3.9. Funcionario responsable:
	3.10. Fecha: