



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA
PROVINCIA DE COTABAMBAS
REGION APURÍMAC**

**PLAN DE CONTINGENCIA
ANTE INCENDIOS
FORESTALES 2024-2026**



**OFICINA DE GESTION DE
RIESGOS DE DESASTRES**
Mara, Maezo del 2024.



RESUMEN

A nivel de la región Apurímac muchas provincias y Distritos están siendo afectados por fenómenos o eventos meteorológicos y/o antrópicos, como son los descensos de temperatura y los incendios forestales durante los últimos años, los cuales provocan pérdidas en cultivos, población pecuaria y daños en la salud de las personas. Por lo que, la Municipalidad Distrital de Mara, a través de la Oficina de gestión de riesgos de desastres, conscientes de dicha realidad, como los incendios forestales, ha elaborado el documento “Plan de Contingencia ante Incendios Forestales 2024-2026”.

Los incendios forestales, son eventos que deben su origen principalmente a la actividad del hombre y en proporciones menores debido a fenómenos de la naturaleza. En el Distrito de Mara, así como en muchas regiones del sur del país, los incendios ocurren mayormente en la temporada de sequías, junio a septiembre, sin embargo, su ocurrencia no se restringe a dichos meses, más al contrario, puede darse en cualquier momento del año, con menores cantidades en la temporada de lluvias. Los incendios forestales son causados por lo general por la quema de áreas de cultivo, malezas y arbustos por parte de pobladores, quienes, al no poder controlarlo, provocan la invasión de dichos incendios a área periféricas convirtiéndolas en incontrollables, causando así la afectación de la flora, fauna y más componentes de la naturaleza.

El presente documento denominado “Plan de Contingencia ante Incendios Forestales 2024-2026 del Distrito de Mara”, ha sido formulado en base a la información de diversos sectores que tienen lugar en el Distrito de Mara y que tienen responsabilidad con los eventos de incendios forestales; y en base a los procedimientos técnicos establecidos para la elaboración de los Planes de Contingencia y para la evaluación del riesgo de desastres; para ello se han utilizado registros de información geoespacial, censos nacionales y datos históricos de la población, con la finalidad de contar con la mayor información posible y oficial, de las características físicas, sociales, económicas y meteorológicas del Distrito de Mara. Dos de las variables analizadas han sido las temperaturas máximas y la cobertura vegetal que presenta el Distrito, contrastadas con las características de ocupación del territorio hechas por el hombre a nivel de centros poblados y sus principales infraestructuras o medios de vida (Agricultura, Pecuaria, Salud, Educación y Transportes). Este tipo de análisis nos ha permitido identificarlos y conocer su nivel de exposición a impactos de incendios forestales, lo cual contribuirá de manera fundamental a la ejecución de actividades de preparación y respuesta ante posibles emergencias a causa de este evento natural y antrópico adverso para el Distrito de Mara.



El Plan de Contingencia ante Incendios Forestales, detalla, los procedimientos a emplear frente a una situación de emergencia por incendios forestales, así como también la población del Distrito de Mara, la población pecuaria, agrícola, la flora y fauna que pueden ser afectados por los incendios; los cuales se plasmarán en los Mapas de Peligrosidad, Vulnerabilidad o Susceptibilidad y el Mapa de Riesgos frente a Incendios Forestales del Distrito de Mara.



INDICE

CAPITULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II.....	3
INFORMACIÓN GENERAL	3
2.1. UBICACIÓN	3
2.2. LÍMITES	3
2.3. ACCESIBILIDAD.....	4
. Fuente: Elaboración Propia – Marzo del 2024.....	4
2.4. ORGANIZACIÓN POLITICA Y ADMINISTRACION.....	4
2.5. EXTENSIÓN TERRITORIAL - AREA	6
2.6. ASPECTOS SOCIALES.....	7
2.6.1. DEMOGRAFÍA – POBLACION TOTAL	7
2.6.2. INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN.....	9
2.6.3. INDICADORES DE SALUD.....	12
2.6.4. INFORMACIÓN DE SERVICIOS DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO.....	14
2.7. PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	15
2.7.1. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	15
2.7.2. INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA	16
2.8. ASPECTOS FISICOS.....	21
2.8.1. ALTITUD Y/O REGIONES NATURALES DEL PERÚ.....	21
2.8.2. CLIMA	22
2.8.3. HIDROGRAFÍA.	24
2.8.4. FLORA Y FAUNA.....	25
2.8.5. RELIEVES Y PENDIENTES.....	26
CAPITULO III.....	28
BASE LEGAL.....	28
CAPÍTULO IV	29
OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA.....	29
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	29
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	29
4.3. ALCANCES	29
4.4. ARTICULACIÓN CON OTROS PLANES	29
CAPÍTULO V	31



DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	31
5.1. CARACTERIZACION DEL PELIGRO	31
5.1.1. FACTORES CONDICIONANTES Y DATOS HISTÓRICOS.....	31
5.2. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD.	43
5.2.1. CATEGORIZACIÓN DE LOS NIVELES DE VULNERABILIDAD	44
5.2.2. ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS EXPUESTOS EN ZONAS SUSCEPTIBLES.....	47
5.3. DETERMINACIÓN DEL RIESGO	49
CAPÍTULO VI	53
ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA	53
6.1. GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	53
6.2. PLATAFORMA DISTRITAL DE DEFENSA CIVIL.....	53
CAPÍTULO VII	55
PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS.....	55
7.1. PROCEDIMIENTOS DE ALERTA	55
7.1.1. SECTOR SALUD - PUESTOS DE SALUD DEL DISTRITO DE MARA. 57	
7.1.2. SECTOR EDUCACIÓN - INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE MARA.	57
7.1.3. SUB-PREFECTURA DEL DISTRITO DE MARA.	57
7.1.4. POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ - PUESTO POLICIAL O COMISARIA DE MARA.....	57
7.1.5. OFICINA DISTRITAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL DE MARA.....	58
7.2. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN.....	59
7.2.1. PLANIFICACIÓN INTEGRAL Y COORDINACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA.....	60
7.2.2. COORDINACIONES PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA.....	61
7.2.3. COORDINACIONES PARA EL MANEJO DE EMERGENCIA E IMPLEMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE DAÑOS Y EL ANÁLISIS DE NECESIDADES	62
7.3. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA	64
7.3.1. MOMENTOS DE RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA O DESASTRE	64
7.3.2. FASE I - PREPARACIÓN: PERÍODO PREVIO A LA OCURRENCIA DE LOS EVENTOS DE INCENDIOS FORESTALES.....	66
7.3.3. FASE II - RESPUESTA: PERIODO DE ATENCIÓN ANTE LOS EVENTOS DE INCENDIOS FORESTALES.....	68



7.3.4. FASE III – REPLIEGUE Y EVALUACIÓN.....	69
7.4. PROCEDIMIENTOS DE MOVILIZACIÓN.....	69
VIII. ANEXOS.....	70
ANEXO 1: PRESUPUESTO CONSIDERADO EN EL PROGRAMA PRESUPUESTAL	70
ANEXO 2: DIRECTORIO DE EMERGENCIA - DIRECTORIO TELEFÓNICO DISTRITAL MARA.	71
ANEXO 3: PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA EN EL DISTRITO DE MARA.....	72
ANEXO 4: GLOSARIO DE TÉRMINOS	74
ANEXO 5: INDICE DE TABLAS	78
ANEXO 6: INDICE DE GRAFICOS	79
ANEXO 7: INDICE DE FIGURAS.....	79
ANEXO 8: MAPAS.....	80



CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

La necesidad de plantear, ejecutar y evaluar acciones requeridas por las entidades competentes, siguiendo los procesos de la gestión del riesgo de desastres, y considerando la diversidad de factores, causas y efectos de los incendios forestales, hace necesario adoptar un modelo y/o metodología de trabajo que facilite la realización de estas tareas, planteando para ello el uso de los escenarios de riesgos dentro del Plan de Contingencia ante Incendios Forestales como una herramienta de vital importancia.

Una de las características en la temporada donde ocurren la mayor cantidad de incendios forestales que tienen lugar en el período de sequía de junio a septiembre, es la etapa de cosecho de cultivos como el maíz, aumento de los vientos, ausencia de las lluvias y sequedad de pastizales, que ocurren simultáneamente con el descenso de temperaturas y horas de radiación mayores, los que a su vez son característicos de la región andina.

La Municipalidad Distrital de Mara, en cumplimiento de sus atribuciones y responsabilidades en los lineamientos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su jurisdicción, dentro del marco normativo de la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD; viene impulsando programas y acciones para hacer frente a la ocurrencia de eventos extremos a causa de los incendios forestales. Para tal fin pone a disposición de las instituciones públicas, privadas, organizaciones sociales y de ayuda humanitaria, miembros del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, Plataforma Distrital de Defensa Civil, población e instancias de articulación del Distrito, el Plan de Contingencia ante Incendios Forestales 2024-2026 del Distrito de Mara.

Para el desarrollo de este documento se ha contado con la participación de las instituciones que tienen lugar en el Distrito de Mara y los funcionarios de la Municipalidad Distrital, además de la información recabada de entidades técnicas y científicas, como el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENPRE), el MINSA y la Dirección Regional de Salud, el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), la Dirección Regional de Producción, el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); informaciones que sirvieron para la caracterización de los incendios y análisis de los elementos expuestos, lo que permitió identificar la probabilidad de impactos a la población a consecuencia de los incendios forestales, y el nivel de riesgo a la que está expuesto el territorio Distrital de Mara.

El Plan de Contingencia ante Incendios Forestales 2024-2026 del Distrito de Mara; es un instrumento técnico de planeamiento específico y de gestión, que tiene como propósito fundamental, la protección de la vida humana, sus medios de vida y el patrimonio, conteniendo las responsabilidades, competencias, tareas y/o acciones y actividades de los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de



Desastres y de la Plataforma Distrital de Defensa Civil en la ejecución del Plan, a fin de mantener un adecuado canal de comunicación entre dichos actores; para tal efecto, el presente Plan establece procedimientos específicos preestablecidos de alerta, coordinación, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminente ocurrencia de escenarios de riesgo muy altos a causa de los incendios forestales en el ámbito territorial del Distrito de Mara.

De acuerdo a la cobertura vegetal que presenta el territorio del Distrito de Mara, reconoce que es altamente vulnerable a los incendios forestales, sin embargo, es consciente de que es posible reducir considerablemente el impacto y las pérdidas que causa dicho evento, mediante la preparación oportuna de las autoridades y la población.



CAPÍTULO II

INFORMACIÓN GENERAL

El Distrito de Mara fue creado mediante Ley s/n del 02 de enero de 1857, en el Gobierno de Ramón Castilla. Su capital es el pueblo de Mara, ubicado a 3792 msnm con 5848 habitantes sobre las coordenadas geográficas 14°5'11" Sur y 72°6'7" Oeste.

Está ubicada hacia el sur-este de la ciudad de Abancay y sur-este de la ciudad de Tambobamba, a una distancia de 266 km y 44 km respectivamente de ambas ciudades. Tiene una superficie aproximada de 224.20 km² y una población de 5848 habitantes (Censo nacional de población y vivienda del 2017); así, su densidad poblacional del Distrito es de un 27.2 hab/km².

2.1. UBICACIÓN

El Distrito de Mara, es uno de los 6 Distritos de la Provincia de Cotabambas y uno de los 84 Distritos de la Región Apurímac. A nivel del país, se encuentra ubicado en el lado sur - este, a nivel Regional, se ubica en dirección centro - este y a nivel Provincial, se ubica en el sur-este, donde entra en contacto con el territorio de los Distritos de: por el norte con el Distrito de Ccapi (Región Cusco) Por el Sur con el Distrito de Haquira, por el oeste con el Distrito de Challhuahuacho y Tambobamba y por este con el Distrito de Ccapacmarca (Región Cusco)

Geográficamente el Distrito de Mara se ubica en la sierra sur oriental del país, en la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes. (Ver Mapa 001 ubicación)

2.2. LÍMITES

El Distrito de Mara debido a la ubicación sur-este de la región de Apurímac; hacia el por el norte con el Distrito de Ccapi (Región Cusco) Por el Sur con el Distrito de Haquira, por el oeste con el Distrito de Challhuahuacho y Tambobamba y por este con el Distrito de Ccapacmarca (Región Cusco) (Ver Mapa 001- ubicación)

Tabla 001: Límites geopolíticos del Distrito de Mara.

LÍMITES POLÍTICOS			
ORIENTACIÓN	DISTRITO(S)	PROVINCIA	REGIÓN
Por el Norte	Ccapi	Chumbivilcas	Cusco
Por el Sur	Haquira	Cotabambas	Apurímac
Por el Este	Ccapacmarca	Chumbivilcas	Cusco
Por el Oeste	Challhuahuacho y Tambobamba	Cotabambas	Apurímac

Fuente: Elaboración Propia – Marzo del 2024.



2.3. ACCESIBILIDAD

El poblado de Mara, capital del Distrito de Mara, situada a una altitud de 3770 msnm, debido a su ubicación presenta dos tramos, las mismas que también se diferencian por el flujo vehicular; una de ellas más transitada que la otra. Así la primera ruta, inicia en la ciudad de Abancay, capital de la provincia de Abancay y región de Apurímac; pasando por el Distrito de Chuquibambilla de la Provincia de Grau, hasta llegar al Distrito de Chalhuanahuacho y finalmente al Distrito de Mara; y la otra ruta parte de la ciudad de Tambobamba, hasta llegar al Distrito de Mara. (ver Mapa 002- Accesibilidad).

- Ruta 1: Abancay - Chuquibambilla – Chalhuanahuacho - Mara.
- Ruta 2: Tambobamba - Mara.

Tabla 002: Ruta de accesibilidad al Distrito de Mara

VÍAS DE ACCESO					
RUTAS	VÍA ASFALTADA		VÍA AFIRMADA		LOGITUD TOTAL (Km)
	RECORRIDO	LONGITUD (Km)	RECORRIDO	LONGITUD (Km)	
Ruta 1	Abancay – Chuquibambilla - Chalhuanahuacho	238	Chalhuanahuacho- Mara	28	266
Ruta 2			Tambobamba - Mara	44	44

. Fuente: Elaboración Propia – Marzo del 2024.

2.4. ORGANIZACIÓN POLITICA Y ADMINISTRACION

El Distrito de Mara fue creado mediante Ley s/n del 2 de enero de 1857, en el Gobierno de Ramón Castilla. Dentro de su territorio se encuentra los siguientes Centro Poblados:

Tabla 003: Distribución de la población del Distrito de Mara en poblados y/o Centros Poblados.

CODIGO	CENTROS POBLADOS
030505	DISTRITO MARA
0001	MARA
0002	PATIRARA
0003	TARIPAYA
0004	ACCOERA
0005	YACHAPA
0007	PUEBLO JOVEN HUARAQUERAY
0008	CCOMPERACCAY
0009	SAN MARTIN DE PUCAR
0010	CCARAHUAYLLA
0011	PITIC
0012	ACCOPINTACHINA
0013	LLAULLI



0014	CONGOTA
0015	CCOLLAPAMPA
0016	SACCRE
0017	PISACCASA
0018	QUINURA
0019	HUARUMA
0020	ÑAHUIPUQUIO
0021	CANCAYSILLO
0022	ARCOSPAMPA
0023	CHOQUEMAYO
0024	YURICANCHA
0025	KISHUARPATA
0026	SHURO
0027	HUAYLLURA
0028	CHEQOLLO
0029	HUACUY
0030	ANDRES AVELINO CACERES
0031	SULTO
0032	HUAYLLAYOC
0033	HUISLLAPUQUIO
0034	PISARACCAY
0035	CCATINSO
0036	CCAPACCASA
0037	AMARUPATA
0038	SAHUAYOC
0039	CURCA
0041	CHACAMACHAY
0042	PATABAMBA
0043	APUMARCA
0044	HUALLHUAC
0046	PAMPURA
0047	CCATINA
0048	SOCABAMBA
0049	PIRAHUAYLLA
0050	CURANCUYOC
0053	RETAMAYOC
0054	LIMACPAMPA
0055	PATARCANCHA
0057	CCOCHACCOCHA
0058	HUIÑACPUQUIO
0059	PAMPAPAMPA
0060	CHICHIHUAYOC
0062	CHUSAPA
0063	SANTA ROSA DE HUARAQUERAY
0064	MAYUPAMPA
0065	CCACHUPAMPA

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda - INEI 2017 (Directorio Nacional de Centros Poblados).



2.5. EXTENSIÓN TERRITORIAL - AREA

El relieve del Distrito de Mara, está marcada por el flanco occidental de la Cordillera de los Andes. No presente cursos hídricos importantes o gran cantidad de cuerpos lacustres que limitan su territorio, pero sí, que dividen el territorio Distrital, como el río Santo Tomas con la Región Cusco y el río Challhuahuacho con el Distrito de Tambobamba.

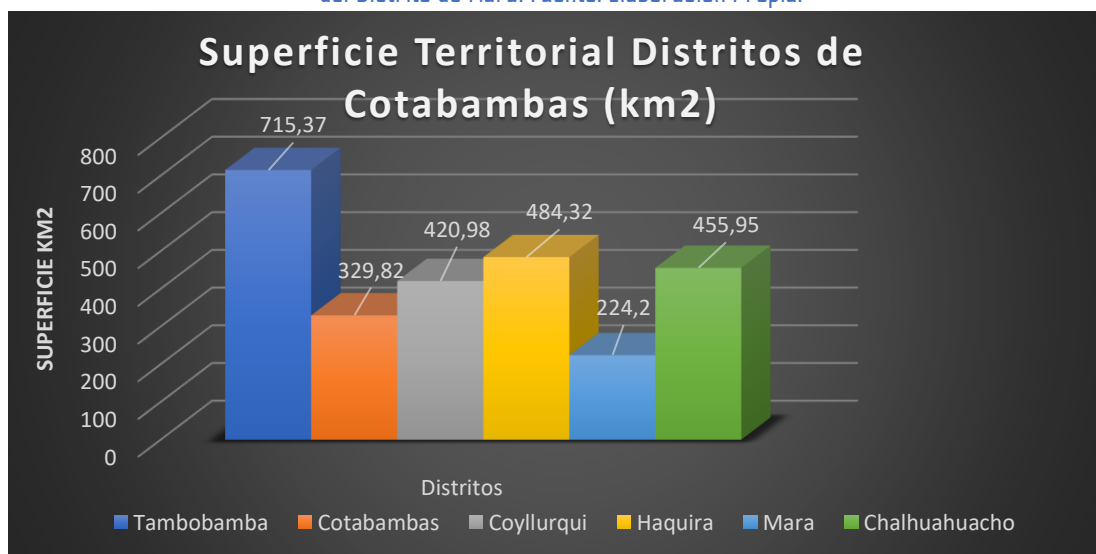
La superficie del Distrito de Mara, alcanza una extensión aproximada de 224.20 Km², que representa el 8.52 % del área total de la provincia de Cotabamba. Su capital es el poblado de Mara a una altitud de 3770 msnm.

Tabla 004: Superficie territorial de los Distritos de la provincia de Cotabambas.

REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO		
		NOMBRE	EXTENSIÓN (Km)	%
Apurímac	Cotabambas	Tambobamba	715.37	27,19
		Cotabambas	329.82	12,54
		Coyllurqui	420.98	16,00
		Haquira	484.32	18,41
		Mara	224.20	8,52
		Chalhuahuacho	455.95	17,33
Total			2630.64	100.00

Fuente: INEI 2017.

Gráfico 001: Superficie territorial de los Distritos de la provincia de Cotabambas. En azul se muestra la superficie del Distrito de Mara. Fuente: Elaboración Propia.



Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.



2.6. ASPECTOS SOCIALES

2.6.1. DEMOGRAFÍA – POBLACION TOTAL

La población censada del Distrito de Mara, al año 2017, alcanzaba los 5848 habitantes, distribuidos principalmente en los poblados de Mara, Pitic, Pisaccasa, Yuricancha y Apumarca y demás asentamientos que se encuentran en el territorio Distrital de Mara. Así, el lugar donde se concentra la mayor parte de la población del Distrito, son en los poblados de Mara, Pitic, Pisaccasa, Yuricancha y Apumarca, que concentran más del 40% de la población del Distrito. Sin embargo, los demás asentamientos se hacen muy importantes por la crianza de Alpacas, ya que existe considerable población de dicha especie pecuaria.

Tabla 005: Población de los Distritos de la provincia de Cotabambas.

REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO		
		NOMBRE	POBLACIÓN	%
Apurímac	Cotabambas	Tambobamba	10,381	20,49
		Cotabambas	3,886	7,67
		Coyllurqui	6,586	13,00
		Haquira	9,430	18,62
		Mara	5,848	11,54
		Chalhuahuacho	14,525	28,67
TOTAL			50,656	100

Fuente: INEI 2017.

A nivel de la provincia de Cotabambas, observamos de acuerdo a la tabla anterior, que Mara, es el quinto Distrito más poblado, por encima sólo del Distrito de Cotabambas.

Tabla 006: Distribución de la población del Distrito de Mara en poblados y/o Centros Poblados.

CODIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocupadas
030505	DISTRITO MARA			5 848	2 938	2 910	2 138	2 000	138
0001	MARA	Suni	3 792	1 146	609	537	439	378	61
0002	PATIRARA	Quechua	3 144	82	47	35	30	30	-
0003	TARIPAYA	Suni	3 662	15	8	7	6	6	-
0004	ACCOERA	Suni	3 727	52	25	27	23	23	-
0005	YACHAPA	Suni	3 833	7	5	2	14	14	-
0007	PUEBLO JOVEN HUARAQUERAY	Suni	3 755	124	62	62	46	41	5
0008	CCOMPERACCAY	Quechua	3 396	1	1	-	12	2	10
0009	SAN MARTIN DE PUCAR	Suni	3 854	94	46	48	40	40	-



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA-COTABAMBAS-APURIMAC

GESTION 2023-2026

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES



0010	CCARAHUAYLLA	Suni	3 540	23	12	11	27	13	14
0011	PITIC	Suni	3 507	264	116	148	94	88	6
0012	ACCOPINTACHINA	Suni	3 874	36	18	18	14	13	1
0013	LLAULLI	Suni	3 857	24	9	15	11	10	1
0014	CONGOTA	Suni	3 808	133	63	70	44	44	-
0015	CCOLLAPAMPA	Suni	3 784	112	57	55	33	33	-
0016	SACCRE	Suni	3 983	56	26	30	21	21	-
0017	PISACCASA	Suni	3 917	389	191	198	120	120	-
0018	QUINURA	Suni	3 998	52	27	25	18	14	4
0019	HUARUMA	Suni	3 856	134	64	70	50	48	2
0020	ÑAHUIPUQUIO	Suni	3 811	81	41	40	25	25	-
0021	CANCAYSILLO	Suni	3 762	52	28	24	16	16	-
0022	ARCOSPAMPA	Suni	3 744	75	31	44	30	30	-
0023	CHOQUEMAYO	Suni	3 768	66	34	32	18	18	-
0024	YURICANCHA	Suni	3 887	234	129	105	80	74	6
0025	KISHUARPATA	Suni	3 589	53	29	24	19	18	1
0026	SHURO	Puna	4 018	59	26	33	15	15	-
0027	HUAYLLURA	Suni	3 730	151	78	73	55	50	5
0028	CHEQOLLO	Suni	3 784	77	33	44	23	23	-
0029	HUACUY	Suni	3 977	73	38	35	24	24	-
0030	ANDRES AVELINO CACERES	Suni	3 842	55	33	22	26	26	-
0031	SULTO	Suni	3 745	67	32	35	20	20	-
0032	HUAYLLAYOC	Quechua	3 373	110	53	57	38	37	1
0033	HUISLLAPUQUIO	Quechua	3 378	27	16	11	7	7	-
0034	PISARACCAY	Suni	3 947	108	57	51	30	30	-
0035	CCATINSO	Suni	3 855	120	60	60	39	38	1
0036	CCAPACCASA	Suni	3 850	184	89	95	63	63	-
0037	AMARUPATA	Suni	3 918	82	37	45	44	38	6
0038	SAHUAYOC	Quechua	3 455	35	20	15	10	10	-
0039	CURCA	Suni	3 660	66	30	36	30	30	-
0041	CHACAMACHAY	Suni	3 961	161	83	78	60	54	6
0042	PATABAMBA	Puna	4 077	125	56	69	37	37	-
0043	APUMARCA	Quechua	3 453	402	197	205	130	130	-
0044	HUALLHUAC	Quechua	3 189	63	30	33	31	31	-
0046	PAMPURA	Quechua	3 362	149	67	82	68	64	4
0047	CCATINA	Suni	3 614	35	19	16	16	16	-
0048	SOCABAMBA	Suni	3 578	3	2	1	1	1	-
0049	PIRAHUAYLLA	Suni	3 980	-	-	-	6	6	-
0050	CURANCUYOC	Suni	3 572	5	2	3	1	1	-
0053	RETAMAYOC	Quechua	3 316	24	11	13	8	8	-
0054	LIMACPAMPA	Puna	4 134	15	12	3	5	5	-
0055	PATARCANCHA	Puna	4 088	15	6	9	5	5	-
0057	CCOCHACCOCHA	Suni	3 821	58	29	29	19	19	-
0058	HUIÑACPUQUIO	Suni	3 708	23	11	12	12	12	-
0059	PAMPAPAMPA	Suni	3 888	78	42	36	22	22	-
0060	CHICHIHUAYOC	Suni	3 837	7	3	4	3	3	-
0062	CHUSAPA	Suni	3 943	29	14	15	10	9	1



0063	SANTA ROSA DE HUARAQUERAY	Suni	3 655	44	27	17	21	18	3
0064	MAYUPAMPA	Suni	3 835	89	45	44	24	24	-
0065	CCACHUPAMPA	Suni	3 706	4	2	2	5	5	-

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda - INEI 2017 (Directorio Nacional de Centros Poblados).

2.6.1.1. POBLACIÓN URBANA Y RURAL

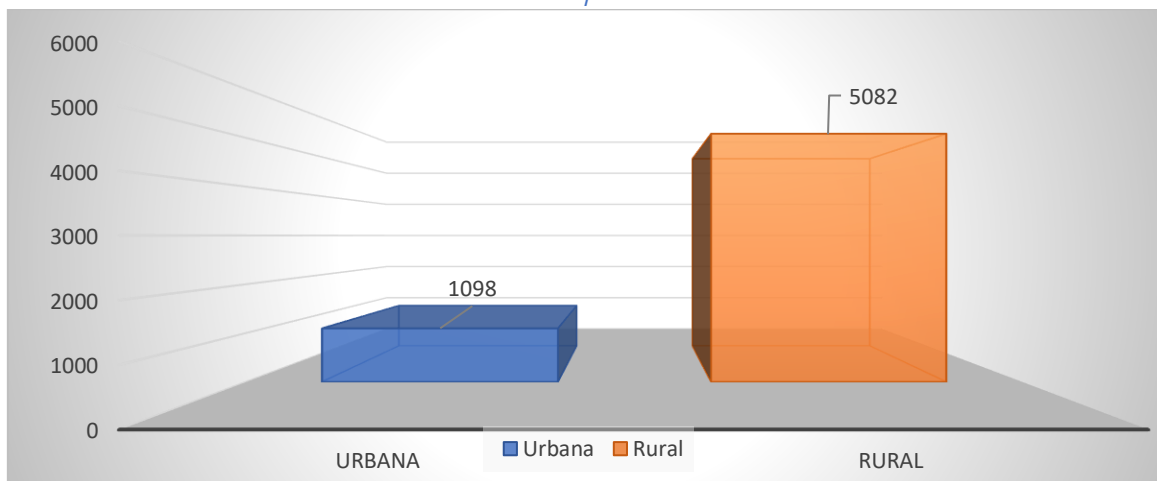
En el Distrito de Mara, tenemos un 82% de la población que se ubica en zonas rurales mientras que el 18% viven en zonas urbanas y cuentan con mejores servicios básicos. Según el Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. Durante los años la población ha ido asentándose con frecuencia en las zonas rurales. En la siguiente tabla, se observa los porcentajes de la población rural y Urbana.

Tabla 007: Población Rural y Urbana.

Tipo de población	Cantidad	Porcentaje %
Urbana	1098	18%
Rural	5082	82%
Total	6180	100%

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

Gráfico 002: Población Rural y Urbana del Distrito de Mara.



Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.

2.6.2. INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN

El principal indicador de la educación lo constituyen los Logros de Aprendizaje de los alumnos en las materias de Comunicación y Matemáticas, cuyos resultados al año 2023 mostraban niveles satisfactorios de aprendizaje de los alumnos de los poblados del Distrito de Mara.



2.6.2.1. EQUIPAMIENTO DEL SECTOR EDUCACIÓN

A nivel Distrital, Mara cuenta con 4 establecimientos del nivel educativo primario, 3 instituciones del nivel inicial y 1 institución educativa del nivel secundario.

Tabla 008: Instituciones Educativas y matriculados al 2023 en el Distrito de Mara.

NIVEL	N° DE II.EE	MATRICULADOS	DOCENTES
Inicial-Jardín	37	468	35
Primaria	20	747	57
Secundaria	7	727	74
Total	64	1942	166

Fuente: INEI-MINEDU, 2023.

Tabla 009: Ubicación de las Instituciones Educativas del Distrito de Mara, respecto a los poblados, incluyendo información de la cantidad de docentes y alumnos matriculados en el 2023.

Código modular	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Alumnos (Censo educativo)	Docentes (Censo educativo)	Secciones (Censo educativo)
0411017	50630 RAMON ZAVALETA	Primaria	HUALLHUAC	3	1	3
0486738	50832 PATRON SANTIAGO	Primaria	ACCOERA	2	1	2
0487074	718 CHAYÑACHAKUNA	Inicial - Jardín	MARA	61	3	3
0731950	178 VIRGEN DEL ROSARIO	Inicial - Jardín	APUMARCA	30	2	3
0732099	180	Inicial - Jardín	PITIC	15	1	3
0204446	50665	Primaria	CONGOTA	42	3	6
0204495	50670 DAVID SAMANEZ OCAMPO	Primaria	CHACAMACHAY	35	3	6
0204503	50671 SANTA ROSA	Primaria	SANTA ROSA DE HUARAQUERAY	2	1	2
0204511	50672 SAN MIGUEL ARCANGEL	Primaria	CCAPACCASA	34	3	6
0204529	50673	Primaria	CURCA	27	2	6
0204537	50674	Primaria	HUAYLLAYOC	12	2	6
0204545	50675 RICARDO PALMA SORIANO	Primaria	YURICANCHA	73	6	6
0411025	50631 VIRGEN DEL CARMEN	Primaria	SECTOR PAMPA PAMPA	250	14	12
0411306	50659	Primaria	PISACCASA	81	6	6
0411314	50660	Primaria	HUAYLLURA	21	2	5
0411322	50661	Primaria	APUMARCA	45	3	6
0411348	50663 APU ARANKHUMA	Primaria	PITIC	40	3	6
0612481	51040 HEROES DEL CENEP	Primaria	HUARUMA	35	2	5
0700559	501098 CORPUS CRISTI	Primaria	PUCAR	6	1	3
0750851	501196 SAGRADO CORAZON	Primaria	SACSAHUILLCA	20	1	4
0579326	CEMA MARA	Secundaria	RICARDO PALMA	276	22	11
0866707	54927	Primaria	PATIRARA	5	1	2
0932186	719 VIRGEN DE GUADALUPE	Inicial - Jardín	CCOLLAPAMPA	7	1	3
0932210	720	Inicial - Jardín	CCAPACCASA	14	1	3
0929885	MARIO VARGAS LLOSA	Secundaria	PISACCASA	170	16	8



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA-COTABAMBAS-APURIMAC

GESTION 2023-2026

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES



1328913	725	Inicial - Jardín	PISACCASA	25	2	3
1328954	APUMARCA	Secundaria	APUMARCA	39	7	5
1396308	755 VICTORIA BARCIA BONIFFATTI	Inicial - Jardín	ARCOSPAMPA	5	1	3
1396365	CRFA QOLLANA	Secundaria	Q OLLANA	51	10	5
1396381	SANTA ROSA	Secundaria	PAMPURA	31	7	5
1408707	780 SAGRADO CORAZON DE SAN MARCOS	Inicial - Jardín	PUEBLO JOVEN DE HUARAQUERAY	7	1	3
1408681	778 LOS CHANKAS	Inicial - Jardín	CHACAMACHAY	12	1	2
1408723	782	Inicial - Jardín	PUCAR	6	1	2
1408749	784 CORAZON SAGRADO DE JESUS	Inicial - Jardín	YURICANCHA	24	2	3
1408731	783	Inicial - Jardín	HUAYLLAYOC	8	1	3
1408699	779 HUELLITAS DE SANTA ROSA	Inicial - Jardín	HUAYLLURA	10	1	3
1408715	781	Inicial - Jardín	ANDRES AVELINO CACERES	12	1	3
1408756	785	Inicial - Jardín	HUARUMA	7	1	3
1464973	54904	Primaria	PUEBLO JOVEN DE HUARAQUERAY	7	1	4
1473453	871	Inicial - Jardín	PATIRARA	5	1	3
1473461	872	Inicial - Jardín	CONGOTA	15	1	3
1473479	873	Inicial - Jardín	ÑAHUINPUQUIO	13	1	3
1473487	874	Inicial - Jardín	PISARACCAY	4	1	3
1478429	875	Inicial - Jardín	AMARUPATA	9	1	3
1478437	876	Inicial - Jardín	CURCA	14	1	3
1478445	877 LAS SEMILLITAS FORJADORAS	Inicial - Jardín	SHURO	3	1	2
1478452	878 LAS PALOMITAS	Inicial - Jardín	WACUY	2	1	2
1478460	879	Inicial - Jardín	SULTO	4	1	2
1478478	880 EMILIA BARCIA BONIFFATTI	Inicial - Jardín	PAMPURA	14	1	3
2335210	CCORIPATA	Inical No Escolarizado	CCORIPATA	13	0	2
1573559	YURICANCHA	Secundaria	MAYUPAMPA	79	7	5
1580505	1018	Inicial - Jardín	MIRAFLORES ALTO	50	3	3
1592104	50630 RAMON ZAVALA	Inicial - Jardín	HUALLHUAC	2	1	2
2335228	PISACCASA	Inical No Escolarizado	PISACCASA	13	0	2
1634427	CCAPACCASA	Secundaria	CCAPACCASA	81	5	5
2335229	APUMARCA	Inical No Escolarizado	APUMARCA	9	0	1
2335234	CHACAMACHAY	Inical No Escolarizado	CHACAMACHAY	12	0	2
2335235	CCAPACCASA	Inical No Escolarizado	CCAPACCASA	9	0	2
2335236	YURICANCHA	Inical No Escolarizado	YURICANCHA	9	0	2
3894892	QUEHUINCHA	Inical No Escolarizado	MARA	5	0	2
1739283	719 VIRGEN DE GUADALUPE	Primaria	CCOLLAPAMPA	7	1	3
3971753	PAMPA PAMPA	Inical No Escolarizado	PAMPA PAMPA	3	0	2
3971756	SACSAHUILLCA	Inical No Escolarizado	CARRETERA PRINCIPAL	4	0	3
3009966	1172	Inicial - Jardín	CHOQUEMAYO	13	1	3
TOTAL				1942	166	239

Fuente: INEI-MINEDU, 2023.



Figura 001 (Izquierda): Institución Educativa Secundaria. Figura 002 (Centro): Institución Educativa Primaria de Mara. Figura 003 (Derecha): Institución Educativa Inicial de Mara.

De acuerdo a las tablas anteriores, los datos al 2023, reflejan que en el Distrito de Mara, la mayor población estudiantil, se ubica en los poblados de Mara y Pisaccasa, abarcando un total de 696 estudiantes.

2.6.3. INDICADORES DE SALUD

a) **Morbilidad.** Es un dato estadístico muy importante para poder comprender la evolución de una enfermedad. La morbilidad es un dato demográfico y sanitario que cumple la función de informar la proporción de personas que, al atenderse en el establecimiento, sufren una enfermedad en un espacio y tiempo acotados. Según datos proporcionados por el Centro de Salud de Mara, las principales causas de morbilidad en el Distrito, tanto en niños como en adultos al 2023, son las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores. En caso de niños es preciso destacar la desnutrición y anemia.

b) **Desnutrición y Anemia.** Según informaciones del año 2023, el Distrito de Mara ha estado combatiendo los indicadores negativos, siendo uno de estos los factores que facilitan la morbilidad de niños y adultos mayores se han implementado estrategias y actividades para disminuirlas.

Tabla 010: Incidencia de la anemia y desnutrición en el Distrito de Mara.

2019		2023	
INDICADOR	%	INDICADOR	%
Anemia	80	Anemia	32
Desnutrición	57	Desnutrición	43

Fuente: Centro de Salud Mara.

c) **IRAs.** Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs), junto a las neumonías son los indicadores de mayor incidencia o consecuencia de las lluvias intensas y bajas temperaturas, principalmente en este último ya que, por lo general con la llegada de dichos eventos, los males mencionados se incrementan o se agravan en la población,



principalmente en niños y adultos. Así de acuerdo a informaciones del Centro de Salud de Mara se tiene los siguientes datos:

Tabla 011: Registro de IRAs en niños menores a 5 años, en el año 2023.

IRAs EN MENORES DE 5 AÑOS													TOTAL
	2023												
MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
CANTIDAD	22	25	16	17	25	33	31	25	24	19	14	21	272

Fuente: Centro de Salud – Mara.

Tabla 012: Registro de IRAs en adultos mayores, en el año 2023.

IRAs EN ADULTOS MAYORES													TOTAL
	2023												
MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
CANTIDAD	12	10	14	24	27	30	23	25	18	21	11	10	225

Fuente: Ministerio de Salud



Foto 004. Centro de Salud del Distrito de Mara.

Con el objetivo de proteger a la población que más se ve afectada a causa de las bajas temperaturas (heladas), el Gobierno Regional de Apurímac a través la Dirección Regional de Salud, implementa anualmente una campaña de vacunación contra la influenza y neumococo debido a los efectos de las bajas temperaturas, las cuales se administran a niños y adultos mayores.



2.6.4. INFORMACIÓN DE SERVICIOS DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

2.6.4.1. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE

Según el censo del 2017, a nivel del Distrito de Mara, las viviendas particulares y familiares de acuerdo al material predominante de construcción en sus pisos, techos y paredes, están distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 013: Tipo de material predominante en piso de las viviendas en Distrito de Mara. Fuente INEI 2017.

DISTRITO	VIVIENDAS PARTICULARES	CEMENTO		TIERRA		OTRO MATERIAL	
		Cifra Absoluta	%	Cifra Absoluta	%	Cifra Absoluta	%
Mara	2138	214	10	1881	88%	43	2

Tabla 014: Tipo de material predominante en techo de las viviendas en Distrito de Mara. Fuente INEI 2017.

DISTRITO	VIVIENDAS PARTICULARES	CONCRETO		CALAMINA/TEJA		OTRO MATERIAL	
		Cifra Absoluta	%	Cifra Absoluta	%	Cifra Absoluta	%
Mara	2138	197	9.21	1801	84.23	140	6.54

Tabla 015: Tipo de material predominante en pared de las viviendas en Distrito de Mara. Fuente INEI 2017.

DISTRITO	VIVIENDAS PARTICULARES	CONCRETO		ADOBE/TAPIA		MATERIAL PRECARIO	
		Cifra Absoluta	%	Cifra Absoluta	%	Cifra Absoluta	%
Mara	2138	214	10	1871	87.51	53	2.47

2.6.4.2. SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

- a) **Agua Potable.** El servicio de agua potable en el área urbana del Distrito de Mara, en los sectores más poblados tienen una cobertura promedio no mayor al 59.74%; siendo así muy deficiente en los poblados rurales, donde el servicio de agua potable no supera el 15%. Sin embargo, según la capacidad de consumo de la población del Distrito de Mara, existe una oferta hídrica, que puede cubrir una demanda futura, actualmente gran parte de las viviendas sobre utilizan el agua, tanto para fines residenciales y/o riego.

Tabla 016: Tipo de Abastecimiento de agua Distrito de Mara.

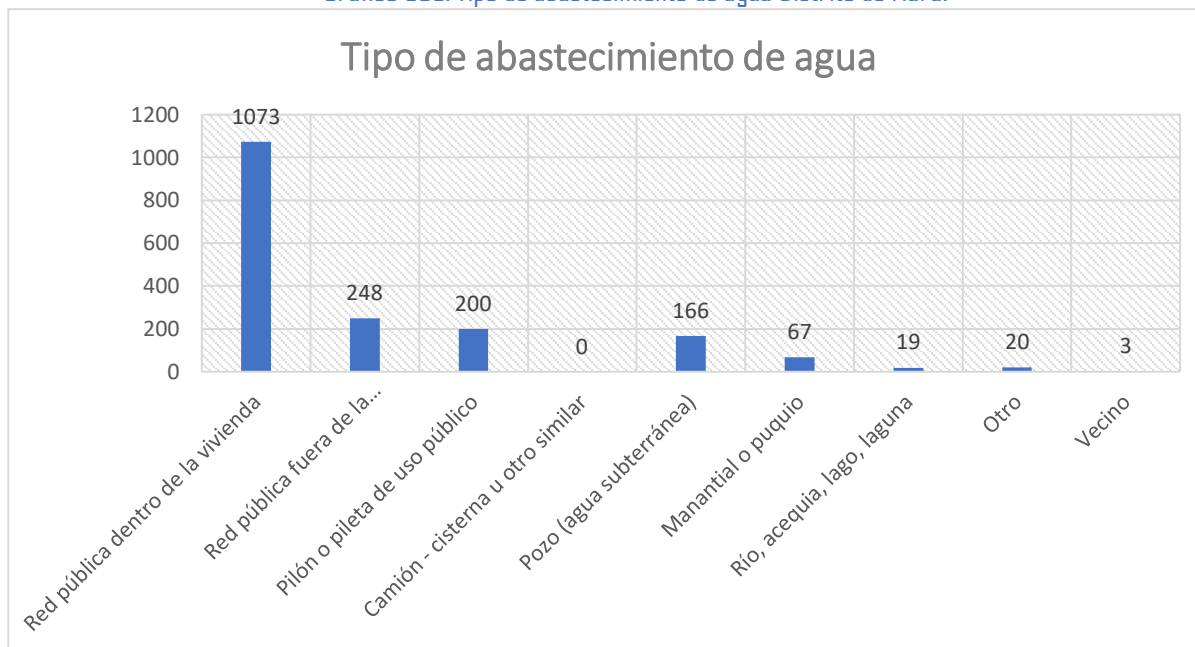
Tipo de abastecimiento de agua	Cantidad	Porcentaje
Red pública dentro de la vivienda	1073	59.74%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	248	13.81%
Pilón o pileta de uso público	200	11.14%
Camión - cisterna u otro similar	0	0.00%
Pozo (agua subterránea)	166	9.24%
Manantial o puquio	67	3.73%



Río, acequia, lago, laguna	19	1.06%
Otro	20	1.11%
Vecino	3	0.17%
Total	1796	100%

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

Gráfico 003: Tipo de abastecimiento de agua Distrito de Mara.



Fuente: Elaboración Propia

b) Alcantarillado. El sistema de alcantarillado en el Distrito de Mara, requiere cambiar el sistema de entubado, e implementar una planta de tratamiento de aguas servidas. A nivel porcentual, el Distrito de Mara no supera el 50% de su sistema de alcantarillado; concluyéndose así que los proyectos que contemplen los sistemas de alcantarillado sean de prioridad para el Distrito.

2.7. PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

2.7.1. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Según el censo del año 2017, la población económicamente activa del Distrito de Mara era de 5092 personas, representando un 87.072%. Cabe precisar que dentro de la población ocupada se considera a la PEA subempleada. Se deduce que la PEA está comprendida por mujeres, niños, incluso ancianos quienes participan de diferentes formas en el proceso productivo. Por ejemplo, los niños y niñas participan en distintas actividades desde temprana edad, quienes indistintamente participan de las labores agropecuarias, contribuyendo de esta manera en el sustento familiar.



Las actividades principales en el Distrito de Mara es la agricultura y la ganadería, considerando que estas actividades son las principales fuentes de financiamiento en la población en un 54.56%. También es importante destacar que, durante los últimos años, la Municipalidad de Mara, viene promoviendo y formulando proyectos agropecuarios, los que a su vez aumentarán la PEA del sector agropecuario en el Distrito.

Tabla 017: PEA de 6 y más años de edad, según rama de actividad económica en el Distrito de Mara.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	401	54.56%
Explotación de minas y canteras	2	0.27%
Industrias manufactureras	14	1.90%
Construcción	62	8.44%
Comercio por menor	33	4.49%
Hoteles y restaurantes	15	2.04%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	8	1.09%
Actividades inmobiliarias y alquileres	2	0.27%
Administración Pública	29	3.95%
Enseñanza	85	11.56%
Servicios sociales y de salud	17	2.31%
Otras actividades	3	0.41%
Hogares privados y servicios domésticos	7	0.95%
Actividad económica no especificada	57	7.76%
Total	735	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística - INEI 2017.

2.7.2. INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA

2.7.2.1. ACTIVIDAD AGRÍCOLA

La actividad agrícola se encuentra estrechamente vinculado a las características fisiográficas del territorio y en el Distrito de Mara, la población mayoritariamente se dedica a la actividad agrícola y pecuaria, convirtiendo gran parte de su territorio en terrenos agrícolas y de pastoreo. Existen poblados o sectores donde se desarrollan en mayor porcentaje la actividad agrícola debido a la fertilidad de sus tierras e infraestructuras de riego.

Así es preciso señalar que la principal actividad en el Distrito de Mara es la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, y la mayor extensión de su superficie agrícola se realiza en terrenos de secano; es decir esta actividad es dependiente del clima. La agricultura debido a algunas características es limitada, ya sea por: disponibilidad de agua, contaminación de los suelos, limitado crédito agrario, así como el minifundio o fraccionamiento de la tierra agrícola, entre otras, que condicionan su buen desarrollo. A pesar de las muchas dificultades, los



gobiernos de turno, durante los últimos años, buscan fortalecer con gran interés la agricultura, por lo que en el distrito vienen construyéndose infraestructuras de riego, además de capacitaciones para el mejor manejo y mejora de la producción agrícola y pecuaria a mediana escala; con lo que se busca finalmente, potencializar una buena agricultura y actividad pecuaria en el distrito.

Tabla 018: Producción agrícola en el Distrito de Mara.

TIPO DE AGRICULTURA Y TAMAÑO DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS		NÚMERO DE UNIDADES AGROPECUARIAS	SUPERFICIE (Ha)
TIERRAS DE LABRANZA	Con Cultivos Transitorios	1477	10668.87
	En Barbecho	386	121.46
	En Descanso	250	271.41
	Tierras Agrícolas No Trabajadas	69	8.9
TIERRAS CON CULTIVOS PERMANENTES	Propiamente Dichos	6	3.27
	Pastos Cultivados	4	1.09
	Cultivos Forestales	4	0.28
CULTIVOS ASOCIADOS		89	6.53
Total		2285	11081.81

Fuente: INEI IV Censo Nacional Agropecuario 2012.

La agricultura en el Distrito de Mara no se encuentra orientada al comercio exterior de forma directa. Apurímac produce el 97.7% de anís del país, el 23.4% de sauco (solo después de Junín), el 11.7% de melón, el 8.5% de frijol de grano seco, el 8.8% de olluco, el 8.4% de tuna y el 6.4% de las habas de grano seco.

Según el tipo de agricultura, se tiene la distribución dentro del territorio del Distrito de Mara de la siguiente manera: las tierras de labranza, tierras con cultivos permanentes y cultivos asociados.

Tabla 019: Número de Unidades Agropecuarias, tamaño y superficie, en el Distrito de Mara.

TAMAÑO Y SUPERFICIE DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS	TOTAL, DE UNIDADES AGROPECUARIAS CON TIERRAS	NÚMERO DE PARCELAS					
		CON 1 PARCELA	CON 2 PARCELAS	CON 3 PARCELAS	CON 4 PARCELAS	CON 5 PARCELAS	CON 6 A 10 PARCELAS
DISTRITO MARA							
Número de unidades agropecuarias con tierras	1513	320	504	412	156	111	10
Superficie	29503.71	20961.27	1920.54	155.01	4457.18	1976.17	33.55
Parcela	3817	320	1008	1236	624	555	74
Menores de 0.5 has							
Número de unidades agropecuarias	1226	284	440	326	110	66	
Superficie	177.84	26.73	63	56.01	20.7	11.41	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA-COTABAMBAS-APURIMAC

GESTION 2023-2026

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES



Parcela	2912	284	880	978	440	330	
De 0.5 a 0.9 has							
Número de unidades agropecuarias	138	15	48	43	17	15	
Superficie	92.89	9.77	32.38	30.01	11.24	9.49	
Parcela	383	15	96	129	68	75	
De 1.0 a 1.9 has							
Número de unidades agropecuarias	88	1	11	36	21	17	2
Superficie	116.15	1	14.26	47.34	27.87	22.61	3.07
Parcela	313	1	22	108	84	85	13
De 2.0 a 2.9 has							
Número de unidades agropecuarias	23		2	3	4	9	5
Superficie	53.09		4.6	6.35	8.89	21.57	11.68
Parcela	109		4	9	16	45	35
De 3.0 a 3.9 has							
Número de unidades agropecuarias	9		2	3	1	2	1
Superficie	31.7		6.3	11.3	3.19	7.03	3.88
Parcela	37		4	9	4	10	10
De 4.0 a 4.9 has							
Número de unidades agropecuarias	3			1		1	1
Superficie	12.83			4		4.06	4.77
Parcela	16			3		5	8
De 10.0 a 14.9 has							
Número de unidades agropecuarias	1						1
Superficie	10.15						10.15
Parcela	8						8
De 40.0 a 49.9 has							
Número de unidades agropecuarias	1				1		
Superficie	40.29				40.29		
Parcela	4				4		
De 100.0 a 199.9 has							
Número de unidades agropecuarias	2	2					
Superficie	200	200					
Parcela	2	2					
De 200.0 a 299.9 has							
Número de unidades agropecuarias	1	1					
Superficie	268.94	268.94					
Parcela	1	1					
De 300.0 a 499.9 has							
Número de unidades agropecuarias	3	3					
Superficie	1204.31	1204.31					
Parcela	3	3					
De 500.0 a 999.9 has							
Número de unidades agropecuarias	8	8					
Superficie	5747.98	5747.98					
Parcela	8	8					
De 1000.0 a 2499.9 has							



Número de unidades agropecuarias	8	5	1		1	1	
Superficie	14744.15	9244.15	1800		1800	1900	
Parcela	16	5	2		4	5	
De 2500.0 a 2999.9 has							
Número de unidades agropecuarias	1				1		
Superficie	2545				2545		
Parcela	4				4		
De 3000.0 y más has							
Número de unidades agropecuarias	1	1					
Superficie	4258.39	4258.39					
Parcela	1	1					

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2012.

2.7.2.2. ACTIVIDAD PECUARIA

Se constituye en el complemento de la agricultura; caracterizada por la crianza de ganado vacuno, ovino, porcinos, caprinos y alpacas principalmente y desarrollada de manera extensiva y mayormente con ganado criollo; sin embargo, existen iniciativas de productores en la introducción de ganado mejorado por tener mayores y mejores posibilidades de producción de carne y leche.

Respecto a la crianza de animales menores, destaca la crianza de cuy, la cual se vincula con la economía de las familias y su alimentación. Le sigue en importancia la crianza de aves de corral orientados a la producción de carne y de huevos, que en la mayoría de los casos se orienta hacia su comercialización, en los días de feria.

La comercialización pecuaria de ganado vacuno, ovino, caprino y porcino, corresponde a la venta de ganado “en pie” a comerciantes ganaderos y cuyo mercado principal es la ciudad de Chalhuanhuacho y Tambobamba. En caso de la carne beneficiada está orientada al mercado local y a las ciudades de Chalhuanhuacho, Tambobamba y el mismo Distrito de Mara. En el caso de la producción de leche, esta se orienta al autoconsumo (80%), otro destino lo constituye el mercado local.

La actividad pecuaria es una alternativa de desarrollo para el Distrito de Mara; sin embargo, se requiere superar las limitaciones que actualmente poseen, vinculados al mejoramiento genético, instalación de pisos forrajeros e inseminación artificial (Con mayor prioridad en la crianza de vacunos, ovinos y camelidos), en el marco de un programa agresivo de asistencia técnica por parte de entidades estatales.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA-COTABAMBAS-APURIMAC

GESTION 2023-2026

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES



Tabla 020: Población Pecuaria Distrito de Mara.

TAMAÑO DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS	TOTAL DE UNIDADES AGROPECUARIAS	VACUNOS			PORCINOS			OVINOS			CAPRINOS		ALPACAS		LLAMAS	
		N° DE UNIDADES AGROPECUARIAS	CABEZAS	DE RAZA	N° DE UNIDADES AGROPECUARIAS	CABEZAS	DE LÍNEA MEJORADA	N° DE UNIDADES AGROPECUARIAS	CABEZAS	DE RAZA	N° DE UNIDADES AGROPECUARIAS	CABEZAS	N° DE UNIDADES AGROPECUARIAS	CABEZAS	N° DE UNIDADES AGROPECUARIAS	CABEZAS
Distrito MARA	1538	931	8204	427	413	2913	72	917	25751	1672	153	987	3	7	7	34
Unidades agropecuarias sin tierras *	25	21	253	2	13	174	2	14	429		1	6				
Unidades agropecuarias con tierra	1513	910	7951	425	400	2739	70	903	25322	1672	152	981	3	7	7	34
Menos de 0.5 has	1226	729	6351	339	318	2448	56	742	20712	1425	109	763	3	7	7	34
De 0.5 a 0.9 has	138	84	758	51	42	167	7	73	2286	116	18	95				
De 1.0 a 1.9 has	88	60	495	10	21	31	2	58	1399	74	13	49				
De 2.0 a 2.9 has	23	19	170	25	9	20	1	15	517	52	6	40				
De 3.0 a 3.9 has	9	7	66		4	8	1	5	73	5	3	26				
De 4.0 a 4.9 has	3	3	17		2	2	1	2	52		1	2				
De 10.0 a 14.9 has	1	1	7		1	2	2									
De 40.0 a 49.9 has	1							1	30							
De 100.0 a 199.9 has	2															
De 200.0 a 299.9 has	1															
De 300.0 a 499.9 has	3															
De 500.0 a 999.9 has	8	3	41		2	44		3	86		1	3				
De 1000.0 a 2499.9 has	8	3	41		1	17		3	147		1	3				
De 2500.0 a 2999.9 has	1	1	5					1	20							
De 3000.0 a más has	1															

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2012.



De la tabla anterior, podemos destacar, que la mayor y más importante actividad pecuaria en el Distrito de Mara, responde a la crianza de Ovinos, seguido por la crianza de vacunos, porcinos y caprinos, respectivamente. También destacar la crianza de cuyes y gallinas como fuente de ingreso económico a nivel local y fuente de alimentación de la población del Distrito.

2.8. ASPECTOS FISICOS

2.8.1. ALTITUD Y/O REGIONES NATURALES DEL PERÚ

Hablar de regiones naturales en los tiempos actuales representa un problema; lo ideal es denominarlas regiones geográficas. Esto porque en nuestro medio ya no existen las llamadas regiones naturales. A nivel mundial la única región que podría encajar bajo esa denominación es la Antártida, donde aún no existe presencia humana en forma plena.

De las ocho regiones naturales conocidas, para el presente Plan, describimos 4 de ellos, las cuales también son propias de la sierra en nuestro medio geográfico nacional. Así el Distrito de Mara, incluye 4 regiones geográficas que describimos a continuación:

2.8.1.1. REGIÓN QUECHUA.

Conformada por montañas de pendientes suaves y elevaciones menores, donde existen tierras muy buenas para la agricultura. La región quechua hace referencia a tierras de clima seco y templado, con cambios bruscos de temperatura entre el día y la noche. La temperatura media anual se encuentra entre los 11°C y 16°C, las máximas entre 22°C y 29°C y las mínimas entre los 7°C y -4°C durante el invierno. En la superficie comprendida por esta región, es donde se encuentra cierta cantidad de la población del Distrito de Mara y está representado básicamente por el valle del río Santo Tomas. Junto a la región Suni, abarcan la mayor parte de la superficie agrícola del Distrito. Se ubica entre los 2500 y los 3500 msnm.

2.8.1.2. REGIÓN SUNI.

Está relacionado al frío predominante. Su relieve tiene predominio de rocas y escasos depósitos de suelos, con valles estrechos y profundos. El clima es predominantemente frío, donde se presentan frecuentemente las heladas donde la temperatura media anual fluctúa entre los 7°C a 10°C, con máximas superiores a 20°C y mínimas invernales de -1°C a -6°C. En el Distrito de Mara, la mayor cantidad de población, asentamientos y/o caseríos se encuentran en esta región. Se extiende desde los 3500 hasta los 4000 msnm.

2.8.1.3. REGIÓN PUNA O JALCA.

Es una región sumamente fría con temperaturas media que oscilan entre 0°C a 7°C, la precipitación fluctúa entre los 400 mm y 100 mm al año. Se destaca por la presencia de mesetas, zonas de pastos, lagos y lagunas. Se refiere a la región que va desde los 4000 hasta los 4800 msnm. En nuestro estudio ocupa las elevaciones y la presencia en



su totalidad de las lagunas existentes en el Distrito. Esta región está representada en el Distrito de Mara, por las laderas rocosas y áreas de pastoreo.

2.8.1.4. REGIÓN JANCA O CORDILLERA.

En quechua, significa maíz tostado y reventado, es decir maíz blanco. Es el último escalón de los Andes, propio de las zonas de glaciares y nieves perpetuas. Corresponde a tierras muy frías de las cumbres cordilleranas, en las que puede observarse la nieve. Respecto al presente Plan, en el Distrito de Mara comprende una cierto sector que se extiende de los 4800 hasta los 6768 msnm.

2.8.2. CLIMA

Debido a la accidentada situación topográfica que posee el Distrito de Mara, presenta fluctuaciones respecto a su clima; por lo que se presentan climas que van desde cálido o tropical en el valle del río Apurímac, que disecta el territorio Regional; a clima templado a frío en la zona quechua y suni, que es donde se encuentran las mayor cantidad de poblados del Distrito; hasta clima frígido seco en las altitudes mayores a los 4000 msnm, que están representados por afloramientos rocosos y bosques nativos y bofedales. Bajo dichas condiciones es común que el clima varíe de acuerdo a las estaciones del año y más aún cuando el relieve del Distrito, los nevados y los cursos hídricos condicionan el clima y generan microclimas muy marcados a lo largo del año. (Ver Mapa 003 - Clima).

2.8.2.1. CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA

Se refiere a la determinación de las principales características climáticas que proporcionan el fundamento para la existencia de las variedades o tipos climáticos, las que son variadas teniendo en cuenta distintos criterios (temperatura, precipitación, vegetación, altitud, evapotranspiración, etc).

Para el presente estudio se tomó la clasificación climática de acuerdo a la metodología desarrollada por ThornthWaite, que, a diferencia de otras, está basada en dos aspectos fundamentales: Por un lado, en la evapotranspiración potencial, que define la eficacia térmica, y, por otro lado, la cuantía del exceso o déficit de agua que indican la humedad disponible a partir del balance hídrico.

Así, de acuerdo a dicha clasificación, en el Distrito de Mara, de las 9 unidades climáticas que considera ThornthWaite, se observan 4 de ellas, las cuales se describen en la siguiente tabla:



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

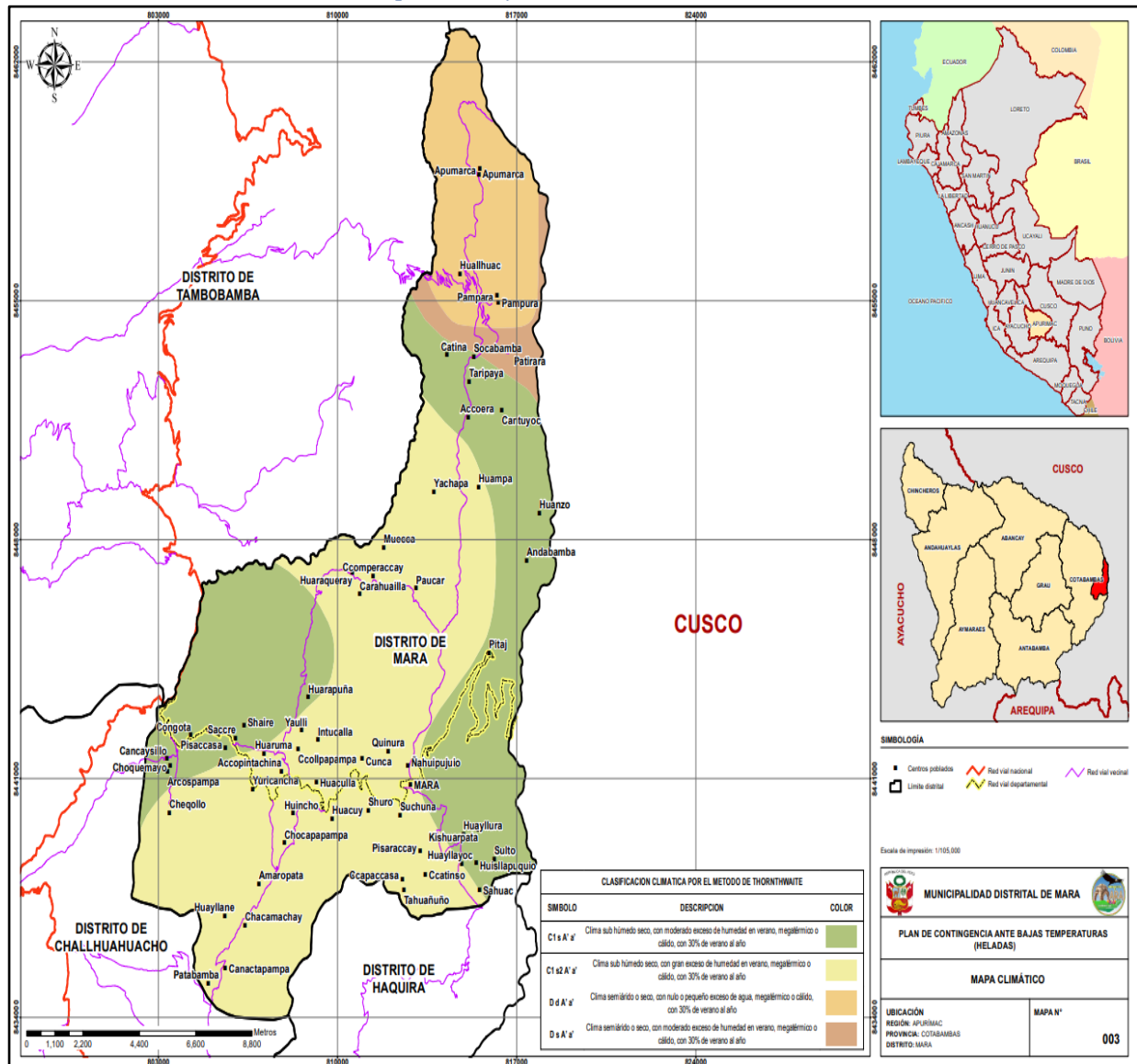
Tabla 021: Clasificación climática de acuerdo a la metodología de Thornthwaite. Se describen los tipos climáticos para el Distrito de Mara.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
C1 s A' a'	Clima sub húmedo, con moderado exceso de humedad en verano, megatérmico o cálido, con 30% de verano al año.
C1 s A' a'	Clima sub húmedo seco, con moderado exceso de humedad en verano, megatérmico o cálido, con 30% de verano al año.
D d A' a'	Clima semiárido o seco, con nulo o pequeño exceso de agua, megatérmico o cálido, con 30% de verano al año.
D s A' a'	Clima semiárido o seco con moderado exceso de humedad en verano, megatérmico o cálido, con 30% de verano al año.

Fuente: ZEE Apurímac 2016

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Figura 004: Mapa de Climas Distrito Mara.



Fuente: Elaboración Propia – Marzo del 2024.

2.8.3. HIDROGRAFÍA.

El conocimiento de la hidrografía es muy importante, ya que, de acuerdo a la red hidrográfica del Distrito y la distancia de un curso hídrico o manante frente a un foco de incendio, se podrán minimizar o controlar dicho evento, reduciendo considerablemente la posible afectación a la población circundante, áreas de cultivo y medios de vida.

Es preciso indicar que de todos los cursos hídricos que se incluyen la siguiente tabla, el más importante es el río Santo Tomas y el río Punanqui, el cual es el recolector del curso hídrico del Distrito de Mara.

Tabla 022: Red hidrográfica del Distrito de Mara.

Nº	NOMBRE	TIPO	Nombre Quebrada	AAA	ZONA
1	SANTO TOMAS	Rio Principal	Río Santo Tomas	PAMPAS - APURIMAC	18L
2	PUNANQUI	Rio Principal	Río Punanqui	PAMPAS - APURIMAC	18L



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

3	CAJRA\CAFRA	Rio Secundario	Qda. Cajra\cafra	PAMPAS - APURIMAC	18L
4	CUCUATAHUAYCO	Rio Secundario	Qda. Cucuatahuayco	PAMPAS - APURIMAC	18L
5	CULLPANA	Rio Secundario	Qda. Cullpana	PAMPAS - APURIMAC	18L
6	HUAJUA	Rio Secundario	Qda. Huajua	PAMPAS - APURIMAC	18L
7	JASA	Rio Secundario	Qda. Jasa	PAMPAS - APURIMAC	18L
8	JOLLPAY	Rio Secundario	Qda. Jollpay	PAMPAS - APURIMAC	18L
9	LLACAHUA	Rio Secundario	Qda. Llacahua	PAMPAS - APURIMAC	18L
10	MARA	Rio Secundario	Qda. Mara	PAMPAS - APURIMAC	18L
11	PATOBAMBA	Rio Secundario	Río Patobamba	PAMPAS - APURIMAC	18L
12	PAYANCA	Rio Secundario	Qda. Payanca	PAMPAS - APURIMAC	18L
13	PUNAPAMPA	Rio Secundario	Qda. Punapampa	PAMPAS - APURIMAC	18L
14	SAYHUAHUAYJO	Rio Secundario	Qda. Sayhuahuayjo	PAMPAS - APURIMAC	18L
15	SULLTO	Rio Secundario	Qda. Sullto	PAMPAS - APURIMAC	18L
16	SURARO	Rio Secundario	Qda. Suraro	PAMPAS - APURIMAC	18L
17	YACHAPA	Rio Secundario	Qda. Yachapa	PAMPAS - APURIMAC	18L
18	Yauricancha	Rio Secundario	Qda. Yauricancha	PAMPAS - APURIMAC	18L

Fuente: Autoridad Nacional del agua.

2.8.4. FLORA Y FAUNA

2.8.4.1. FLORA

En el Distrito de Mara se observa una gran variedad de especies de flora como las plantas leñosas y maderables, plantas ornamentales e industriales y variedad de hierbas medicinales y aromáticas.

Debido al relieve característico de la sierra central del país, el Distrito de Mara, posee una gran cantidad de especies florísticas, identificándose más de un centenar de especies vegetales silvestres y especies cultivadas. Algunas especies son endémicas y se encuentran en peligro de extinción, como la K'euña. En el Distrito destacan grandes extensiones de bosques andinos que albergan flora y fauna endémica de gran importancia en la diversidad biológica del país. Así, tenemos especies como: K'euña, Chachacomo, Eucalipto, Pino y muchas variedades de árboles y arbustos. (Ver Mapa 004 – Cobertura vegetal)

2.8.4.2. FAUNA

En cuanto a la fauna silvestre, se aprecia gran diversidad y cuyas características varían de acuerdo a los pisos ecológicos.

Tabla 023: Fauna silvestre de acuerdo a la altitud en el Distrito de Mara..

ESPECIE	ZONA DE CLIMA TEMPLADO (3000 - 4000 msnm)	ZONA DE CLIMA FRÍGIDO (Sobre los 4000 msnm)
	Venado gris	Vicuña
	Ciervo	Zorro
	Puma	Cóndor
	Zorro	Huallata



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

	Taruka	Chinchilla
	Comadreja	Huanaco
	Águila	Vizcacha
	Alpaca	Alpaca

Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.

2.8.5. RELIEVES Y PENDIENTES

Los relieves y/o pendientes representan la configuración actual del terreno, los cuales además son el resultado del accionar cronológico de actividades inherentes a la geología, tales como: erupciones volcánicas, sismos, colisiones de cuerpos estelares, etc., por lo que, es la pendiente del terreno, uno de los parámetros que más se utilizan cuando se habla de geomorfología y del relieve terrestre, ya que de su correcto conocimiento dependen muchas infraestructuras planificadas por la ingeniería.

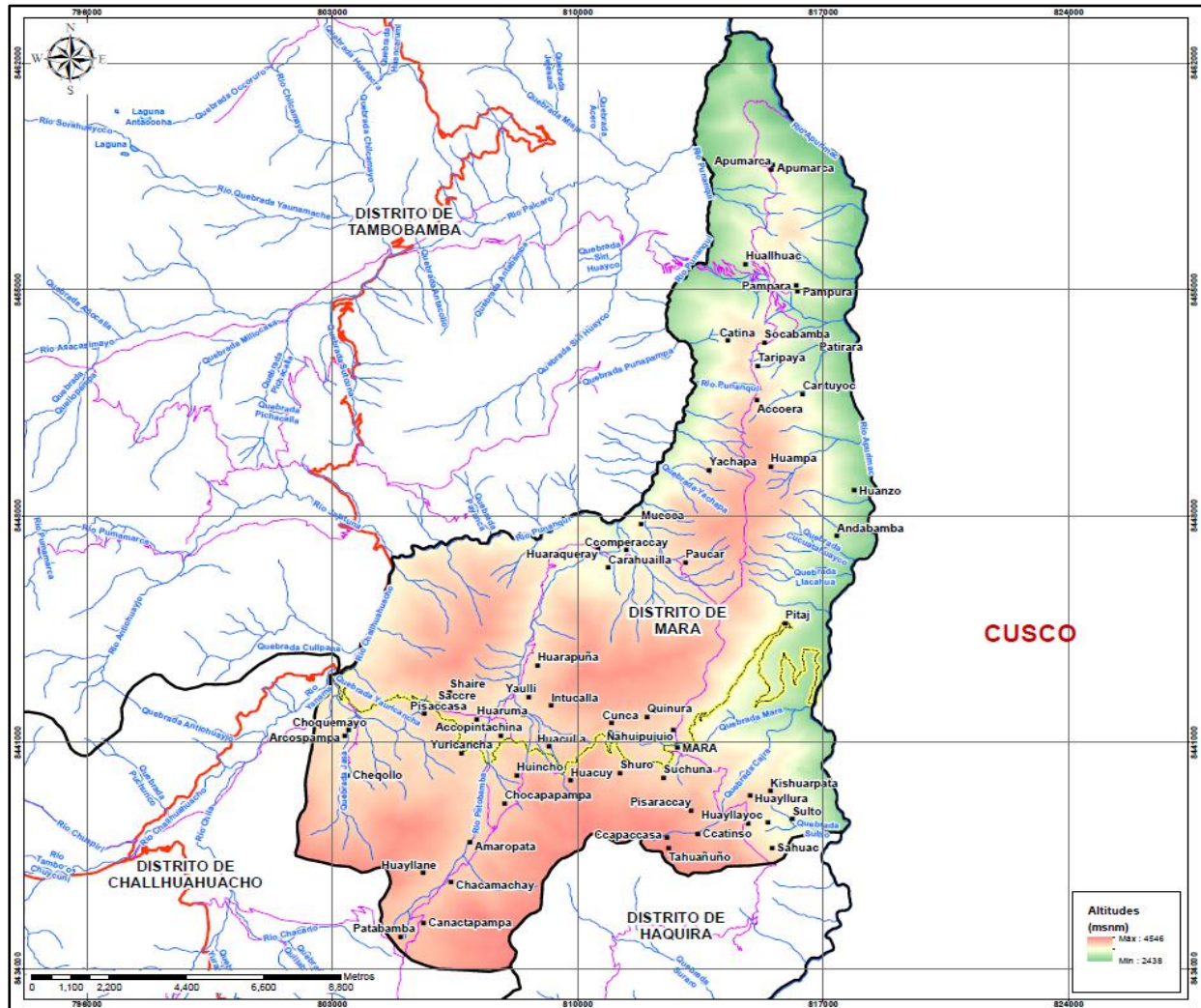
El análisis de la pendiente del terreno se aplica para diversos fines: Determinar la capacidad agrológica de los suelos, en obras ingenieriles (aeropuertos, carreteras, urbanizaciones, sistemas de alcantarillado, infraestructuras de riego, etc.) o en geomorfología (en relación con fenómenos o eventos de erosión e inestabilidad de laderas). Existen diversas clasificaciones de pendientes, sin embargo, de acuerdo a los rasgos y características observadas en el relieve del Distrito se establecieron 7 categorías.

Centrándonos en el relieve del Distrito de Mara, observamos que es bastante complejo, debido a que está limitado por elevaciones a partir de las superficies del valle fluvial del río Apurímac, por lo que a nivel general la topografía del Distrito es bastante accidentado. Así, tenemos predominancia de relieves con pendientes empinadas en el valle antes mencionados, relieves con pendientes fuertemente inclinados donde se asientan los poblados de Mara, kishuarpata, huayllura, Andabamba, Huanzo y otros, relieves con pendientes ligeramente inclinados a moderadamente inclinados, que ocupan las cimas de montaña en el Distrito; y finalmente los relieves con pendientes moderadamente empinados que ocupan gran parte de las laderas del territorio Distrital. (Ver Mapa 005 - Pendientes)



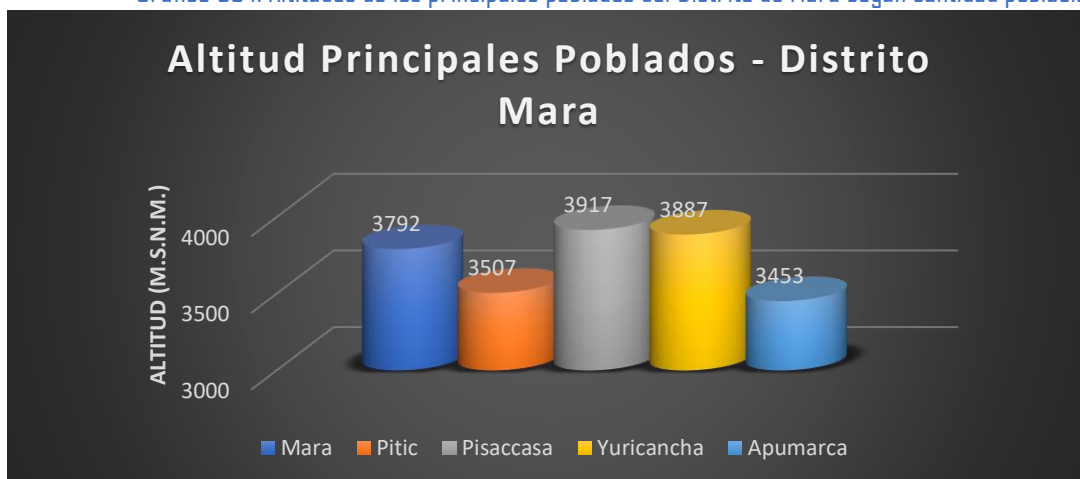
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Figura 005: Imagen Satelital del Distrito de Mara y su límite Distrital (en línea negra).



Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.

Gráfico 004: Altitudes de los principales poblados del Distrito de Mara según cantidad poblacional.



Fuente: Elaboración Propia - Marzo



CAPITULO III

BASE LEGAL.

- Constitución Política del Perú.
- Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N°048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, Decreto Supremo que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política Nacional de obligatorio Cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional.
- Ley N°28411, Ley general del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N°28112, Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público.
- Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N°28478, Ley del Sistema Nacional de Seguridad y Defensa Nacional.
- Ley N°28101, Ley de Movilización Nacional.
- Resolución Ministerial N°276-2012-PCM, aprueba los Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.
- Resolución Ministerial N°180-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos para la constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N°046-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos que define el Marco de Responsabilidades de Gestión del Riesgo de Desastres de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N° 172-2015-PCM, que aprueba los lineamientos para la implementación del Servicio de Alerta Permanente — SAP en las entidades que integran el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 173-2015-PCM, que aprueba los lineamientos para la conformación y funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana RNAT y conformación, funcionamiento y fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana SAT.
- Resolución Ministerial N° 185-2015-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva”
- Resolución Ministerial N°187-2015-PCM, que aprueba los Lineamientos para la constitución y funcionamiento del Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación - VER.
- Resolución Ministerial N°188-2015-PCM, que aprueba los Lineamientos para la formulación y aprobación de Planes de Contingencia.
- Resolución Ministerial N° 059-2015-PCM, que aprueba los lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia — COE.
- Resolución Ministerial N°027-2016-PCM, que aprueba los Lineamientos para la adquisición, almacenamiento y distribución de alimentos para la atención de emergencias o desastres y su Fe de Erratas del artículo 2°.
- Resolución Ministerial N°171-2018-PCM, que aprueba el Manual de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN Perú.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 – 2030.



CAPÍTULO IV

OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA

4.1. OBJETIVO GENERAL

Planificar e implementar las tareas, acciones y actividades para la coordinación, procedimientos de alerta, así como para la respuesta a emergencias o desastres, orientadas a salvaguardar la integridad física de la población expuesta frente a los incendios forestales, en especial a las más vulnerables y desprotegidas, establecidas sobre focos de calor elevados y puntos históricos de incendios; y reducir así sus efectos sobre la población pecuaria, agricultura y medios de vida.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Determinar el escenario de riesgo ante incendios forestales, identificando la probabilidad de daños en la población, agricultura, actividad pecuaria y medios de vida.
- b) Establecer procedimientos de coordinación que permita la articulación de esfuerzos, toma de decisiones y acciones ante emergencias o desastres de nivel 1 y/o 2 en el ámbito Distrital y Provincial, respectivamente.
- c) Definir las acciones y actividades que se ejecutarán ante las probables afectaciones en la población y sus medios de vida ante los incendios forestales.
- d) Servir como apoyo en la organización y preparación de la población susceptible a ser afectada por los incendios forestales; especialmente a la población de bajos recursos, asentados en terrenos con elevados focos de calor y registro de eventos de incendios forestales.
- e) Establecer procedimientos de cooperación entre las diversas entidades Distritales con la Plataforma de Defensa Civil y el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, en todas las acciones establecidas para mitigar los efectos de los incendios forestales y/o preparar a la población del Distrito de Mara frente a dichos eventos perjudiciales.

4.3. ALCANCES

Las disposiciones contenidas en el presente Plan, son de aplicación obligatoria, para todos los funcionarios y servidores de la Municipalidad Distrital de Mara, integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, así como entidades públicas y privadas existentes en el Distrito de Mara y que tengan injerencia directa ante las consecuencias de los incendios forestales.

4.4. ARTICULACIÓN CON OTROS PLANES

El presente Plan se articula con los siguientes Planes:

- Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANGERD 2022-2030.
- Política Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

- Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Incendios Forestales - SERFOR.
- Escenario de Riesgos por Incendios Forestales 2024-2026 - CENEPRED.
- Plan de Gestión del Riesgo de Incendios Forestales para la Región Apurímac 2017-2021.



CAPÍTULO V

DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

El riesgo es la probabilidad de que la población y sus medios de vida resulten con daños materiales, económicos, físicos, ambientales, etc., y pérdidas, a consecuencia de la interacción de un peligro (Incendios forestales) sobre la condición de vulnerabilidad o susceptibilidad existentes en el Distrito de Mara.

$$R = f(P, V)$$

Para el proceso de elaboración de escenarios de riesgo, se están considerando los diferentes factores condicionantes que pueden aumentar la posibilidad de producirse los incendios forestales, así como las condiciones de vulnerabilidad existentes en el Distrito de Mara. Todos ellos configuran escenarios de riesgo que permite calcular los daños, permitiendo establecer acciones adecuadas para anticiparse y responder de forma eficiente y eficaz en caso de emergencias o desastres frente al citado evento.

5.1. CARACTERIZACION DEL PELIGRO

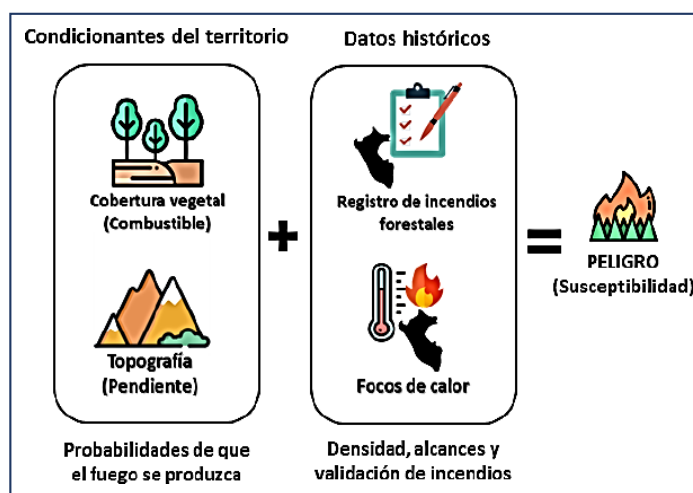
Los incendios forestales representan un peligro para el Distrito de Mara, y a lo largo de los años han ocasionado daños y pérdidas en la población, agricultura, pecuario y demás medios de vida. La ocurrencia de dichos eventos no está restringido a una temporada en el año, sin embargo, se originan en mayormente en tiempos de sequía y estiaje donde aumenta también la sequedad de la flora, convirtiéndose en combustibles frente a un foco de calor.

Los daños ocasionados por los incendios forestales, involucran, la muertes, lesiones y enfermedades en los pobladores, así mismo, daños en la propiedad, como la pérdida, fragmentación y degradación de la cobertura vegetal, que se traducen en erosión de suelos, muerte y migración de la fauna silvestre, y pérdida de los medios de sustento de la población.

5.1.1. FACTORES CONDICIONANTES Y DATOS HISTÓRICOS

Mediante los factores condicionantes podemos conocer las probabilidades de generación del fuego, mientras que los datos históricos nos ayudan a determinar la densidad de ocurrencias y alcances de incendios en un determinado territorio, así mismo permitirá validar los resultados finales del análisis de susceptibilidad.

Figura 006: Modelamiento de los factores condicionantes y datos históricos.



Fuente CENEPRED 2020.

5.1.1.1. COBERTURA VEGETAL

Para que exista un incendio forestal no basta con que se inicie el fuego, sino que además debe haber propagación, el tipo de vegetación condicionará la intensidad del fuego para cada zona, estas características intrínsecas de la vegetación le brindan cierto grado de probabilidad de incendiarse, propagar y mantener el fuego, esto se conoce como combustibilidad. (IDEAM, 2011; MiAMBIENTE, 2015).

El mapa de cobertura vegetal fue elaborado con la información del mapa nacional de cobertura vegetal integrada por el MINAM, y el mapa de cobertura vegetal de la región Apurímac, validada también por el MINAM; esta información tiene la homologación de las unidades con el Sistema de Clasificación de Cobertura de la Tierra Corine Land Cover (MINAM, 2015), clasificación que fue adoptada por el IDEAM de Colombia para la clasificación de la cobertura vegetal como combustible. (Ver Mapa 004 – Cobertura Vegetal)

Tabla 024: Cobertura vegetal perdida y ocurrencia de incendios forestales por departamento

Departamento	Área de cobertura vegetal perdida (ha)	Nº de incendios forestales
Amazonas	7 982	31
Ancash	1 900	7
Apurímac	732	50
Ayacucho	5	20
Cajamarca	27 561	23
Callao		1
Cusco	16 355	41
Huancavelica	95	7
Huánuco	0	2
Junín	180	5

Fuente: INDECI - 2017



Tabla 025: Ponderación de los tipos de combustible.

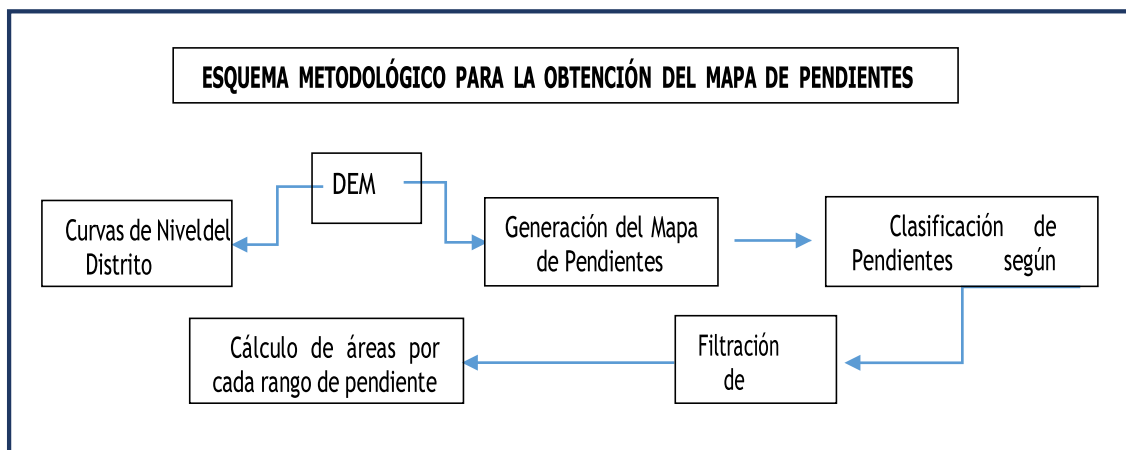
TIPO DE COMBUSTIBLE	VALOR
Área urbana	1
No combustible	1
Arbustos/árboles	3
Cultivos	3
Árboles/arbustos	3
Hierbas/arbustos	4
Pastos/hierbas	5

Fuente: CENEPRED, 2020.

5.1.1.2. RELIEVES Y PENDIENTES

Los relieves y/o pendientes representan la configuración actual del terreno, los cuales además son el resultado del accionar cronológico de actividades inherentes a la geología, tales como: erupciones volcánicas, sismos, colisiones de cuerpos estelares, etc., por lo que, es la pendiente del terreno, uno de los parámetros que más se utilizan cuando se habla de geomorfología y del relieve terrestre, ya que de su correcto conocimiento dependen muchas infraestructuras planificadas por la ingeniería.

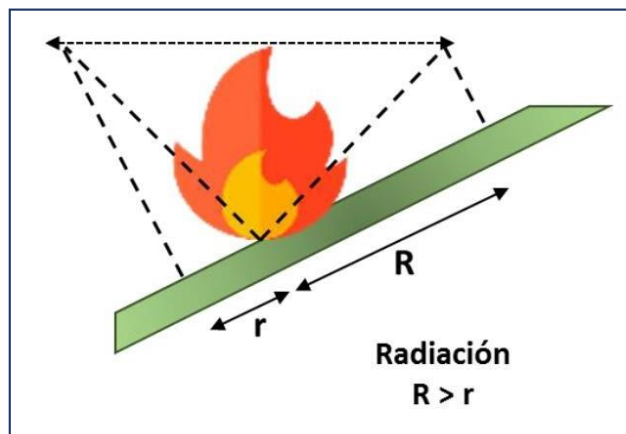
Gráfico 005: Esquema metodológico para la obtención del Mapa de Pendientes



Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.

La pendiente produce una inclinación del fuego, de modo que en el área a favor de la pendiente el calor es transmitido por radiación y convección, en mayor medida que en el lado opuesto. Esto debido a que existe mayor superficie de contacto y está más próxima (MiAMBIENTE, 2015).

Figura 007: Radiación del fuego en una pendiente.



Fuente: CENEPRED, 2020.

El mapa de pendientes fue elaborado usando como base el modelo digital de elevación obtenido del proyecto SRTM de la NASA (90 m de resolución), la clasificación de las unidades fue modificado con información del MINAM, de la metodología propuesta por el INGEMMET; por lo que se clasificó en 7 unidades y se le otorgó una ponderación diferenciada de: 1, 2, 3, 4 y 5 respectivamente; así la clasificación se hizo de la siguiente manera: (Ver Mapa 005 - Pendientes).

Tabla 026 (Izquierda): Clasificación de rangos de los rangos de pendiente. Fuente: Modificado de MINAM. Figura 008 (Derecha): Metodología para el cálculo de pendientes basado en unidades o cifras porcentuales. Fuente: Zonificación Ecológica y Económica de la Región Apurímac.

Nº	Rango de Pendiente (%)	Descripción
1	0 - 4	Llano a ligeramente inclinado
2	4 - 8	Moderadamente inclinado
3	8 - 15	Fuertemente inclinado
4	15 - 25	Moderadamente empinado
5	25 - 50	Empinado
6	50 - 75	Fuertemente empinado
7	>75	Escarpado

Punto 1 = 2528 m.s.n.m.
Punto 2 = 2503 m.s.n.m.
Distancia horizontal = 70 m.

$$\text{Pendiente} = \frac{\text{Diferencia de alturas}}{\text{Distancia horizontal}} \times 100$$

$$P = \frac{25}{70} \times 100$$

$$P = 35.714$$

Tabla 027: Rangos de pendiente y valoración.

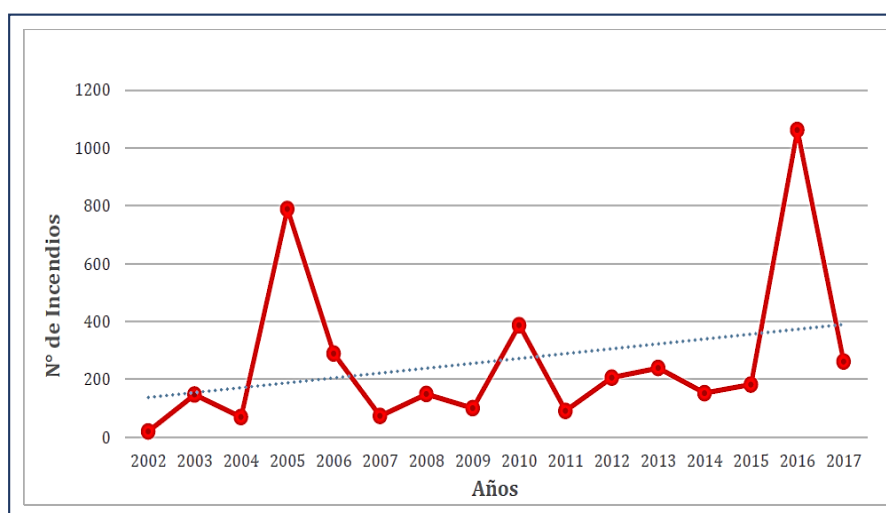
Rango de Pendiente (%)	Valor	Descripción
0 - 4	1	Llano a ligeramente inclinado
4 - 8	1	Moderadamente inclinado
8 - 15	2	Fuertemente inclinado
15 - 25	3	Moderadamente empinado
25 - 50	4	Empinado
50 - 75	5	Fuertemente empinado
>75	5	Escarpado

Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.

5.1.1.3. DENSIDAD DE REGISTROS DE INCENDIOS

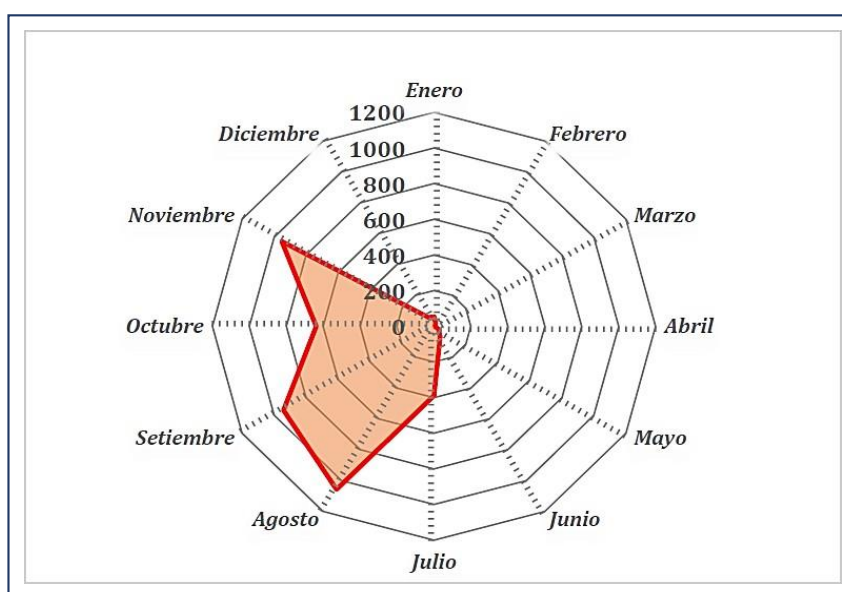
Para obtener la densidad de registros de incendios, se analizó en una sola base el registro de emergencias por incendios del INDECI desde el año 2003 al 2017 y el registro de incendios forestales del MINAM desde el 2002 al 2017. La data examinada muestra una tendencia de aumento en los registros anuales de incendios forestales durante todo el período de análisis. Asimismo, también se identificó que la mayoría de incendios se han generado entre los meses de julio a noviembre, este dato se asocia a la temporada de sequía, donde el fuego es utilizado en el manejo de prácticas agropecuarias y cambios del uso del suelo (Manta, 2017; Manta & León, 2004).

Gráfico 006: Número de incendios registrados por año en el Perú.



Fuente: CENEPRED, 2020.

Gráfico 007: Número de incendios registrados por mes en el Perú.



Fuente: CENEPRED, 2020.

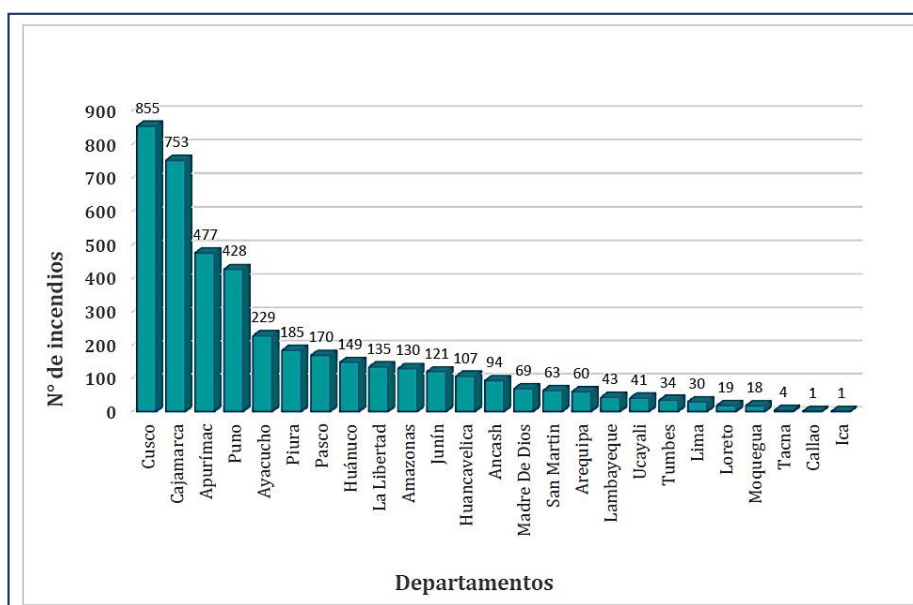


PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Por lo mencionado, al organizar las frecuencias de incendios por regiones, lo cual también es aplicable a nivel Provincial y Distrital, el resultado concluye de la siguiente manera: las regiones con la mayor cantidad de incendios forestales son Cusco, Cajamarca, Apurímac, Puno y Ayacucho, durante el período de 2002 al 2017. Destacándose así la región de Apurímac, con alrededor de 417 incendios registrados.

El Distrito de Mara, provincia de Cotabambas – Apurímac. Según el registro del SINPAD del año 2022 se registraron 7 incendios forestales en el lapso de los meses de Agosto – Noviembre y tuvo las siguientes consecuencias: Afectó a 561 personas o pobladores, se perdió 445 Has de cultivos permanentes perdidos de plántones durazno, limón, manzana, tunales, pino, eucalipto, así como a la cobertura vegetal o patrimonio natural.

Gráfico 008: Número de incendios por departamentos.



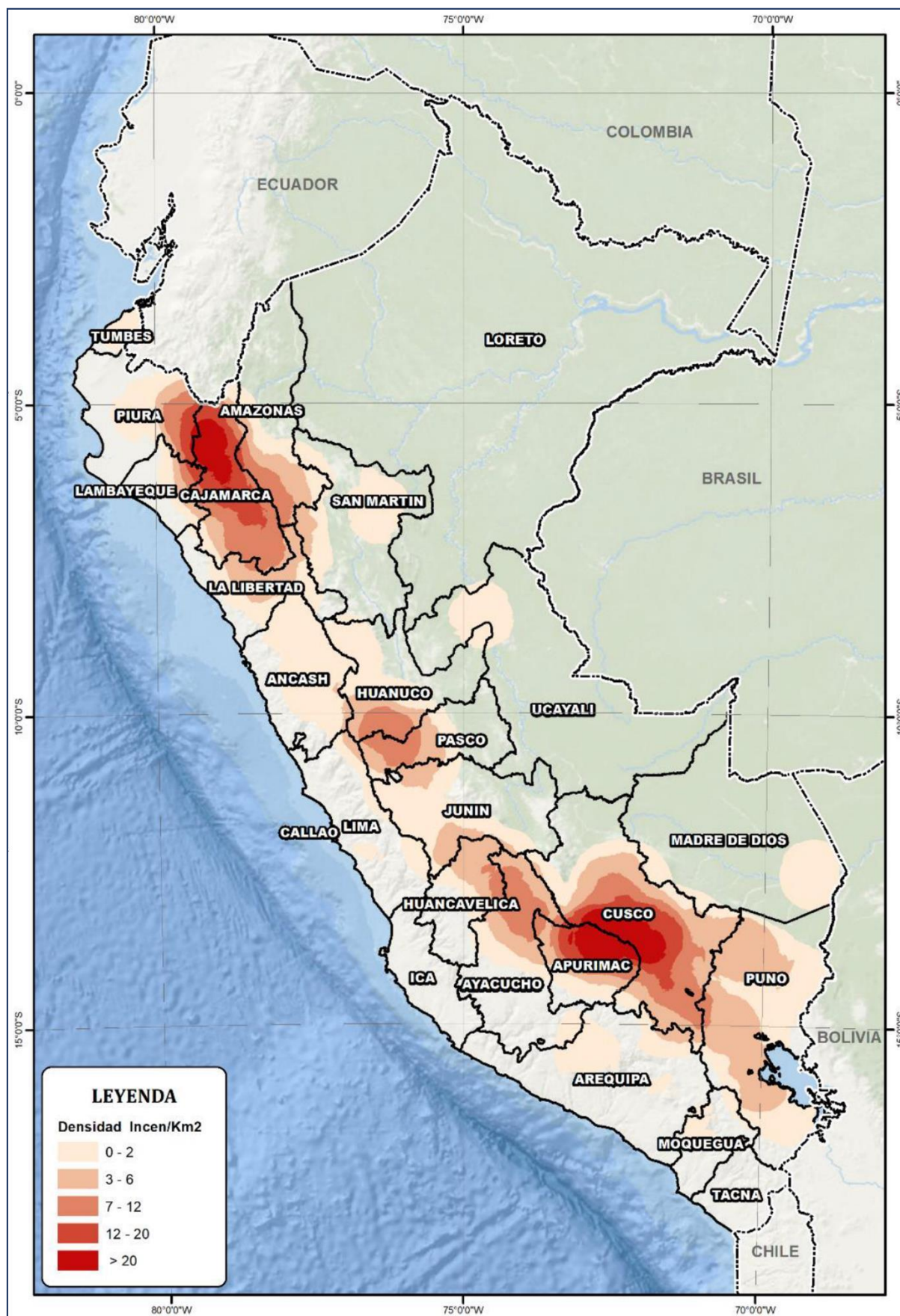
Fuente: CENEPRED, 2020.

Finalmente, estos resultados fueron analizados espacialmente por el software ArcGIS, mediante el análisis de densidad de puntos y su representación cartográfica de rangos se realizó mediante rupturas naturales (Natural breaks).



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Figura 009: Mapa de Densidad de Incendios Forestales



Fuente: CENEPRED, 2020.



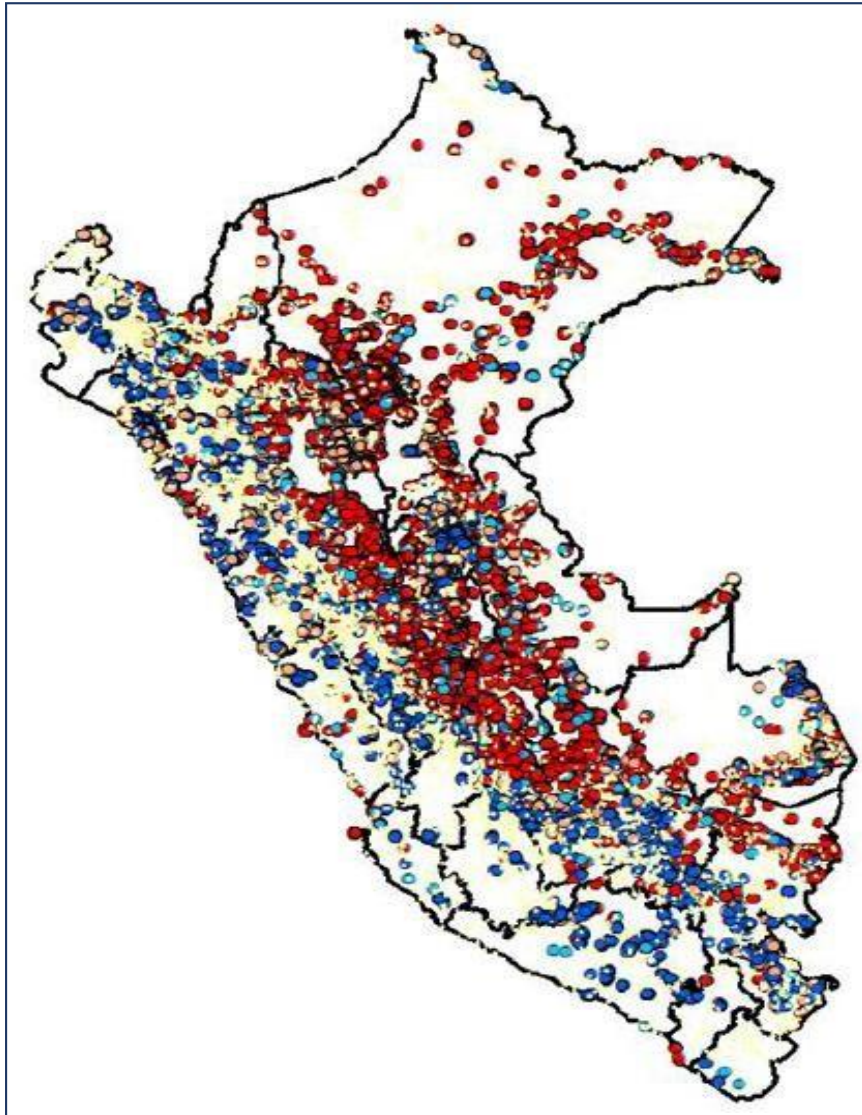
5.1.1.4. DENSIDAD DE FOCOS DE CALOR

Para la información cartográfica de los focos de calor, se usó uno de los productos que brinda el satélite MODIS denominados “Focos de calor”, estos caen dentro del conjunto de productos terrestre y proveen información acerca de incendios activos, incluyendo su ubicación y tiempo, potencia radioactiva instantánea y radio latente, presentada en una selección de escalas espaciales y temporales (Giglio, Descloitres, Justice, & Kaufman, 2003).

La zonificación de mayores concentraciones de focos de calor totalizados se realizó mediante un análisis de densidad, usando el HOT SPOTS (Puntos calientes, puntos fríos y atípicos), herramienta del software ArcGIS.

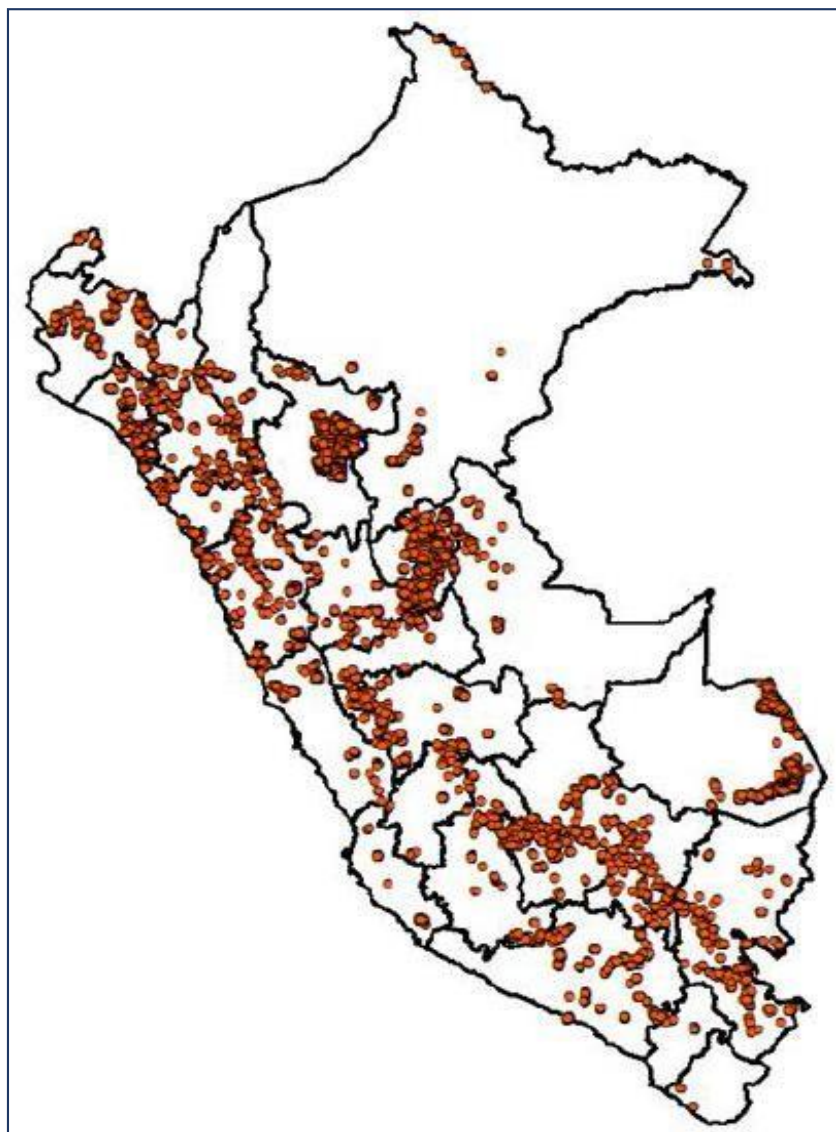
Luego para la identificación de posibles incendios forestales se usó el criterio de umbral absoluto, según el algoritmo de Kaufman (Kaufman et al., 1988), donde la temperatura de brillo del foco de calor (en grados Kelvin), tiene que ser superior a $360K^{\circ}$ durante el día y mayores a $320K^{\circ}$ durante la noche.

Figura 010: Hot Spots de focos de calor totalizado.



Fuente: CENEPRED, 2020.

Figura 011: Posibles incendios forestales.



Fuente: CENEPRED, 2020.

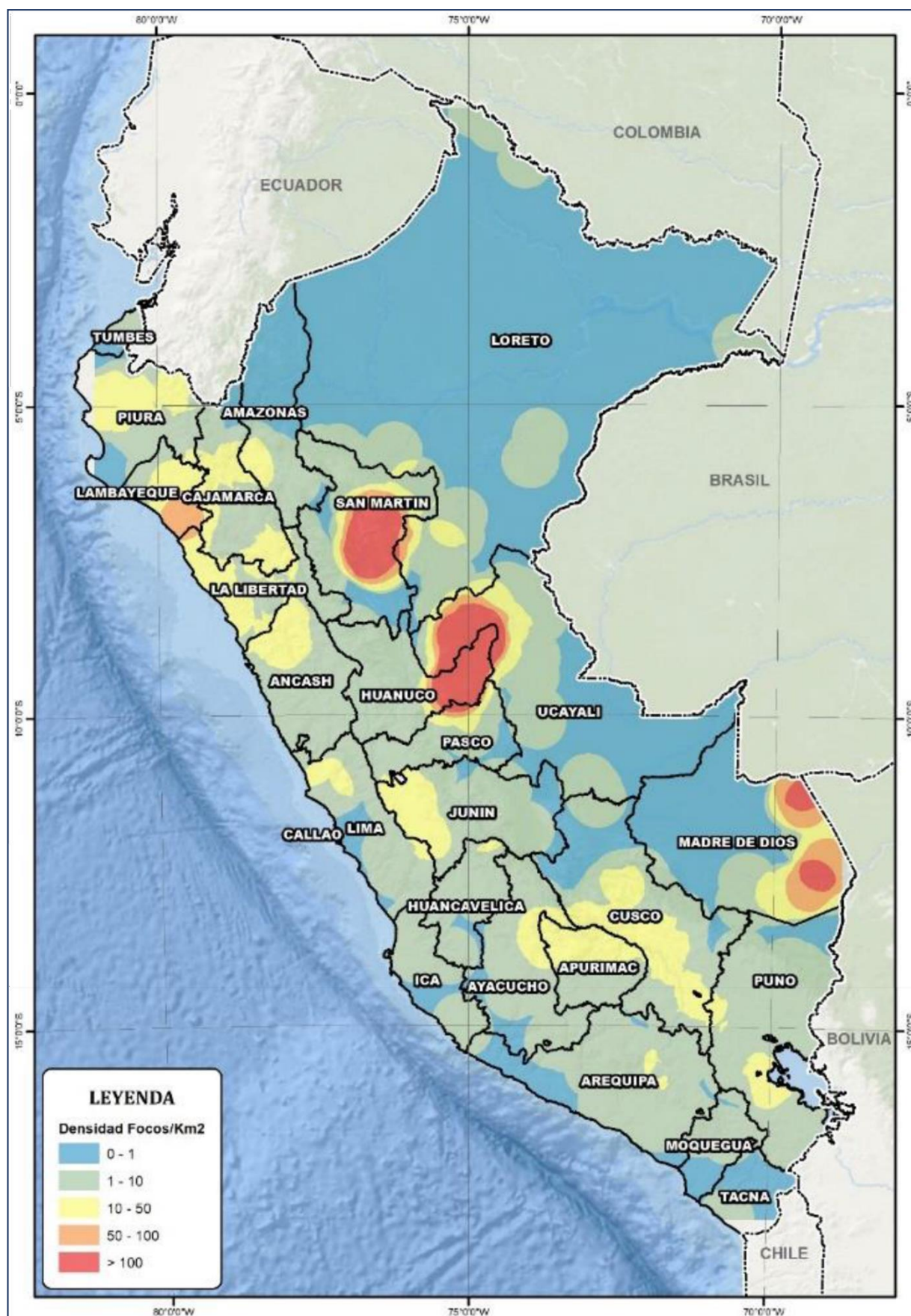
Finalmente, el mapa de densidad de focos de calor, se obtuvo mediante el criterio de densidad de puntos por km² de los focos de posibles incendios forestales y se asignó su rango de acuerdo a la siguiente tabla, obteniéndose así el mapa de densidad de focos de calor. (Ver Mapa 006 – Índices Meteorológicos y Mapa 007 – Focos de Calor)

Tabla 028: Rangos de la densidad de focos de calor registrados.

DENSIDAD DE FOCOS DE CALOR REGISTRADOS	VALOR
0 FC/km ² - 1 FC/km ²	1
1 FC/km ² - 10 FC/km ²	2
10 FC/km ² - 50 FC/km ²	3
50 FC/km ² - 100 FC/km ²	4
> 100 FC/km ²	5

Fuente: CENEPRED, 2020.

Figura 012: Mapa de densidad de incendios forestales.



Fuente: CENEPRED, 2020.

**5.1.1.5. COMPORTAMIENTO DE LA TEMPERATURA MÁXIMA**

La temperatura máxima del aire, es una variable meteorológica que ocurre en horas cercanas al mediodía y después de ella, donde la naturaleza, es azotada con olas de calor intenso, provocando muchas veces la sequedad de las hojas en las plantas, que frente a probables focos de calor se convierten en combustibles para la propagación de incendios. (Ver Mapa 008 – Temperaturas Máximas)

5.1.1.6. VIENTOS

Los vientos directamente no son desencadenantes de los incendios forestales, sin embargo, debido a su ocurrencia en la temporada de sequías, donde su velocidad y horas de viento son mayores, pueden facilitar la propagación y traslado de un punto a otro de los incendios.

Tabla 029: Registros históricos de peligros suscitados por Incendios Forestales en el Distrito de Mara, provincia de Cotabambas - Apurímac.

N°	PELIGRO PRINCIPAL	LOCALIDAD	FECHA DEL EVENTO	HECHOS	DAÑOS
1	Incendios Forestales	Comunidad de Ccapaccasa	06/11/2022	Se suscitó el incendio forestal afectando la cobertura forestal y cultivos permanentes.	El Incendio forestal, afecto a cobertura natural y cultivos permanentes en la comunidad de Ccapaccasa.
2	Incendios Forestales	Comunidad de Curca	30/10/2022	El incendio forestal se dio en la comunidad de Curca afectando a las personas y medios de vida.	5 personas afectadas en sus medios de vida con 25 Has de cultivo permanente perdido y 01 cabeza de vacuno.
3	Incendios Forestales	Comunidad de Yachapa Ccatina, Acoera y Taripaya	12/10/2022	El incendio forestal se produjo en la comunidad de Yachapa llegando a extenderse a las comunidades de Ccatina, Acoera y Taripaya del Distrito de Mara	27 personas afectadas de los cuales 17 damnificados, 6 viviendas destruidas de adobe o tapial y 1 afectado, se afectó también medios de vida de 430 personas y 370 Has de cultivos permanentes afectados como durazno, palta, limón, manzana, tuna, pino, granadilla, queuña, eucalipto.
4	Incendios Forestales	Comunidad de Pueblo Joven Huarqueray.	12/10/2022	Incendio forestal en la comunidad de Huarqueray Distrito de Mara, afecta a cobertura natural	3 personas afectadas de los cuales 1 vivienda de adobe o tapial y medios de vida perdidos de 35 personas con un total de 15 Has de plantones de durazno, manzana, tunales, pino, eucalipto.
5	Incendios Forestales	Comunidad de Patirara	22/09/2022	Incendio forestal en la comunidad de Patirara	8 personas afectadas de los cuales 1 persona con lesiones (heridas), 15 has de cultivos permanentes perdidos de plantones durazno, limón, manzana, tunales, pino, eucalipto. afectaos: pino, tunales
6	Incendios Forestales	Comunidad de Ccapaccasa	29/08/2022	El incendio forestal se suscito en la comunidad de Ccapaccasa.	2 personas afectadas y se perdió cultivos permanentes.
7	Incendios Forestales	Centro Poblado de Miraflores, sector Shuro.	13/08/2022	En el centro poblado de Miraflores, sector Shuro se presenta incendio forestal, afectando a la vegetación y prologándose hasta las 10 de la noche y lográndose controlar	1 persona afectada 20 Has de cultivos permanentes perdidos llegando a afectar a 50 personas.
8	Incendios Forestales	Centro Poblado de Apumarca	07/09/2023	Incendio forestal en la comunidad de Apumarca Distrito de Mara, afecta a cobertura natural	El Incendio forestal, afecto a cobertura natural y cultivos permanentes en la comunidad de Apumarca.

Fuente: Registro SINPAD – Marzo 2024.

Según el registro del SINPAD del año 2022 y 2023 se registraron 8 incendios forestales en el lapso de los meses de Agosto – Noviembre y tuvo las siguientes consecuencias.

- Afectó a 561 personas o pobladores del Distrito de Mara.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

- Más de 445 Has de cultivos permanentes perdidos de plantones durazno, limón, manzana, tunales, pino, eucalipto, así como a la cobertura vegetal o patrimonio natural.
- Se perdió o se destruyó 6 Viviendas y 2 fueron afectadas.
- Se tuvo 2 persona con lesiones por quemaduras.

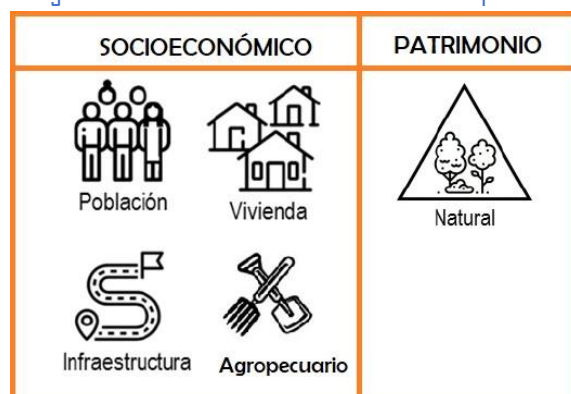
5.2. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD.

Para el análisis de la vulnerabilidad y/o susceptibilidad fue necesario identificar las zonas donde los factores condicionantes como: Cobertura vegetal, pendientes, densidad de calor, focos de calor y temperatura máxima, tienen mayores valores. Cabe precisar que, la elaboración de los mapas de densidad de calor y focos de calor, se ajustaron para el Distrito de Mara, debido a que dichos mapas elaborados por el CENEPRED, son a nivel del país.

La probabilidad de ocurrencia de los incendios forestales, pasa principalmente por el comportamiento de los pobladores respecto a algunas actividades agropecuarias, donde en ocasiones realizan la quema de plantaciones residuales de la temporada de cosechos o para empezar a cultivar un terreno determinado, y al no tener el cuidado y control necesario, llegan a provocar un incendio de grandes magnitudes, los que podrían ocasionar pérdidas en los cultivos, cobertura vegetal, población pecuaria, etc; causando grandes pérdidas en los pobladores y en la misma flora y fauna del Distrito de Mara.

En el análisis de vulnerabilidad se evalúa los elementos expuestos al peligro de incendios forestales, se han clasificados en patrimoniales y socioeconómicos. Dentro de los patrimoniales se encuentra el patrimonio o recurso natural y como socioeconómicos se consideró a la población, viviendas, infraestructura y actividades agropecuarias.

Figura N° 013. Identificación de elementos expuestos



Para la obtención del mapa de susceptibilidad, se utilizó el procedimiento de unión e intersección de los diferentes factores condicionantes de los incendios forestales, solo dejando de lado los vientos. En la siguiente tabla se muestra el modelo ponderado ajustado:



Tabla 030: Ponderación del Mapa de susceptibilidad.

MAPAS DE FACTORES CONDICIONANTES	PESO
Mapa de cobertura vegetal (Combustible)	0.45
Mapa de densidad de registro de incendios	0.20
Mapa de densidad de focos de calor	0.15
Mapa de pendientes	0.10
Mapa de temperaturas máximas	0.10

Fuente: Modificado de CENEPRED, 2020.

5.2.1. CATEGORIZACIÓN DE LOS NIVELES DE VULNERABILIDAD

Para la determinación de los niveles de vulnerabilidad y/o susceptibilidad se ha considerado los parámetros o niveles establecidos por el CENEPRED, de acuerdo a las evaluaciones en la Gestión del Riesgo de Desastres.

Tabla 031: Categorización de los niveles de susceptibilidad.

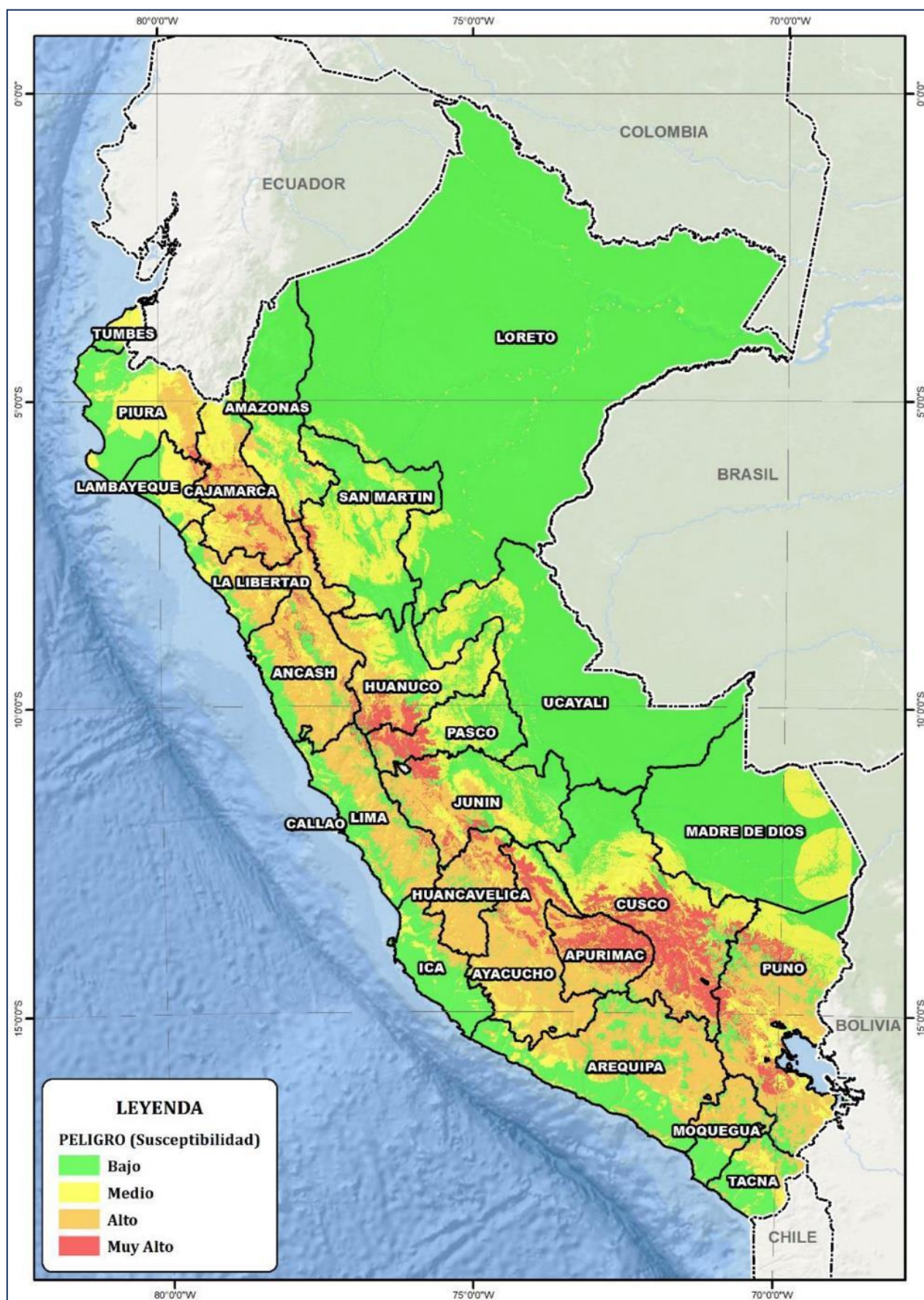
MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD	
DESCRIPTORES	NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD
Nivel 4	Muy Alto
Nivel 3	Alto
Nivel 2	Medio
Nivel 1	Bajo

Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Figura 014: Mapa de Susceptibilidad a incendios forestales.

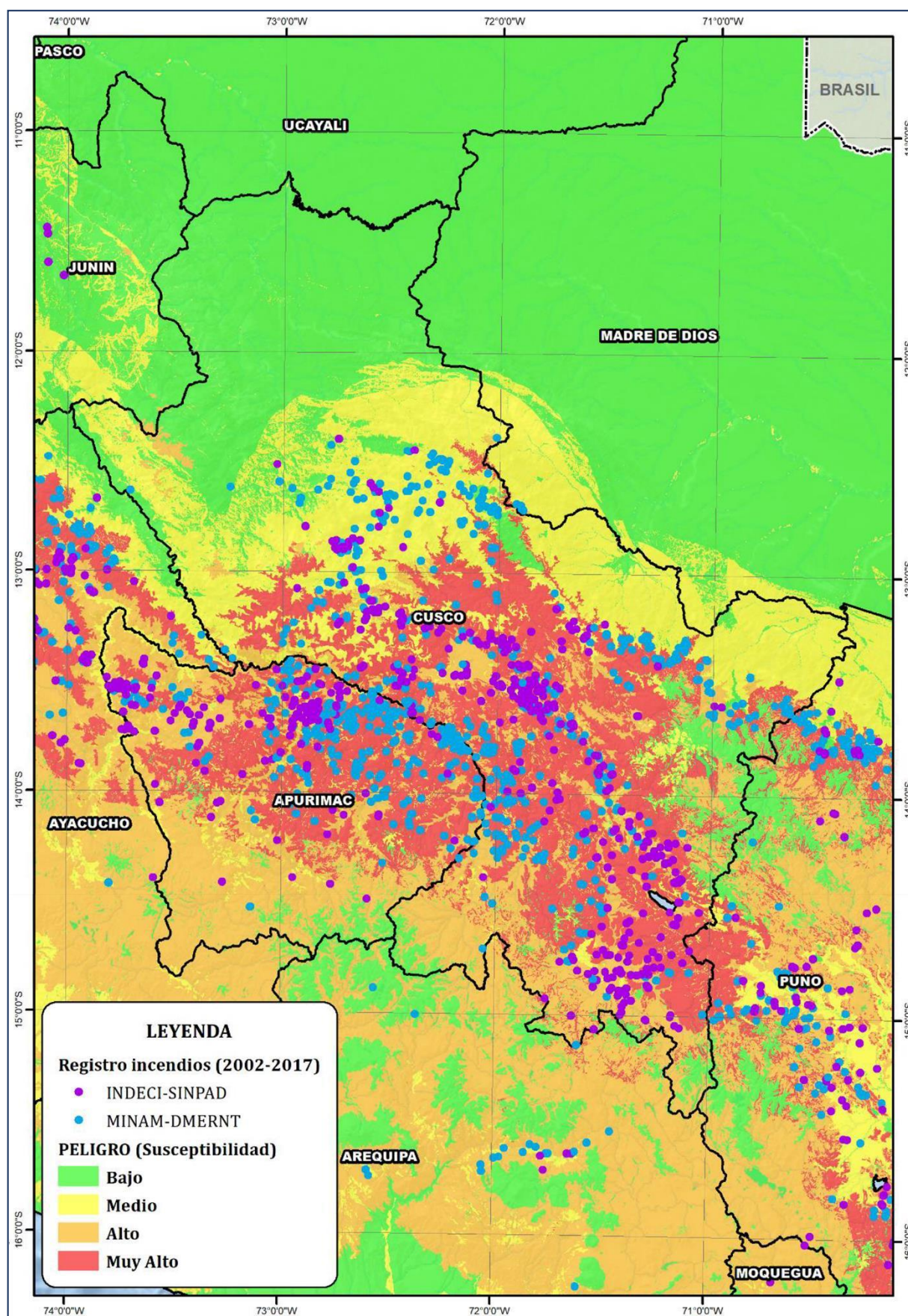


Fuente: CENEPRED, 2020.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Figura 015: Mapa de ocurrencias de incendios en áreas con susceptibilidad en la región Cusco y Apurímac.



Fuente: CENEPRED, 2020.



5.2.2. ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS EXPUESTOS EN ZONAS SUSCEPTIBLES

5.2.2.1. CENTROS POBLADOS Y POBLACION EXPUESTOS A INCENDIOS FORESTALES

El Distrito de Mara, posee un territorio bastante accidentado, con una cobertura vegetal predominante de pastizales, afloramientos rocosos, arbustos y cultivos. En tiempos de sequía al igual que muchos Distritos en la sierra sur del país está expuesto a incendios forestales. Realizando un resumen, de acuerdo al Mapa de susceptibilidad de centros poblados a incendios forestales, el cual se elaboró en base a la información del CENEPRED, obtenemos que la mayor parte de la población del Distrito, se encuentra en una zona con susceptibilidad media y en áreas con alta susceptibilidad. (Ver Mapa 009 – Susceptibilidad a Incendios Forestales).

Tabla 032: Centros poblados expuestos a incendios forestales.

DESCRIPTORES	NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	N° CC.PP	POBLACIÓN 2017
Nivel 4	Muy Alto	24	2330
Nivel 3	Alto	0	0
Nivel 2	Medio	26	3518
Nivel 1	Bajo	7	2330
TOTAL		57	5848

Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.

Tabla 033: Población del Distrito de Mara expuesto a incendios forestales según su ubicación.

Población	Cantidad	Nivel de Vulnerabilidad
Urbana	18%	MEDIO
Rural	82%	ALTO

Fuente: INEI - IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2012.

Los incendios forestales afectan mayormente a la población rural, esto quiere decir que el 82% de la población del Distrito de Mara, es vulnerable. Los incendios forestales generan efectos muy perjudiciales a la vida y salud.

5.2.2.2. VIVIENDAS EXPUESTAS A INCENDIOS FORESTALES

Las características constructivas de las viviendas en el Distrito de Mara, son de adobe con un 95% del total de viviendas y el material que utilizan en los techos son las calaminas en un 51.61%, y paja, hojas en un 46.21%, los que aumentan el nivel de vulnerabilidad en las viviendas.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Tabla 034: Viviendas expuestas a incendios forestales.

Tipos de vivienda	Porcentaje	Nivel de Vulnerabilidad
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	51.61%	ALTO
Paja, hoja de palmera y similares	46.21%	MUY ALTO

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

5.2.2.3. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EXPUESTOS A INCENDIOS FORESTALES

Los incendios forestales pueden producir efectos negativos en la salud, como provocar serias lesiones en el cuerpo o causar pérdida de vidas humanas. Por lo que los establecimientos de salud se encuentran expuestos a los incendios forestales de acuerdo a su ubicación respectiva en los poblados.

Tabla 035: Establecimientos de salud expuestos a incendios forestales.

DESCRIPTORES	NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	N° DE EE.SS	PORCENTAJE %
Nivel 4	Muy Alto	1	29 %
Nivel 3	Alto	0	71 %
Nivel 2	Medio	5	0 %
Nivel 1	Bajo	1	0%
TOTAL		7	100%

Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.

Los incendios forestales, así como dañan el medio ambiente, también producen efectos negativos en la salud, por lo cual debemos estar preparados y equipados para la atención de los pobladores afectados ante un incendio forestal.

5.2.2.4. INSTITUCIONES EDUCATIVAS EXPUESTOS A INCENDIOS FORESTALES

La ubicación de las instituciones educativas al ser analizadas con la información correspondiente a incendios forestales, se obtuvo la siguiente data:

Tabla 036: Instituciones educativas expuestas a incendios forestales.

DESCRIPTORES	NIVEL DE SUSCEPTIBILIDAD	N° DE II.EE	PORCENTAJE
Nivel 4	Muy Alto	27	19%
Nivel 3	Alto	19	40%
Nivel 2	Medio	7	41%
Nivel 1	Bajo	0	0%
TOTAL		53	100%

Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.

En el Distrito de Mara, existen centros educativos en los niveles inicial, primaria y secundaria. Teniendo en consideración que el 19% de centros educativos son del nivel inicial. Los niños son los que necesitan una orientación y guía en el caso que ocurra incendios forestales cerca de su centro educativo.

**5.2.2.5. POBLACIÓN AGROPECUARIA EXPUESTO A INCENDIOS FORESTALES**

Las comunidades, localidades y/o centros poblados o anexos del Distrito de Mara con población pecuaria expuesta a los incendios forestales, posee un nivel de susceptibilidad muy similar a la de los centros poblados, sin embargo, en la población pecuaria el nivel alto y muy alto de susceptibilidad se incrementan, ya que la población pecuaria por necesidad de pastos y recurso hídrico, frecuentemente habitan las altitudes superiores respecto al asentamiento de las poblaciones.

tabla 037: Población Agrícola y Pecuaria Expuesta a Incendios Forestales del Distrito de Mara.

TIPO	CLASIFICACIÓN	N° DE UNIDADES AGROPECUARIAS	Nivel de VULNERABILIDAD
AGRICULTURA	TIERRAS DE LABRANZA	2285	ALTO
	TIERRAS CON CULTIVOS PERMANENTES		
	CULTIVOS ASOCIADOS		
PECUARIO	VACUNOS	2424	MUY ALTO
	PORCINOS		
	OVINOS		
	CAPRINOS		
	ALPACAS		
	LLAMAS		
	Total	4107	

fuentes: INEI - IV Censo Nacional Agropecuario 2012

En la ocurrencia de incendios forestales, el sector agropecuario es el más afectado debido a que los animales mueren y los cultivos son dañados en extensas áreas. Es necesario tener conciencia que los agricultores deben de realizar quemas controladas y monitoreadas para evitar la afectación agropecuaria.

5.3. DETERMINACIÓN DEL RIESGO

Una vez identificado el peligro por incendios forestales y los niveles de susceptibilidad de los centros poblados, instituciones educativas y establecimientos de salud, se procede a calcular el nivel de riesgo.

$$\text{Probabilidad de Riesgo} = f(\text{Peligro}, \text{Vulnerabilidad})$$

Procediendo en análisis con la siguiente información:

Probabilidad de riesgo : R

Peligro : Incendios Forestales : IF

Vulnerabilidad : Centros Poblados, Establecimientos de salud, II.EE : C

$$R = f(IF, C)$$

El escenario de riesgo para el Distrito de Mara, se realizó según la metodología



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

planteada, en el cual se analiza la caracterización del peligro y la vulnerabilidad expuesta en la zona de estudio. Los niveles de riesgo se clasificaron en cuatro: muy alto, alto, medio y bajo, donde el color rojo representa las áreas con nivel de riesgo muy alto, y son aquellas áreas con mayor probabilidad a ser afectados ante la ocurrencia de los incendios forestales.

Tabla 038: Centros poblados expuestos de acuerdo a su nivel de riesgo

NIVEL DE RIESGO	N° CC.PP	POBLACIÓN 2017	PORCENTAJE
Muy Alto	24	2330	35.50
Alto	0	0	0.0
Medio	26	3518	55.89
Bajo	7	504	8.61
TOTAL	57	5848	100 %

Tabla N° 039. Nivel de Riesgo Infraestructura

Infraestructura	Porcentaje	NIVEL DE RIESGO
16	34%	MUY ALTO
20	43%	ALTO
9	19%	MEDIO
2	4%	BAJO

Tabla 040: Establecimientos de salud expuestos de acuerdo a su nivel de riesgo.

NIVEL DE RIESGO	CANTIDAD de EE.SS
Muy Alto	1
Alto	0
Medio	5
Bajo	1
TOTAL	7

Tabla 041: Nivel de Riesgos del Sector Agropecuario.

TIPOS	N° de unidades Agropecuarias	Nivel de Riesgo
AGRICULTURA	2285	ALTO
PECUARIO	2424	MUY ALTO

Es importante enfatizar que la situación actual de riesgo en el Distrito de Mara es de nivel Alto y Muy Alto, el cual está relacionada a las costumbres de la población que hacen la quema como parte de sus actividades de cultivo, dando inicio a los incendios en la zona. Asimismo, la ubicación geográfica presenta alta irradiación solar, altas pendientes, vientos fuertes y cobertura vegetal que favorecen a los incendios forestales. Este evento afecta a los pobladores y a las actividades de la población, los cuales tienen un índice de pobreza alta, incrementando el nivel de vulnerabilidad. (Ver Mapa 010 – Escenario de Riesgos de infraestructura de Establecimientos de Salud e II.EE, Mapa 011, 12 y 13 – Escenario de riesgo para la actividad pecuaria)



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Tabla 042: Orden de priorización de Centros poblados del Distrito de Mara ante incendios forestales.

N°	PROVINCIA	DISTRITO	DISTRITO DE MARA				NIVEL DE VULNERABILIDAD
			CC.PP	ALTITUD (msnm)	POBLACION	VIVIENDAS	
1	COTABAMBAS	MARA	PATABAMBA	4 077	125	37	MUY ALTO
2			CCOLLAPAMPA	3 784	112	33	MUY ALTO
3			LLAULLI	3 857	24	11	MUY ALTO
4			KISHUARPATA	3 589	53	19	MUY ALTO
5			HUAYLLURA	3 730	151	55	MUY ALTO
6			ANDRES AVELINO CACERES	3 842	55	26	MUY ALTO
7			PISARACCAY	3 947	108	30	MUY ALTO
8			CCAPACCASA	3 850	184	63	MUY ALTO
9			AMARUPATA	3 918	82	44	MUY ALTO
10			SAHUAYOC	3 455	35	10	MUY ALTO
11			CURANCUYOC	3 572	5	1	MUY ALTO
12			RETAMAYOC	3 316	24	8	MUY ALTO
13			LIMACPAMPA	4 134	15	5	MUY ALTO
14			PATARCANCHA	4 088	15	5	MUY ALTO
15			CCOCHACCOCHA	3 821	58	19	MUY ALTO
16			HUIÑACPUQUIO	3 708	23	12	MUY ALTO
17			PAMPAPAMPA	3 888	78	22	MUY ALTO
18			CHICHIHUAYOC	3 837	7	3	MUY ALTO
19			CHUSAPA	3 943	29	10	MUY ALTO
20			MAYUPAMPA	3 835	89	24	MUY ALTO
21			CCACHUPAMPA	3 706	4	5	MUY ALTO
22			PATIRARA	3 144	82	30	MUY ALTO
23			PUEBLO JOVEN HUARAQUERAY	3 755	124	46	MUY ALTO
24			CCARAHUAYLLA	3 540	23	27	MUY ALTO
25			PIRAHUAYLLA	3 980	-	6	ALTO
26			HUARUMA	3 856	134	50	MEDIO
27			TARIPAYA	3 662	15	6	MEDIO
28			ACCOERA	3 727	52	23	MEDIO
29			YACHAPA	3 833	7	14	MEDIO
30			SAN MARTIN DE PUCAR	3 854	94	40	MEDIO
31			ACCOPIINTACHINA	3 874	36	14	MEDIO
32			CONGOTA	3 808	133	44	MEDIO
33			SACCRE	3 983	56	21	MEDIO
34			PISACCASA	3 917	389	120	MEDIO
35			QUINURA	3 998	52	18	MEDIO
36			ÑAHUIPUQUIO	3 811	81	25	MEDIO
37			YURICANCHA	3 887	234	80	MEDIO
38			HUAYLLAYOC	3 373	110	38	MEDIO
39			HUISLLAPUQUIO	3 378	27	7	MEDIO
40			SHURO	4 018	59	15	MEDIO
41			CCATINSO	3 855	120	39	MEDIO
42			CURCA	3 660	66	30	MEDIO
43			CCATINA	3 614	35	16	MEDIO



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

44		SOCABAMBA	3 578	3	1	MEDIO
45		SANTA ROSA DE HUARAQUERAY	3 655	44	21	MEDIO
46		CCOMPERACCAY	3 396	1	12	MEDIO
47		PITIC	3 507	264	94	MEDIO
48		SULTO	3 745	67	20	MEDIO
49		APUMARCA	3 453	402	130	MEDIO
50		HUALLHUAC	3 189	63	31	MEDIO
51		PAMPURA	3 362	149	68	MEDIO
52		CHEQOLLO	3 784	77	23	BAJO
53		MARA	3 792	1 146	439	BAJO
54		CANCAYSILLO	3 762	52	16	BAJO
55		ARCOSPAMPA	3 744	75	30	BAJO
56		CHOQUEMAYO	3 768	66	18	BAJO
57		HUACUY	3 977	73	24	BAJO
58		CHACAMACHAY	3 961	161	60	BAJO

Fuente: Elaboración Propia - Marzo del 2024.

Según el cuadro anterior y el análisis desarrollado se concluye que 24 centros poblados del Distrito de Mara se encuentran en nivel muy alto de exposición ante los incendios forestales los cuales deben ser priorizados para la prevención de estos eventos de acción antrópica, así mismo 26 centros poblados se encuentra en nivel medio y 7 en nivel bajo.

Cabe mencionar también que el presente PLAN DE CONTINGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DEL DISTRITO DE MARA – COTABAMBAS – APURIMAC 2024-2026, ha considerado el MAPA DE ALBERGUES Y ZONAS SEGURAS EN CASO DE INCENDIOS FORESTALES el cual se puede visualizar con mayor detalle en el MAPA N° 14.



CAPÍTULO VI

ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA

6.1. GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Mara, representa un espacio interno de articulación para la formulación de planes, acciones y compromisos, además de la evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres en el Distrito, siendo el responsable de tomar las decisiones pertinentes para la respuesta frente a emergencias.

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Mara, fue establecida y reconocida mediante **RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N°028-2023-AL/MDM/COT/APU**, estando conformado por los siguientes miembros:

- Alcalde de la Municipalidad Distrital de Mara, quien lo preside.
- Gerente de la Municipalidad Distrital de Mara.
- Gerente de Desarrollo Económico y gestión ambiental
- Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial.
- Gerencia de Desarrollo Social y servicios municipales
- Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.
- Oficina de Supervisión y Liquidación de Obras.
- Oficina de Contabilidad.
- Unidad de Tesorería.
- Unidad de Logística.
- Unidad de Recursos Humanos.
- Unidad de Patrimonio.
- Oficina de Asesoría Legal.

6.2. PLATAFORMA DISTRITAL DE DEFENSA CIVIL.

La Plataforma Distrital de Defensa Civil del Distrito de Mara, es un espacio permanente de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para las actividades de Preparación, Respuesta y Rehabilitación frente a la ocurrencia de una emergencia.

La Plataforma está presidida por el Alcalde del Distrito de Mara y fue establecida y reconocida mediante **RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 029-2023-AL/MDM/COT/APU**. La Plataforma Distrital de Defensa Civil, para el caso de los eventos por bajas temperaturas y heladas priorizará el desarrollo de acciones y/o actividades con los siguientes miembros que lo conforman:

- Alcalde de la Municipalidad Distrital de Mara, quien lo preside.
- Responsable de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil – Secretario Técnico.
- Sub Prefecto del Distrito de Mara.
- Representante del Puesto de Salud de Mara.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

- Comisario de la Policía Nacional del Perú – Distrito de Mara.
- Juez de Paz del Distrito de Mara.
- Representante del Programa Nacional PAIS – Tambo Yuricancha.
- Representante del Programa Nacional PAIS – Tambo Apumarca.
- Representante de las JASS del Distrito de Mara.
- Federación Campesina del Distrito de Mara.
- Coordinador Local de Educación – Mara (UGEL Cotabambas)
- Representante de las Organizaciones Comunales y Centros Poblados



CAPÍTULO VII

PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS

7.1. PROCEDIMIENTOS DE ALERTA

Como parte de la implementación del Plan de Contingencia ante Incendios Forestales del Distrito de Mara, se determinan el desarrollo de acciones que ejecutarán los integrantes del Grupo de Trabajo de la GRD y la Plataforma de Defensa Civil del Distrito de Mara, ante la ocurrencia de incendios forestales, con el fin de que los diversos actores en los deberes de Defensa Civil, establezcan procedimientos que permitan monitorear los peligros que se derivan de los incendios forestales y desarrollar acciones de respuesta, así como brindar los conocimientos que requiera la población para reducir los efectos por dichos eventos naturales y antrópicos.

Las alertas son medidas de pronóstico y preparación, relacionadas con dos aspectos: la información previa que existe sobre la evolución de un evento, y las acciones y disposiciones que deben ser asumidas por los Comités para la Prevención y Atención de Desastres para enfrentar la situación que se prevé, como la Plataforma Distrital de Defensa Civil - Mara y el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito. La responsabilidad directa para declarar los diferentes grados de alerta recae sobre el Presidente de la Plataforma Distrital de Defensa Civil o la Plataforma Regional de Defensa Civil, dependiendo del ámbito de la situación, con base en la información técnica suministrada por una entidad competente y el comportamiento local, que está supeditado a las condiciones y el nivel de protección y mitigación focal.

Las alertas situacionales tienen la siguiente connotación:

Alerta Verde

Consiste en la vigilancia permanente de las distintas áreas afectas históricamente por los incendios forestales y posibles escenarios de riesgos. Comprende las siguientes acciones:

- Localizar al personal de la Plataforma Distrital de Defensa Civil y Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, por parte del presidente de dichas comisiones.
- Prepararse para una posible Activación de la plataforma.
- Alertar al Distrito de la posible situación de emergencia basada en las alertas meteorológicas del SENAMHI y escenarios de riesgos del CENEPRED.
- Verificación del inventario de los recursos disponibles en el Distrito.
- La secretaria técnica proveerá información y recomendaciones a la Plataforma Distrital, Provincial y Regional de Defensa Civil.
- La Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres intensificará la vigilancia de posibles actividades que podrían provocar incendios, para la toma de decisiones.
- La Plataforma se reúne en la Oficina Distrital de Gestión de Riesgos de Desastres o en el Local que el Presidente de dicha comisión vea por conveniente.



Alerta Amarilla

Se declara cuando se observa que se está iniciando una quema en alguna parte del territorio del Distrito, el cual puede ocasionar daños en los cultivos y en la salud de las personas en las próximas horas o días. Las acciones que implica la declaratoria de la alerta amarilla son:

- Convocar a la Plataforma de Defensa Civil y Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, para la prevención y atención de desastres.
- Ubicar el punto crítico o foco de incendio y definir los mecanismos de vigilancia y alerta máxima, con base en los censos y mapas de riesgo establecidos en el Plan de Contingencia ante incendios forestales.
- Realizar un inventario de recursos humanos, técnicos, económicos, equipos, instalaciones e insumos de emergencia, además de identificar los recursos adicionales.

Alerta Naranja

Se declara cuando las tendencias de una actividad o evento de quema de cobertura vegetal es persistente en un punto e indica la posibilidad de que podría descontrolarse y propagarse a terrenos aledaños en las próximas horas. Las acciones que implica la declaratoria de la alerta naranja son las siguientes:

- Preparar los operativos de intervención para brindar apoyo en los sectores críticos.
- Informar a la población sobre los sistemas de aviso en caso de emergencia.
- Establecer la disponibilidad de equipos y personal para la atención de la emergencia.
- Coordinar los protocolos de transporte de bienes de ayuda humanitaria.
- Revisar el Plan de Contingencia Ante Incendios Forestales 2024-2026 del Distrito de Mara.

Alerta Roja

Se declara cuando los niveles de propagación de los incendios son severos, alcanzando grandes magnitudes locales, causando ya pérdidas en los cultivos, cobertura vegetal, población pecuaria y daños en la población del Distrito; implicando la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles, para la atención y ayuda sobre el evento de los incendios forestales. Las acciones que implica la declaratoria de la alerta roja son las siguientes:

- Activar las alarmas preestablecidas.
- Se inicia la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN Perú.
- Activar el sistema logístico establecido.
- Movilizar los operativos según el Plan de Contingencia ante Incendios Forestales 2024-2026 del Distrito de Mara.
- Atender a la población afectada en sus necesidades básicas.
- Identificar ofertas de ayuda humanitaria local, nacional e internacional.
- Se debe monitorear las zonas críticas de manera permanente.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Se debe tener presente la importancia de que existan estrechas relaciones de coordinación, interacción y comunicación permanentes sobre las medidas asumidas y situaciones de emergencia registradas, entre las diferentes instancias o Sectores Locales y Regionales.

7.1.1. SECTOR SALUD - PUESTOS DE SALUD DEL DISTRITO DE MARA.

- a) Desarrollará acciones dirigidas a reducir el riesgo de daños a la salud de las personas y al óptimo funcionamiento de los servicios de salud.
- b) Adecuará las capacidades de respuesta de los servicios de salud en función del riesgo de daños a la salud de la población y el ambiente del Distrito de Mara.
- c) Brindará asistencia de salud a la población afectada, incluyendo las acciones de salud mental.
- d) Identificación y monitoreo de los establecimientos de salud y las poblaciones en mayor riesgo y daños por incendios forestales en el Distrito de Mara.

7.1.2. SECTOR EDUCACIÓN - INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE MARA.

- a) Dispondrá la capacitación de las Comisiones de Gestión del Riesgo de Desastres de la Instituciones Educativas del Distrito de Mara, en coordinación con la Plataforma Distrital de Defensa Civil, a través de su programa PREVAED, a fin de que contribuyan al esfuerzo de sensibilización de la población y difusión de actividades de preparación a fin de reducir los posibles efectos de los incendios forestales sobre la salud de la población escolar.
- b) Dispondrá que las Instituciones Educativas, en el ámbito Distrital y en estrecha coordinación con la Plataforma Distrital de Defensa Civil, verifiquen las siguientes acciones:
 - Capacitación de los Directores de las Instituciones Educativas en la Gestión del Riesgo de Desastres.
 - Monitoreo y asistencia técnica a la población escolar en temas relativos a los eventos de incendios forestales y los escenarios de riesgo que podrían ocurrir.

7.1.3. SUB-PREFECTURA DEL DISTRITO DE MARA.

- a) Apoyará en el empadronamiento de la población en peligro, organizándola para la distribución de bienes de ayuda humanitaria y demás que la Municipalidad Distrital de Mara vea propicia su entrega.
- b) Brindará seguridad para un desplazamiento ordenado de la población.
- c) Promoverá las acciones de seguridad de los refugios temporales establecidos en la zona de emergencia.
- d) Realizará acciones que coadyuven al reforzamiento de las alertas difundidas por la Oficina de Defensa Civil de Mara.

7.1.4. POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ - PUESTO POLICIAL O COMISARIA DE MARA.

- a) Otorgará seguridad en los refugios temporales establecidos en las zonas



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

de emergencia.

- b) Brindará garantías en el traslado, almacenamiento y distribución de los recursos logísticos y ayuda humanitaria para que lleguen a la zona afectada.
- c) Apoyará y dará seguridad en la labor que realicen en la zona, los equipos técnicos de las diferentes organizaciones del Distrito e instituciones participantes de la respuesta.
- d) Pondrá a disposición de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, los recursos materiales y humanos que se requiera como apoyo ante la eventualidad de una emergencia que sobrepase la capacidad de respuesta de la Municipalidad Distrital de Mara.

7.1.5. OFICINA DISTRITAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL DE MARA

- e) Implementará un Plan de Distribución de Bienes de Ayuda Humanitaria, en los centros poblados, comunidades, anexos y/o poblados afectados por los incendios forestales (Poblados priorizados de acuerdo a los escenarios de riesgo por los incendios forestales).
- f) Evaluará la información de los sistemas de monitoreo locales.
- g) Procesará la información producto del monitoreo e informará sobre su influencia en las actividades relacionadas con los eventos de incendios forestales en el Distrito.
- h) Mantendrá comunicación permanente con los operadores de radio de la PNP, Puestos de Salud e Instituciones Educativas sobre el monitoreo de posibles focos de calor o incendios.
- i) Recibirá y transmitirá la información de los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, respecto a los incendios forestales.
- j) Ingresará en el SINPAD las emergencias por incendios forestales que se hayan registrado en el Distrito y la atención a estos.
- k) Evaluará y recomendará las acciones más adecuadas que permitan la difusión a los diversos medios Locales y Regionales sobre las emergencias y alertas.
- l) Preparará toda la información requerida para las conferencias y los informes del Presidente de la Plataforma Distrital de Defensa Civil.
- m) Supervisará, evaluará, coordinará y recomendará las acciones y las actividades a desarrollar en la atención de las emergencias producidas por eventos de incendios forestales en el Distrito.
- n) Elaborará reportes de emergencia y reportes situacionales.
- o) Monitoreará las actividades y acciones de asistencia y rehabilitación en los poblados y/o anexos del Distrito, afectados por eventos de incendios forestales.
- p) Ingresará al SINPAD la ayuda humanitaria (Donaciones nacionales e internacionales).
- q) Gestionará ante el nivel superior los requerimientos de ayuda humanitaria y logística para la atención de las necesidades.
- r) Trabajarán el tema de entrega de ayuda humanitaria en los lugares donde se hayan presentado emergencias por incendios forestales.



7.1.5.1. TAREAS PARA LA PLATAFORMA DISTRITAL DE DEFENSA CIVIL

- a) Establecerá las acciones a desarrollar por los organismos y/o actores que conforman la Plataforma Distrital de Defensa Civil, en el contexto de los escenarios, las fases y actividades indicadas, en los procedimientos para la respuesta, tomando en consideración las particularidades específicas y características del Distrito.
- b) Monitorearán y supervisarán las acciones planificadas y establecidas en el Plan de Contingencia ante Incendios Forestales 2024-2026 del Distrito de Mara.
- c) Verificará que el alcalde, en su calidad de presidente de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, conduzca las acciones pertinentes a cada una de las fases establecidas ante la ocurrencia de emergencias por incendios forestales.
- d) Cuando el Nivel 1 haya sido superada por las emergencias a causa de los incendios forestales, coordinará con la Plataforma Provincial de Defensa Civil para organizar y dirigir las acciones de apoyo a los sectores y/o poblados afectados en el Distrito.
- e) Cuando se haya superado el Nivel 2 de respuesta, a causa de los incendios forestales, la Plataforma Distrital de Defensa Civil coordinará con la Plataforma Regional de Defensa Civil, para la solicitud de apoyo, logística y otros, contenidos en el Plan de Contingencia Regional ante Incendios Forestales, específicamente en los Procedimientos de Respuesta; de acuerdo a las siguientes fases:

Fase I - Preparación : Período previo a la ocurrencia de incendios forestales.

Fase II - Respuesta : Período de atención por los eventos de incendios forestales.

Fase III - Repliegue y Evaluación: El paso de una fase a la siguiente será dispuesto por el Presidente de la Plataforma Distrital de Defensa Civil del Distrito de Mara, sobre la base de la situación de los escenarios de riesgo, los pronósticos y recomendaciones emitidas sobre el particular por las instituciones científicas.

7.2. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN

El procedimiento de coordinación tiene por objetivo liderar la atención de las emergencias y/o desastres a través de la coordinación con las instituciones, organismos y actores todos relacionados al evento de incendios forestales del Distrito de Mara, logrando la implementación de acciones, a través de decisiones eficientes y eficaces, en base a información oportuna; logrando la protección y la recuperación de la población afectada y sus medios de vida.

- El presente Plan entrará en vigencia a día siguiente de la publicación del dispositivo legal de su aprobación.
- Los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Mara, la Plataforma Distrital de Defensa Civil con funciones relacionadas a los incendios forestales y la Municipalidad Distrital de Mara con todos sus trabajadores, son responsables de cumplir con las actividades y procedimientos específicos programados en el presente Plan, así como programar los recursos que sean necesarios para su cumplimiento.
- De acuerdo a lo establecido en la Ley N°29664 y su reglamento, Decreto



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Supremo N°048- 2011-PCM, así como lo establecido en la Resolución Ministerial 185-2015-PCM, materializarán sus responsabilidades y competencias en tareas y actividades para la respuesta a emergencias o desastres derivados a causa de los incendios forestales en el presente Plan.

- La Oficina Distrital de Gestión de Riesgos de Desastres, en su calidad de Secretaría Técnica de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, así como los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, son responsables de la ejecución, seguimiento, supervisión y evaluación de las acciones dispuestas para las fases de aplicación del presente Plan, en los aspectos de su competencia.
- Las coordinaciones en caso de emergencias o desastres, se efectuará a través de la Oficina Distrital de Gestión de Riesgos de Desastres del Distrito de Mara en coordinación con el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- De acuerdo a lo establecido en la RM N°171-2018-PCM, que aprueba el Manual de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN Perú; se debe realizar cronológicamente, señalando día y hora, de cada una de las acciones y/o actividades que se han realizado desde que sucedió la emergencia o desastre por los incendios forestales hasta la fecha y hora en que se realiza el reporte, los mismos que se desarrollarán de acuerdo a las siguientes etapas:

- ✓ Etapa 1: Evaluación rápida.
- ✓ Etapa 2: Empadronamiento familiar y medios de vida.
- ✓ Etapa 3: Consolidación de información.

- Se redacta el resumen de acciones realizadas.

7.2.1. PLANIFICACIÓN INTEGRAL Y COORDINACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA

PLANIFICACIÓN INTEGRAL	
PROPÓSITO:	Evaluar la magnitud del evento y sus consecuencias, con la finalidad de tomar decisiones para la implementación de los mecanismos de actuación y coordinación necesarios, así como el manejo de los recursos y atención de necesidades, buscando proteger a la población y sus medios de vida.
CONCEPTOS DE LA OPERACIÓN:	Los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil de Mara, en las veces de Toma de Decisiones, en el marco de sus funciones verificarán las características del evento, determinando la Declaratoria de Situación de Emergencias, en caso de ser necesario, y la disposición de recursos (personal, materiales, equipos, etc.), para la atención de las emergencias, así como la coordinación con todos los actores locales para la implementación de las tareas establecidas en el Plan de Contingencia ante Incendios Forestales 2024-2026 del Distrito de Mara.
PRIORIDADES:	▪ Planificar coordinadamente e implementar las acciones necesarias para brindar apoyo a los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil de forma oportuna, adecuada, eficaz y eficiente para la asistencia a la población afectada y sus medios de vida. ▪ Poner en funcionamiento los mecanismos de coordinación de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres con la Plataforma Distrital de Defensa Civil, así como con el nivel superior del Sistema (Provincial y Regional) en caso sea necesario. ▪ Garantizar la asistencia de la población y sus medios de vida, respetando su derecho a vivir con dignidad y recibir asistencia humanitaria. ▪ Minimizar los efectos generados por el evento adverso, supliendo temporalmente las necesidades básicas de la población.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

ACTIVIDADES PARA LA COORDINACIÓN	
Activación de una Sala de Toma de Decisiones Virtual	Producida la emergencia, el Alcalde de la Municipalidad Distrital de Mara, personal de la Municipalidad, integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, se incorporarán mediante medios de comunicación propicios por el estado de emergencia, para la coordinación y posterior atención de la emergencia.
Verificación de las características del evento	- Verificar por intermedio de la Oficina Distrital de Gestión de Riesgos de Desastres, la información preliminar recibida desde las zonas afectadas por los incendios forestales en el Distrito de Mara. - Convocar de manera virtual (Plataformas de comunicación) a los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil para poner en funcionamiento el Plan de Contingencia Distrital ante Incendios Forestales 2024-2026 de Mara.
Análisis de la información	Haciendo uso del informe situacional de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres, analizarán la información y determinarán las acciones prioritarias a implementar por parte de los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil.
Toma de Decisiones	- Permanecer en sesión permanente para evaluar la información de las distintas fuentes, para su análisis y para la toma de decisiones adecuadas. - Poner a disposición los recursos necesarios (personal, maquinaria, equipos, logística) para asistir a la población afectada y promover la recuperación de sus medios de vida. - Con la información consolidada de los daños, determinar la necesidad de declarar en situación de emergencias el Distrito o si el caso lo amerita, presentar la información requerida para la solicitud de la Declaratoria de Estado de Emergencia a través del Gobierno Regional de Apurímac y el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI. - Verificar que la población esté siendo atendida en base a sus necesidades, de forma imparcial y progresiva por parte de la Plataforma Distrital de Defensa Civil y/o la Municipalidad Distrital de Mara. - Contar con el informe actualizado de los daños, las necesidades y las acciones desarrolladas por la Plataforma Distrital de Defensa Civil en la atención de la emergencia.

RECURSOS	INFORMACIÓN DE SOPORTE
Recursos Humanos	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD.
Materiales y Equipos de cómputo y comunicaciones	Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva
Espacio Físico (Sala de Alcaldía y/u Oficina de Defensa Civil)	Ley N° 29664 – SINAGERD
	D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley.
	Resolución Ministerial N°188-2015-PCM Lineamientos para la formulación y aprobación de Planes de Contingencia.

7.2.2. COORDINACIONES PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA

COORDINACIÓN PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA	
PROPÓSITO:	Brindar a la población local, información y recomendaciones sobre la ocurrencia de incendios forestales de forma oportuna, así como de las acciones de respuesta que se están desarrollando para asistir a la población afectada y sus medios de vida.
CONCEPTOS DE LA OPERACIÓN:	Elaborar reportes de la ocurrencia de los incendios forestales, de las acciones desarrolladas y de la asistencia brindada. Esta tarea incluye el conocimiento sobre el panorama o escenario creado. Así mismo, la preparación de comunicados y ruedas de prensa, al igual que el planeamiento de estrategias de comunicación y de concientización de la población que permita evitar la generación de gran cantidad de afectados y damnificados.
PRIORIDADES:	- Elaboración del Reporte de Situación de Emergencias (inicial, al 50%, al 80% y al 100%). - Promover entrevistas en medios de comunicación para dar a conocer a la población la situación de las emergencias a causa de los incendios forestales. - Informar a la población sobre los Reportes de Situación de Emergencias originadas a causa de los incendios forestales. - Elaboración de Notas de Prensa (situación de la emergencia, desarrollo de acciones, asistencia humanitaria, medidas y normas de conducta por parte de la población).



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

ACTIVIDADES	
Coordinaciones para la elaboración de información Pública	- Convocar a los comunicadores de las entidades integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil a reuniones virtuales (Plataformas de comunicación por internet). - Designar a la persona que se encargará de coordinar el manejo de la información pública y de los comunicados oficiales.
Acopio de información	Compilar la información a través de los equipos de respuesta de la Plataforma Distrital de Defensa Civil sobre la afectación producida por la emergencia, las acciones de respuesta que se están efectuando, así como de las medidas necesarias que debe de tomar la población para evitar que los efectos del desastre generen más daños. Para el acopio de información, se deben considerar dos fuentes de información: Oficial: emitida por la Municipalidad Distrital de Mara, integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres e informes emitidos por la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres de Mara. Extra oficial: Medios de comunicación (radio, tv, escritos), entrevistas a pobladores, dirigentes, etc.; esta información siempre deberá ser validada antes de ser tomada en cuenta (referencial).
Elaboración de Reportes y productos informativos	- Elaborar productos informativos: comunicados, notas de prensa, contenidos de perifoneo, etc. verificando la información conjuntamente con el Responsable de la Oficina Distrital de Gestión de Riesgos de Desastres. - Entregar los productos informativos a todos los medios de comunicación por igual y usando medios de comunicación tradicionales y alternativos (notas de prensa, perifoneo, volantes, etc.).
Cierre de las operaciones	Evaluación de las tareas desarrolladas, lecciones aprendidas e informe del desempeño de las actividades, que deberán ser entregadas al Responsable de la Oficina Distrital de Gestión de Riesgos de Desastres de Mara.

RECURSOS	INFORMACIÓN DE SOPORTE
Recursos Humanos	Protocolos de actuación para la comunicación.
Equipos de Cómputo y de Comunicación	Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva
Espacio Físico (Módulo del COEL y/u Oficina Distrital de Defensa Civil)	Ley N° 29664 – SINAGERD
	D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley.

7.2.3. COORDINACIONES PARA EL MANEJO DE EMERGENCIA E IMPLMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE DAÑOS Y EL ANÁLISIS DE NECESIDADES

COORDINACIÓN PARA EL MANEJO DE EMERGENCIAS E IMPLMENTACIÓN DE LA EVALACIÓN DE DAÑOS Y EL ANÁLISIS DE NECESIDADES	
PROPÓSITO:	Contar con un análisis de la situación del Distrito por los efectos de los incendios forestales, determinando las necesidades que deben de priorizarse para su atención, lo cual a su vez permita la oportuna toma de decisiones



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

CONCEPTOS DE LA OPERACIÓN:	Recopilación y consolidación de información sobre la identificación y evaluación de daños a la agricultura, ganadería y a la salud de las personas, e identificar las necesidades de los poblados y/o comunidades afectadas, para determinar y brindar el apoyo requerido.
PRIORIDADES:	▪ Coordinar con los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil y Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres para la movilización de un Grupo de Intervención Rápida para el apoyo en el manejo de las emergencias. ▪ Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres: Manejo adecuado de la información para la toma de decisiones y acciones en respuesta a las emergencias. ▪ Evaluación Rápida: Contar con información que permita tener una aproximación del desastre en forma cuantitativa y/o cualitativa de los daños ocurridos (antes de las 2 primeras horas). ▪ Formatos 2A y 2B.- Establecer el número de personas afectadas/damnificadas que requieren atención de techo, abrigo, alimentos, agua y saneamiento, salud mental y otros bienes no alimenticios, con el fin de organizar la logística de ayuda humanitaria para satisfacer las necesidades básicas. ▪ Evaluación Complementaria: Análisis de la información recolectada en la evaluación rápida y de los formatos 2A y 2B, para su consolidación y determinación de las necesidades de atención existentes y su nivel de prioridad (Formato EDAN 2A y 2B). ▪ Registro de Información: Ingreso de la información de los formatos EDAN en el sistema SINPAD en la etapa Preliminar y Complementaria, actualizando permanentemente según la información de daños y necesidades que se determinen.

ACTIVIDADES	
Activación de los Equipos EDAN	En la Plataforma Distrital de Defensa Civil, se debe contar con personal capacitado para el registro de fichas EDAN, de no ser así se debe solicitar la capacitación a la Plataforma Regional de Defensa Civil o directamente a la Dirección Regional de Defensa Civil.
Evaluación de Daños Preliminar	Apoyo en las estrategias de recolección de información y evaluación rápida entre las primeras 2 horas de ocurrido el evento.
	Establecer comunicación con informantes de la zona donde ocurrió el evento adverso, realizar un reconocimiento de campo y describir la situación dando información básica sobre los daños ocurridos, utilizando formatos estándares existentes.
	Se debe de hacer una evaluación de los principales problemas generados por el desastre, como: ▪ Cantidad de familias afectadas. ▪ Afectación a la Agricultura. ▪ Afectación a la Ganadería. ▪ Entre otros.
	En esta evaluación se busca tener una aproximación de los efectos que ha dejado los incendios forestales.
Evaluación de Daños Complementaria	Asegurar que la información recolectada sea remitida a la Oficina Distrital de Gestión de Riesgos de Desastres y la Oficina Provincial de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Cotabambas.
	Apoyo en las estrategias de recolección de información complementaria de los daños.
	Promover el trabajo de campo para la identificación, caracterización y cuantificación de la población afectada y de sus medios de vida.
	Si el caso lo requiere, se coordinará con la Oficina Provincial de Defensa Civil de Cotabambas y COER- Apurímac para el desplazamiento de personal profesional de los sectores (Salud, Agricultura, Vivienda, entre otros), para el levantamiento de información con mayor precisión.
	Debe de recolectarse información de la afectación a: ▪ Vida y Salud: Salud de las personas y situación de la familia (fuentes de ingresos). ▪ Agricultura y ganadería: cultivos, animales, entre otros, verificando su estado (pérdidas, afectados). ▪ Entre otros daños identificados.
	Con esta evaluación se deben de tener datos lo más exactos posibles sobre los efectos dejados por los incendios forestales, haciendo una verificación In Situ del daño registrado.
	La información recolectada será remitida a la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres de Mara, Oficina Provincial de Defensa Civil Cotabambas y COER-Apurímac.
Elaboración de Formatos de Consolidado de	En la Sala virtual que se formará (Plataforma de conexión por internet) se brindará asesoramiento para la consolidación de la información en el Formulario Preliminar del EDAN en los campos de datos Preliminares.
	Luego se llenará otro Formato 01 en el cual se consignará toda la información recolectada de forma complementaria.
	Solo se consignará información recepcionada por fuentes oficiales (funcionarios municipales, integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil y el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres).



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Daños y Cálculo de Necesidades	La Ficha EDAN será entregada al Responsable Distrital de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres para las acciones que correspondan, así mismo se remitirá a la Oficina Provincial de Defensa Civil Cotabambas y COER-Apurímac.
	Según el progreso de la emergencia, se puede ir actualizando la información de los daños según los reportes emitidos por los evaluadores.
	Brindar apoyo para la elaboración del Análisis de las Necesidades en la zona afectada (determinar los recursos necesarios para la atención de las familias afectadas, así como de las necesidades logísticas para la recuperación de sus medios de vida).
Registro de información de Daños	Registro de la información en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD.
	Iniciar las labores con el registro de la evaluación rápida y crear el código SINPAD de la emergencia.
	Luego continuará con el registro de los daños de forma complementaria, tomando en cuenta la información completa de los daños, teniendo como fuente el formato EDAN debidamente validado y visado por el Alcalde.
	Continuar con el registro de las necesidades a ser atendidas.
	Impresión de reporte y entrega al Coordinador y/o responsable de la Oficina Distrital de Gestión de Riesgos de Desastres.
Cierre de las operaciones	Elaborar el informe de las actividades desarrolladas, identificando las lecciones aprendidas.
	Elaborar un informe de los daños generados por el desastre, incluyendo el valor aproximado de las pérdidas económicas.

RECURSOS	INFORMACIÓN DE SOPORTE
Recursos Humanos	Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva
Recursos Informáticos	Ley N° 29664 – SINAGERD
Equipos de Comunicación	D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley.
Medios de Transporte	Herramientas: Manual EDAN, Proyecto ESFERA, Planillas de Empadronamiento, Ficha EDAN 01 y 02, SINPAD
Recursos financieros	

7.3. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA

Estos procedimientos establecen las acciones y actividades a realizar principalmente para brindar atención a las familias afectadas, proporcionar la asistencia humanitaria y brindar asistencia para la recuperación de sus medios de vida. Estas acciones y actividades son ejecutadas por los integrantes del Grupo de Trabajo Distrital de la Gestión del Riesgo de Desastres y la Plataforma Distrital de Defensa Civil del Distrito de Mara y son implementadas en los niveles de emergencia y capacidad de respuesta nivel 1 y 2; por lo que los procedimientos de respuesta y las coordinaciones que ésta implica deberán de ser efectivas y llevadas a cabo de manera óptima.

A continuación, se describe los momentos de intervención frente a la ocurrencia de una emergencia ante el período de incendios forestales:

7.3.1. MOMENTOS DE RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA O DESASTRE

Ocurrida la emergencia o desastre, la respuesta tiene tres momentos:

7.3.1.1. LA INTERVENCIÓN INICIAL

Es la reacción solidaria de la persona misma, la familia y la comunidad organizada



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

ante la ocurrencia de una emergencia o desastre que comprende la realización de las acciones en base al principio de autoayuda. Los actores de intervención inicial frente a una emergencia por la temporada de incendios forestales en el Distrito de Mara, tenemos:

- La población.
- El Club de Madres de las Comunidades y sectores de Mara.
- Comités de Vaso de Leche.
- Sub-Prefectura del Distrito de Mara.
- Junta Directiva de las Comunidades Campesinas del Distrito de Mara.
- Juntas Vecinales de Seguridad Ciudadana.
- Organizaciones Agropecuarias.
- Brigadas Comunales.

7.3.1.2. LA PRIMERA RESPUESTA

Es la intervención de las organizaciones especializadas, tales como las Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, instituciones de Salud, Cruz Roja Peruana, otras Entidades Públicas y Privadas, las que desarrollan acciones inmediatas y necesarias con la finalidad de salvaguardar la vida de las personas afectadas en las zonas de emergencias o desastres, en coordinación con las autoridades competentes en los tres niveles de gobierno.

Para el Distrito de Mara, los organismos de primera respuesta son las siguientes instituciones:

- Establecimientos de Salud y Personal del Salud del Distrito de Mara: Centro de Salud de Mara, Puesto de Salud de Huarqueray, Pisaccasa, Chacamachay, Choquemayo, Apumarca y Pampura.
- Instituciones Educativas y Personal docente de las instituciones educativas del nivel primario y secundario del Distrito de Mara.
- Puesto Policial o Comisaria de Mara.
- Sub-Prefectura del Distrito de Mara.
- Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres de Mara.

7.3.1.3. LA RESPUESTA COMPLEMENTARIA

Es el conjunto de acciones oportunas, adecuadas y temporales que ejecutan las entidades integrantes del SINAGERD, en el ámbito de sus competencias y funciones ante una emergencia o desastre, para brindar asistencia humanitaria a la población afectada.

El presente plan de contingencia ante incendios forestales, además de los momentos de intervención frente a la ocurrencia de una emergencia, ha sido conceptualizado en los procedimientos de respuesta para ser desarrollado en tres fases:

- Fase I – Preparación: Período previo a la ocurrencia de los incendios



forestales.

- Fase II - Respuesta: Período de atención en el momento de ocurrencia de los incendios forestales
- Fase III - Repliegue y Evaluación: El paso de una fase a la siguiente será dispuesto por el Presidente de la Plataforma Distrital de Defensa Civil del Distrito de Mara, sobre la base de la situación de los escenarios de riesgo, los pronósticos y recomendaciones emitidas sobre el particular por las instituciones científicas.

7.3.2. FASE I - PREPARACIÓN: PERÍODO PREVIO A LA OCURRENCIA DE LOS EVENTOS DE INCENDIOS FORESTALES

Esta fase se inicia a la recepción del presente Plan y finaliza al inicio de la fase de atención de los eventos de incendios forestales. Implica todas las previsiones y acciones que se deben realizar para estar en la capacidad de brindar una atención oportuna, eficaz y eficiente a las poblaciones que se encuentren asentadas en las zonas críticas, donde se estiman la ocurrencia de incendios y los efectos de éste, que tendrán mayor impacto. Comprende las siguientes acciones:

7.3.2.1. EN LOS ASPECTOS DE SALUD Y SANEAMIENTO

- a) Verificación de la información disponible sobre censos efectuados u otro tipo de empadronamiento de los poblados que podrían ser afectados por los incendios forestales, en razón de encontrarse en zonas altamente susceptibles. Tener en cuenta la composición familiar por grupos de edad y sexo, tomando especial consideración en los grupos vulnerables (niños, gestantes, lactantes, discapacitados y adultos mayores) para su adecuada atención.
- b) Sobre la base de la información antes indicada, se deberá tomar las previsiones para la obtención de los medicamentos indispensables y necesarios, a fin de contar con los elementos adecuados para la atención de las enfermedades asociadas a los eventos de incendios forestales, debiéndose planificar el traslado de personal médico, equipos, medicinas y otros que se establezca.
- c) Verificación de las condiciones de infraestructura de los establecimientos de salud del Distrito de Mara y otros lugares que se requiera establecer para la atención de la población más vulnerable.
- d) Se capacitará a las autoridades miembros de la Plataforma Distrital de Defensa Civil para que, por su intermedio, se capaciten a las Organizaciones Comunales, para que asuman la responsabilidad del establecimiento e implementación de las medidas preventivas orientadas a reducir el impacto por la ocurrencia de incendios forestales.

7.3.2.2. EN LOS ASPECTOS DE SANIDAD ANIMAL Y ÁMBITO AGRÍCOLA

- a) Se verificará la información disponible sobre censos efectuados u otro tipo de empadronamiento de la población pecuaria y facilidades existentes, a fin de establecer las previsiones para afrontar posibles consecuencias frente a la ocurrencia de incendios forestales de gran magnitud.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

- b) Sobre la base de la información preparada por el SENAMHI, SERFOR y el CENEPRED, con las predicciones de las localidades que presentan alta susceptibilidad para la ocurrencia de incendios forestales, se podrá efectuar el planeamiento de las acciones en el ámbito Distrital, con la finalidad de priorizar los escasos recursos hacia las zonas identificadas como vulnerables.
- c) La Plataforma Distrital de Defensa Civil de Mara, mediante el Alcalde, el Jefe de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres y los funcionarios que vea por conveniente, coordinarán con las diversas instituciones del Estado como: AGRORURAL, SERFOR, COER-Apurímac, MINAGRI, MIDIS, MIMPV, INDECI y otros, a fin de gestionar recursos necesarios y bienes de ayuda humanitaria para salvaguardar la vida de las personas y sus medios de vida, afectados por los incendios forestales.

7.3.2.3. EN LOS ASPECTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

- a) Sensibilización de la población susceptible y población en general del Distrito a ser afectada por los incendios forestales.
- b) Difundir a cada comunidad las acciones del Plan de Contingencia a fin de que las Organizaciones Comunales y población en general conozca de los procedimientos establecidos.
- c) Fortalecimiento de las organizaciones por comunidades para la planificación de acciones de auto-ayuda, tales como la conformación de ollas comunes, centros de acopio de víveres, refugios comunitarios para eventos extremos y otros que se estime convenientes.
- d) Promover la organización de Juntas Comunales en las zonas de “Muy Alto Riesgo”.
- e) Las autoridades políticas y policiales, apoyarán en las acciones de sensibilización de la población y fortalecimiento de las organizaciones sociales con la finalidad de apoyar en las acciones orientadas a enfrentar los eventos de incendios forestales, principalmente en las zonas más vulnerables.
- f) Para incrementar la capacidad de respuesta de la población del Distrito de Mara ante los eventos de incendios forestales se deben contemplar las siguientes acciones:
 - Monitoreo en forma permanente de posibles inicios de incendios, a fin de disponer las alertas pertinentes para el Distrito, supervisando que la Plataforma de Defensa Civil del Distrito adopte las medidas oportunas en caso de producirse incendios forestales.
 - Monitoreo de las poblaciones del Distrito mediante el mantenimiento de las redes de comunicaciones radiales y telefónicas de las instituciones públicas y privadas de la zona, a fin de efectuar una estrecha vigilancia de los indicadores que establezca los representantes locales de los establecimientos de salud, instituciones educativas y pobladores del Distrito.
 - Priorizar mediante partidas presupuestales, proyectos que mitiguen y/o disminuyan los efectos de los incendios forestales en la población altamente vulnerable del Distrito.
 - Tener en alerta, de acuerdo a la situación, a los organismos de Primera



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Respuesta Locales, Servicio de Voluntariado a Emergencia y Rehabilitación, Brigadas de Defensa Civil, Juntas Vecinales y otras, para ser activadas en caso de requerirse operaciones de búsqueda y salvamiento, restablecimiento de servicios públicos básicos y otro tipo de emergencias asociadas a los incendios forestales.

- Se deberá tener especial atención en prever, para el caso de eventos extremos, el establecimiento de albergues temporales con las condiciones apropiadas de alojamiento, abrigo, alimentos y atención de la población vulnerable.

7.3.3. FASE II - RESPUESTA: PERIODO DE ATENCIÓN ANTE LOS EVENTOS DE INCENDIOS FORESTALES

Esta fase se desarrollará en el Distrito de Mara, según el escenario de riesgo y generalmente en la temporada de sequía y estiaje. El Presidente de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, dispone su activación y finaliza cuando se restablezca las condiciones normales posteriores a un evento de incendio forestal. Comprende las siguientes acciones:

7.3.3.1. ACCIONES DE RESPUESTA

- a) Desarrollo de las acciones previstas en el presente Plan, en permanente coordinación con los miembros de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, en beneficio de la población más expuesta a los incendios forestales.
- b) Los organismos e instituciones comprometidos en la respuesta, pondrán a disposición de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, el potencial humano y los recursos materiales que les sean solicitados.
- c) Los grupos técnicos especializados en asistencia humanitaria de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, brindarán atención de techo, abrigo y alimentos a las poblaciones afectadas de los poblados ubicados en zonas críticas.
- d) Los equipos EDAN y la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres, deben realizar la Evaluación de Daños, empadronamiento de la población afectada y el Análisis de Necesidades, identificando las responsabilidades por organizaciones o instituciones involucradas, reportando a través de la Oficina de Defensa Civil al COER mediante el SINPAD.
- e) Realizar operaciones de búsqueda y salvamiento de la población afectada con participación de los Organismos de Primera Respuesta y con apoyo de los Servicios de Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación. Brindar asistencia humanitaria, mediante la atención hospitalaria y proporcionando alimentación, ropa, abrigo, techo, agua y saneamiento por intermedio de la Plataforma Distrital de Defensa Civil y/o la Municipalidad Distrital de Mara.

7.3.3.2. ACCIONES DE REHABILITACIÓN

- a) Organizar la recepción, almacenamiento y distribución de la ayuda humanitaria, particularmente de las donaciones recibidas y llevar un sistema de control de la ayuda humanitaria y logística, a fin de realizar reportes continuamente.



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

- b) Asegurar la asistencia médica, medicinas y equipos en cualquier punto del Distrito, en forma oportuna y adecuada, manteniendo un stock de recursos médicos adecuados para hacer frente a los incendios forestales.
- c) Los integrantes de la Plataforma Distrital de Defensa Civil, promoverán el desarrollo de actividades que tiendan a apoyar el reinicio de la vida cotidiana de la población.
- d) Permanente evaluación y monitoreo de la situación agrícola y pecuaria a fin de determinar los niveles de afectación por los incendios forestales y ejecutar en forma inmediata las medidas de reducción del riesgo, emitiendo advertencias a la población.
- e) Evacuación de la población pecuaria, hacia las zonas seguras.
- f) Acciones de rehabilitación de los servicios públicos necesarios y vías de comunicación que hayan sido afectadas por los eventos de incendios forestales, por parte de la Municipalidad Distrital de Mara, de ser necesario con apoyo de la Municipalidad Provincial de Cotabambas y el Gobierno Regional de Apurímac, si el caso lo requiere.

7.3.4. FASE III – REPLIEGUE Y EVALUACIÓN

Al término de la intervención de cada organismo involucrado en la emergencia por eventos de incendios forestales se dispondrá el repliegue de los recursos humanos y materiales movilizados. Asimismo, en el plazo de treinta (30) días calendarios, presentará un informe de evaluación de las actividades efectuadas en el ámbito de su competencia, al Presidente de la Plataforma Distrital de Defensa Civil. Dichas evaluaciones serán consolidadas en la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres del Distrito de Mara.

7.4. PROCEDIMIENTOS DE MOVILIZACIÓN

Si el caso lo requiere, se pondrá en funcionamiento el Plan Distrital de Movilización 2024-2026, del Distrito de Mara.

Para el presente año, se debe actualizar el PLAN DE MOVILIZACIÓN 2023-2025 DEL DISTRITO DE MARA, donde se incluyen las acciones a ejecutarse por parte de los actores en la intervención frente a una emergencia, además de los bienes y servicios disponibles para atender a la población frente a la ocurrencia de una emergencia a causa de la temporada de incendios forestales.

**VIII. ANEXOS****ANEXO 1: PRESUPUESTO CONSIDERADO EN EL PROGRAMA PRESUPUESTAL 0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA PARA EL AÑO 2024-2026.**

CATEGORÍA PRESUPUESTAL		PIA	PIM
0002	SALUD MATERNO NEONATAL	15,682	15,682
0030	REDUCCION DE DELITOS Y FALTAS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD CIUDADANA	715,361	590,512
0036	GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	1,036,923	436,923
0042	APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HIDRICOS PARA USO AGRARIO	200,000	90,500
0068	REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	300,000	15,000
0082	PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO	0	500,000
0083	PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL	1,984,933	3,052,140
0089	REDUCCION DE LA DEGRADACION DE LOS SUELOS AGRARIOS	258,114	300,000
0090	LOGROS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA EDUCACION BASICA REGULAR	20,000	352,426
0121	MEJORA DE LA ARTICULACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AL MERCADO	874,440	1,600,000
0132	PUESTA EN VALOR Y USO SOCIAL DEL PATRIMONIO CULTURAL	600,000	1,723,169
0138	REDUCCION DEL COSTO, TIEMPO E INSEGURIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE	2,577,916	2,257,567
0144	CONSERVACION Y USO SOSTENIBLE DE ECOSISTEMAS PARA LA PROVISION DE SERVICIOS ECOSISTEMICOS	52,206	52,206
0150	INCREMENTO EN EL ACCESO DE LA POBLACION A LOS SERVICIOS EDUCATIVOS PUBLICOS DE LA EDUCACION BASICA	193,879	0
1001	PRODUCTOS ESPECIFICOS PARA DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO	54,725	63,725
9001	ACCIONES CENTRALES	2,444,728	2,604,656
9002	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	7,229,662	5,015,299

Fuente: <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>.

Según el portal de transparencia del MEF se puede observar el presupuesto actual para la reducción de vulnerabilidades y atención de emergencias por desastres en el Distrito de Mara – 2024-2026. Este presupuesto está destinado para la ejecución de 01 proyecto de inversión pública (MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA DISTRITO DE MARA - PROVINCIA DE COTABAMBAS - DEPARTAMENTO DE APURIMAC) y atención en 03 actividades (ACCIONES COMUNES, CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES y DESARROLLO DE MEDIDAS DE INTERVENCION PARA LA PROTECCION FISICA FRENTE A PELIGROS).



**ANEXO 2: DIRECTORIO DE EMERGENCIA - DIRECTORIO TELEFÓNICO DISTRITAL
MARA.**

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	TELÉFONO
1	ALEX ROQUE MIO	ALCALDE	987815854
2	BRAULIO OROS QUISPE	GERENTE MUNICIPAL	916482607
3	LUZ M. OSORIO TARAPAQUI	SECRETARIA GENERAL	986849535
4	GERSON LOAYZA MONGE	GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO LOCAL Y MA.	984720370
5	EFRAIN MERCADO FARFAN	SUBGERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL Y SM	962215291
6	CESAR QUILCA VERGARA	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL.	941467332
7	REYNALDO ÑAHUI HUILLCA	ASESORIA LEGAL	974394809
8	YUDITH ANCAS CASTILLO	UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS	993568820
10	ISAAC CHOQUE CHUMBISUCA	LOGISTICA	974788780
11	MARIO VALDEZ CCOLLQUE	RELACIONES PUBLICAS E IMAGEN INSTITUCIONAL	992918171
12	LADISLAO TAPAQUI CRUZ	INFORMATICA	948299946
13	DILMER OTAZU CCAHUANA	OFICINA DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	942904451
14	RAQUEL SULLANI CCAHUANA	OPMI	951743513
15	OLGA MAMANI TACO	UNIDAD FORMULADORA	983810071
16	ROXANA JUÑO ARMAS	AREA DE PATRIMONIO	957268417
17	VIG VAIEL BOLIVAR QUISPE	ALMACEN CENTRAL	951728992
18	NURIA AYDE MENDOZA PINTO	TESORERIA	993783964
21	WILINTON YUCA ENCALADA	DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD CIUDADANA	952397210
22	KELLY HUILLCA MOYNA	AREA TECNICA MUNICIPAL	953783333

**ANEXO 3: PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA EN EL DISTRITO DE MARA.**

Gestión de Información y Comunicación con la Oficina de Defensa Civil y/o COEL MARA	
Propósito:	Garantizar el manejo de la información, su procesamiento, verificación, transmisión y divulgación a través del responsable de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres del Distrito de Mara, con el fin de generar información permanente sobre las necesidades y evolución del manejo de la emergencia para ser utilizada por los Tomadores de Decisiones.
Conceptos de la Operación:	Transmisión, recepción, acopio, registro, validación y procesamiento de la información sobre la emergencia y sus efectos, a través de las aplicaciones de plataformas tecnológicas y de telecomunicaciones, divulgando la información procesada y consolidada en diferentes formatos para las coordinaciones y manejo de la emergencia, entrega de ayuda humanitaria o actividades de recuperación temprana.
Prioridades:	Garantizar el flujo de información teniendo medios alternos que permitan la operación permanente.
	Transmitir, recolectar, validar, procesar y mantener actualizada la información de todas las fuentes.
	Preparar informes periódicos consolidando la información para diferentes usuarios y difundirla para facilitar la toma de decisiones en la respuesta a las emergencias.
	Mantener representaciones visuales de los datos en formato electrónico y en mapas.
	Garantizar la operación y funcionamiento de las redes de internet para poder ingresar al Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD.
	Mantener un monitoreo del manejo de la emergencia y las diferentes acciones llevadas a cabo.
Actividades	Brindar apoyo en el desarrollo de las funciones de coordinación, logística, respuesta y rehabilitación, facilitando la información requerida.
Medios de Comunicación:	Se tiene definida la transferencia de información a través de la telefonía móvil (Equipos personales de los integrantes del Grupo de Trabajo y la Plataforma de Defensa Civil).
	Como medio alternativo de comunicación (Si las líneas de telefonía fallan) se ha determinado la mensajería de texto por WhatsApp y por SMS, para lo cual se cuenta con un directorio telefónico de todos los responsables de la gestión reactiva en el Distrito.
Responsable de la Comunicación:	La responsabilidad de la operación y manejo de la información recae en el Módulo de Comunicaciones del Centro de Operaciones de Emergencia Local - COEL Mara, si lo hubiera o en su defecto, dicha responsabilidad recae en el responsable de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres de Mara.
	La autorización de la transferencia de la información se da desde la Sala de Toma de Decisiones y/u Oficina de Defensa Civil, o en su defecto de la Sala que el Presidente de la Plataforma de Defensa Civil lo designe o los medios que vea propicios el Presidente de la PDC.
Activación de las Alertas:	La Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres recopila información de las instituciones científicas (SENAMHI) y CENEPRED.
	Con la información procesada, según sea el pronóstico se autoriza la Activación de la Alerta en los sectores críticos del Distrito.
	Desde la Oficina de Defensa Civil se envía un mensaje de texto a los responsables de la operación de sistemas de alerta y alarma para que activen la ALERTA en las zonas críticas.
Activación de las Alarmas:	Se envía esta información vía mensaje de texto a los actores y/o integrantes de Primera Respuesta para que puedan tomar las medidas de preparación pertinentes.
	Con el monitoreo permanente en los puntos críticos, si las condiciones así lo determinan, la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres alcanza el informe de monitoreo a la Plataforma de Defensa Civil y Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres para que determinen la alarma en el Distrito.
	Con la autorización de la activación de la ALARMA, la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres envía un mensaje de texto a los responsables de la operación del sistema de alerta y alarma para que active la ALARMA y se inicie el proceso de evacuación de la población en riesgo.
	Transmite esta comunicación a los organismos de primera respuesta para su desplazamiento hacia las zonas críticas para el apoyo en el proceso de evacuación de la población en riesgo.
Acopio, registro y transmisión de	Si ocurre el impacto, se registra la información en el registro de comunicaciones (Bitácora de actuación).



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

Información sobre la emergencia de forma permanente:	Acopiar y registrar la información emitida por los organismos de primera respuesta y los equipos especializados que desarrollan las labores en el campo (Evaluación de daños, necesidades de apoyo y de recursos), entre otros aspectos.
Validación de la información, consolidación y procesamiento para la toma de decisiones y acciones en la emergencia:	Validar la información recibida de campo y hacer seguimiento permanente de los reportes de daños, las solicitudes y el apoyo brindado, facilitando información entre los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil y el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.
	Coordinar dentro de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres, con los responsables de los módulos y/o actividades que se realizan para la Gestión del Riesgo de Desastres.
	Consolidar de manera permanente los reportes para remitirlos al responsable y/o Jefe de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres, generando de esta forma un puente entre el personal que desarrolla las acciones de campo con el nivel de Toma de Decisiones.
	Registrar en el SINPAD de forma permanente de acuerdo con los procedimientos establecidos los reportes consolidados, con el fin de que se tenga una visión de la situación, hacer una evaluación del manejo de la emergencia (Daños, necesidades, Recursos requeridos, requerimiento de acciones, acciones desarrolladas, entre otras.)
Difusión de la información para las acciones de respuesta:	Transmisión de la información (Acuerdos, tareas, envíos, requerimientos, etc.) desde la Oficina de Defensa Civil, hacia los equipos que desarrollan las tareas de respuesta en el campo, vía mensaje de texto.
	Comunicación de manera individual o colectiva con los diferentes actores asegurado que todo el personal en campo reciba las instrucciones tácticas y operativas de los niveles superiores para el desarrollo de sus tareas a través de los grupos de comunicación WhatsApp (GTGRD, Plataforma de Defensa Civil, Promotores en GRD).
Cierre de las Operaciones:	Consolidación y entrega de reporte final de la emergencia al responsable de la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres.
	Elaboración del informe sobre las acciones desarrolladas, incluyendo lecciones aprendidas que permitan mejorar los protocolos de actuación.
Recursos	Información de Soporte
Recursos humanos e informáticos.	Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva.
Medios de comunicación (Teléfonos, mensajes, WhatsApp, SMS, correo electrónico).	Ley N°29664 - SINAGERD.
Medios de comunicación indirectos.	DS N°048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD.



ANEXO 4: GLOSARIO DE TÉRMINOS

SINAGERD. Sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, evitar la generación de nuevos riesgos y para la preparación, respuesta y rehabilitación ante situaciones de desastre, mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Plan de Contingencia. Son los procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tiene escenarios definidos. Se emite a nivel Nacional, Regional y Local.

COE. Los Centros de Operaciones de Emergencia - COE, son órganos que funcionan de manera continua en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres, así como en la administración e intercambio de la información, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades del sistema, en sus respectivos ámbitos jurisdiccionales.

Cambio Climático. Alteración del clima en un lugar o región durante un período extenso de tiempo (Décadas o mayor) se produce un cambio estadístico significativo en las mediciones promedio o variabilidad del clima en ese lugar o región. Los cambios en el clima pueden ser debido a procesos naturales o antropogénicos persistentes de influyen la atmósfera o la utilización del suelo.

Peligro. Probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos.

Damnificado(a). Condición de una persona o familia afectada parcial o íntegramente en su salud o sus bienes por una emergencia o desastre, que temporalmente no cuenta con capacidades socioeconómicas disponibles para recuperarse.

Identificación de Peligros. Conjunto de actividades de localización, estudio y vigilancia de peligros y su potencial de daño, que forma parte del proceso de estimación de riesgo.

Vulnerabilidad. Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

Fragilidad. Referida al nivel de resistencia frente al impacto de los peligros, es decir las condiciones de desventaja o debilidad estructural de las edificaciones de acuerdo al uso que una unidad social le da, por sus condiciones socioeconómicas.

Análisis de Vulnerabilidad. Proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de la vulnerabilidad: Exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y de sus medios de vida.

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



Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN). Identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso.

Desastre. Conjunto de daños y pérdidas en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro sobre condiciones de vulnerabilidad existentes. El impacto genera graves alteraciones en el funcionamiento de la sociedad, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana.

Riesgo. Probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro del ambiente), resultado de interacciones entre Peligros (naturales, socio-naturales o antrópicos) y condiciones de vulnerabilidad. Convencionalmente el riesgo es representado por la expresión: $\text{Riesgo} = \text{Peligro} \times \text{Vulnerabilidad}$.

Riesgo de Desastres. Es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro.

Elementos en Riesgo o Expuestos. Es el contexto social, material y ambiental presentado por personas y recursos, servicios y ecosistemas que pueden ser afectados por un fenómeno físico.

Grado de Exposición. Tiene que ver con las decisiones y prácticas que ubican a una unidad social y su estructura o actividad económica cerca de zonas de influencia de un fenómeno natural peligroso.

Estimación de Riesgo. El proceso de estimación del riesgo comprende las acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres.

Capacidad de Respuesta. Combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que puedan reducir el nivel de riesgo, o responder de manera oportuna y eficaz a los efectos de una emergencia o desastre. El concepto de capacidad puede incluir medios físicos, institucionales, sociales o económicos, así como cualidades personales o colectivas tales como liderazgo y gestión.

Asistencia Humanitaria. Es el conjunto de acciones oportunas, adecuadas y temporales que ejecutan las entidades integrantes del SINAGERD en el marco de sus competencias y funciones, para aliviar el sufrimiento, garantizar la subsistencia, proteger los derechos y defender la dignidad de las personas damnificadas y afectadas por los desastres.

Autoayuda. Es la respuesta inmediata, solidaria y espontánea de la población presente en la zona de una emergencia o desastre, para brindar ayuda a las personas afectadas y/o damnificadas. Normalmente es la propia población, la que actúa sobre la base de su



potencialidad y recursos disponibles.

Gestión Prospectiva. Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.

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

Reconstrucción. Comprenden las acciones que se realizan para establecer condiciones sostenibles de desarrollo en las áreas afectadas, reduciendo el riesgo anterior al desastre y asegurando la recuperación física y social, así como la reactivación económica de las comunidades afectadas.

Gestión Correctiva. Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente.

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

Gestión del Riesgo de Desastres. La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales, con especial énfasis en aquella relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible. Está basada en la investigación científica y orienta las políticas, estrategias y acciones en todos los niveles de gobierno y de la sociedad para proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado.

Preparación. Es el conjunto de acciones de planeamiento, de desarrollo de capacidades, organización de la sociedad, operación eficiente de las instituciones Regionales y Locales encargadas de la atención y socorro, establecimiento y operación de la red nacional de alerta temprana y de gestión de recursos, entre otros, para anticiparse y responder en forma eficiente y eficaz, en caso de desastre o situación de peligro inminente, a fin de procurar una óptima respuesta en todos los niveles de gobierno y la sociedad.

Prevención del Riesgo. Comprende las acciones que se orientan a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad, en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible.

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

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

Reducción del Riesgo. El proceso de Reducción del Riesgo comprende las acciones que se realizan para reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la



gestión del desarrollo sostenibles.

Resiliencia. Capacidad de las personas, familias y comunidades, entidades públicas y privadas, las actividades económicas y las estructuras físicas, para asimilar, absorber, adaptarse, cambiar, resistir y recuperarse, del impacto de un peligro o amenaza, así como de incrementar su capacidad de aprendizaje y recuperación de los desastres pasados para protegerse mejor en el futuro.



ANEXO 5: INDICE DE TABLAS

- Tabla 001: Límites geopolíticos del Distrito de Mara. Fuente: Elaboración Propia
- Tabla 002: Ruta de accesibilidad al Distrito de Mara. Fuente: Elaboración Propia
- Tabla 003: Distribución de la población del Distrito de Mara en poblados y/o Centros Poblados.
- Tabla 004: Superficie territorial de los Distritos de la provincia de Cotabambas. Fuente: INEI 2017.
- Tabla 005: Población de los Distritos de la provincia de Cotabambas.
- Tabla 006: Distribución de la población del Distrito de Mara en poblados y/o Centros Poblados.
- Tabla 007: Población Rural y Urbana.
- Tabla 008: Instituciones Educativas y matriculados al 2023 en el Distrito de Mara.
- Tabla 009: Ubicación de las Instituciones Educativas del Distrito de Mara, respecto a los poblados, incluyendo información de la cantidad de docentes y alumnos matriculados en el 2022.
- Tabla 010: Incidencia de la anemia y desnutrición en el Distrito de Mara.
- Tabla 011: Registro de IRAs en niños menores a 5 años, en el año 2022.
- Tabla 012: Registro de IRAs en adultos mayores, en el año 2022.
- Tabla 013: Tipo de material predominante en piso de las viviendas en Distrito de Mara. Fuente INEI 2017.
- Tabla 014: Tipo de material predominante en techo de las viviendas en Distrito de Mara. Fuente INEI 2017.
- Tabla 015: Tipo de material predominante en pared de las viviendas en Distrito de Mara. Fuente INEI 2017.
- Tabla 016: Tipo de Abastecimiento de agua Distrito de Mara.
- Tabla 017: PEA de 6 y más años de edad, según rama de actividad económica en el Distrito de Mara.
- Tabla 018: Producción agrícola en el Distrito de Mara.
- Tabla 019: Número de Unidades Agropecuarias, tamaño y superficie, en el Distrito de Mara.
- Tabla 020: Población Pecuaria Distrito de Mara.
- Tabla 021: Clasificación climática de acuerdo a la metodología de Thornthwaite. Se describen los tipos climáticos para el Distrito de Mara.
- Tabla 022: Red hidrográfica del Distrito de Mara.
- Tabla 023: Fauna silvestre de acuerdo a la altitud en el Distrito de Mara..
- Tabla 024: Cobertura vegetal perdida y ocurrencia de incendios forestales por departamento
- Tabla 025: Ponderación de los tipos de combustible.
- Tabla 026 (Izquierda): Clasificación de rangos de los rangos de pendiente. Fuente: Modificado de MINAM.
- Tabla 027: Rangos de pendiente y valoración.
- Tabla 028: Rangos de la densidad de focos de calor registrados.
- Tabla 029: Registros históricos de peligros suscitados por Incendios Forestales en el Distrito de Mara, provincia de Cotabambas - Apurímac.
- Tabla 030: Ponderación del Mapa de susceptibilidad.
- Tabla 031: Categorización de los niveles de susceptibilidad.
- Tabla 032: Centros poblados expuestos a incendios forestales.



- Tabla 033: Población del Distrito de Mara expuesto a incendios forestales según su ubicación.
- Tabla 034: Viviendas expuestas a incendios forestales.
- Tabla 035: Establecimientos de salud expuestos a incendios forestales.
- Tabla 036: Instituciones educativas expuestas a incendios forestales.
- tabla 037: Población Agrícola y Pecuaria Expuesta a Incendios Forestales del Distrito de Mara.
- Tabla 038: Centros poblados expuestos de acuerdo a su nivel de riesgo
- Tabla 039. Nivel de Riesgo Infraestructura
- Tabla 040: Establecimientos de salud expuestos de acuerdo a su nivel de riesgo.
- Tabla 041: Nivel de Riesgos del Sector Agropecuario.
- Tabla 042: Orden de priorización de Centros poblados del Distrito de Mara ante incendios forestales.

ANEXO 6: INDICE DEGRAFICOS

- Gráfico 001: Superficie territorial de los Distritos de la provincia de Cotabambas. En azul se muestra la superficie del Distrito de Mara. Fuente: Elaboración Propia.
- Gráfico 002: Población Rural y Urbana del Distrito de Mara.
- Gráfico 003: Tipo de abastecimiento de agua Distrito de Mara
- Gráfico 004: Altitudes de los principales poblados del Distrito de Mara según cantidad poblacional.
- Gráfico 005: Esquema metodológico para la obtención del Mapa de Pendientes
- Gráfico 006: Número de incendios registrados por año en el Perú
- Gráfico 007: Número de incendios registrados por mes en el Perú.
- Gráfico 008: Número de incendios por departamentos.

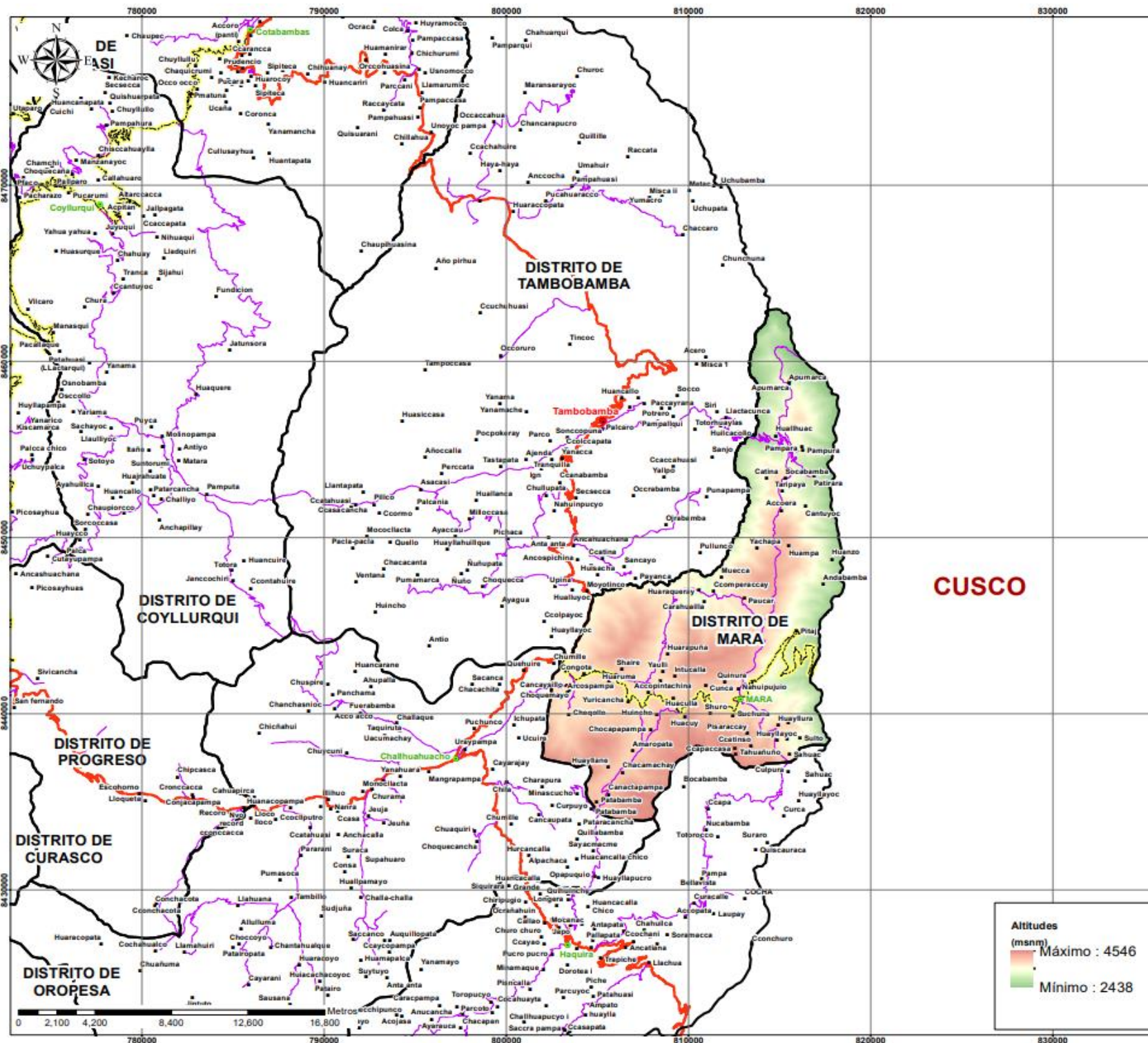
ANEXO 7: INDICE DE FIGURAS

- Figura 001 (Izquierda): Institución Educativa Secundaria.
- Figura 002 (Centro): Institución Educativa Primaria de Mara.
- Figura 003 (Derecha): Institución Educativa Inicial de Mara.
- Figura 004: Mapa de Climas Distrito Mara
- Figura 005: Imagen Satelital del Distrito de Mara y su límite Distrital (en línea negra)
- Figura 006: Modelamiento de los factores condicionantes y datos históricos.
- Figura 007: Radiación del fuego en una pendiente



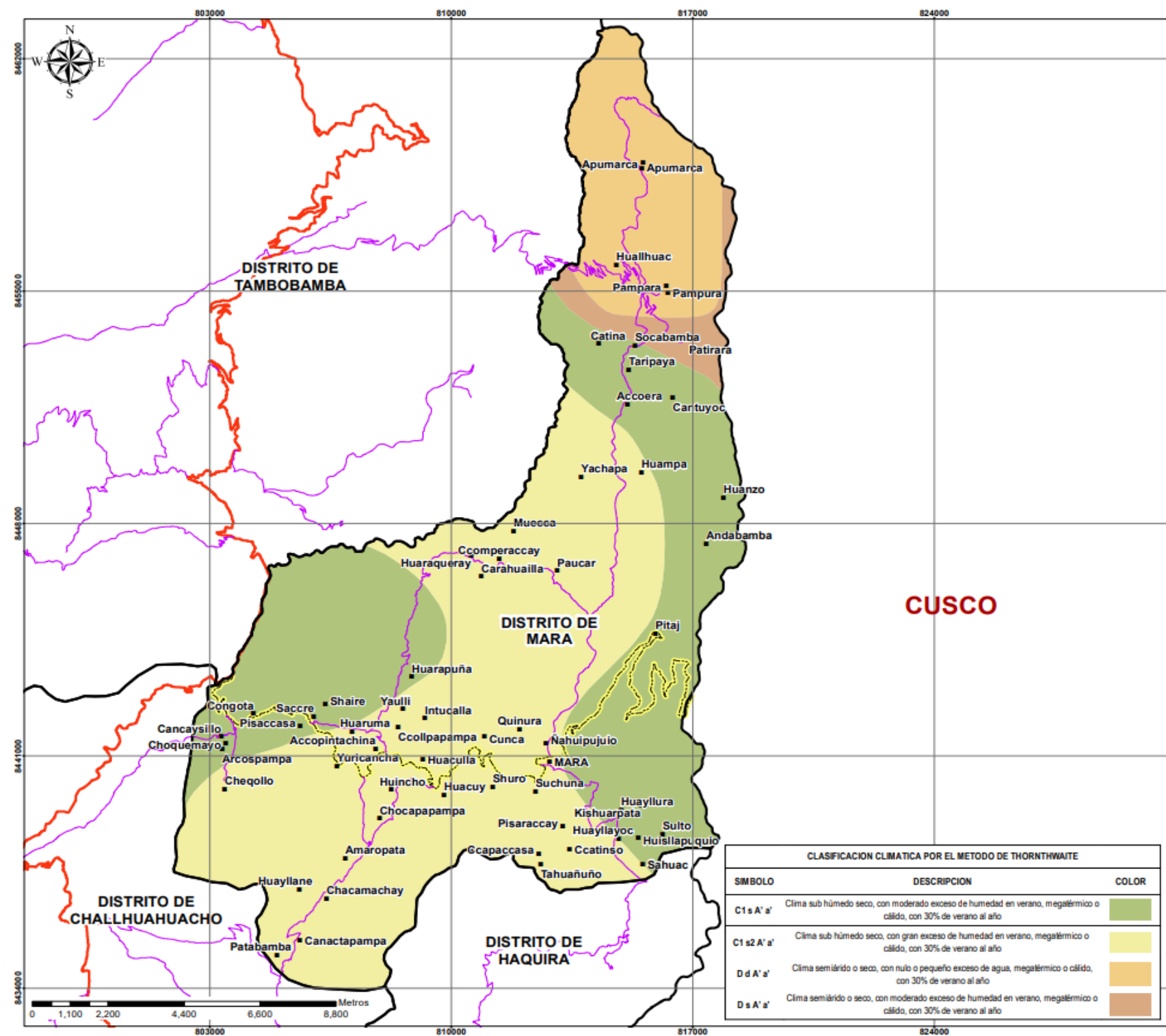
- Figura 008 (Derecha): Metodología para el cálculo de pendientes basado en unidades o cifras porcentuales.
- Figura 009: Mapa de Densidad de Incendios Forestales
- Figura 010: Hot Spots de focos de calor totalizado.
- Figura 011: Posibles incendios forestales.
- Figura 012: Mapa de densidad de incendios forestales.
- Figura N° 013. Identificación de elementos expuestos
- Figura 014: Mapa de Susceptibilidad a incendios forestales
- Figura 015: Mapa de ocurrencias de incendios en áreas con susceptibilidad en la región Cusco y Apurímac

ANEXO 8: MAPAS



Escala de impresión: 1/200,000

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA 	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
MAPA DE ACCESIBILIDAD	
UBICACIÓN REGIÓN: APURÍMAC PROVINCIA: COTABAMBA DISTRITO: MARA	MAPA N° 002



SIMBOLOGÍA

- Centros poblados
- Limite distrital
- Red vial nacional
- Red vial departamental
- Red vial vecinal

Escala de impresión: 1/105,000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA

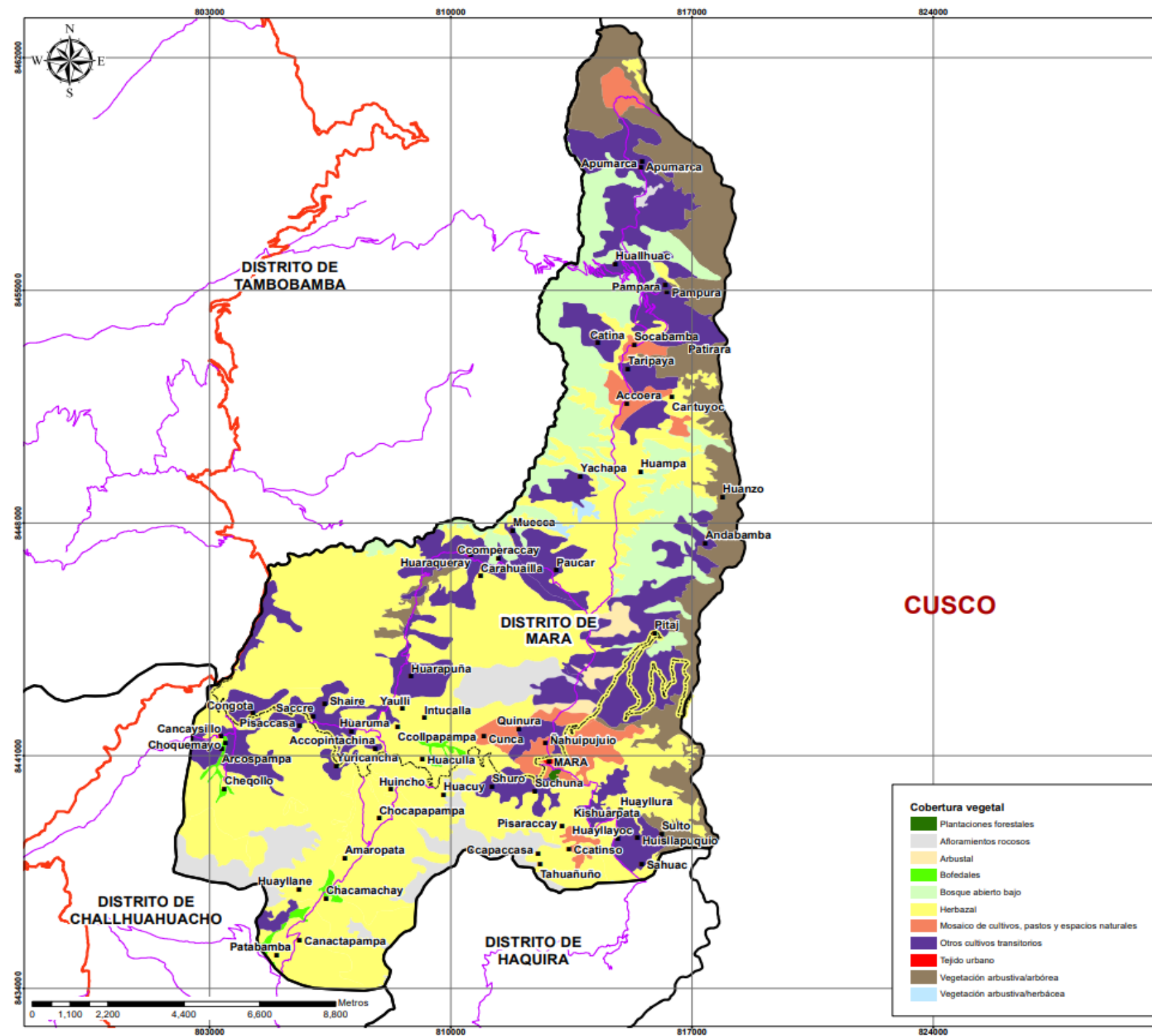
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES

MAPA CLIMÁTICO

UBICACIÓN
 REGIÓN: APURÍMAC
 PROVINCIA: COTABAMBA
 DISTRITO: MARA

MAPA N°
003

CLASIFICACION CLIMATICA POR EL METODO DE THORNTHWAIT		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	COLOR
C1 s A' a'	Clima sub húmedo seco, con moderado exceso de humedad en verano, megatérmico o cálido, con 30% de verano al año	
C1 s2 A' a'	Clima sub húmedo seco, con gran exceso de humedad en verano, megatérmico o cálido, con 30% de verano al año	
D d A' a'	Clima semiárido o seco, con nulo o pequeño exceso de agua, megatérmico o cálido, con 30% de verano al año	
D s A' a'	Clima semiárido o seco, con moderado exceso de humedad en verano, megatérmico o cálido, con 30% de verano al año	



CUSCO

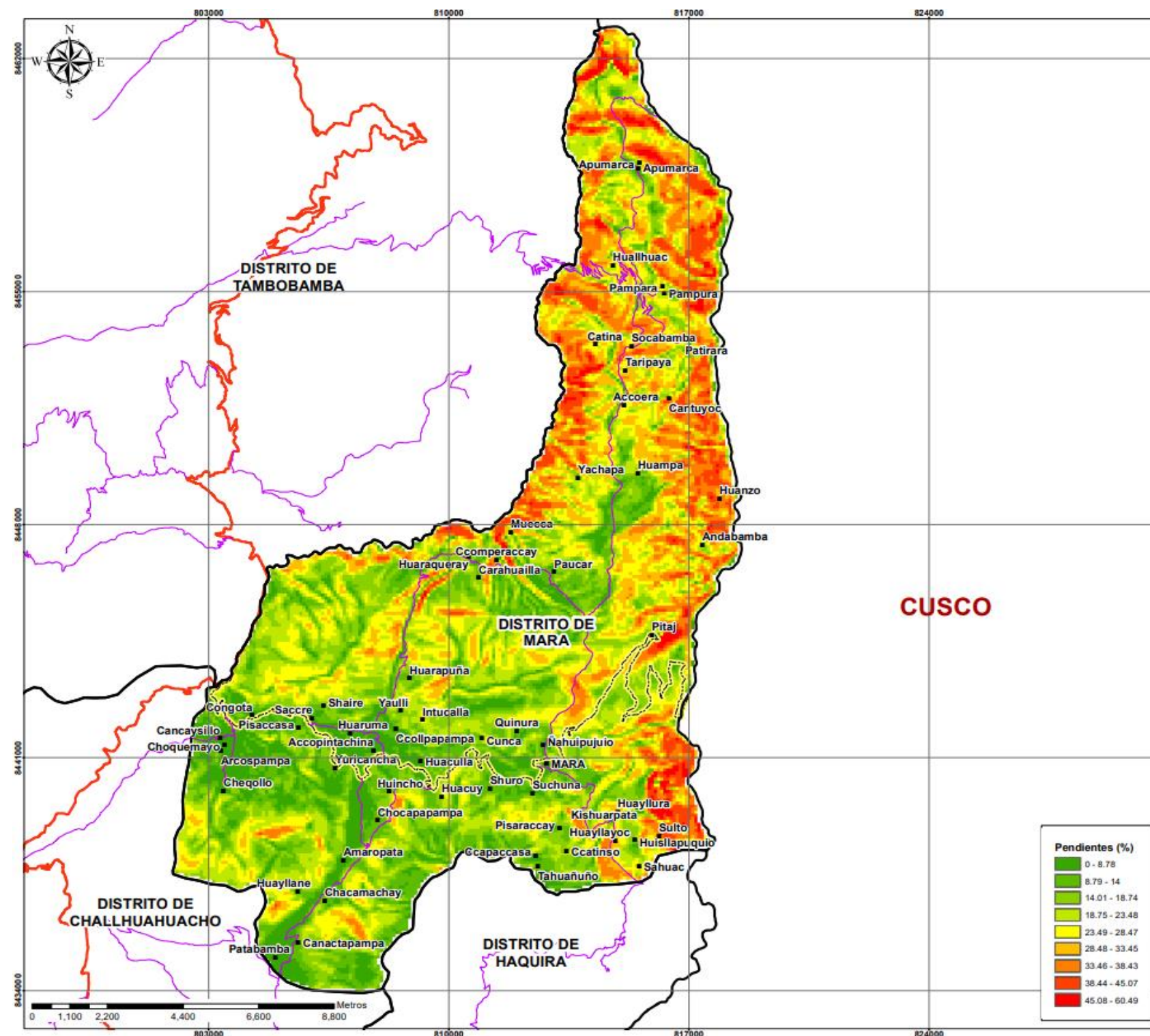


SIMBOLOGÍA

- Centros poblados
- Red vial nacional
- Red vial vecinal
- Limite distrital
- Red vial departamental

Fuente de información: Gobierno Regional de Apurímac
Escala de impresión: 1/105,000

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA 	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
MAPA DE COBERTURA VEGETAL	
UBICACIÓN REGIÓN: APURÍMAC PROVINCIA: COTABAMBA DISTRITO: MARA	MAPA N° 004

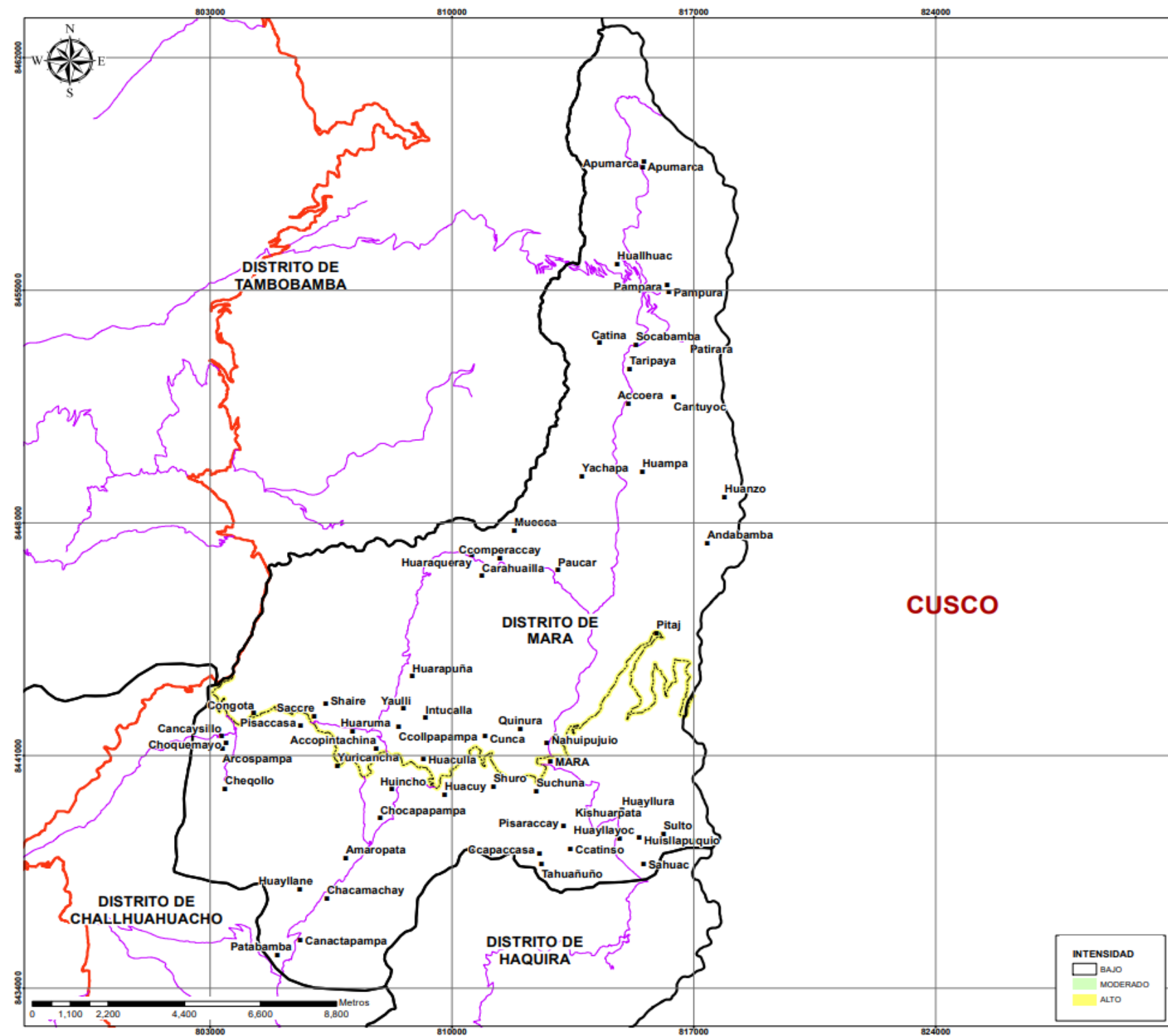


SIMBOLOGÍA

- Centros poblados
- Red vial nacional
- Red vial departamental
- Red vial vecinal
- Limite distrital

Escala de impresión: 1/105,000

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA 	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
MAPA DE PENDIENTES	
UBICACIÓN REGIÓN: APURÍMAC PROVINCIA: COTABAMBA DISTRITO: MARA	MAPA N° 005



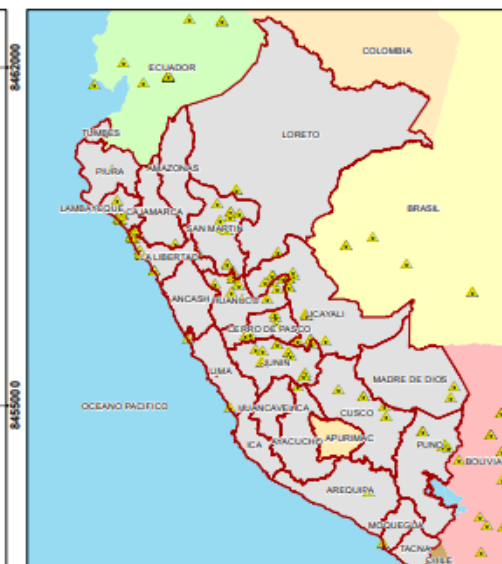
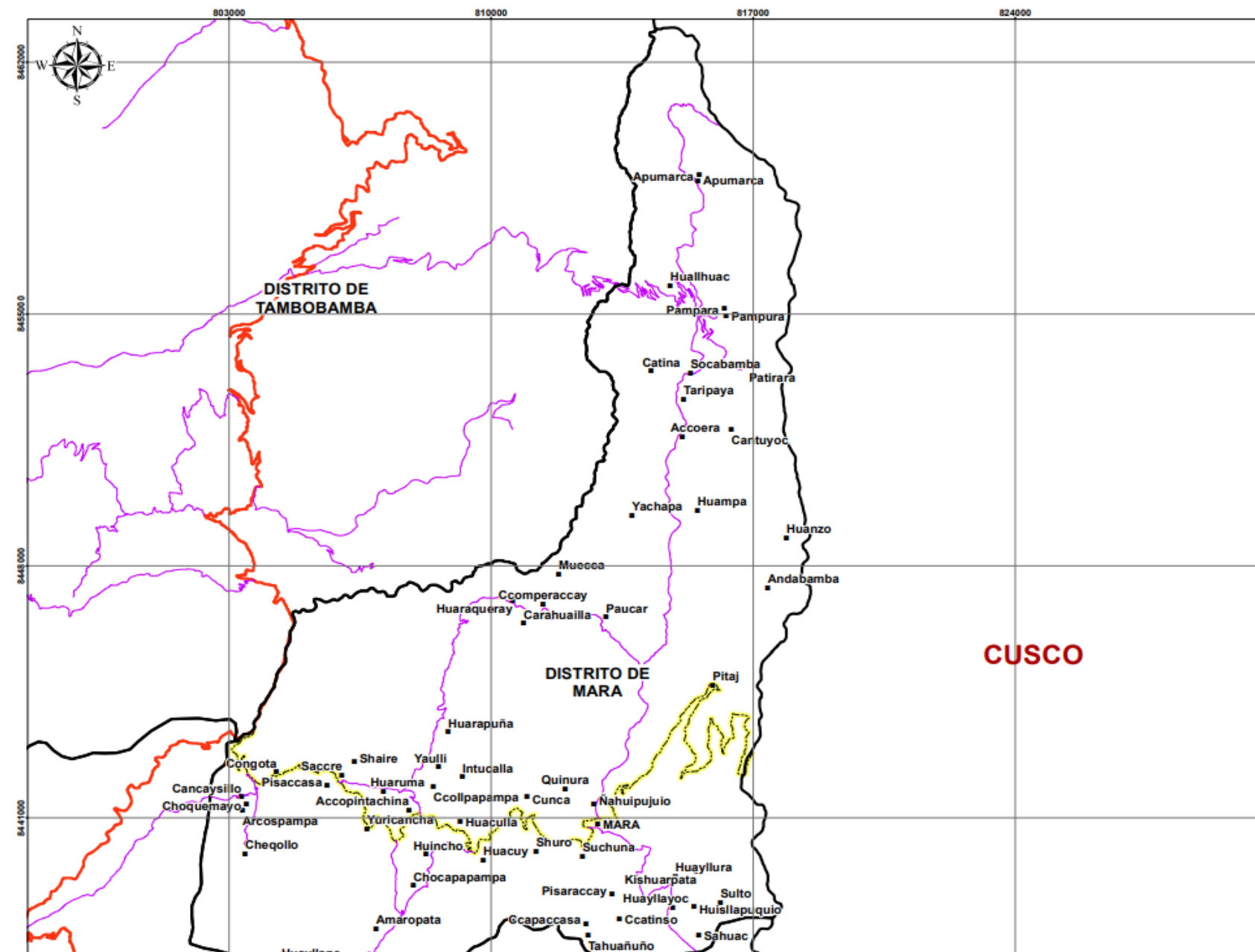
SIMBOLOGIA

- Centros poblados
- Limite distrital
- Red vial nacional
- Red vial departamental
- Red vial vecinal

Fuente de información:
IDSEP SENAMHI

Escala de impresión: 1/105,000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
UBICACIÓN REGIÓN: APURIMAC PROVINCIA: COTABAMBA DISTRITO: MARA	MAPA N° 006



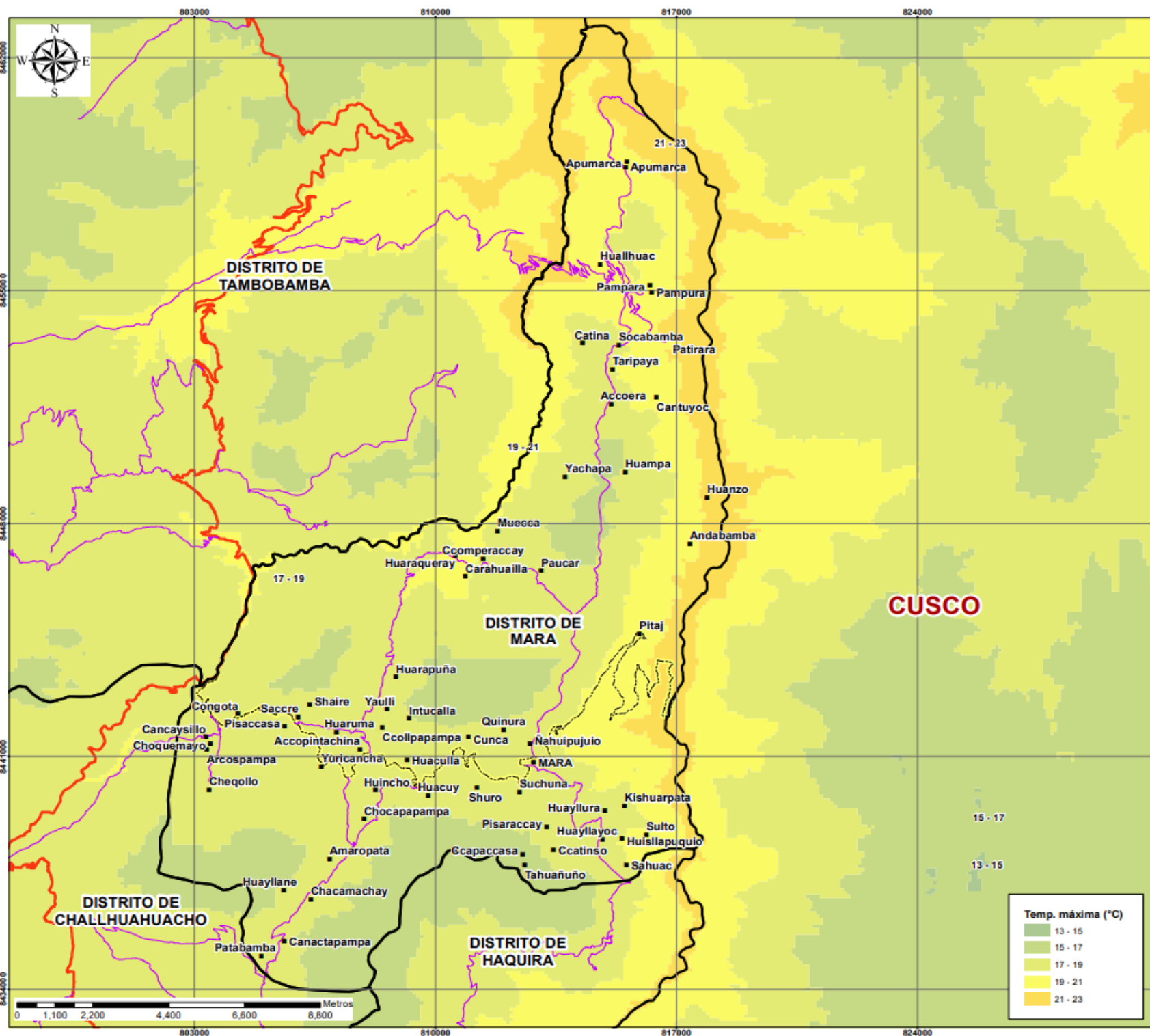
SIMBOLOGÍA

- Centros poblados
- ▭ Limite distrital
- Red vial nacional
- Red vial departamental
- Red vial vecinal

Fuente de información:
NASA FIRMS

Escala de impresión: 1/105,000



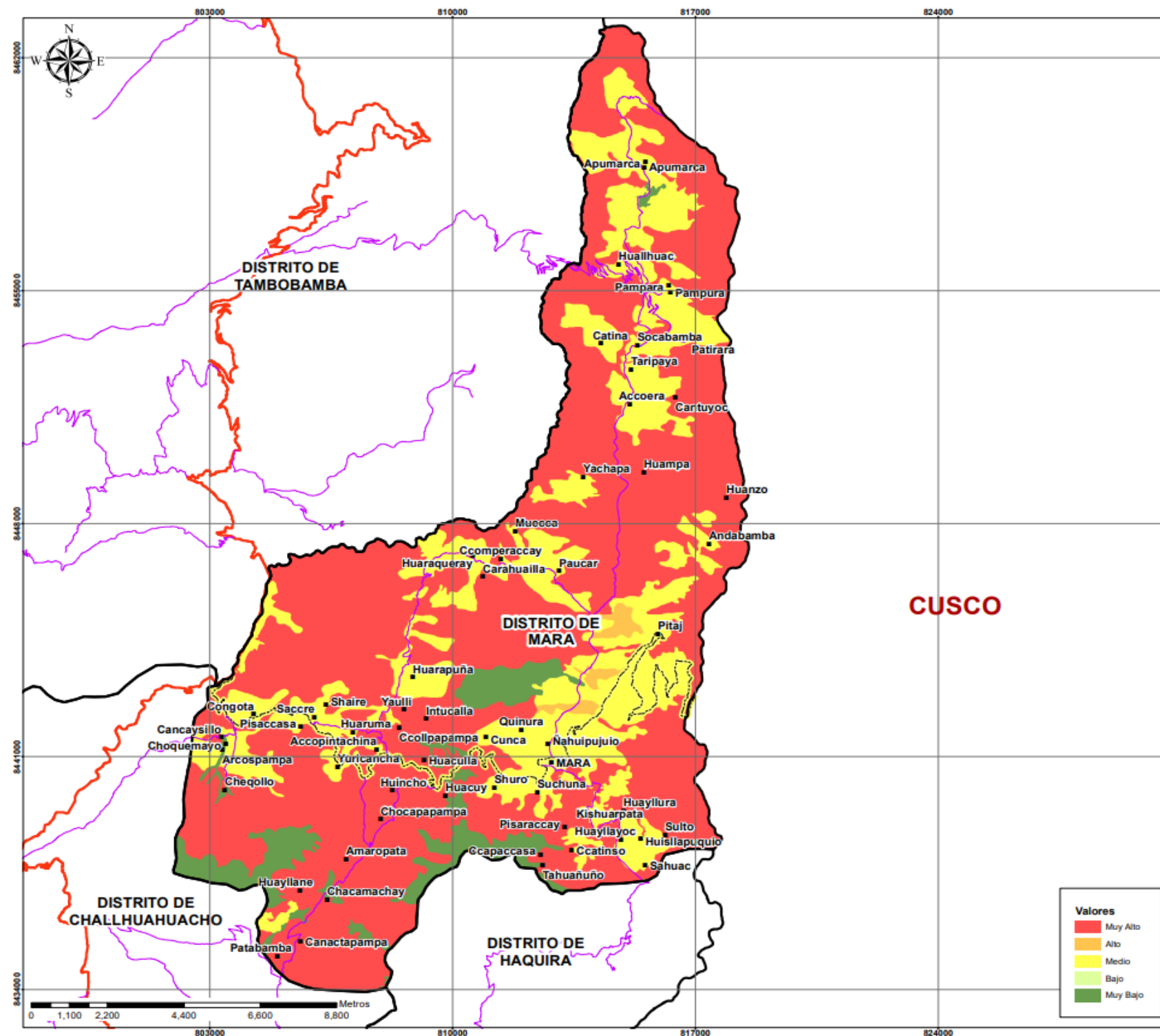


SIMBOLOGÍA

Centros poblados	Red vial nacional	Red vial vecinal
Limite distrital	Red vial departamental	

Escala de impresión: 1/105,000

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA 	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
MAPA DE TEMPERATURAS MÁXIMAS	
UBICACIÓN REGIÓN: APURÍMAC PROVINCIA: COTABAMBA DISTRITO: MARA	MAPA N° 008



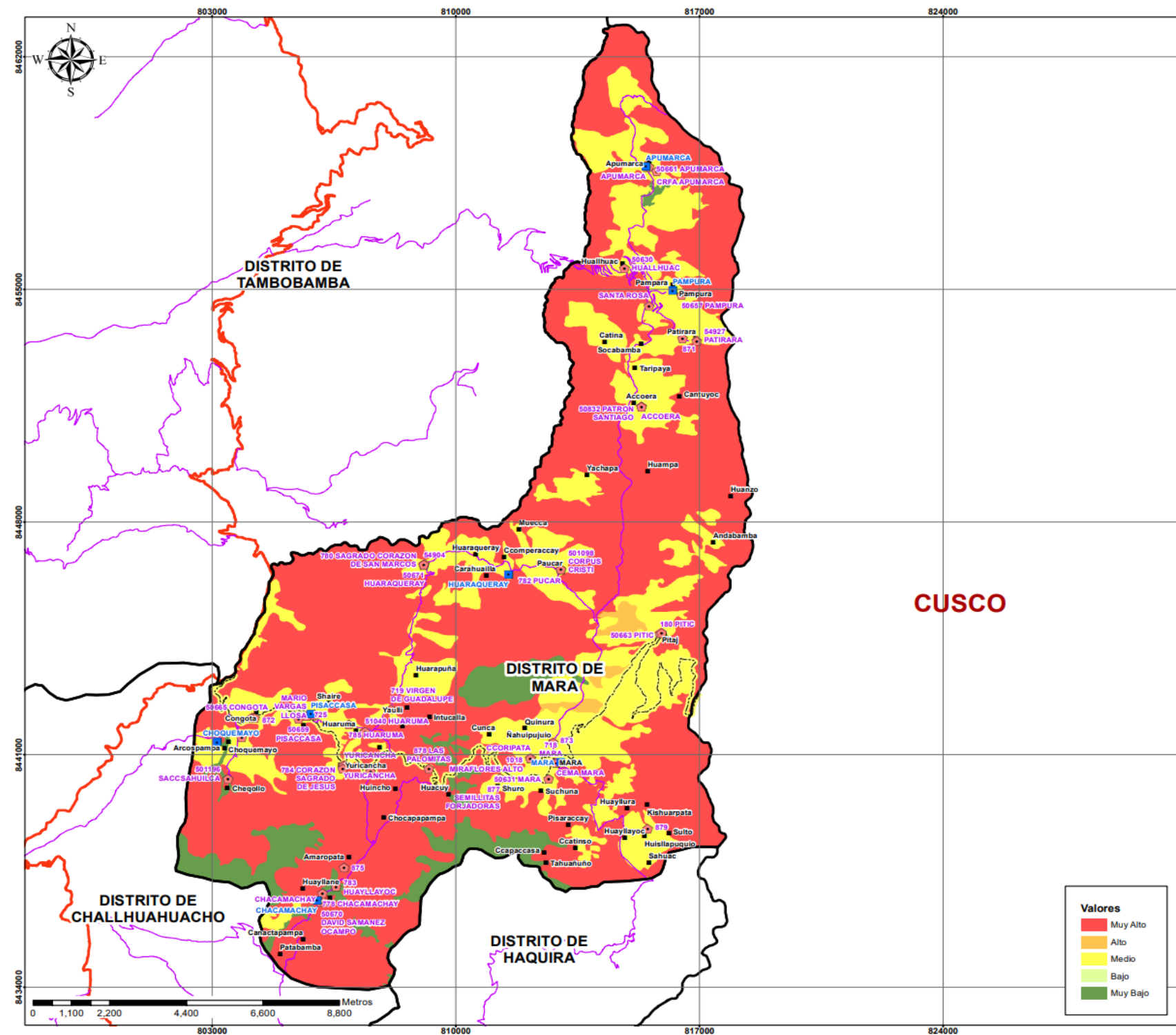
SIMBOLOGÍA

■ Centros poblados	— Red vial nacional	— Red vial vednal
□ Limite distrital	— Red vial departamental	

Fuente de información: Elaboración propia en base a información del Gobierno Regional de Apurímac

Escala de impresión: 1/105,000

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA 	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES	
UBICACIÓN REGIÓN: APURÍMAC PROVINCIA: COTABAMBAS DISTRITO: MARA	MAPA N° 009



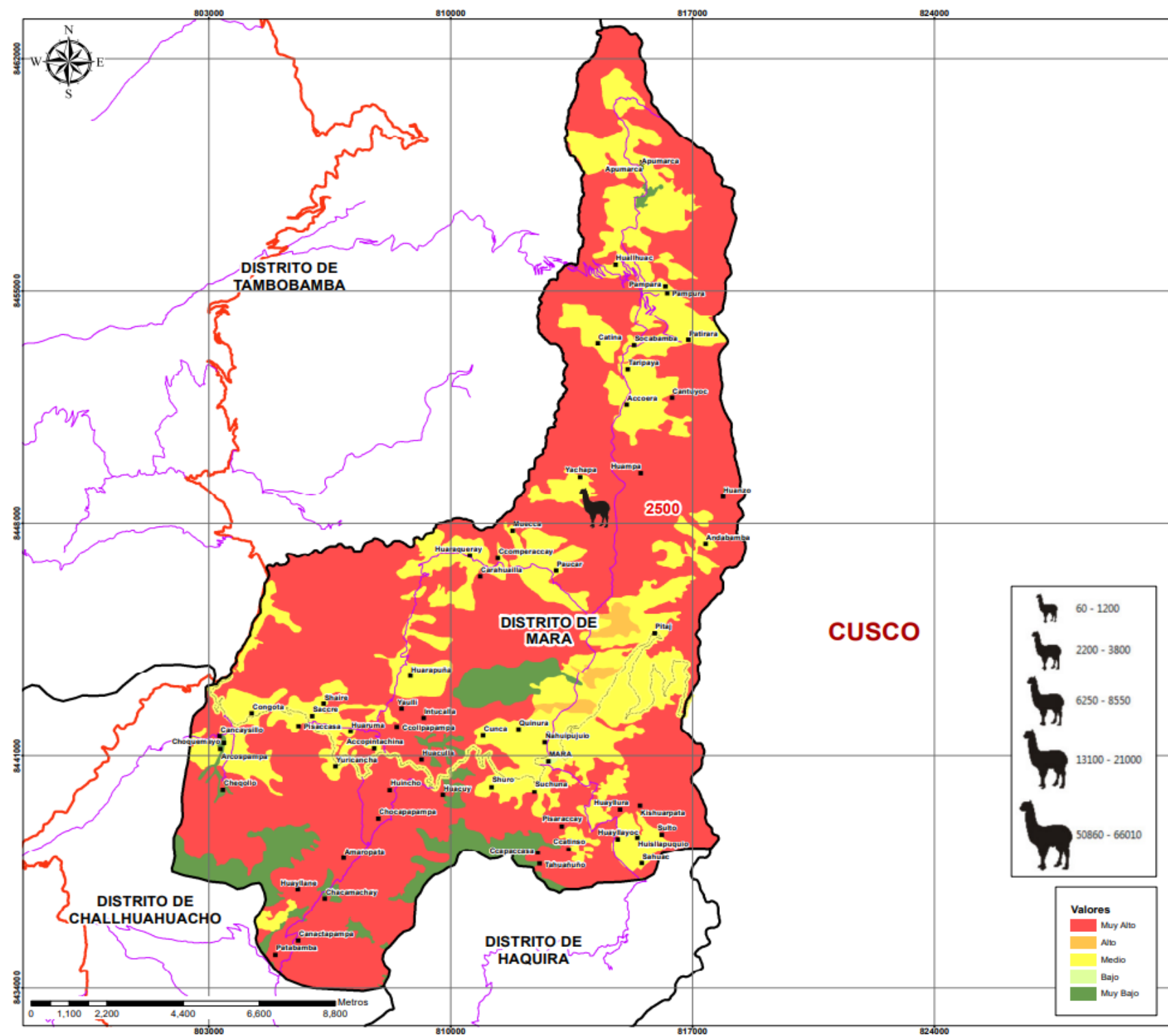
SIMBOLOGÍA

- Centros poblados
- ▭ Límite distrital
- Centros de salud
- Red vial nacional
- Red vial departamental
- Red vial vecinal
- Centros educativos

Fuente de información: Elaboración propia en base a información del Gobierno Regional de Apurímac

Escala de impresión: 1/105,000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
ESCENARIOS DE RIESGOS A INCENDIOS FORESTALES: POBLADOS, EE.SS e I.L.EE	
UBICACIÓN REGIÓN: APURÍMAC PROVINCIA: COTABAMBA DISTRITO: MARA	MAPA N° 010



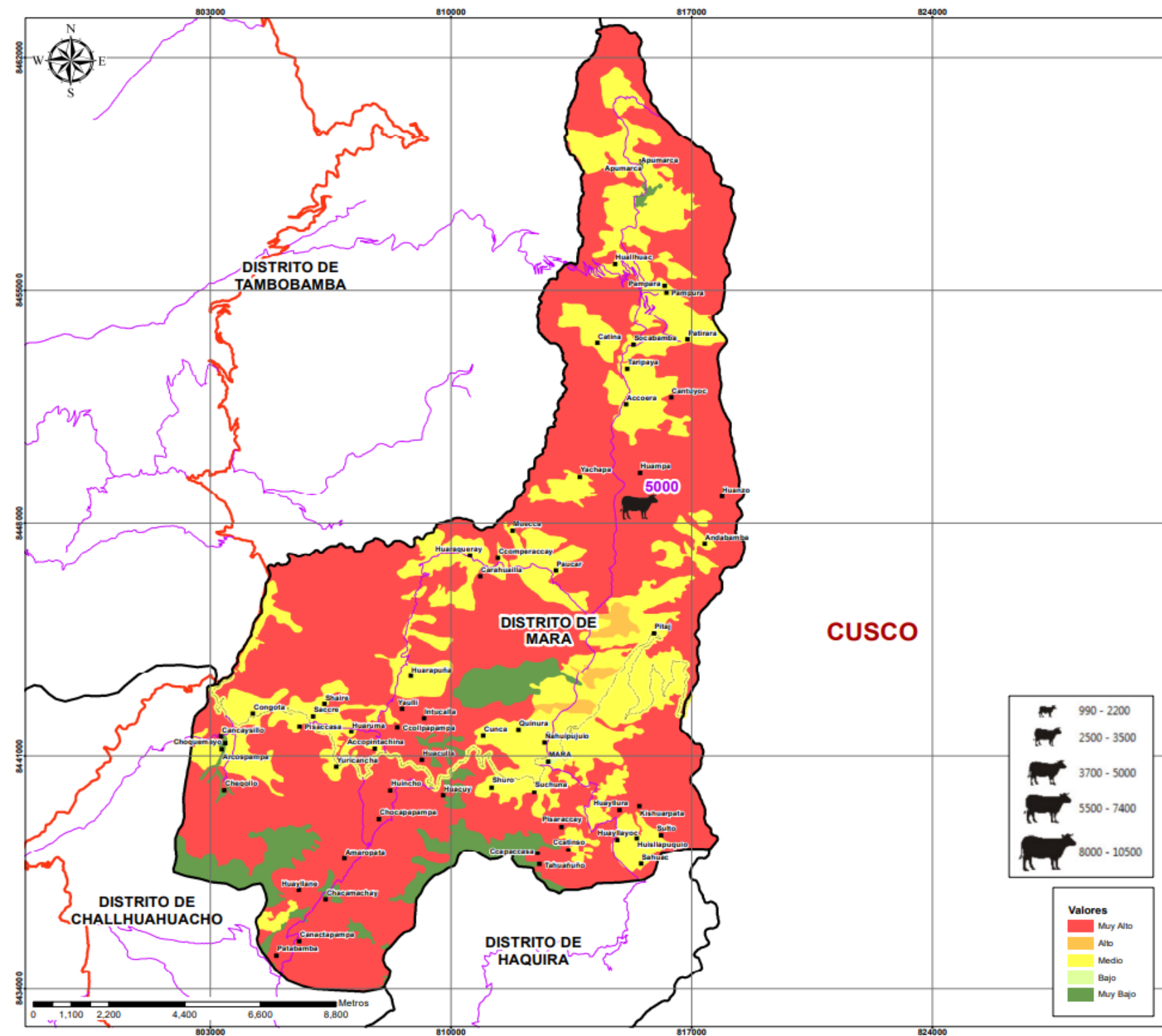
SIMBOLOGÍA

- Centros poblados
- Límite distal
- Red vial nacional
- Red vial departamental
- Red vial vecinal

Fuente de información: Elaboración propia en base a información del Gobierno Regional de Apurímac

Escala de impresión: 1/105,000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
ESCENARIOS DE RIESGOS A INCENDIOS FORESTALES - ALPACA	
UBICACIÓN REGIÓN: APURÍMAC PROVINCIA: COTABAMBA DISTRITO: MARA	MAPA N° 011

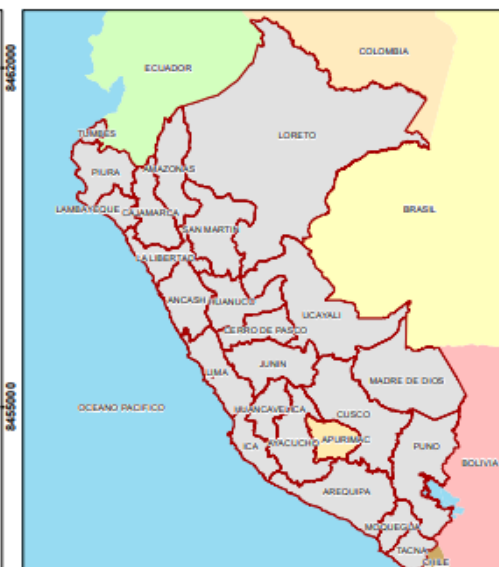
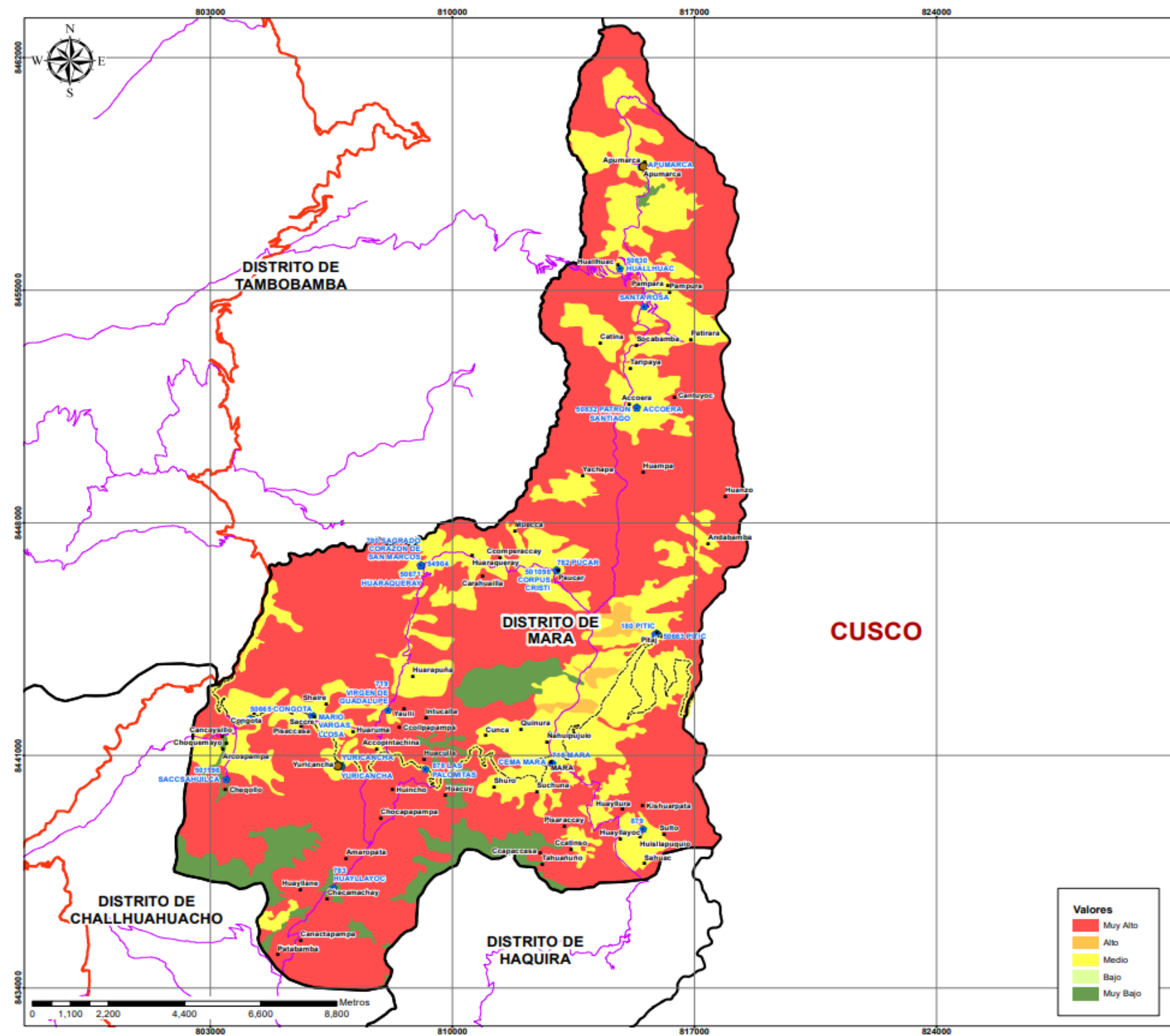


SIMBOLOGÍA

- Centros poblados
- Limite distrital
- Red vial nacional
- Red vial departamental
- Red vial vecinal

Fuente de información: Elaboración propia en base a información del Gobierno Regional de Apurímac.
Escala de impresión: 1/105,000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
ESCENARIOS DE RIESGOS A INCENDIOS FORESTALES - VACUNOS	
UBICACIÓN REGIÓN: APURÍMAC PROVINCIA: COTABAMBA DISTRITO: MARA	MAPA N° 012



SIMBOLOGÍA

- Centros poblados
- Límite distrital
- Tiembos
- Red vial nacional
- Red vial departamental
- Centros educativos
- Red vial vecinal

Fuente de información: Elaboración propia en base a información del Gobierno Regional de Apurimac.

Escala de impresión: 1/105,000

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA 	
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INCENDIOS FORESTALES	
MAPA DE ALBERGUES TEMPORALES Y ZONAS SEGURAS EN CASO DE INCENDIOS FORESTALES	
UBICACIÓN REGIÓN: APURIMAC PROVINCIA: COTABAMBA DISTRITO: MARA	MAPA N° 014