



**GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC**



# PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018





## CONTENIDO

PRESENTACIÓN .....	4
INTRODUCCIÓN .....	5
ANTECEDENTES .....	6
FINALIDAD .....	6
I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA REGIÓN APURÍMAC .....	7
1.1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL .....	7
1.1.1 Ubicación .....	7
1.1.2 Extensión territorial .....	8
1.1.3 Altitudes .....	9
1.2. ASPECTOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES .....	11
1.2.1 Información demográfica .....	11
1.2.2 Información de los servicios de salud .....	12
1.2.3 Información de los servicios educativos .....	14
1.2.4 Información de vivienda y saneamiento .....	14
1.2.5 Información Agropecuaria .....	15
1.2.6 Información Vial Regional .....	17
1.3. CLIMA .....	18
1.4. TERRITORIO, ECOLOGÍA Y AMBIENTE .....	19
1.4.1 Recursos de Flora, Fauna .....	19
1.4.2 Recursos Hídricos .....	20
1.4.3 Geología .....	22
1.4.4 Geomorfología .....	23
II. BASE LEGAL .....	25
III. OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA .....	26
3.1. OBJETIVO GENERAL .....	26
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	26
3.3. ALCANCES .....	26
3.4. ARTICULACIÓN CON OTROS PLANES .....	26
IV. DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO .....	27
4.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POR PRESENCIA DE LLUVIAS INTENSAS .....	27
4.1.1 Identificación y Caracterización del fenómeno .....	27
4.1.2 Recurrencia de lluvias en la región Apurímac .....	27
4.1.3 Huaycos .....	28
4.1.4 Derrumbes .....	30
4.1.5 Deslizamientos .....	31
4.1.6 Inundaciones .....	32
4.1.7 Reptación de suelos .....	34
4.1.8 Desastres ocurridos de gran magnitud en la Región de Apurímac por precipitación - lluvia 2003 - 2016 .....	35
4.1.9 Eventos ocurridos por Lluvias intensas en la Región Apurímac .....	36
4.2. IDENTIFICACIÓN DE LA VULNERABILIDAD .....	39
4.2.1 Identificación de la vulnerabilidad de los servicios de salud .....	40
4.2.2 Identificación de la vulnerabilidad de los servicios educativos .....	45
4.2.3 Identificación de la vulnerabilidad de vías expuestas .....	46
4.2.4 Identificación de la vulnerabilidad de viviendas .....	48
4.2.5 Identificación de la vulnerabilidad agrícola y pecuaria .....	49
4.2.6 Análisis de la vulnerabilidad a nivel regional .....	49
4.3. DETERMINACIÓN DEL RIESGO .....	50
4.3.1 Escenario de riesgo identificado en la provincia de Abancay .....	51
4.3.2 Escenario de riesgo identificado en la provincia de Aymaraes .....	53
4.3.3 Escenario de riesgo identificado en la provincia de Grau .....	53
4.3.4 Escenario de riesgo identificado en la provincia de Andahuaylas .....	54
4.3.5 Escenario de riesgo identificado en la provincia de Antabamba .....	55



4.3.6.	Escenario de riesgo identificado en la provincia de Cotabambas .....	55
4.3.7.	Escenario de riesgo en la provincia de Chincheros .....	55
V.	ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA EN LA REGIÓN APURÍMAC.....	58
5.1.	GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.....	58
5.2.	PLATAFORMA REGIONAL DE DEFENSA CIVIL DE LA REGIÓN APURIMAC.....	58
VI.	PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS.....	61
6.1.	PROCEDIMIENTO DE ALERTA .....	61
6.2.	PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN .....	62
6.2.1.	Conducción y coordinación de la atención de la emergencia o desastre .....	64
6.2.2.	Coordinaciones para la información Pública.....	65
6.2.3.	Análisis operacional.....	67
6.3.	PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA.....	69
6.3.1.	Etapas de primera respuesta .....	70
6.3.2.	Etapas de respuesta complementaria.....	71
6.4.	PLAN DE MOVILIZACIÓN.....	78
VII.	COSTO Y FINANCIAMIENTO.....	78
7.1.	PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES POR LA DRVCS APURÍMAC ..78	
7.2.	PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD .....	79
7.3.	PRESUPUESTO REQUERIDO POR FUENTES DE FINANCIAMIENTO DRA/APURÍMAC .....	82
7.4.	PRESUPUESTO REQUERIDO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES POR LA DRTC – APURIMAC .....	83
7.5.	PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES POR LA DRE APURIMAC.....	85
7.6.	PRESUPUESTO REQUERIDO POR LA DIRECCIÓN REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL Y DEFENSA CIVIL .....	87
7.7.	PRESUPUESTO CONSOLIDADO DEL PLAN DE CONTINGENCIAS POR LLUVIAS INTENSAS 2016 – 2017.....	88
VIII.	ANEXOS .....	89
IX.	GLOSARIO DE TERMINOS.....	109
X.	BIBLIOGRAFÍA.....	115





## PRESENTACIÓN

El Perú está ubicado en un territorio que ha sufrido grandes catástrofes a largo de su historia, como sismos, heladas, inundaciones por precipitaciones, etc.

En la Sierra Peruana, cada año se presenta la denominada temporada de lluvias, entre los meses de setiembre a abril, con mayores precipitaciones en los meses de verano. Sin embargo, existe la ocurrencia periódica de precipitaciones extraordinarias o por otras perturbaciones climáticas.

Entre los efectos de las precipitaciones extraordinarias, sobre todo las de mayor periodo de duración, se encuentran el incremento de los cauces de los ríos, lo que origina desbordes o inundaciones en las zonas urbanas y rurales. Además, movimientos de masa como huaycos, deslizamientos, derrumbes, entre otros, las cuales ocasionan incremento de determinadas enfermedades como las diarreicas, las infecciones respiratorias, enfermedades transmitidas por vectores, etc.; afectando principalmente a los grupos más vulnerables, como son niños, ancianos, pacientes con enfermedades crónicas, entre otros. En consecuencia, el presente Plan incluye la ejecución de intervenciones en zonas priorizadas, en un ámbito de 84 distritos, de las 07 provincias que corresponden a zonas expuestas a lluvias intensas, del departamento de Apurímac.

Tales intervenciones serán realizadas de manera articulada por gobiernos Distritales, Locales; así como las diferentes Direcciones Regionales que son : Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Dirección Regional de Educación, Dirección Regional de Agricultura, Dirección Regional de Salud, Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, así como con la participación de la Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil.



## INTRODUCCIÓN

Dentro de los fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos, se encuentran las lluvias intensas. En nuestro país es un evento recurrente, que se presenta entre los meses de Setiembre a Abril, y que trae consigo diferentes efectos perturbadores como las inundaciones, deslizamientos y aluviones o huaycos, los cuales están relacionados con el periodo de lluvias. Además, este periodo presenta características diferentes, producto de la variabilidad del clima y del cambio climático. Por lo cual, puede generar precipitaciones extraordinarias.

Un evento que ha generado gran impacto en las últimas décadas es el Fenómeno El Niño, el cual eleva la temperatura de las aguas superficiales del mar causando una abundante evaporación, que al extenderse a los Andes Peruanos, da origen a persistentes lluvias que a su vez, son causas de inundaciones y huaycos. No obstante, también puede causar disminución de lluvias, donde suele ocasionar sequías.

El presente plan establece procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de inundaciones y movimientos de remoción en masa que podrían desencadenarse por la presencia de lluvias intensas, para lo cual se han determinado escenarios definidos.

El Gobierno Regional de Apurímac, reconoce que es posible reducir considerablemente el impacto y las pérdidas que causa los desastres, si las autoridades y la población en las zonas expuestas a éstos, se encuentren preparadas y organizadas para reaccionar en protección de sus vidas y su patrimonio, para lo cual deben contar con los conocimientos, capacidades e instrumentos para una respuesta oportuna e inmediata.



## **ANTECEDENTES**

En la Región de Apurímac, han ocurrido eventos destructivos asociados al fenómeno natural por lluvias intensas que son recurrentes entre los meses de Diciembre a Abril, tales como huaycos, deslizamientos, derrumbes, inundaciones, entre otros, que han afectado varios segmentos de la población, las cuales pasan por un lento proceso de mejoramiento de condiciones de vida por su baja resiliencia frente a estos eventos.

Así mismo las lluvias torrenciales, huaycos, inundaciones, aluviones y fuertes vientos; originan cuantiosas pérdidas económicas y cientos de vidas humanas.

## **FINALIDAD**

Establecer las tareas, responsabilidades y los procedimientos de coordinación, en el contexto de las alertas, apoyo y la respuesta a las Plataformas de Defensa Civil de las Provincias y Distritos en las localidades de riesgo de emergencias y desastres por efectos de las lluvias intensas.



## I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA REGIÓN APURÍMAC

### 1.1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

#### 1.1.1 Ubicación

El departamento de Apurímac presenta una geografía abrupta, formada por valles estrechos y profundos, con impresionantes abismos, frías mesetas y altas cumbres y que tiene como capital a la ciudad de Abancay. Dentro de este marco físico-social, la ocupación y uso de este territorio por el hombre se remonta a épocas ancestrales.

El departamento de Apurímac está conformado por 7 provincias y en la actualidad cuenta con 84 distritos, distribuidos de la siguiente manera: Abancay (09 distritos), Andahuaylas (20 distritos), Antabamba (07 distritos), Aymaraes (17 distritos), Cotabambas (06 distritos), Chincheros (11 distritos) y Grau (14 distritos).

Sus límites interdepartamentales por el Norte con los departamentos Ayacucho y Cusco, por el Este con el departamento Cusco, por el Sur con los departamentos Arequipa y Ayacucho, y por el Oeste con el departamento Ayacucho, el departamento de Apurímac, geográficamente se ubica en la región sur oriental del territorio peruano entre las coordenadas UTM:

- Por el Norte 635 058mE, 8 543 747mN;
- Por el Sur 663 154mE, 8 358 631mN;
- Por el Este 818 534mE, 8 447 472mN;
- Por el Oeste 624 683mE y 8 518 257Mn.



### 1.1.2 Extensión territorial

Cuenta con una superficie de 21 117 km<sup>2</sup>, que representa el 1,63% del área total de la Nación ocupando el puesto 19 del Ranking de áreas que ocupan las regiones, su capital es la Provincia de Abancay, cuya ciudad está ubicada en las coordenadas:

- 729 461m E
- 8 491 376 m N
- Altitud de 2 378 msnm.





GRAFICO N° 1: RANKING DE AREAS EN KM<sup>2</sup>



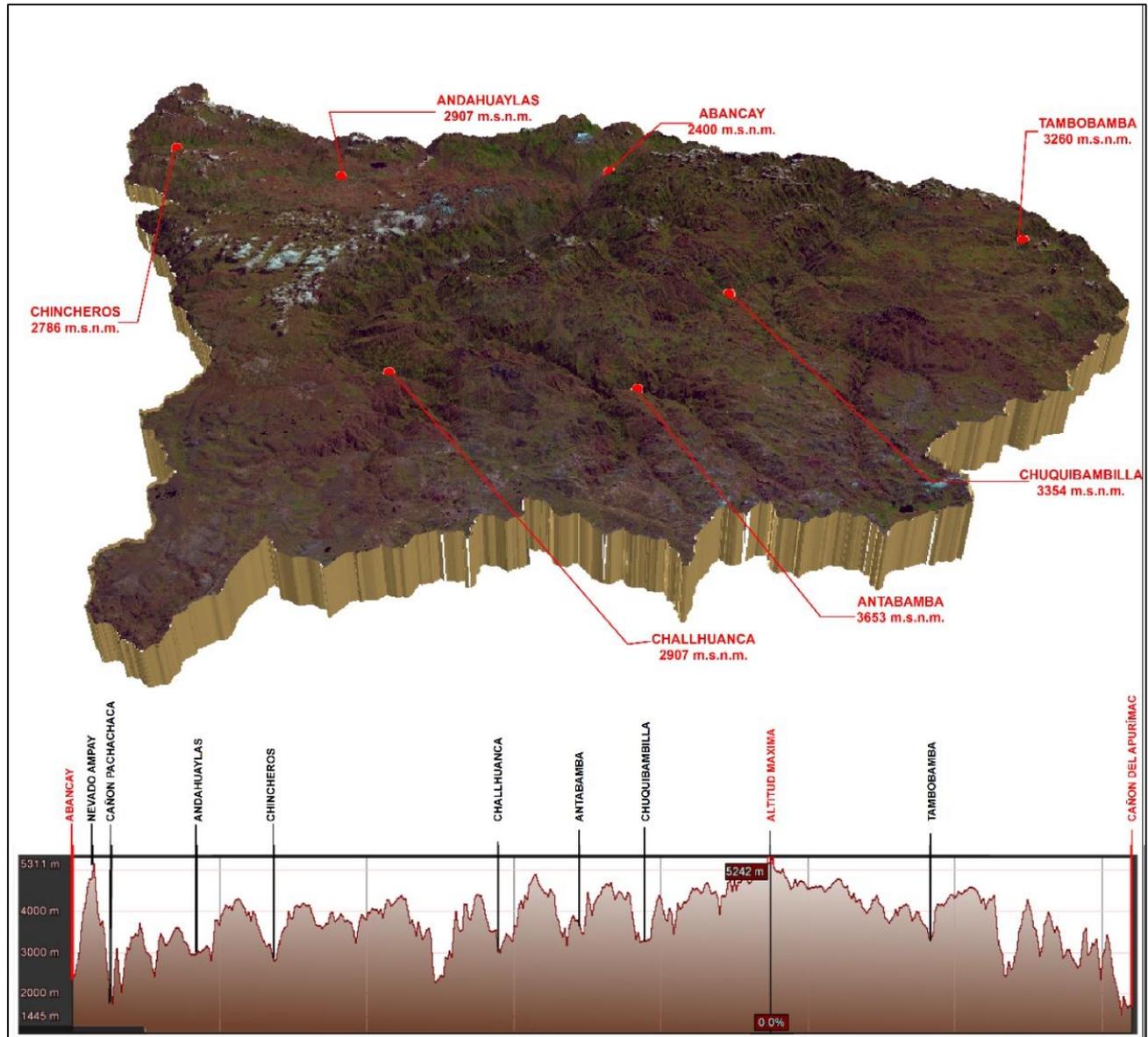
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática

### 1.1.3 Altitudes

Apurímac está ubicado geográficamente en las estribaciones de la faja sub-andina de la Cordillera Oriental, regionalmente denominada la Cordillera del Vilcabamba, la que implica una topografía accidentada, abrupta con rasgos que van desde altas cumbres, colinas onduladas, hasta quebradas y valles profundos, que acondiciona la diversidad de microclimas y pisos ecológicos con desarrollo de imponentes paisajes naturales.

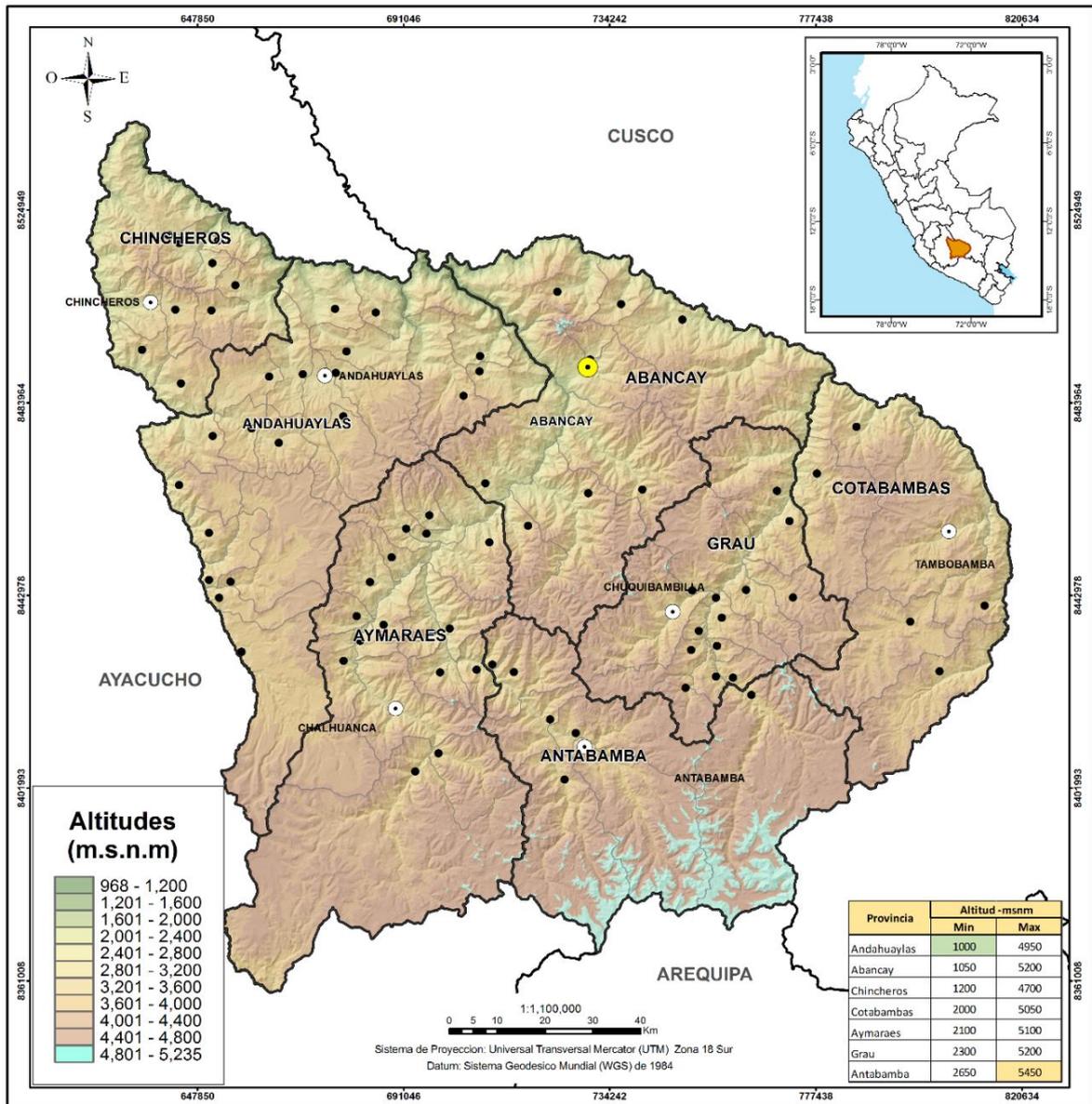
Su altitud varía desde los 973 msnm en el encuentro del río Pampas con el río Apurímac en el Distrito Pacobamba (Andahuaylas), hasta los 5 437 m.s.n.m ubicado en el pico Toro Rummy del nevado Huanso, comprensión del Distrito Oropesa (Antabamba), la Provincia de Andahuaylas presenta el rango altitudinal más bajo, Antabamba el más alto y Abancay las diferencia más marcada.

GRAFICO N° 2: COMPARATIVO DE ALTITUDES "3D" DE CAPITALES PROVINCIALES



FUENTE: Equipo Técnico de la Subgerencia de Planeamiento y Acondicionamiento Territorial –Gobierno Regional de Apurímac

GRAFICO N° 3: ALTITUDES - APURIMAC



FUENTE: Equipo Técnico de la Subgerencia de Planeamiento y Acondicionamiento Territorial –Gobierno Regional de Apurímac

## 1.2. ASPECTOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES

### 1.2.1. Información demográfica

La población censada de la región Apurímac, al año 2012 - 2013, alcanza a 458,830 habitantes. De las siete provincias que tiene la región, Andahuaylas con 168,056 es la más poblada con habitantes, seguida de Abancay con 106,214 habitantes; la provincia menos poblada es Antabamba, con tan sólo 13,397 habitantes, superada ligeramente por Graú 26,720, Aymaraes con 32995 y Cotabambas con 52,776 habitantes respectivamente.



CUADRO N° 1: División Política de la Región Apurímac

UBICACIÓN GEOGRÁFICAS	SUPERFICIE		POBLACIÓN			OCUPACIÓN TERRITORIAL	
	KM2	%	TOTAL	URBANA	RURAL	DENS. POBL. (HAB.KM2)	POBLACIÓN
Abancay	3,447	24	106,214.00	67235.10	38974.47	27,9	106,214.00
Andahuaylas	370.03	36	168,056.00	106382.05	61666.95	36,08	168,056.00
Antabamba	3 219,01	3	13,397.00	8480.50	4915.93	3,81	13,397.00
Aymaraes	4 213,07	7	32,995.00	20886.34	12107.28	7,02	32,995.00
Chincheros	1 242,33	13	58,682.00	37146.61	21532.94	41,52	58,682.00
Cotabambas	2 612,73	11	52,766.00	33401.69	19362.10	17,52	52,766.00
Graú	2 174,52	6	26,720.00	16914.17	9804.71	11,54	26,720.00
Región Apurímac	20,895 79	100.00	458,830.00	185.671	218.519	19,3	458,830.00

Fuente: INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática 2016.

### 1.2.2. Información de los servicios de salud

Las lluvias intensas y otros fenómenos climatológicos como las lluvias producen efectos como inundaciones, huaycos y deslizamiento, que a su vez, pueden producir y modificar el comportamiento de determinadas enfermedades como malaria, dengue, cólera, rabia, peste, leptospirosis, enfermedades y diarreicas agudas, infecciones respiratorias agudas, tuberculosis, encefalitis equina y enfermedades de la piel, al causar alteraciones en el ecosistema.

**CUADRO N° 2: PROBLEMAS BASICOS DE LA SALUD EN LA REGIÓN APURÍMAC**

N°	Problemas Básicos de la Salud
1	Elevados índices de Desnutrición Crónica en niños menores de 5 años
2	Elevada Mortalidad Neonatal y Perinatal
3	Hábitos inadecuados en el consumo de agua y eliminación de excretas
4	Incremento de las enfermedades Transmisibles y no Transmisibles
5	Deficiente Sistema de Información que no permite la toma adecuada de decisiones.
6	Débil implementación de la atención integral por etapas de vida (niño, adolescente, adulto, adulto mayor)
7	Alta incidencia de enfermedades prevalentes de la infancia (Anemia, Caries dental y Parasitosis)
8	Altos índices de embarazo en adolescentes
9	Débil Sistema de Referencia y Contrarreferencia
10	Incumplimiento de los Procedimientos Técnicos, Normativos y Administrativos.
11	Deficiente e inoportuno abastecimiento de medicamentos
12	Débil Rol Rector de la DIRESA

Fuente: Plan de Contingencia Ante Lluvias 2017- 2018.DIRESA

La Región de salud Apurímac cuenta con 7 provincias, 84 distritos y 237 EE.SS., estructuralmente organizados en 5 redes y 13 microredes de Salud. Categorizados de la siguiente manera:

- 170 Puestos de Salud :Categoría I-1
- 16 Puestos de Salud con médico :Categoría I-2
- 17 Centros de Salud sin internamiento :Categoría I-3
- 16 Centros de Salud con internamiento :Categoría I-4
- 01 Hospital (Tambobamba) :Categoría II-1
- 01 Hospital Regional (HGDV) :Categoría III-1
- 16 Establecimientos de Salud :Sin Categoría

De acuerdo al proceso de Categorización y Recategorización de la Dirección de Servicios de Salud durante el año 2010, incluyendo los nuevos Establecimientos de Salud que fueron creados, se concluye que de los 237 Establecimientos de Salud con que cuenta la DIRESA el 72% son Puestos de Salud sin Médico, frente a 6.7% de EE.SS. que son P.S. con Médico, el 14% corresponden a C.S. con y sin Internamiento; y el 0.4% representa el Hospital Tambobamba de Categoría II-1.



### 1.2.3. Información de los servicios educativos

De acuerdo al Plan de Desarrollo Regional concertado 2008 – 2021 de la región Apurímac. Se puede apreciar que hay 1583 Instituciones Educativas en los diferentes niveles, se muestra a continuación en el Cuadro:

**CUADRO N° 3: NÚMERO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS POR PROVINCIAS**

	INICIAL	PRIMARIA MENORES	PRIMARIA ADULTOS	SECUNDARIA MENORES	SECUNDARIA ADULTOS	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO	UNIVERSIDAD	TOTAL
<b>TOTAL</b>	<b>437</b>	<b>858</b>	<b>7</b>	<b>239</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>1583</b>
Abancay	81	140	2	38	5	2	2	3	273
Andahuaylas	115	233	2	77	6	1	1	4	439
Antabamba	18	51	1	10	1	1	0	0	82
Aymaraes	48	95	1	30	1	1	1	0	177
Cotabambas	33	135	0	25	1	2	2	0	198
Chincheros	95	105	0	37	2	2	0	0	241
Grao	47	99	1	22	1	1	1	1	173

Fuente: Plan de Desarrollo Regional Concertado 2008 -2021 Región Apurímac

### 1.2.4. Información de vivienda y saneamiento

En el cuadro, se observa el total de viviendas (104,787) por tipo de material en la región Apurímac, así también se muestra el tipo de abastecimiento de agua que tiene cada vivienda por el tipo de material en las paredes.



**CUADRO N° 4: Número de Viviendas por Tipo de Material.**

MATERIAL EN PAREDES	ABANCAY	ANDAHUAYLAS	ANTABAMBA	AYMARAES	COTABAMBAS	CHINCHEROS	GRAU	TOTAL VIVIENDAS POR TIPO DE MATERIAL EN PAREDES
Ladrillo o Bloque de cemento	4,016	3,823	29	276	107	294	91	8,636
Adobe Tapia	20,877	30,454	2,92	8,051	10,400	12,481	6,524	88,790
Madera	156	120	2	18	21	55	13	385
Quincha	85	58	3	9	4	158	9	326
Piedra con Barro	141	709	811	438	639	31	316	3,085
Piedra o Sillar con cal o cemento	17	16	3	2	15	2	4	59
Otro	108	95	10	18	19	157	23	430
<b>TOTAL</b>	<b>25,400</b>	<b>35,275</b>	<b>861</b>	<b>8,812</b>	<b>11,205</b>	<b>13,178</b>	<b>6,980</b>	<b>101,711</b>

Fuente: Información propia de la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento DRVCS - Apurímac 2017.

**CUADRO N° 5: Total de Viviendas por Tipo de Abastecimiento**

TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	ABANCAY	ANDAHUAYLAS	ANTABAMBA	AYMARAES	COTABAMBAS	CHINCHEROS	GRAU	TOTAL VIVIENDAS POR TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA
Red pública dentro de la vivienda	9,460	14,893	701	2,320	1,377	4,270	811	33,832
Red pública fuera de la vivienda	5,240	10,531	128	766	903	2,195	710	20,473
Pilón de uso público	367	751	48	111	984	95	74	2,430
Camión cisterna o similar	6	22	0	2	13	4	0	47
Pozo	204	662	9	36	1,417	345	223	2,896
Río, manantial, acequia o similar	8,135	5,987	2,749	5,235	6,190	5,214	4,445	37,955
Vecino	512	2,229	113	311	248	768	314	4,495
Otro	1,515	255	41	47	92	303	406	2,659
<b>TOTAL</b>	<b>25,439</b>	<b>35,330</b>	<b>3,789</b>	<b>8,828</b>	<b>11,224</b>	<b>13,194</b>	<b>6,983</b>	<b>104,787</b>

Fuente: Información propia de la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento DRVCS - Apurímac 2017.

### 1.2.5. Información Agropecuaria

De acuerdo al Censo Agropecuario del año 2012, existe 124,918.81 ha de tierras agrícolas, que representa al 8.69 % del total de tierras del departamento. Andahuaylas tiene 51,943.47 ha de tierras agrícolas y en segundo lugar Abancay con 20,327.81 has, el último lugar lo ocupa la provincia Antabamba con 7,044.53 ha.



La superficie no agrícola está conformada por pastos naturales y otra clase de tierras abarca 892,991.70 ha, los pastos naturales ocupan 886,378.65 ha, los bosques y montes abarcan 130,616.51 ha y otra clase de tierras ocupa 228,617.58 has. Mayor detalle en el cuadro siguiente:

**CUADRO N° 6:** Superficie Agrícola y de Pastos Naturales Montes y Bosques.

PROVINCIAS	TOTAL	SUPERFICIE AGRÍCOLA	SUPERFICIE NO AGRICOLA (Ha)					OTRA CLASE DE TIERRAS
			TOTAL	PASTOS NATURALES		MONTES Y BOSQUES		
				TOTAL	MANEJADOS		NO MANEJADOS	
DPTO. APURIMAC	1,437,144.44	124,918.81	1,312,225.79	892,991.70	6,613.05	886,378.65	130,616.51	288,617.58
%	100.00	8.69	91.31	68.05	0.74	99.26	9.95	21.99
Andahuaylas	305,866.58	51,943.47	253,923.20	203,568.18	2,399.02	201,169.16	21,080.26	29,274.76
Aymaraes	261,087.17	9,690.07	251,397.12	151,161.73	483.55	150,678.18	28,634.98	71,600.41
Abancay	246,626.97	20,327.81	226,299.16	146,174.16	190.28	145,983.88	36,656.73	43,468.27
Antabamba	242,254.08	7,044.53	235,209.54	142,289.06	335.37	141,953.69	13,233.57	79,686.91
Cotabambas	144,242.35	13,599.06	130,643.34	94,618.83	1,505.50	93,113.33	6,250.22	29,774.29
Grao	142,390.07	7,998.68	134,391.38	101,727.53	947.57	100,779.96	13,506.48	19,157.37
Chincheros	94,677.22	14,315.19	80,362.05	53,452.21	751.76	52,700.45	11,254.27	15,655.57

FUENTE: Dirección Región Agraria – Plan de Contingencia Ante Lluvias, 2017 – 2018.

### 1.2.5.1. Producción agrícola:

La superficie cultivada de cultivos transitorios, tiene variación en cada Campaña Agrícola, depende de la situación económica global, demanda del mercado, así tenemos que en las campañas de 2008 – 2009 hasta 2013 – 2014 el maíz amiláceo es el cultivo que se siembra en mayor extensión, seguido por el cultivo de la papa, y el frijol, cuya producción es destinado al mercado local regional y nacional.

En las provincias de Andahuaylas, Chincheros y Abancay, se desarrolla una agricultura más intensiva y articulada al mercado, cuyas características principales son: especialización y predominio de cultivos con buena salida comercial (frejol, papa mejorada y frutales), monocultivo,



realización de dos campañas por año, práctica del riego tecnificado, uso de fertilizantes químicos y pesticidas, y procesos de titulación individual de tierras.

La superficie cultivada de otros cultivos transitorios, son dirigidos principalmente para el autoconsumo de las familias, no tienen mayormente variaciones de alza y baja en los precios, como sucede con la arveja, haba, olluco y otros cultivos. En el cuadro que sigue se aprecia las áreas sembradas con los principales cultivos de la región desde el año 2008 hasta 2014

#### **1.2.5.2. Producción pecuaria**

La población pecuaria al año 2012 en Apurímac es de: 249,048 cabezas de vacunos, 276,006 cabezas de ovinos, 188,727 cabezas de alpacas, están distribuidas en las provincias de Abancay, Aymaraes, Grau, Antabamba y Cotabambas

#### **1.2.5.3. Cadenas Productivas**

En la región existen aproximadamente 249 asociaciones de productores debidamente reconocidas y operativas, que agrupa a 6,122 productores agropecuarios, en las cadenas productivas de leche, cuy, frijol, palta, anís, papa nativa y fibra de alpaca, las mismas que vienen siendo reforzadas y financiadas por el proyecto Aliados.

#### **1.2.6. Información Vial Regional**

La red vial de la región Apurímac está compuesta por tres redes de vías (Nacional, Departamental y Vecinal), que lo atraviesan de este a oeste y de sur a norte.



CUADRO N° 7: RED VIAL DE LA REGIÓN APURIMAC

CARRETERA	LONGITUD	TIPO DE SUPERFICIE			
	(Km)	ASFALTADA	AFIRMADA	S/AFIRMAR	TROCHA
RED NACIONAL APURIMAC	571.7	503.4	68.3		
RED DEPARTAMENTAL APURIMAC	966.3	17	683.08	221.5	44.72
RED VECINAL APURIMAC	2,845.26		1,095.49		1,749.77
<b>TOTAL</b>	<b>4383.26</b>	<b>520.4</b>	<b>1,846.87</b>	<b>221.5</b>	<b>1,794.49</b>
%	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>42</b>	<b>5</b>	<b>41</b>

FUENTE: DRTC – Plan de Contingencia Ante Lluvias 2017 – 2018.

### 1.3. CLIMA

El clima de la Región Apurímac es variado de acuerdo a los pisos de altitud. Cálido y húmedo en el fondo de los cañones profundos de Apurímac, Pampas y Pachachaca, templado y seco en las altitudes medias. Frío y con acentuada sequedad atmosférica en la alta montaña, y muy frío en las cumbres nevadas. La variación de la temperatura es muy, en ellos significativa y aumenta con la altitud. Así por ejemplo en Antabamba, a 3636 m.s.n.m. en el mes de Octubre, la temperatura diurna llega hasta 25°C y en las noches desciende hasta 3°C y en el mes de Junio, período de invierno, la temperatura máxima diurna llega a 20.2°C y en las noches baja a 0.6°C. Las precipitaciones son abundantes de diciembre a abril y el período seco, con lluvias escasas, de mayo a noviembre. En la época de lluvias, los huaycos, inundaciones y deslizamientos son fenómenos de gran frecuencia y afectan constantemente las vías de comunicación. La clasificación climática, según el Mapa Climático del Perú elaborado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología SENAMHI, siguiendo las pautas del método de Thornthwaite, ha identificado hasta cinco tipos de clima en la región, cuyas codificaciones son: B(o,i)C'H3, B(o,i)D'H3, C(o,i)B'2H3, C(o,i)C'H2 y C(o,i,p)C'H2, en ellos se tienen regímenes pluviométricos que varían de semi-seco a lluvioso y con un régimen térmico de semi-cálido a semi-frío. La clasificación climática, según la guía, climática turística del SENAMHI para la Región de Apurímac, presenta una diversidad de climas que incluyen desde las gélidas punas y glaciares hasta la zona semiseca al norte del departamento, los cuales se muestran en el cuadro siguiente:



**CUADRO N° 8: UNIDADES CLIMATICAS DE LA REGIÓN APURIMAC**

CODIGO	TIPO CLIMÁTICO	SUPERFICIE	
		HAS	%
B(o,i)C'H3	Lluvioso Frígido con deficiencia de lluvias en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda	318631,92	15,09
B(o,i)D'H3	Lluvioso Semifrígido con deficiencia de lluvias en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda	953825,08	45,17
C(o,i)B'2H3	Semiseco, templado con deficiencia de lluvias en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda	388904,83	18,42
C(o,i)C'H2	Semiseco, frío con deficiencia de lluvias en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como seca	436935,36	20,69
C(o,i,p)C'H 2	Semiseco, frío con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como seca	6966,21	0,33
N	Nival	6443,07	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>2111706,46</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Informe Temático: Climatología. 2014.

## 1.4. TERRITORIO, ECOLOGÍA Y AMBIENTE

### 1.4.1. Recursos de Flora, Fauna

#### FAUNA

El territorio de Apurímac se divide en catorce formaciones de vegetación. Entre las arbóreas se encuentran las maderables: la intimpa, queuña, el chachacoma, unka, molle, nogal, aliso, eucalipto (extendido y muy controvertido), cedro; para construcción: carrizo, maguey, cabuya; leñosas, retama, tayanco, huarango; entre las alimenticias: tuna, paca, lúcuma, capulí, sauco, etc.; y plantas medicinales, aromáticas, etc. La creciente extracción de madera para combustible, los avances de los frentes agrícolas y las “quemadas” (incendios provocados), son causas de la degradación de la vegetación natural, uno de los factores principales de los procesos de desertificación en este espacio.

#### FAUNA

Al igual que la flora, la fauna es abundante presentando diversas variedades de especies zoológicas, en los diferentes pisos ecológicos; está compuesta por especies domésticas y silvestres, entre las que podemos mencionar las siguientes: el puma, osos de anteojos, venado gris, la taruca, el zorro, las comadreja, ciervos, gatos de pajonal, venado



rojo, vizcachas, zorrinos y muchos otros. Se cuenta también con numerosa variedad de aves, peces nativos, y especies sembradas como la trucha y pejerrey en ríos y lagunas. Por otra parte, existe variedad de camélidos sudamericanos los que fueron domesticados desde épocas precolombinas, así tenemos la alpaca y la llama, utilizados por su fibra, carne y como animal de carga; los denominados silvestres, entre ellos la vicuña y el guanaco se los encuentra en pequeñas cantidades; la vicuña y la alpaca se constituyen en potencial de primera importancia por las características de la fibra fina. Los vacunos se encuentran poblando todas las provincias, con mayor incidencia en Andahuaylas, y Cotabambas; ovinos en las partes altas de Andahuaylas, Chincheros, Cotabambas y Grau. Los camélidos se encuentran en las provincias de Aymaraes, y Antabamba fundamentalmente, entre los 3800 a 4000 m.s.n.m.

#### **1.4.2. Recursos Hídricos**

El drenaje hidrográfico en el territorio de Apurímac tiene una orientación general de Sur a Norte y todos sus ríos convergen a la cuenca del río Apurímac, al que dan sus aguas por la margen izquierda, dando origen el Valle del Río Apurímac, una de las más profundas depresiones del continente americano. Este desnivel explica su variedad de climas, desde los tropicales en las profundidades del valle hasta la frigidez de las cumbres nevadas. La distribución de aguas en la región es muy heterogénea, pues a pesar de que el potencial hidrográfico de Apurímac es abundante y diverso, existen bolsones de aridez por razones orográficas, lo cual determina que en algunos valles el agua sea un recurso insuficiente. El conjunto de sistemas hidrográficos es de suma importancia para el desarrollo socioeconómico y el desarrollo agropecuario a través de sistemas de irrigación y criaderos de peces entre otros. Además, los altos grados de desnivel procuran una alta capacidad de hidroenergía, que sólo es aprovechada por pequeñas mini centrales hidroeléctricas. El sistema orográfico de la Región Apurímac está conformado por tres cuencas



hidrográficas: cuenca del río Apurímac, cuenca del río Pachachaca y cuenca del río Pampas (Plan de Desarrollo Concertado Apurímac al 2021).

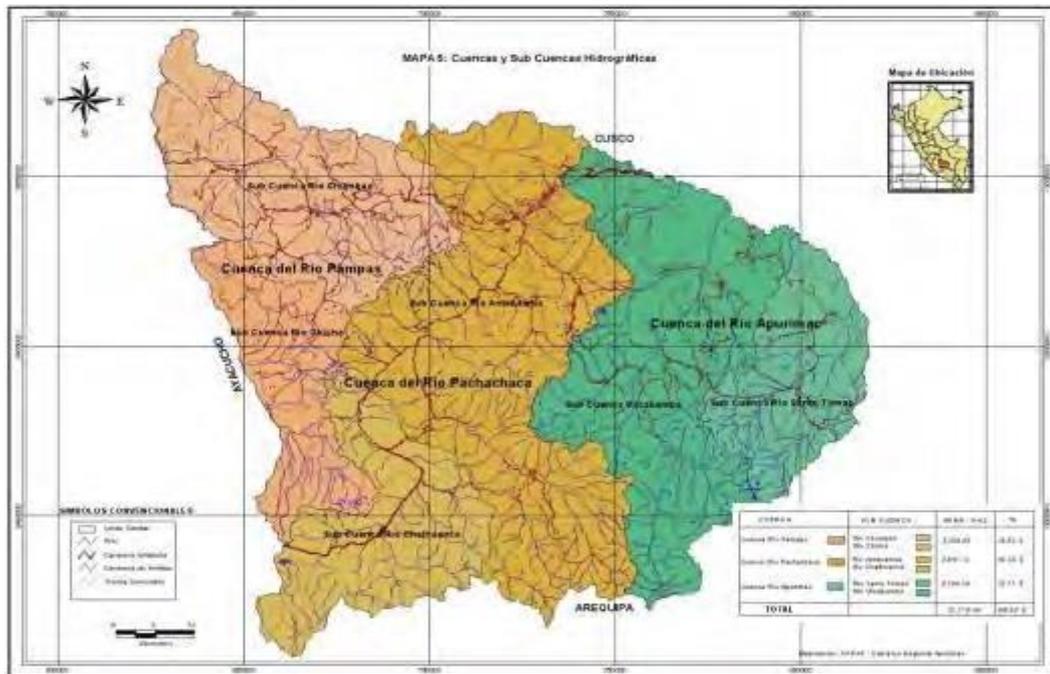
Los usos principales del agua en la región Apurímac, son los usos doméstico y agropecuario. También están presentes el uso industrial y el uso minero, pero no se dispone de datos acerca de estos sectores.

El sector industrial está poco desarrollado en la región y tiene poca incidencia en la cantidad de agua consumida.

En la actualidad, la mayoría de los proyectos mineros de la región Apurímac se encuentran en fase de exploración, y según la Dirección Regional de Energía y Minas no consumen mucha agua. Sin embargo, este sector va a tomar importancia cuando estos proyectos entren en fase de explotación.

A nivel nacional, el sector minero no es un gran consumidor de agua en términos cuantitativos (2%). Sin embargo, la minería ha ocasionado problemas de contaminación y degradación de la calidad del recurso hídrico (Plan de Desarrollo Concertado Apurímac al 2021).

GRAFICO N° 4: CUENCAS Y SUB CUENCAS HIDROGRÁFICAS



**Fuente:** Elaborado por el Equipo Técnico del GRPPAT- Gobierno Regional Apurímac - Plan de Desarrollo Concertado Apurímac al 2021.

### 1.4.3. Geología

La región Apurímac posee una gran variedad de tipos de rocas, de origen ígneo, sedimentario y metamórfico cuyas edades se encuentran entre más de 600 millones de años hasta la era reciente. Estas unidades están dispuestas de manera compleja debido a que el área de estudio forma parte de la Cordillera de los Andes, la cual pasó por una evolución tectónica con fuertes eventos de deformación y posterior erosión ocurridos en distintos periodos geológicos.

Estructuralmente, en la región se observan zonas de fallas de orientación E-O en la parte septentrional representadas por el sistema de fallas Abancay-Andahuaylas- Chincheros y NE-SO constituidas por el sistema de fallas Patacancha-Tamburco (Carlotto et al, 2006). También se presentan pliegues con una orientación (E-W) coincidiendo con las fallas, la mayor parte de las estructuras de la zona de estudio pertenecen al ciclo orogénico andino. (Marocco, 1975; Pecho, 1981; Valdivia & La Torre, 2003).



#### 1.4.4. Geomorfología

La geomorfología de la zona, está representado por rocas vulcano-sedimentarias e intrusivas que van desde el cámbrico hasta el cuaternario reciente. Las rocas más antiguas, están conformadas por el grupo Ollantaytambo de edad ordoviciana, que está formada por esquistos, mármol y cuarcitas, por debajo de esta secuencia se presenta el complejo metamórfico Iscayabamba la zona donde aflora esta unidad metamórfica se encuentra en el extremo medio norte de Apurímac.

Todo esto configura la naturaleza morfológica de la Región, que en términos generales se describe como abrupta, agreste, de pendientes fuertes y escarpadas con valles intermontañosos profundos y accidentados y elevaciones de naturaleza diversa, con procesos erosivos intensos que someten al relieve a estar siendo configurados constantemente.

Apurímac, se encuentra asentada casi en su totalidad en el seno de las estribaciones de la Cordillera Occidental, cuyo relieve está conformado por grandes montañas mayormente altas de hasta más de 5000 metros de altura sobre el nivel del mar. Dicho relieve presenta una disección muy intensa con quebradas numerosas como producto.

Los valles interandinos, que comprende a las depresiones aluviales labradas por los ríos Apurímac y Pampas y sus afluentes, presentan desniveles variados, generalmente de fuerte pendiente, estos valles son generalmente angostos con vertientes abruptas aunque también en algunas zonas presentan sectores de anchos importantes con llanuras fluvioaluviales extensas (Zonificación Ecológica y Económica - Apurímac).



**CUADRO N° 9: Unidades geomorfológicas**

GRAN UNIDAD GEOMORFOLOGICA	UNIDAD GEOMORFOLOGICA	RELIEVES Y GEOFORMAS	LITOLOGIA ASOCIADA
Altiplanicies	Altiplanicies Fluvioglaciaes	Relieves por encia de los 3800 msnm, topografía llana, pendientes suaves a nulas	Rocas intrusivas y volcánicas y depósitos morrénicos, fluvioglaciales y aluviales
Colinas	Colinas Erosionales	Laderas con una inclinación promedio de 15%, perfiles redondeados y suaves a manera de conos; inicio de las altiplanicies	Depósitos morrénicos, calizas y rocas volcánicas
Laderas de Montaña	Laderas de Montaña Alta	Relieves con pendiente fuerte, mayores 45°. Comprende desde los 2000 a 4000 msnm	Afloramientos jurásicos, paleógenos a neógenos (Areniscas, calizas, lavas, tobas y brechas volcánicas)
	Laderas de Montaña Baja	Elevaciones montañosas de poca altura, coforma parte de las estribaciones orientales; transición de zonas bajas de valle y relieves positivos	Conformada por afloramientos cretácicos, intrusivos del paleógenos y formaciones sedimentarias del neógeno
Fondos de Valle	Fondos de Valle Fluvioaluvial	Relieves bajos donde convergen las quebradas y forman parte del curso de los ríos	Conformada por depósitos fluviales y aluviales
	Fondos de Valle Fluvioglacial	Unidades que se dan en las cabeceras de cuenca y microcuencas	Intrusivos paleógenos y depósitos morrénicos
Terrazas	Terrazas Fluvioaluviales	Llanuras de naturaleza eminentemente sedimentaria, se presentan como capas recientes	Constituido por depósitos cuaternarios entre fluviales y aluviales
	Terrazas Estructurales	Fondos de valle	
Mesetas	Mesetas Estructurales	Relieves ligeramente llanos de perfil escalonado de litología diversa	

FUENTE: (Zonificación Ecológica y Económica - Apurímac).





## II. 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
- Ley N° 28411, Ley general del Sistema Nacional de Presupuesto
- Ley N° 28112, Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
- 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° 111-2012-PC, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como política nacional de obligatorio cumplimiento
- 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".
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021.
- Resolución Ministerial N° 173-2015-PCM, "Lineamientos para la Conformación y Funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana - RNAT Y la 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° 188-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia.

### **III. OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Fortalecer los procesos de la gestión reactiva del Gobierno Regional a fin de atender los daños a la salud de las personas, frente a emergencias y desastres, por peligro inminente y efectos de las lluvias intensas.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desarrollar las capacidades de respuesta antes de la presentación de los daños a la salud de las personas y a los servicios de salud, por efectos de las lluvias intensas.
- Realizar una respuesta oportuna y efectiva, a fin de reducir los daños y las pérdidas de vidas frente a emergencias y desastres, como consecuencia de los efectos de las lluvias intensas.

#### **3.3. ALCANCES**

Las disposiciones contenidas en el presente Plan, son de aplicación obligatoria, para todos los funcionarios y servidores del Gobierno Regional, sus Gerencias y Direcciones, de los Organismos de Primera Respuesta y de los Gobiernos Locales, así como de las Instituciones Privadas y Organizaciones de la Región Apurímac, integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional y de la Plataforma de Defensa Civil de la Región.

#### **3.4. ARTICULACIÓN CON OTROS PLANES**

El presente plan se articula con los siguientes planes:

- Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021
- Planes de Contingencias ante Lluvias intensas de las Direcciones Regionales.
- Plan Regional de Preparación ante Emergencias.



#### IV. 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 (puede ser natural o inducido por la acción humana) sobre las condiciones de vulnerabilidad existentes en un ámbito específico.

$$\text{RIESGO} = f(\text{PELIGRO}, \text{VULNERABILIDAD})$$

Para el proceso de elaboración del probable escenarios de riesgo se están considerando los diferentes peligros que se pueden desencadenar por la presencia de lluvias intensas en la temporada 2016 – 2017, así como de las condiciones de vulnerabilidades existentes en la Región, 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.

#### 4.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POR PRESENCIA DE LLUVIAS INTENSAS

##### 4.1.1 Identificación y Caracterización del fenómeno

- **Comportamiento climático.**

En la región Apurímac se puede observar que las precipitaciones alcanzaran máximas de hasta 500 mm. (Abancay, Aymaraes, Antabamba, Grau y Cotabambas) y hasta de 700 mm (Chincheros y Andahuaylas).

##### 4.1.2 Recurrencia de lluvias en la región Apurímac

La información histórica de los eventos originados por fenómenos de geodinámica externa, registrados en los últimos años, nos permite identificar las áreas geográficas que potencialmente han sido afectadas, sobre todo durante la temporada de lluvias.

El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), quien tiene como uno de sus objetivos el registro de información geocientífica y aquella relacionada con los riesgos geológicos, ha



identificado como peligros originados por precipitaciones pluviales, las inundaciones y movimientos en masa.

La ocurrencia acumulada de emergencias por departamento, ocasionada por eventos asociados a las lluvias. SE observa que en los últimos trece años un total de 21 476 emergencias, de los cuales sobresalen las lluvias intensas con un 55% del total, siendo Apurímac, Cajamarca y Huancavelica los departamentos que tienen los mayores registros de ocurrencia de estos fenómenos. Otros eventos que sobresalen son las inundaciones que alcanzan un 21% del total, siendo San Martín, Puno, Ayacucho, Huánuco, Cusco y Loreto los que presentan mayor número de emergencias. Los deslizamientos y huaycos ocupan un lugar importante en la serie cronológica de emergencias con un 9% y 6% respectivamente, donde los departamentos que han reportado la mayor cantidad de registros son Cusco, Huánuco, Apurímac, Amazonas y Cajamarca.

#### **4.1.3 Huaycos**

Los flujos de lodo o detritos, más conocidos en el Perú como huaycos, son fenómenos muy frecuentes y localizados en zonas intermedias y bajas de los Andes, en ambas vertientes. Consiste en una descarga relativamente violenta y turbulenta de una masa de agua, sedimentos, rocas de diverso tamaño y en algunos casos, vegetación, que se desplaza, sea a lo largo de una quebrada seca o en un río de pendiente pronunciada. Su inicio está determinado por intensas precipitaciones que llegan a saturar las partes altas o medias de una cuenca o vaso receptor.





En Apurímac, hay varias zonas en las que se presenta este tipo de fenómeno entre los cuales están el sector de Paccayura situado en el distrito de Progreso, también en el poblado de Huallaty en la provincia de Grau; las quebradas Uramayo y Caracpampa en el distrito de Haquira de la provincia Cotabambas; quebrada honda en el distrito de Curahuasi, así como el Cerro Chuyllurpata del distrito de Tamburco en la provincia de Abancay, entre otros sectores críticos identificados.

#### **4.1.4 Derrumbes**

Este tipo de fenómeno de movimiento en masa, consiste en el brusco desplome parcial de un talud o escarpa. Se presenta como un repentino colapso de una porción significativa de material de cobertura del manto rocoso, también denominado depósito residual, al perder su cohesión interna, ya sea por saturación (presencia de agua) o efecto de un movimiento sísmico u otro agente externo (incluida la acción humana).

En Apurímac, este tipo de evento se produce en distintas zonas del territorio, entre los cuales está el afloramiento de roca en la margen derecha del río Huiriquilla del distrito de Curasco en la provincia de Grau; otro ejemplos se observan en la margen izquierda de la quebrada Huañuni (distrito de Oropesa, provincia de Antabamba); en el sector de Mitanay en la margen izquierda de la quebrada Cusilloc (provincia de Abancay, distrito de Huanipaca); muchos ejemplos de este tipo de procesos se pueden ver en la carretera Cusco - Abancay, donde se ha registrado derrumbes por las intensas precipitaciones pluviales, la crecida de los ríos y cortes de carretera; otras carreteras afectadas constantemente en épocas de lluvias por derrumbes y caídas de rocas son la vía Chincheros - Ocobamba en la provincia de Chincheros y la vía asfaltada que une a la ciudad de Abancay con Chalhuanca, ambas afectadas en diciembre del 2012. Asimismo, ha sido afectado en ese mismo periodo el sector de



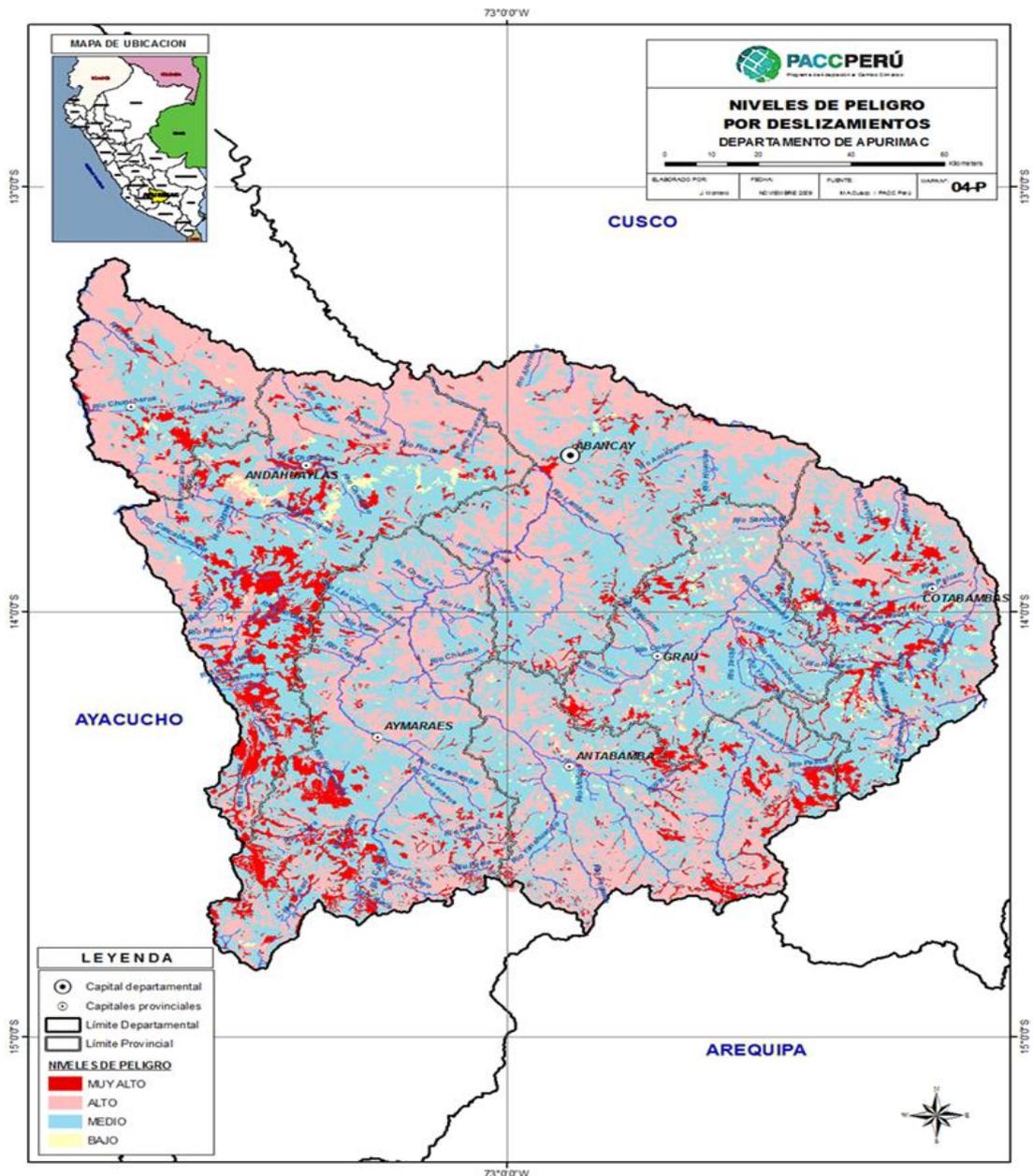
Promesa (distrito de Cotaruse, provincia de Aymaraes) por un derrumbe que dejó aproximadamente 18 casas destruidas y 20 familias damnificadas.

#### **4.1.5 Deslizamientos**

Son movimientos ladera abajo de una masa de suelo o roca, desplazándose por lo general a lo largo de una superficie de falla, o en el trayecto de una delgada zona en la que ocurre una gran deformación cortante. La saturación de agua de los depósitos inconsolidados que conforman una ladera es una de las principales causas que provocan derrumbes y deslizamientos. Se puede clasificar a los deslizamientos según la forma de la superficie de la escarpa por la cual se desplaza el material, en traslacionales y rotacionales. A su vez los deslizamientos traslacionales pueden ser planares o en cuña. Es clásico encontrar en un deslizamiento saltos de escarpas centimétricos a métricos. Los deslizamientos pueden encontrarse en un estado de constante desplazamiento activo, lo cual involucra una amenaza latente para las poblaciones ubicadas en el área de influencia.

Existen en la región Apurímac ciertas zonas con alta probabilidad de ocurrencia de este tipo de procesos, por lo que a continuación se describen algunos de ellos: comunidad de Cconchayoc (anexo Ccayao, distrito de Haqira, provincia de Cotabambas); deslizamiento en Choquepuquio (Chincheros); deslizamiento ubicado en el cerro Japahuacho cerca del poblado de Ñuñunya en el distrito de Caraybamba; en el caso del sector Trujahuasi distrito de Kaquiabamba y provincia de Andahuaylas se han identificado en sus alrededores varios movimientos en masa antiguos; otros sectores críticos afectados por deslizamientos son Ccsechuapata (distrito y provincia de Chincheros); Esmeralda (distrito de Ocobamba, provincia de Chincheros); La Merced, Umaca, Santa Rosa, Pueblo libre y Rayuska en el distrito de Andarapa (provincia de Andahuaylas) son otros sectores donde hay deslizamientos.

GRAFICO N° 6: MAPA DE PELIGROS POR DESLIZAMIENTOS EN LA REGION DE APURIMAC



FUENTE: PACPERU

#### 4.1.6 Inundaciones

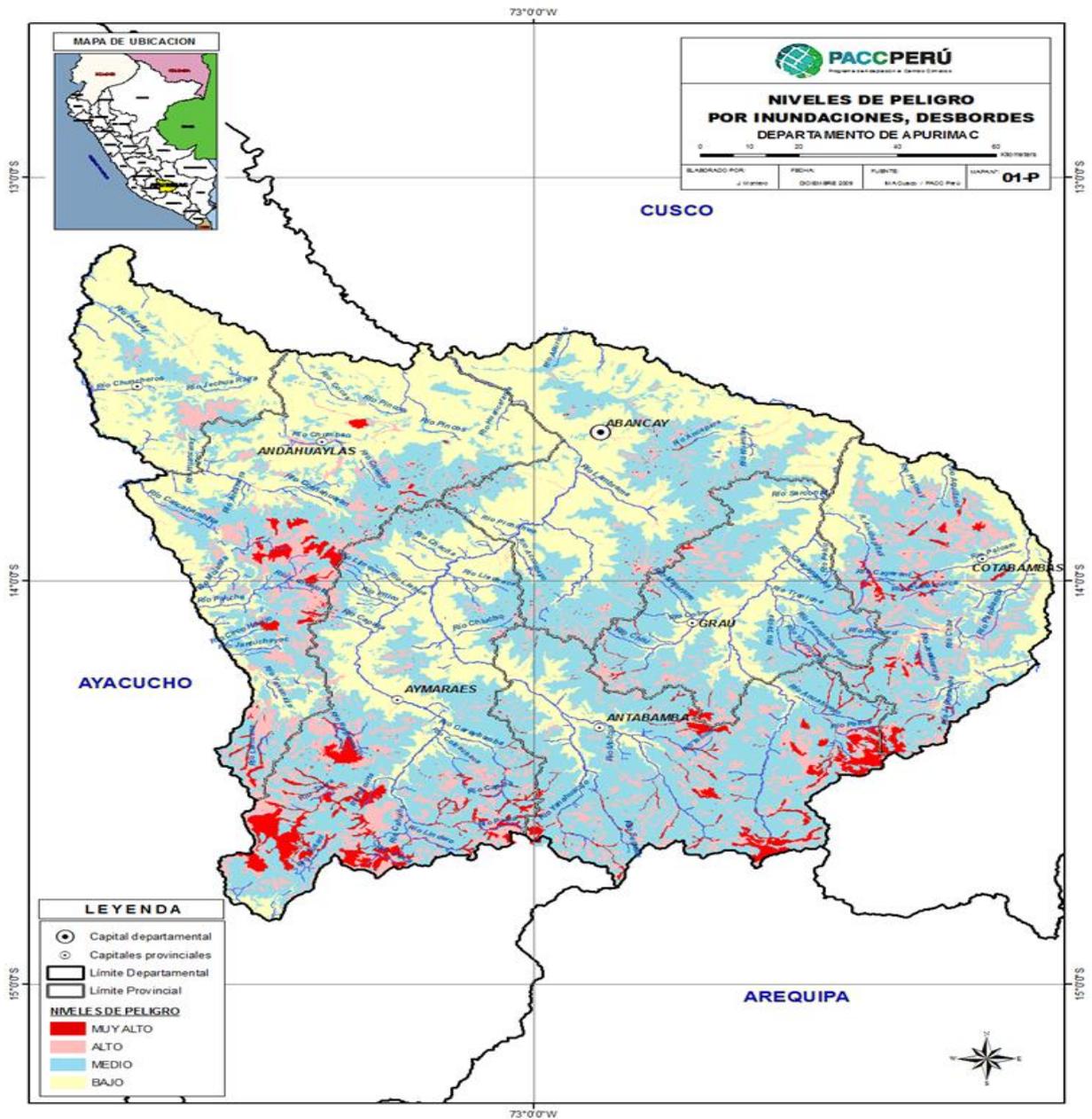
Proceso geo-hidrológico provocado por la variación del régimen de descargas de un curso hídrico, donde los volúmenes de agua sobrepasan la capacidad de ríos o quebradas. Las zonas más afectadas son las terrazas fluviales y/o aluviales que no son lo suficientemente altas para encauzar las aguas. Las inundaciones se dan generalmente en periodos de pluviosidad alta. Es necesario recordar que en la mayoría de los casos los peligros asociados a estos



fenómenos se dan por causas antrópicas ya que la población se ubica en terrenos que corresponden al cauce natural de un curso.

En la región Apurímac existen una serie de sectores propensos a verse afectados por inundaciones entre los cuales se encuentran el sector de Yuraccacca (distrito de Pichirhua, provincia de Abancay); el centro poblado de Totorá - Oropesa (distrito de Oropesa, provincia de Antabamba); el anexo de Marceja - Sallipampa (distrito de Chuquibambilla, provincia de Grau); el poblado de Pampatama (distrito de Tintay, provincia de Aymaraes); los distritos de San Jerónimo, Andahuaylas y Talavera por el desborde del río Chumbao; otras zonas afectadas por inundación son los centros poblados de Chuyama y Pulkay (distrito de Huaccana, provincia de Chincheros), así como los sectores de Manzanapata, Santa Elena, (distrito de Pacucha, provincia de Andahuaylas) por la inundación del río Manchaybamba, que vierten de la laguna Pacucha.

GRAFICO N° 7: MAPA DE PELIGROS POR INUNDACIÓN EN LA REGIÓN DE APURÍMAC



FUENTE: PACCPERU

#### 4.1.7 Reptación de suelos

La reptación se refiere a aquellos movimientos lentos del terreno superficial en donde no se distingue una superficie de falla. Este fenómeno se da generalmente en valles glaciares y en altitudes elevadas, a causa de las bajas temperaturas que originan el proceso de gelifluxión. El congelamiento y descongelamiento donde la pluviosidad es estacional se asocia a cambios en la humedad del suelo y producen ligeros desplazamientos en esos materiales.



Las partes altas de la región Apurímac son propensas a sufrir este tipo de fenómenos. Muchas de las áreas afectadas por este tipo de fenómenos suelen formar extensos bofedales que puede dar indicios de la presencia de zonas de reptación. Un claro ejemplo se tiene en el sector de Sabaino ubicado a una altura de 4239 msnm de altitud, cerca de la comunidad de Ccasccane en la provincia de Antabamba, así como en el distrito de Huaccana, provincia de Andahuaylas.

#### **4.1.8 Desastres ocurridos de gran magnitud en la Región de Apurímac por precipitación - lluvia 2003 - 2016**

La Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, del Gobierno Regional de Apurímac, cuenta con un programa instalada el Sistema de Información Nacional de Prevención y Atención de Desastres SINPAD, donde se registran las emergencias y peligros que se producen en el espacio regional de Apurímac, codificado cuyos datos se encuentran en la sede Institucional de la Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, información que sirve para formulación de Planes Gestión y Operativos.



**CUADRO N° 10:** Desastres Ocurridos de Gran Magnitud en la Región Apurímac Precipitaciones Lluvia 2003 – 2017.

N°	DISTRITO	UBICACIÓN	EVENTOS	PROVINCIA
1	Curahuasi	Comunidad Pisonaypata: Río Asmayacu	Inundación	Abancay
2	Circa	Comunidad Circa: Quebrada Sachuara – Collpani, quebrada atunhuayco, río Silcon, río Pachachaca.	Inundación y Erosión	
		Comunidad de Llactahue	Deslizamientos	
3	Tamburco	Comunidades Sahuanay y Maucacalle: Cerro Chuyllurpata	Huaycos (flujo de detritos)	
4	Pichirhua	Comunidad Yuraccacca: río Pachachaca	Inundación y Erosión	
5	Lambrama	Comunidad Soccospampa y Sunchu: margen izquierda del río Lambrama.	Inundación y Erosión	
		Comunidad Matara: margen derecha del río Lambrama.	Inundación y Erosión	
6	Lucre	Comunidad Lucre: margen derecha del río Lucre	Inundación y Erosión	Aymaraes
		Comunidades de Sicuna y Juta	Deslizamientos	
7	Chalhuanca	Ciudad de Chalhuanca:, ambas márgenes del río Chalhuanca	Inundación	
8	Cotaruse	Caserío Promesa	Deslizamientos	
9	Mariscal Gamarra	Comunidad Campesina Paccaypata: río Pucuta	Inundación y Erosión	Grau
10	Progreso	Comunidad de Paccayura	Deslizamientos	
11	Huayllati	Pueblo de Huayllati y el anexo de Chacapampa	Deslizamientos	
12	Curpahuasi	Poblado de Curpahuasi: cerro Calvario	Deslizamientos	Andahuaylas
13	San Jerónimo	San Jerónimo: río Chumbao	Inundación	
	Andahuaylas	Andahuaylas río Chumbao	Inundación	
	Talavera	Talavera río Chumbao	Inundación	
14	Pacucha	Manzanapata, Santa Elena, Pucuyoccocha , Santa Rosa (río Manchaybamba)	Inundación	
15	Oropesa	Comunidad de Totora – Oropesa: ambas márgenes del río Oropesa	Inundación	Antabamba
16	Tambobamba	Barrio San Martín	Huaycos (flujos)	Cotabambas
17	Ocobamba	Comunidad de Cchoccepuqui	Deslizamientos	Chincheros
		Comunidad Esmeralda	Deslizamientos	
18	Huaccana	Centros poblados de Chuyama y Pulkay: río Pulkay	Inundaciones	
		Comunidades Huaccana, Chuyama y Ahuairo	Deslizamientos	
19	Chincheros	Comunidad de Csechupata	Deslizamientos	

**Fuente:** Elaboración Propia - Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil SINPAD-2017.

#### 4.1.9 Eventos ocurridos por Lluvias intensas en la Región Apurímac

En el siguiente cuadro, se hace un resumen de los eventos que han generado afectación en temporada de lluvias intensas a nivel regional entre los años 2003 al 2017.



**CUADRO N° 11:** Emergencias Ocurridas a Nivel Regional por Provincia y Tipo de Fenómeno Según Daños Departamento Apurímac

EMERGENCIAS OCURRIDAS A NIVEL REGIONAL POR PROVINCIA Y TIPO DE FENÓMENO SEGUN DAÑOS DEPARTAMENTO APURIMAC del 01/01/2003 al 30/09/2017														
FENOMENO	Total Emergencias	DAÑOS												
		PERSONALES					VIVIENDAS		CC.EE.		CC.SS.		Ha. CULTIVO	
		Damnif	Afecta	Desap	Herid	Fallec.	Destrd	Afecta	Destrd	Afecta	Destrd	Afecta	Destrd	Afecta
Prov: ABANCAY	557	2472	71776	0	2	3	438	3331	7	62	0	16	85	176
PRECIPITACIONES - LLUVIA	557	2472	71658	0	2	3	438	3331	7	62	0	16	85	176
Prov: ANDAHUAYLAS	404	2643	83666	0	4	5	292	3041	5	81	1	18	213	619
PRECIPITACIONES - LLUVIA	404	2643	83734	0	4	5	292	3041	5	81	1	18	213	619
Prov: ANTABAMBA	171	363	29367	0	0	0	64	513	0	20	0	2	7	127
PRECIPITACIONES - LLUVIA	171	363	29251	0	0	0	64	513	0	20	0	2	7	127
Prov: AYMARAE	323	757	51487	0	2	3	160	1306	1	80	0	29	92	899
PRECIPITACIONES - LLUVIA	323	757	51290	0	2	3	160	1306	1	80	0	29	92	899
Prov: CHINCHEROS	273	676	42077	6	0	0	117	877	3	16	0	2	162	213
PRECIPITACIONES - LLUVIA	273	676	42004	6	0	0	117	877	3	16	0	2	162	213
Prov: COTABAMBAS	172	763	15179	0	0	3	145	339	0	2	0	10	136	198
PRECIPITACIONES - LLUVIA	172	763	15123	0	0	3	145	339	0	2	0	10	136	198
Prov: GRAU	256	1257	38562	0	0	1	254	987	3	33	0	13	194	148
PRECIPITACIONES - LLUVIA	256	1257	38486	0	0	1	254	987	3	33	0	13	194	148
<b>TOTAL DEPARTAMENTO</b>	<b>2156</b>	<b>8931</b>	<b>332114</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>1470</b>	<b>10394</b>	<b>19</b>	<b>294</b>	<b>1</b>	<b>90</b>	<b>889</b>	<b>2379</b>

FUENTE: SINPAD - Dirección Nacional de Operaciones del INDECI -2017.

**CUADRO N° 12:** Resumen de Eventos por Distritos en la Región Apurímac.

Provincia	Distrito	Evento				
		Inundaciones	Derrumbes	Huaycos	Deslizamiento	Reptación de Suelos
ABANCAY	Abancay					
	Chacoche					
	Circa					
	Curahuasi					
	Huanipaca					
	Lambrama					
	Pichirhua					
	Tamburco					
ANDAHUAYLAS	Andahuaylas					
	Andarapa					
	Chiara					
	Huancarama					
	Huancaray					
	Huayna					
	Kaquiabamba					
	Kishuara					
	Pacobamba					
	Pacucha					

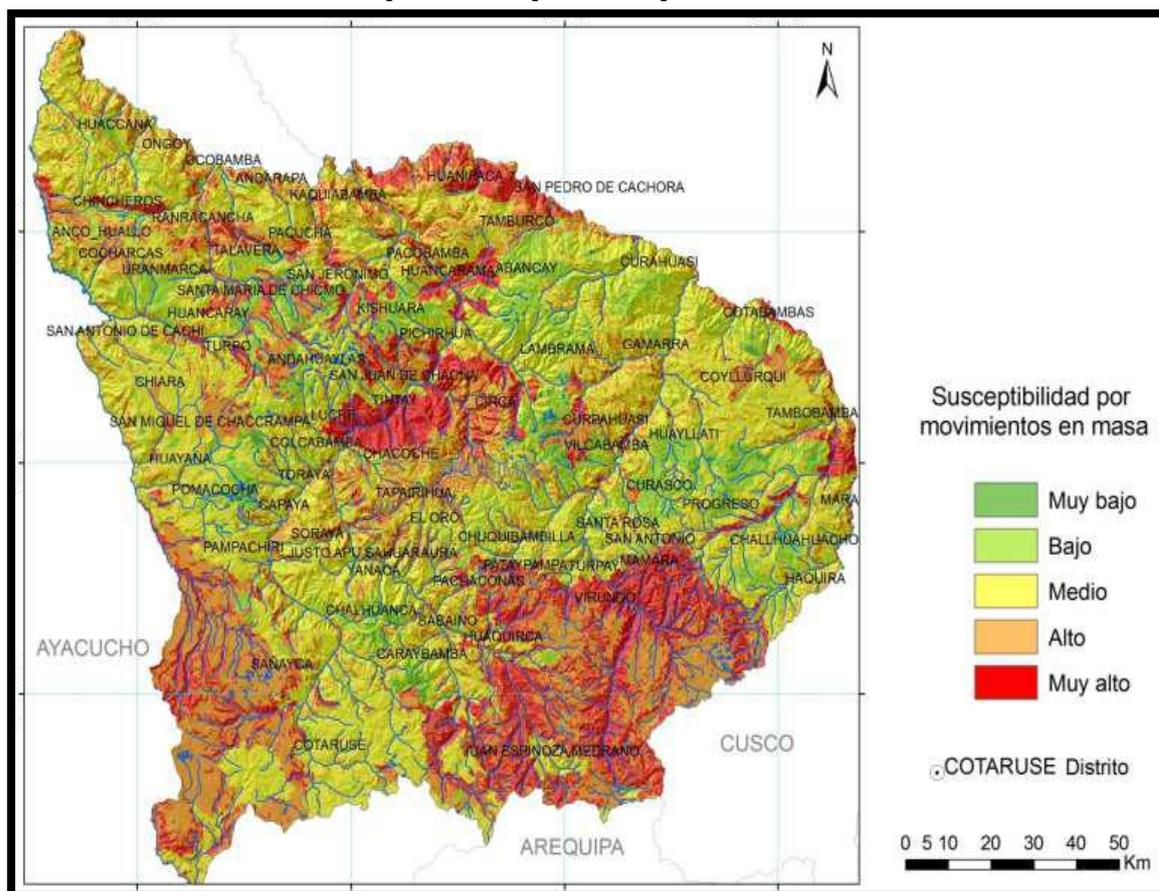




	San Antonio de Cachi	Green			Red
	San Jerónimo	Green	Yellow		Red
	San Miguel de Chaccrampa	Green			
	Santa María de Chicmo	Green			Red
	Talavera	Green	Yellow		Red
	Tumay Huaraca	Green			Red
	Turpo	Green			
<b>ANTABAMBA</b>	Antabamba	Green	Yellow	Dark Grey	
	Huaquirca		Yellow	Dark Grey	
	Juan Espinoza Medrano			Dark Grey	Red
	Oropesa	Green	Yellow		Red
	Sabaino				Red
<b>AYMARAES</b>	Chalhuanca	Green		Dark Grey	
	Cotaruse	Green			
	Huayllo	Green			Red
	Justo Apu Sahuaraura	Green	Yellow		Red
	Lucre	Green			Red
	San Juan de Chacña	Green			
	Sañayca	Green			Red
	Tapairihua			Dark Grey	Red
	Tintay	Green			
	Toraya	Green			
<b>CHINCHEROS</b>	Chincheros	Green			Red
	Anco-Huayllo	Green			Red
	Cocharcas	Green			Red
	Huaccana		Yellow	Dark Grey	Red
	Ocobamba	Green	Yellow	Dark Grey	Red
	Ongoy	Green	Yellow	Dark Grey	Red
	Uranmarca	Green			
<b>COTABAMBAS</b>	Tambobamba	Green		Dark Grey	Red
	Cotabambas	Green			Red
	Chalhuahuacho	Green			
	Haqira		Yellow	Dark Grey	Red
	Mara		Yellow	Dark Grey	
<b>GRAU</b>	Chuquibambilla	Green	Yellow	Dark Grey	Red
	Curasco	Green		Dark Grey	Red
	Curpahuasi	Green	Yellow	Dark Grey	
	Huayllati		Yellow	Dark Grey	Red
	Mariscal Gamarra	Green	Yellow	Dark Grey	
	Mamara	Green		Dark Grey	
	Pataipampa	Green		Dark Grey	Red
	Progreso	Green		Dark Grey	
	Vilcabamba	Green			Red

Fuente: SINPAD 2003 al 2016.

GRAFICO N° 8: Mapa de Susceptibilidad por Movimientos en Masa.



Fuente: Informe Técnico de zonas críticas en la Región Apurímac – INGEMMET 2013

#### 4.2. IDENTIFICACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

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

Uno de los principios generales que rigen la Gestión del Riesgo de Desastres en el Perú está basado en que la persona humana es el fin supremo de la GRD, por lo que debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir, siendo este análisis de gran importancia, ya que permite identificar los elementos con probabilidad de ser afectados, ante eventos originados por la presencia de excesos de lluvias.

Los centros poblados localizados en el área de influencia a los excesos de lluvias, pueden ser severamente afectados por flujos de lodos (huaycos), deslizamientos



u otro tipo de movimientos en masa, sobre todo en las zonas con alta susceptibilidad a estos eventos. Así mismo, aquellos que se encuentran ubicados en zonas llanas o de pendiente ligeramente inclinada, estarían propensos a inundaciones, sobre todo si se encuentran cercanos a las márgenes de los ríos.

Con la finalidad de identificar la vulnerabilidad para determinar el escenario de riesgo para el presente plan, se ha recopilado información de las diferentes Direcciones Regionales desde sus Planes de Contingencias ante lluvias, priorizando información relacionada a la exposición y fragilidad de la población, su infraestructura, medios de vida (agricultura, ganadería), servicios básicos, de salud y de educación, así como de las principales vías de comunicación a nivel regional.

#### **4.2.1. Identificación de la vulnerabilidad de los servicios de salud**

En el presente plan, se analiza la susceptibilidad de la población y los servicios de salud de sufrir daños por efecto de las lluvias intensas. En ese sentido, a continuación se describe estos elementos expuestos a los efectos de las lluvias intensas

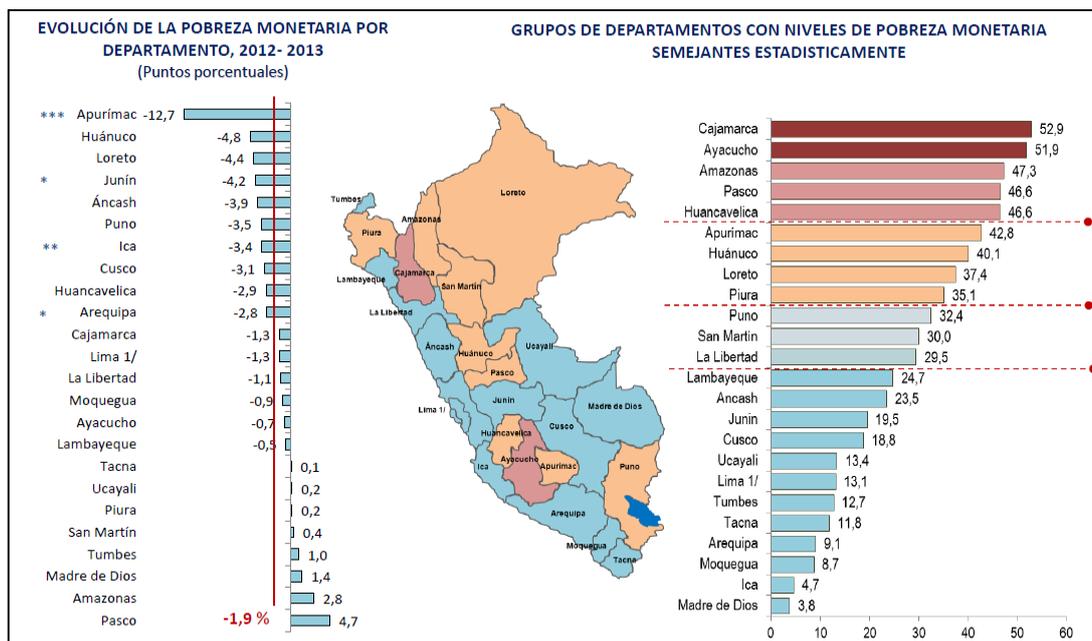
### **VULNERABILIDAD ECONOMICA**

#### **POBREZA**

En el presente plan se definió la pobreza como pobreza monetaria, en la cual se considera como pobres monetarios a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc).

La presencia de las lluvias intensas genera efectos negativos en la población, principalmente en las poblaciones con altos niveles de pobreza. En el 2013, el 75,0% de la población nacional residió en el área urbana y el 25,0% en el área rural. Sin embargo, el área rural concentró al 49,3% de los pobres del país. Por regiones naturales, los pobres están concentrados en la Sierra (47,2%), seguido por la Costa (35,9%) y la Selva (16,9%).

**GRAFICO N° 9:** Incidencia de pobreza monetaria por departamentos, 2012 - 2013



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2012-2013

### DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

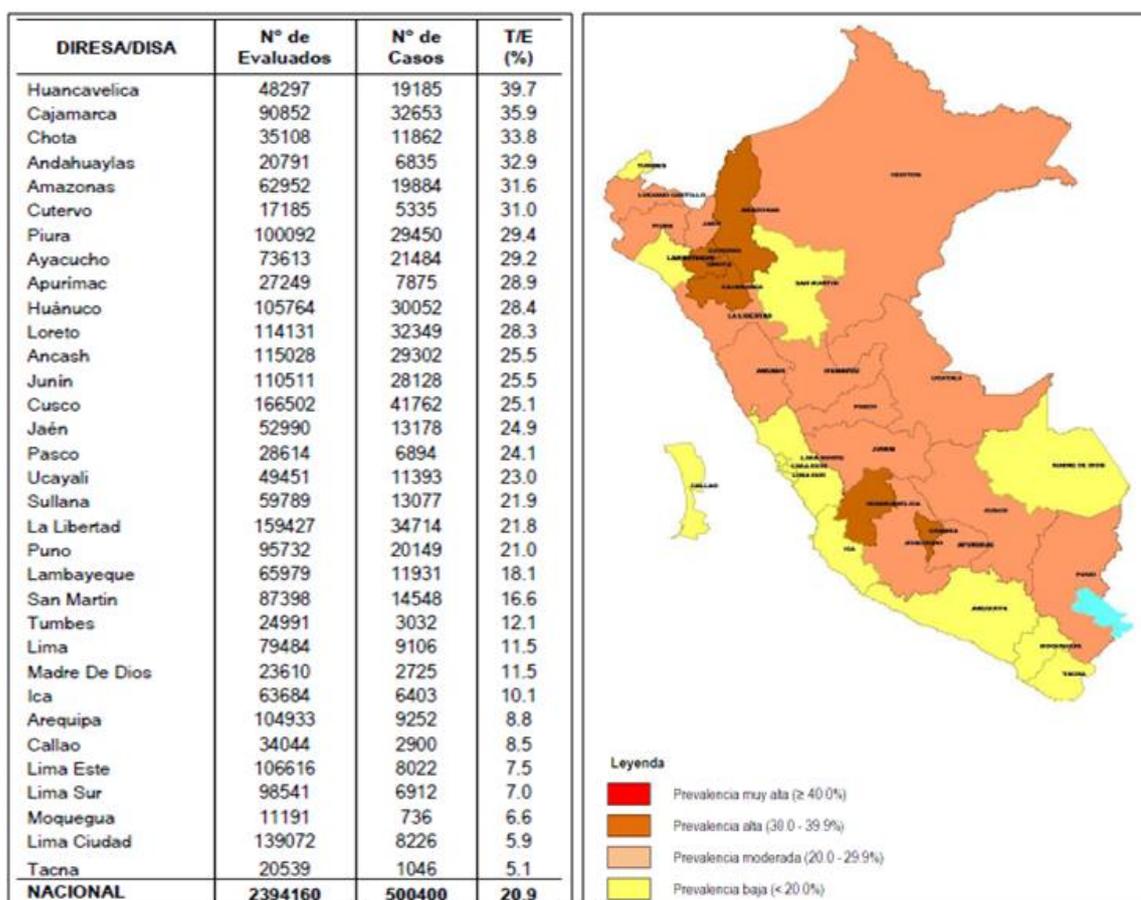
La desnutrición crónica infantil es el estado en el cual una niña o niño presenta retardo en el crecimiento de su talla para la edad, afectando el desarrollo de su capacidad física, intelectual, emocional y social.

La desnutrición infantil es una de las variables más sensibles de las condiciones de vida, y el estado nutricional está asociado directamente a la capacidad de respuesta frente a las enfermedades. Por lo tanto, un inadecuado estado nutricional incrementa tanto la morbilidad como la mortalidad en la temprana infancia.

Según la información publicada por el ENDES-2013, a nivel nacional, la desnutrición crónica infantil (según los patrones de crecimiento de la OMS) afectó al 17,5% de niñas y niños menores de cinco años de edad. Asimismo, esta situación refleja una tendencia decreciente en comparación con las cifras alcanzadas en el año 2009 (23,8%).

Según el Informe del Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del elaborado por Instituto Nacional de Salud, la proporción de desnutrición crónica mantiene una disminución de manera constante, de alrededor de un punto porcentual por año, tanto en menores de 5 años, como en menores de 3 años.

**GRAFICO N° 10:** Proporción de desnutrición crónica (OMS) en niños menores de 5 años, que acuden a los establecimientos de salud según DIRESA – 2013.



**Fuente:** Instituto Nacional de Salud/Centro Nacional de Alimentación y Nutrición



## **VULNERABILIDAD SOCIAL**

### **CAPACIDAD RESOLUTIVA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.**

Esta se define como capacidad que tienen los establecimientos de salud (EESS) de producir el tipo de servicios necesarios para solucionar las diversas necesidades de la población, incluyendo la satisfacción de los usuarios.

El Registro Nacional de Establecimientos de Salud (RENAES), informó en marzo del 2015, un total de 7992 EESS a nivel nacional. De estos, el 97,35% de los EESS pertenecen al primer nivel de atención, desarrollando por lo tanto, actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, teniendo como eje de intervención las necesidades de salud más frecuentes de la persona, familia y comunidad.

Asimismo, del total de EESS con categoría registrada, el 54% corresponde a EESS con Categoría I-1, y los EESS de Categoría III-1, III-2, III-E, corresponde al 4% del total de EESS MINSA.

Las regiones, que reportan la mayor cantidad de EESS del MINSA, son: Cajamarca, Junín, Amazonas, Puno y Ancash.



**TABLA N° 1: Establecimientos de Salud MINSA-Gobiernos Regionales según categorías 2015**

Región / DIRESA/GERESA	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	II-E	III-1	III-2	III-E	Sin Categoría	Total
Amazonas	345	39	62	5	4	1	0	0	0	0	1	457
Ancash	261	85	42	10	9	3	0	0	0	0	6	416
Apurímac	213	101	30	27	2	2	0	0	0	0	3	378
Arequipa	59	123	52	12	4	0	0	1	1	0	2	254
Ayacucho	271	43	48	13	6	1	2	0	0	0	0	384
Cajamarca	575	123	99	22	7	1	0	0	0	0	0	827
Callao	0	33	9	6	1	1	1	1	0	0	0	52
Cusco	136	107	48	33	4	0	1	2	0	0	0	331
Huancavelica	276	67	49	9	3	1	0	0	0	0	1	406
Huánuco	145	99	49	5	1	1	0	0	0	0	1	301
Ica	32	65	33	6	4	1	0	0	0	0	0	141
Junín	268	151	52	11	6	1	1	0	0	2	4	496
La Libertad	64	135	53	30	19	0	0	2	2	0	0	305
Lambayeque	53	83	34	8	2	1	0	1	0	0	0	182
Lima Ciudad	1	39	78	11	0	1	0	8	7	1	0	146
Lima Este	0	41	61	5	2	2	0	2	0	0	0	113
Lima	144	118	53	2	2	5	0	0	0	0	3	327
Lima Sur	2	80	25	13	0	0	0	1	1	0	1	123
Loreto	291	32	44	10	1	1	0	1	0	0	0	380
Madre De Dios	79	20	5	0	1	1	0	0	0	0	0	106
Moquegua	23	12	23	0	1	1	0	0	0	0	0	60
Pasco	194	38	10	10	3	0	0	0	0	0	0	255
Piura	214	102	52	28	2	2	0	0	0	0	9	409
Puno	214	128	66	29	9	2	0	0	0	0	6	454
San Martin	277	22	45	15	3	1	4	0	0	0	1	368
Tacna	14	41	13	3	0	1	0	0	0	0	0	72
Tumbes	16	11	10	4	1	1	0	0	0	0	0	43
Ucayali	148	33	20	2	0	2	0	0	0	0	1	206
<b>Total</b>	<b>4315</b>	<b>1971</b>	<b>1165</b>	<b>329</b>	<b>97</b>	<b>34</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>39</b>	<b>7992</b>

Fuente: RENAES Marzo 2015. Elaborado: OGDN-MINSA





A nivel de la región de Apurímac los establecimientos de salud que se encuentran en los distritos y provincias con vulnerabilidad alta son

**CUADRO N° 13: Establecimientos de salud con vulnerabilidad alta**

APURIMAC	ABANCAY	9	Huanipaca, San Pedro De Cachora, Tamburco, Abancay, Pichirhua, Circa, Chacoche, Lambrama, Curahuasi
	ANDAHUAYLAS	18	José María Arguedas, Pacobamba, Andarapa, Kaquiabamba, Talavera, Pacucha, Chiara, Tumay Huaraca, Huancaray, Turpo, San Antonio De Cachi, Kishuara, Pampachiri, Andahuaylas, Santa María de Chicmo, San Jerónimo, Pomacocha, Huancarama
	ANTABAMBA	7	Oropesa, Antabamba, Juan Espinoza Medrano, Sabaino, Huaquirca, Pachaconas, El Oro
	AYMARAES	17	Tintay, San Juan De Chacña, Colcabamba, Chapimarca, Toraya, Chalhuanca, Justo Apu Sahuaraura, Huayllo, Tapairihua, Caraybamba, Cotaruse, Lucre, Soraya, Sañayca, Yanaca, Pochuanca, Capaya
	CHINCHEROS	8	Ocobamba, Ongoy, Chincheros, Anco_Huallo, Cocharcas, Huaccana, Ranracancha, Uranmarca
	COTABAMBAS	6	Cotabambas, Coyllurqui, Mara, Haqira, Challhuahuacho, Tambobamba
	GRAU	14	Curpahuasi, Huayllati, Gamarra, Turpay, Mamara, Chuquibambilla, Progreso, Curasco, Virundo, Pataypampa, San Antonio, Micaela Bastidas, Vilcabamba, Santa Rosa

Fuente: Plan de Contingencia ante Lluvias intensas 2017 - 2018- DIRESA

#### 4.2.2. Identificación de la vulnerabilidad de los servicios educativos

**CUADRO N° 14: Identificación de Vulnerabilidad Ante Lluvias**

VULNERABILIDAD	DESCRIPCION
<b>Vulnerabilidad Física</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Locales escolares que no cuentan con condiciones para mitigar los efectos de lluvias intensas, inundaciones huaycos y deslizamiento.</li> <li>• Débil mantenimiento preventivo de las instituciones educativas.</li> <li>• Locales Escolares construidos con material de adobe, con una antigüedad de 20 a 30 años.</li> </ul>
<b>Vulnerabilidad Económica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La población pobre y pobreza extrema en la región Apurímac durante el periodo del 2004 - 2016, creció significativamente.</li> <li>• Bajo acceso a servicios en educación de calidad</li> <li>• Deficiente infraestructura educativa.</li> <li>• Baja productividad, actividad económica de autoconsumo.</li> </ul>
<b>Vulnerabilidad Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debilitamiento de la organización comunal.</li> <li>• Pérdida de conocimientos ancestrales sobre manejo de RRNN</li> <li>• Población en zonas rurales en situación de pobreza y pobreza extrema con fuerte incidencia de migraciones hacia las ciudades inter y extra regionales.</li> <li>• Comunidad educativa con deficiencias en conocimientos, actitudes, cultura y valores para la prevención, reducción y mitigación de riesgos, así como de respuesta y rehabilitación ante situaciones de emergencia.</li> <li>• Procesos de incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los procesos educativos en un nivel de inicio, que incrementa la vulnerabilidad de la comunidad educativa, sobre todo de los estudiantes y docentes.</li> </ul>
<b>Vulnerabilidad Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro de los entornos ambientales y de la calidad de vida de los miembros de la comunidad educativa</li> <li>• Agotamiento de los recursos: Agua, tierra, energía, alimentos, vegetación.</li> <li>• Contaminación de los recursos: Agua, aire, suelos, alimentos.</li> <li>• Inestabilidad climática. Cambio climático (lluvias torrenciales, sequías, incendios forestales, olas de frío y calor, tempestades, desglaciaciones).</li> <li>• Pérdida del patrimonio cultural.</li> <li>• Incremento del nivel del riesgo: tráfico aéreo y terrestre, instalación de redes electromagnéticas, crimen organizado, terrorismo, movimientos fundamentalistas, armamentismo.</li> </ul>

Fuente: Plan de Contingencia Frente a Lluvias 2017- 2018 – DREA – APURIMAC.



### 4.2.3. Identificación de la vulnerabilidad de vías expuestas

CUADRO N° 15: Red de Vías – Nivel de Vulnerabilidad Ante Lluvias

N°	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	PELIGRO	TRAMO DE VIA AFECTADA	
					Tipo Red	Riesgo
1	ABANCAY	Abancay	Condado - Quisapata Baja	Derrumbes (caídas)	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 08+000 Abancay - Quisapata
2		Tamburco	San Antonio	Derrumbes (caídas)	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 04+000 Abancay - Cusco
3		Tamburco	Ccanabamba	Deslizamientos	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 12+000 Abancay - Cusco
4		Tamburco	Karcatera	Caídas (desprendimiento de rocas)	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 25+000 Abancay - Tacmara
5		Curahuasi	Moraspatha - Quelloccacca	Derrumbes (caídas)	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 10+000 Curahuasi - Cusco
6		Curahuasi	Huayraccasa	Deslizamientos	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 18+000 Curahuasi - Antilla
7	ANDAHUAYLAS	Lambrama	Matara	Inundación, erosión fluvial	Red Nacional	Perdida de plataforma y obstrucción de la vía Km 28+000 Abancay - Chuquibambilla
8		Pichirhua	Auquibamba Baja	Caídas (desprendimiento de rocas)	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 20+000 Abancay - Andahuaylas
9		Chacoche	Casinchihua ccacca	Caídas (desprendimiento de rocas)	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 01+000 Casinchihua - Chacoche
10		Circa	Tamburqui	Derrumbes (caídas)	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 30+000 Yaca - Runahuañuscca
11	ANDAHUAYLAS	Kishuara	Sallalli	Caídas (desprendimiento de rocas)	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 70+000 Abancay - Andahuaylas
12		Kishuara	Ccoripaccha	Huayco	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 22+500 Champaccocha - Matapuquio
13		Huancarama	Tambo	Deslizamientos	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 45+000 Abancay - Andahuaylas
14		Pacobamba	Huascatay	Deslizamientos	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 35+000 Matapuquio - Pasaje
15		Talavera	Orconmayo	Huayco	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 06+600 Andahuaylas - Ocobamba
16		Tumayhuaraca	Sinchimayo	Huayco	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 76+600 Matapuquio - Pasaje
17		San Antonio de Cachi	Cachi	Deslizamiento	Red Departamental	Obstrucción de vía km 62+300 Talavera - San Antonio de Cachi
18		Kaquiabamba	Illahuasi	Deslizamiento	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 4+800 Kaquiabamba - Illahuasi
20	CHINCHEROS	Ocobamba	Sarahuaray	Deslizamiento	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 22+600 Andahuaylas - Ocobamba
21		Ocobamba	Carhuayaco	Huayco	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 31+200 Andahuaylas - Ocobamba
22		Ongoy	Chacabamba	Deslizamiento	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 72+500 Andahuaylas - Huaccana
25		Chincheros	Quichcque	Huayco	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 136+000 Andahuaylas - Ayacucho
26		Uripa	Ccollpaccasa	Deslizamiento	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 184+000 Andahuaylas - Ayacucho





27		Uranmarca	<b>Huancane</b>	Deslizamiento	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 28+700 Cascabamba - Uranmarca
28		Chincheros	<b>Santa Fe</b>	Huayco	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 02+100 Callebamba - Santa Fe
29		Chincheros	<b>Cachihuaycco</b>	Huayco	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 06+400 Chincheros - Casabamba
30	AYMARAES	Tapairihua	<b>Masopampa</b>	Huayco y Avalancha	Red Departamental	Perdida de plataforma y obstrucción de la vía Km 25+000 Santa Rosa - Antabamba
31		Lucre	<b>Sicuna / Juta</b>	Deslizamiento, erosión fluvial	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 20+000 Pampatama - Lucre
32		Cotaruse	<b>Promesa</b>	Deslizamiento, erosión fluvial	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 160+000 Abancay - Lima
33		Colcabamba	<b>Baden Amoray</b>	Huayco	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 80+000 Abancay - Lima
34		Toraya	<b>Condebamba - Canua</b>	Inundación, erosión fluvial	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 08+000 San francisco - Toraya
35		Chalhuanca	<b>Tarihuaycco</b>	Derrumbes (caídas)	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 130+000 Abancay - Lima
36	GRAU	Mariscal Gamarra	<b>Paccaypata</b>	Movimiento complejo, Erosión	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 120+000 Abancay - Coyllurqui
37		Mariscal Gamarra	<b>Collauro</b>	Deslizamiento	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 140+000 Abancay - Coyllurqui
38		Huayllati	<b>Siclla - Manasqui</b>	Caídas (desprendimiento de rocas)	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 15+000 Puente Matalla - Huayllati
39		Chuquibambilla	<b>Lampraspata</b>	Derrumbes (caídas)	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 105+000 Abancay - Chuquibambilla
40		Curasco	<b>Yauriquilla</b>	Derrumbes (caídas)	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 45+000 Chuquibambilla - progreso
41		Progreso	<b>Escorno - Record</b>	Inundación, erosión fluvial	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 25+000 Progreso - Challhuahuacho
42	COTABAMBAS	Cotabambas	<b>Kayranca - Pte Huallpachaca</b>	Derrumbes (caídas)	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 16+000 Cotabambas - Pte Huallpachaca
43		Mara	<b>Pitic - Sayhua</b>	Derrumbes (caídas)	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 11+000 Mara - Puente Sayhua
44		Haqaira	<b>Qda Colchaca</b>	Erosión fluvial	Red Nacional	Obstrucción de vía Km 15+000 Haqaira - Santo Tomas
47	ANTABAMBA	Antabamba	<b>Ichuni</b>	Deslizamiento	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 48+000 Antabamba - huacullo
48		Huaquirca	<b>Matara - Apiña</b>	Derrumbes (caídas)	Red Departamental	Obstrucción de vía Km 55+000 Puente Matara - huaquirca
49		El Oro	<b>Ccalasayhua</b>	Derrumbes (caídas)	Red Vecinal	Obstrucción de vía Km 02+000 Ayahuay - Pachaconas
51		Antilla	Achucca	Derrumbes	Red Departamental	Km 61+000 Santa Rosa - Antabamba
52		Pachaconas	Huaynachino	Derrumbes	Red Departamental	Km 45+000 Santa Rosa - Antabamba

Fuente: Plan de Contingencia frente a Lluvias 2017- 2018 - DRTC - APURIMAC.



#### 4.2.4. Identificación de la vulnerabilidad de viviendas

**CUADRO N° 16: Viviendas Vulnerables a las Lluvias.**

N°	DISTRITO	UBICACIÓN	EVENTOS	PROVINCIA	VIVIENDAS AFECTADAS	
					Inundación - Huaycos	Deslizamiento y erosión
1	Curahuasi	Comunidad Pisonaypata: Río Asmayacu	Inundación	Abancay	25	
2	Circa	Comunidad Cerca: Quebrada Sachuara – Collpani, quebrada atunhuayco, río Silcon, río Pachachaca.	Inundación y Erosión		29	3
3	Tamburco	Comunidades Sahuanay y Maucacalle: Cerro Chuyllurpata	Huaycos (flujo de detritos)		180	
4	Pichirhua	Comunidad Yuraccacca: río Pachachaca	Inundación y Erosión		14	
5	Lambrama	Comunidad Soccospampa y Sunchu: margen izquierda del río Lambrama.	Inundación y Erosión		7	
		Comunidad Matara: margen derecha del río Lambrama.	Inundación y Erosión	1		
6	Lucre	Comunidad Lucre: margen derecha del río Lucre	Inundación y Erosión	Aymaraes	30	
		Comunidades de Sicuna y Juta	Deslizamientos			2
7	Chalhuanca	Ciudad de Chalhuanca; ambas márgenes del río Chalhuanca	Inundación		43	
8	Cotaruse	Caserío Promesa	Deslizamientos			5
		Centro poblado de Totorá	Huayco		8	
9	Mariscal Gamarra	Comunidad Campesina Paccaypata: río Pucuta	Inundación y Erosión	Graú	8	
13	San Jerónimo	San Jerónimo: río Chumbao	Inundación	Andahuaylas	50	
	Andahuaylas	Andahuaylas río Chumbao	Inundación		120	
	Talavera	Talavera río Chumbao	Inundación		40	
14	Pacucha	Manzanapata, Santa Elena, Pucuyococha, Santa Rosa (río Manchaybamba)	Inundación			
15	Oropesa	Comunidad de Totorá – Oropesa: ambas márgenes del río Oropesa	Inundación	Antabamba	25	
16	Tambobamba	Barrio San Martín	Huaycos (flujos)	Cotabambas		
17	Ocobamba	Comunidad de Cchoccepuquio	Deslizamientos	Chincheros		
		Comunidad Esmeralda	Deslizamientos			
18	Huaccana	Centros poblados de Chuyama y Pulkay: río Pulkay	Inundaciones			
		Comunidades Huaccana, Chuyama y Ahuairo	Deslizamientos			
19	Chincheros	Comunidad de Ccsechupata	Deslizamientos			
<b>TOTAL</b>					<b>580</b>	<b>10</b>

Fuente: Plan de Contingencia Ante Lluvias Intensas 2017 - 2018 – DRVCS.





#### 4.2.5. Identificación de la vulnerabilidad agrícola y pecuaria

**CUADRO N° 17:** Población Pecuaria Vulnerable.

PROVINCIAS	VACUNOS Cabezas	OVINOS Cabezas	CAMELIDOS cabezas	TOTAL
ABANCAY	10,670	3,180	104	<b>13,954</b>
GRAU	8,880	4,462	4,490	<b>17,832</b>
AYMARAES	12,600	2,124	19,656	<b>34,380</b>
ANTABAMBA	6,301	2,045	29,270	<b>37,616</b>
COTABAMBAS	10,410	10,868	4,441	<b>25,719</b>
ANDAHUAYLAS	21,532	37,025	10,148	<b>68,705</b>
CHINCHEROS	6,647	9,670	300	<b>16,617</b>
<b>TOTAL</b>	<b>77,040</b>	<b>69,374</b>	<b>68,409</b>	<b>214,823</b>

FUENTE: Plan de Contingencia Ante Lluvias DRA 2017 - 2018.

**CUADRO N° 18:** TERRENOS AGRICOLAS VULNERABLES

PROVINCIAS	HAS
ABANCAY	2593
GRAU	368
AYMARAES	1213
ANTABAMBA	607
COTABAMBAS	1470
ANDAHUAYLAS	8065
CHINCHEROS	2000
<b>TOTAL</b>	<b>16316</b>

FUENTE: Plan de Contingencia Ante Lluvias 2017 - 2018 DRA

#### 4.2.6. Análisis de la vulnerabilidad a nivel regional

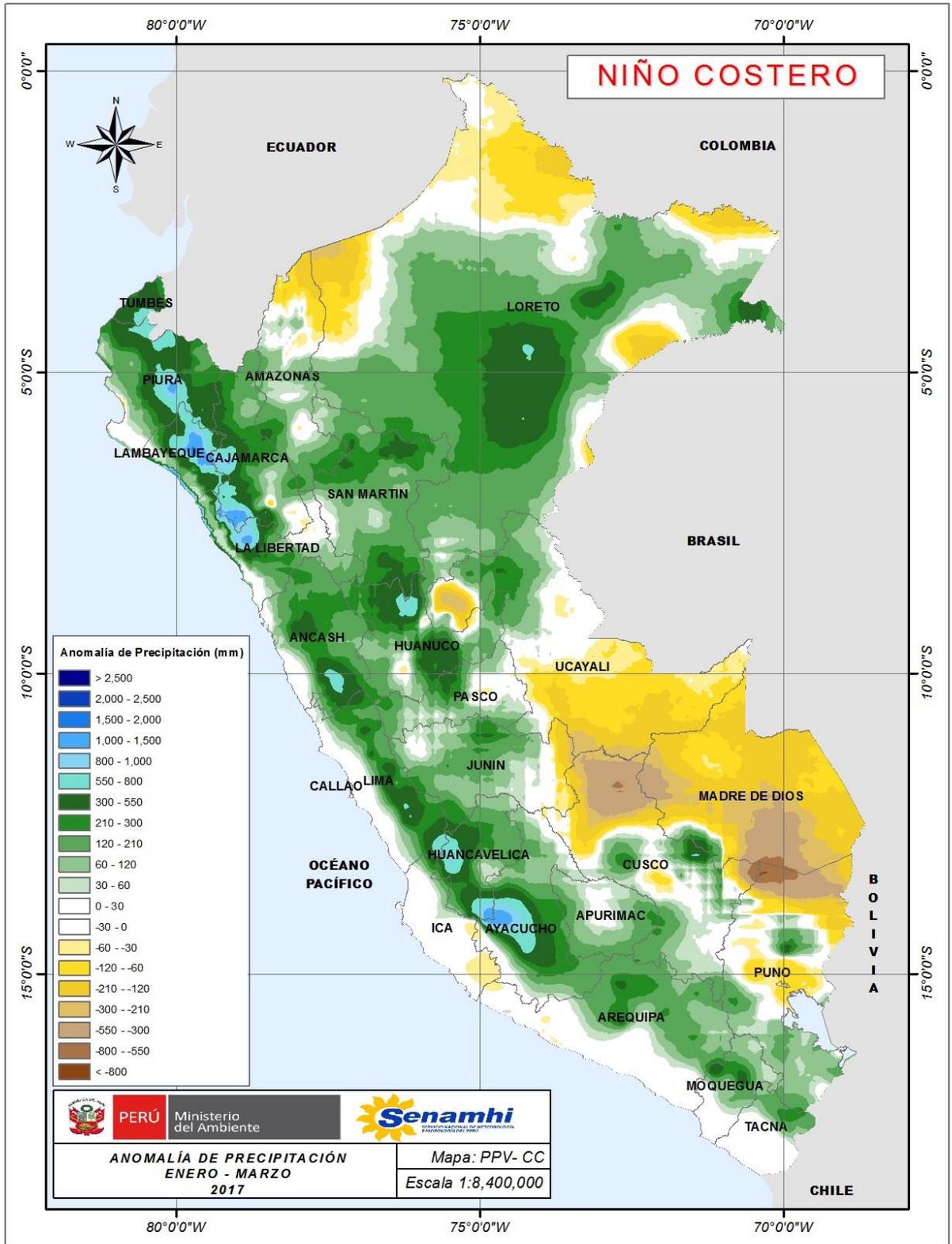
**CUADRO N° 19:** VULNERABILIDAD REGIONAL

ELEMENTOS EXPUESTOS	CANTIDAD
<b>POBLACIÓN</b>	458830 Habitantes
<b>VIVIENDAS</b>	104787 Viviendas
<b>ESTABLECIMIENTOS DE SALUD</b>	269 Establecimientos
<b>INSTITUCIONES EDUCATIVAS</b>	390 Inst. Educativas
<b>VÍAS DE COMUNICACIÓN</b>	46 Vías de comunicación

Fuente: Sectores involucrados.

### 4.3. DETERMINACIÓN DEL RIESGO

MAPA N° 1: Anomalía de Precipitaciones



Fuente: SENAMHI



Para el análisis y determinación del riesgo se han identificado tres parámetros de evaluación:

En primer lugar se ha considerado aquellos distritos que se encuentran expuestos a las anomalías superiores de precipitación. Esta exposición puede presentarse de dos formas, una de manera directa, que comprende a aquellos distritos que se encuentran dentro de los ámbitos con probabilidad a presentar anomalías superiores de lluvias que podrían desencadenar movimiento de remoción de masa; y la otra es de manera indirecta, que comprende aquellos distritos que podrían ser afectados por el incremento del caudal de los ríos de las zonas altas de las cuencas a consecuencia de estas condiciones de lluvias.

En segundo lugar, se ha considerado la frecuencia de las emergencias presentadas en los distritos expuestos con probabilidad de lluvias, para lo cual se ha tomado información del registro de emergencias en el Sistema Nacional de Información para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD.

Finalmente, se consideró la información de puntos críticos por inundación y movimientos en masa del informe técnico N° A6624 del INGEMMET sobre zonas críticas por peligros geológicos y geo-hidrológicos en la Región Apurímac.

#### 4.3.1. Escenario de riesgo identificado en la provincia de Abancay

- Distrito Curahuasi:** Margen izquierda del río Asmayacu, localidad de Pisonaypata, tramo seriamente afectado por erosión tiene una longitud de 100 m., probables afectaciones por inundación en terrenos agrícolas, vivienda y vías de comunicación, así como el colapsamiento de la infraestructura de protección.

- Distrito Circa:** margen derecha e izquierda de la quebrada Sachuara – Collpani, tramo seriamente afectado por erosión tiene una longitud de 65 metros; margen derecha de la quebrada atunhuayco, erosión en una longitud de 35 metros; tramo I y II de la



margen derecha del río Silicon, seriamente afectado por erosión en una longitud de 700 metro; tramo I de la margen derecha del río Pachachaca, erosión en una longitud de 360 metros, probables afectaciones por inundación en terrenos agrícolas, vivienda y vías de comunicación y el colapsamiento de infraestructura de protección. También se han identificado deslizamientos con pendientes fuertes en la comunidad de Llactahue, con probables afectaciones en canales de agua potable.

•**Distrito Tamburco:** en el Cerro Chuyllurpata se han identificado rocas muy fracturadas, alternancia de capas a favor de la pendiente, material de remoción antiguo susceptible, así como filtración de agua subterránea, probabilidad de ocurrencia de avalanchas y flujos, generando afectaciones en viviendas, locales públicos, vías de comunicación, terrenos agrícolas, entre otros.

•**Distrito Pichirhua:** en el sector de Yuraccacca se han identificado zonas susceptibles a inundación fluvial, pendiente del terreno, las precipitaciones pluviales intensas han generado el socavamiento al pie del talud, aunado a la ocupación inadecuada de los terrenos por la población; se han identificado tramos afectados por erosión fluvial en la margen izquierda del río Pachachaca, probabilidad de afectación a la zona urbana y a los terrenos de cultivo.

•**Distrito Lambrama:** tramo seriamente afectado por erosión en la margen izquierda del río Lambrama en las localidades de Soccospampa y Sunchu, en un total de 570 metros, también se ha identificado erosión en la margen derecha del río en la localidad de Matara en un tramo de 600 metros, con probabilidades de inundación y afectación en terrenos de cultivo, viviendas y vías de comunicación.



#### 4.3.2. Escenario de riesgo identificado en la provincia de Aymaraes

•**Distrito Lucre:** Tramo I de la margen derecha del río Lucre, se identificó una seria afectación por erosión de una longitud de 150 metros; también en el tramo II en la margen derecha se identificó una afectación de 80 metros; en los sectores de Sicuna y Juta se han identificado Deslizamientos y Erosión Fluvial, substrato de mala calidad muy meteorizado, rocas muy fracturadas, material de remoción antiguo susceptible, filtración de agua subterránea, existen deslizamientos antiguos que se han reactivado por regadío y corte del talud; probabilidad de daños a los terrenos agrícolas, viviendas y servicios de las localidades de Lucre, Sicuna y Juta.

•**Distrito Chalhuanca:** identificación de peligros por inundación y erosión fluvial en la ciudad de Chalhuanca, con pendientes muy bajas en ambas márgenes del río Chalhuanca y presencia de socavamientos al pie del talud y ocupación inadecuada de los terrenos de las riberas, el río se está encajonando peligrosamente, con probabilidad de afectación de las viviendas por inundaciones.

•**Distrito Cotaruse:** identificación de sectores el peligro por avalancha de detritos, inundación y erosión fluvial, substrato de mala calidad muy meteorizado, rocas muy fracturadas, material de remoción antiguo susceptible, así como filtración de agua subterránea. Deslizamientos antiguos reactivados por regadío y corte del talud, escarpas múltiples, probabilidad de inundaciones que afectarían a la población de Promesa

#### 4.3.3. Escenario de riesgo identificado en la provincia de Grau.

•**Distrito Mariscal Gamarra:** Identificación de peligros por inundaciones en la Comunidad Campesina Paccaypata, afectación en los tramos I y II de la margen derecha del río Pucuta por erosión en una longitud de 187 metros, así como movimientos complejos con



substrato de mala calidad muy meteorizado y terrazas fluviales ocupadas por viviendas y terrenos de cultivo, con probabilidad de afectación en terrenos agrícolas, instituciones educativas, viviendas y vías de comunicación, así como el colapsamiento de la infraestructura de protección.

•**Distrito Progreso:** Se identificaron flujos de detritos en la comunidad de Paccayura, con suelos inestables por precipitaciones fluviales, pendiente elevada, naturaleza incompetente del suelo, deslizamiento dentro de un flujo de detritos (Abanico), probables afectaciones en viviendas.

•**Distrito Huayllati:** Identificación de movimientos complejos y flujos de detritos en el pueblo de Huayllati y el anexo de Chacapampa, material de remoción antiguo, infiltraciones de agua y material arcilloso limoso, hay un evento antiguo que consta de bloques y un evento moderno de flujos, también hay una confluencia de dos quebradas, se observan deslizamientos en la margen izquierda, probables afectaciones en los centros poblados.

•**Distrito Curpahuasi:** Identificación de peligros por un deslizamientos activo en el cerro Calvario del poblado de Curpahuasi, substrato de mala calidad muy meteorizado, rocas muy fracturadas, orientación desfavorable a las discontinuidades con una escarpa única circular con un desnivel entre la escarpa y pie de 250 m., presenta agrietamientos longitudinales y transversales, con probabilidad de afectación de 150 viviendas, así como de servicios básicos en el centro poblado.

#### 4.3.4. Escenario de riesgo identificado en la provincia de Andahuaylas

•**Distrito San Jerónimo:** identificación de peligros por inundación por el desborde del río Chumbao por la presencia de terreno



inundable con pendientes muy bajas. En el 2002 a causa del desborde de este río murió una persona y fueron afectadas 20 viviendas. En época de lluvias es muy probable el desborde del río generando afectación en las viviendas y servicios.

•**Distrito Pacucha:** los sectores de Manzana huayco y Celeste están expuestos ante el peligro de inundación por el desborde del río Tocsama al encontrarse en zonas inundables, con probables afectaciones en viviendas y terrenos de cultivos en ambas márgenes del río; estas comunidades fueron afectadas por este peligro con anterioridad en aproximadamente 150 m. a lo largo del río.

#### 4.3.5. Escenario de riesgo identificado en la provincia de Antabamba

•**Distrito Oropesa:** se han identificado peligros por inundaciones es la comunidad de Totorá – Oropesa, donde muchas de las viviendas están ubicadas sobre terrazas fluviales en ambas márgenes del río Oropesa, con pendientes del terreno y el socavamiento al pie del talud, lo que hace que este sector sea crítico con altas probabilidades de afectaciones en terrenos de cultivos y viviendas en el centro poblado en temporada de lluvias.

#### 4.3.6. Escenario de riesgo identificado en la provincia de Cotabambas

•**Distrito Tambobamba:** Identificación de un sector crítico en el Barrio San Martín por la flujos en forma de cono canalizado, el mismo que podría generar afectación a 25 viviendas y terrenos de cultivos productos de precipitaciones pluviales intensas y la ocupación inadecuada de los terrenos dentro del distrito de Tambobamba.

#### 4.3.7. Escenario de riesgo en la provincia de Chincheros

•**Distrito Ocobamba:** en el distrito se han identificado peligros por deslizamiento en la comunidad de Cchocepuquio, siendo uno de los eventos más notables el ocurrido en marzo del año 2012, es un característico deslizamiento en capas rojas (por la presencia de minerales de hierro), las cuales son altamente susceptibles a erosión y remoción, por ese evento fueron arrasadas 64 viviendas y algunos



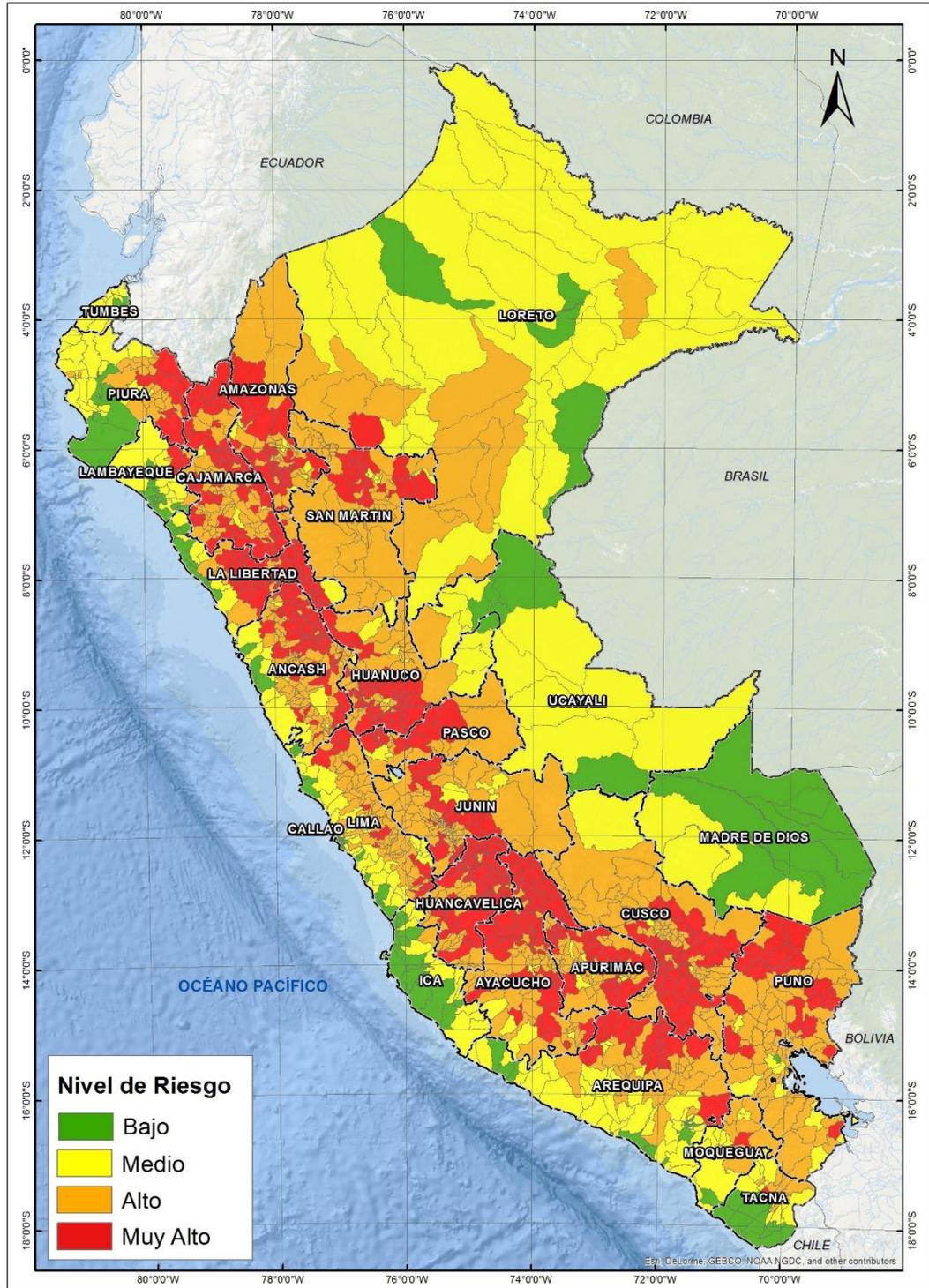
animales de granja ubicadas en el cuerpo del deslizamiento; en la comunidad Esmeralda, existe la presencia de deslizamiento rotacional en capas rojas que sufrió reactivaciones en los años 2004, 2009, 2010 y 2011, este sector ha sido notificado por las autoridades para su reubicación.

•**Distrito Huaccana:** también se han identificado peligros por inundación con afectaciones en los centros poblados de Chuyama y Pulkay, que en diciembre del 2012 fueron afectadas por el desborde del río Pulkay, inundando unas 15 viviendas y causando la muerte de decenas de animales y daños a campos de cultivo. Además la erosión fluvial asociada afectó al puente principal de acceso a los centros poblados. También las precipitaciones pluviales han afectado a Huaccana, Chuyama y Ahuairo por se ven deslizamientos, derrumbes, erosión fluvial e inundación en zonas con presencia de potente cobertura de material inconsolidado, con probabilidad de afectación de las viviendas ubicadas en las áreas de influencia de estos peligros.

•**Distrito Chincheros:** se han identificado sectores críticos por deslizamientos en la comunidad de Ccsechupata, donde fueron afectadas 55 viviendas, actualmente existe sustrato permeable y fracturado, el deslizamiento es rotacional en materia de remoción antiguo sobre calizas fracturadas, con probabilidades de nuevos deslizamientos por precipitaciones pluviales, generando nuevas afectaciones en la comunidad.



MAPA N° 2: ESCENARIO DE RIESGO ANTE TEMPORADAS DE LLUVIAS 2017 - 2018



Fuente: CENEPRED - 2017.





## **V. ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA EN LA REGIÓN APURÍMAC**

### **4.3. GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Región Apurímac, es un espacio interno de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en la Región, siendo el responsable de tomar las decisiones pertinentes para la respuesta a las emergencias.

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de la Región del Apurímac fue reconocido mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 470-2015-GR.APURIMAC/GR, estando conformado por los siguientes miembros: Gobernador Regional del Gobierno Regional de Apurímac, quien lo preside

- Gerente General Regional del Gobierno Regional de Apurímac
- Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, quién actúa como Secretario Técnico.
- Gerente Regional de Infraestructura.
- Gerente Regional de Desarrollo Económico.
- Gerente Regional de Desarrollo Social.
- Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente
- Director Regional de Administración
- Director Regional de Asesoría Legal
- Director(a) Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil
- Sub Gerente de Cooperación Técnica Internacional

### **4.4. PLATAFORMA REGIONAL DE DEFENSA CIVIL DE LA REGIÓN APURIMAC**

La Plataforma Regional de Defensa Civil de la Región Apurímac es un espacio permanente de participación, coordinación, convergencia de



esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para la Preparación, Respuesta y Rehabilitación.

La Plataforma está presidida por el Presidente del Gobierno Regional de Apurímac y fue reconocida mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 347-2017-GRAPURIMAC/GR, que define a sus integrantes como se detalla:

- Gobernador Regional del Gobierno Regional de Apurímac, quien lo preside
- Director(a) Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, quien asume la Secretaría Técnica
- Prefecto Regional de Apurímac
- Presidentes de la Corte Superior de Justicia Apurímac.
- Presidente de la Junta de Fiscales Superiores de Apurímac.
- Director de Agrorural Apurímac.
- Director de la de la Autoridad Nacional de Agua Apurímac.
- Coordinadora Regional del Programa Nacional de Tambos.
- Director Regional de la Dirección Regional de Salud
- Director Regional de la Dirección Regional de Agricultura
- Director Regional de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.
- Director Regional de la Dirección Regional de Educación
- Director Regional de la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- Director Regional de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo
- Director Regional de la Dirección Regional de la Producción
- Director Regional de la Dirección Regional de Energía y Minas
- Director Regional de Comercio Exterior y Turismo
- Director de la Oficina Departamental de Estadística e Informática de Apurímac.
- Directora de la Dirección Desconcentrada de cultura Apurímac.



- Obispo de la Diócesis de Abancay.
- Director territorial de la Policía Nacional del Perú – Apurímac.
- Jefe de la XIX Comandancia Departamental de los CGBVP – Apurímac.
- Director Regional de la Dirección Regional de EsSalud.
- Director de Caritas de Abancay.
- Coordinador de la Mesa de Concertación de Lucha Contra la Pobreza – MCLCP.
- Coordinador Territorial CESAL – Apurímac.
- Rector de Universidad Nacional Micaela la Bastidas – UNAMBA.
- Rector de la Universidad Tecnológica de los Andes – UTEA
- Rector de la universidad alas peruanas - UAP.
- Rector de la universidad José María Arguedas UNAJMA.
- Director del Instituto de Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial SENATI.
- Decano departamental del colegio de ingenieros del Perú -CIP Apurímac
- Decano Departamental del Colegio de Arquitectos del Perú – CAP Apurímac
- Decano del Colegio de Periodistas de Apurímac
- Gerente de EMUSAP – Abancay.
- Gerente de Electro Sur Este
- Director Ejecutivo de SENASA – Apurímac
- Representante de la Cámara de Comercio de Apurímac
- Batallón de Infantería Motorizada BIM N°35 – Andahuaylas
- Batallón de Ingeniería de Combate BIC N°241- Andahuaylas
- Coordinador Zonal Apurímac Provías descentralizado
- Representante OSINERGMIN Apurímac
- Director de SENAMHI Cusco
- Responsable Autoridad Nacional forestal y de fauna silvestre – SERFOR



## **VI. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS**

### **6.1. PROCEDIMIENTO DE ALERTA**

Como parte de la implementación del Plan de Contingencias, se determinan el desarrollo de acciones que ejecutaran los integrantes del Grupo de Trabajo de la GRD y la Plataforma de Defensa Civil de la Región Apurímac, ante la probable ocurrencia de un evento destructivo, con el fin de que los gobiernos locales activen procedimientos que permitan monitorear los peligros y desarrollar acciones de respuesta, así como brindar los conocimientos que requiere la población para salvaguardar la vida.



**CUADRO N° 20:** Acciones que se realizan para una óptima Respuesta.

Acciones que se realizan con el fin de procurar una óptima respuesta de la sociedad en caso de desastres.			
Actividades	Objetivo	Descripción de la Tarea	Responsable / Apoyo
Mejorar el funcionamiento de los COEL a nivel Distrital y Provincial	Monitorear los peligros y elaborar reportes para la toma de decisiones por parte de los Gobiernos Locales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación sobre funcionamiento del COEL</li> <li>- Manejo de medios de comunicación y transmisión de información.</li> <li>- Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD.</li> </ul>	Evaluador del COEL  Apoyo: Responsable del Área de Capacitación
Asesoramiento y seguimiento en la implementación de Planes de Contingencia de Gobiernos Locales	Contar con instrumentos que contengan procedimientos para la respuesta a emergencias por lluvias intensas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar los Planes de Contingencia de los gobiernos locales</li> <li>- Brindar asesoramiento para su implementación.</li> </ul>	Responsable del Área de Capacitación
Capacitación en el manejo de herramientas para la respuesta a emergencias	Contar con instrumentos para determinar daños, necesidades y acciones para la respuesta a emergencias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en EDAN</li> <li>- Capacitación en la formulación de fichas técnicas (actividad de emergencias y PIP de emergencia).</li> </ul>	Responsable del Área de Capacitación  Apoyo: DR DNYDC
Elaboración de normas de conducta ante inundaciones y movimientos en masa	Contar con material de difusión para mejorar el conocimiento de la población ubicada en zonas de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de texto sobre normas de conducta.</li> <li>- Impresión de afiches y volantes.</li> <li>- Envío de información a gobiernos locales para la distribución a la población.</li> </ul>	Responsable del Área de Capacitación  Apoyo: DR DNYDC
Reubicación del Centro Poblado de Cconchayoc	Reubicar 35 familias expuesta al peligro inminente por deslizamientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecución de proyecto</li> </ul>	DRVCS Apurímac
Reducir daños en la actividad agropecuaria	Reducir la probabilidad de daños en la actividad agropecuaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de Zonas críticas ante las lluvias intensas.</li> <li>- Gestión de Recursos financieros.</li> <li>- Monitoreo y control de plagas y enfermedades (fitosanitario y pecuario)</li> </ul>	DRA Apurímac
Fortalecimiento de Capacidades a funcionarios del sector agropecuario	Contar con un plan de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración y Aprobación de un Plan de Capacitación.</li> </ul>	DRA Apurímac
Sensibilizar y fortalecer capacidades a los productores agropecuarios.	Elaborar estrategia de comunicación ante el FEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración materiales de comunicación y difusión (Afiches, spot, trípticos)</li> </ul>	DRA Apurímac
Fortalecimiento de las competencias del recurso humano	Desarrollar las capacidades del personal de salud para hacer frente a los efectos de las lluvias intensas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asistencia técnica para en redes y microredes para evaluación de riesgo, acciones de vigilancia de la calidad del agua y sanitarias sobre manejo de residuos sólidos</li> <li>- Asistencia técnica para la conformación de comités de salud frente a emergencias.</li> </ul>	DIRESA Apurímac
Desarrollo de actividades de difusión y comunicación social	Desarrollar actividades de difusión en redes y microredes de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de un plan comunicacional</li> <li>- Elaboración de protocolo de crisis.</li> <li>- Distribución de materiales de comunicación.</li> <li>- Capacitación a personal de redes y microredes</li> </ul>	DIRESA Apurímac

## 6.2. PROCEDIMIENTO 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 y organismos de la región Apurímac, 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 por los desastres.

- El presente Plan entrará en vigencia al 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 Gobierno Regional, La Plataforma de Defensa Civil y los Gobiernos Locales, 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 29664 y su reglamento Decreto Supremo 048-PCM-2011, así como lo establecidos en la Resolución Ministerial 185-2015-PCM, materializaran sus responsabilidades y competencias en tareas y actividades para la respuesta a emergencias o desastres en sus respectivos planes de contingencias.
- La Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil en su calidad de Secretaría Técnica de la Plataforma de Defensa Civil, integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, así como los integrantes de la Plataforma 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 emergencia o desastres, se efectuarán a través de los Centros de Operaciones de Emergencia Locales – COEL y del Centro de Operaciones de Emergencias Regional – COER Apurímac.



- Las coordinaciones en el contexto de la atención de las emergencias se efectuarán en la Sala de procesos del Centro de Operaciones de Emergencia Regional y de su Sala Situacional.
- Las decisiones para la atención de las emergencias en la Región se desarrollarán a través de la Sala de Toma de Decisiones del Centro de Operaciones de Emergencias Regional – COER Apurímac.

### 6.2.1. Conducción y coordinación de la atención de la emergencia o desastre

CUADRO N° 21: CONDUCCIÓN Y COORDINACIÓN DE LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA O DESASTRE.

Conducción y Coordinación De La Atención De La Emergencia O Desastre	
<b>PROPOSITO:</b>	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.
<b>CONCEPTOS DE LA OPERACIÓN:</b>	Los integrantes de la Sala de Toma de Decisiones del COER Apurímac, 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 la emergencias, así como la coordinación con todos los actores locales para la implementación de las tareas establecidas en el Plan de Contingencia Regional ante lluvias.
<b>PRIORIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar coordinadamente e implementar las acciones necesarias para brindar apoyo a los gobiernos locales de forma oportuna, adecuada, eficaz y eficiente para la asistencia a la población que haya sufrido daños y pérdidas por desastres.</li> <li>- Poner en funcionamiento los mecanismos de coordinación del COER Apurímac con la Plataforma Regional de Defensa Civil, así como con el nivel superior del Sistema (Nacional) en caso sea necesario.</li> <li>- Garantizar la protección de la población, respetando su derecho a vivir con dignidad, a recibir asistencia humanitaria y a la seguridad.</li> <li>- Minimizar los efectos generados por el evento adverso, supliendo temporalmente las necesidades básicas de la población.</li> <li>- Evitar la generación de nuevos riesgos.</li> </ul>
ACTIVIDADES	
<b>Activación de la Sala de Toma de Decisiones</b>	- Producida la emergencia, el Gobernador Regional, los Gerente Regionales integrantes del GTGRD, así como los Directores de la PNP, Cuerpo de Bomberos y las Fuerzas Armadas se incorporarán al COER Apurímac para la dirección de la emergencia.
<b>Verificación de las características del evento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar por intermedio del Director de Defensa Nacional de Defensa Nacional y Defensa Civil, la información preliminar recibida desde los puntos de afectación de la Región Apurímac.</li> <li>- Convocar a los integrantes de la Plataforma Regional de Defensa Civil para poner en funcionamiento el Plan de Contingencias Regional.</li> </ul>
<b>Análisis de la información</b>	- Haciendo uso del informe situacional del COER, analizarán la información y determinaran las acciones prioritarias a implementar por parte de los integrantes de la Plataforma Regional de Defensa Civil.
<b>Toma de Decisiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permanecer en sesión permanente para evaluar la información de las distintas fuentes, para su análisis y para la toma de decisiones adecuadas.</li> <li>- Poner a disposición los recursos necesarios (personal, maquinaria, equipos, logística) para brindar la asistencia humanitaria y la rehabilitación de los servicios básicos.</li> <li>- Con la información consolidada de los daños, determinar la necesidad de declarar en situación de emergencias en la Región ó si el caso lo amerita, presentar la información</li> </ul>





	<p>requerida para la solicitud de la Declaratoria de Estado de Emergencia a través del INDECI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que la población esté siendo atendida en base a sus necesidades, de forma imparcial y progresiva por parte de los Gobiernos Locales.</li> <li>- Contar con el informe actualizado de los daños, las necesidades y las acciones desarrolladas por la Plataforma Regional de Defensa Civil en la atención de la emergencia.</li> </ul>
<b>Cierre de las operaciones de emergencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer las coordinaciones con el CENEPRED para el inicio del proceso de Reconstrucción en los sectores identificados.</li> <li>- Desactivar la intervención de las instituciones y organismos integrantes de la Plataforma Regional de Defensa Civil de Apurímac.</li> <li>- Hacer una evaluación de las tareas desarrolladas en la fase de primera respuesta y la asistencia humanitaria, sistematizándola para que permita actualizar y mejorar las tareas establecidas en el Plan de Contingencia Regional.</li> </ul>
RECURSOS	INFORMACIÓN DE SOPORTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos Humanos</li> <li>- Materiales y Equipos de cómputo y comunicaciones</li> <li>- Espacio Físico (Sala de Toma de Decisiones del COER)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD.</li> <li>- Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva</li> <li>- Ley N° 29664 – SINAGERD</li> <li>- D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley.</li> <li>- Lineamientos para la formulación y aprobación de Planes de Contingencia.</li> </ul>

### 6.2.2. Coordinaciones para la información Pública

CUADRO N° 22: COORDINACIÓN DE LA INFORMACIÓN PÚBLICA.

<b>Coordinación de la Información Pública</b>	
<b>PROPOSITO:</b>	Brindar a los gobiernos locales y la población, información y recomendaciones sobre la ocurrencia del evento de forma oportuna, así como de las acciones de respuesta que se están desarrollando para salvaguardar la vida de la población, protección de sus medios de vida, la infraestructura pública y el medio ambiente, así como las medidas que deben de tomar la población ante los probables efectos que se presente producto de desastre.
<b>CONCEPTOS DE LA OPERACIÓN:</b>	Elaborar reportes de la ocurrencia del evento, de las acciones desarrolladas y de la ayuda 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 nuevos riesgos.
<b>PRIORIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del Reporte de Situación de Emergencias (inicial, al 50%, al 80% y al 100%)</li> <li>- Promover entrevistas en medios de comunicación para dar a conocer la situación de las emergencias a la población.</li> <li>- Convocar a los medios de comunicación a ruedas de prensa para presentar los Reportes de Situación de Emergencias</li> <li>- Elaboración de Notas de Prensa (situación de la emergencia, desarrollo de acciones, asistencia humanitaria, medidas y normas de conducta por parte de la población)</li> </ul>
<b>ACTIVIDADES</b>	
<b>Coordinaciones para la elaboración de información Pública</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convocar a los comunicadores de las instituciones integrantes de la Plataforma Regional de Defensa Civil</li> <li>- Designar a la persona que se encargará de coordinar el manejo de la información pública y de los comunicados oficiales.</li> </ul>
<b>Acopio de información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compilar la información a través de los equipos de respuesta de la Plataforma Regional 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 desastres generen más daños</li> <li>- Para el acopio de información, se deben de considerar 2 fuentes de información: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Oficial: emitida por los Gobiernos Locales, el GIRED, integrantes de la Plataforma Regional de Defensa Civil, integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, informes emitidos por el COER Apurímac.</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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).</li> </ul>
<b>Elaboración de Reportes y productos informativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar productos informativos: comunicados, notas de prensa, contenidos de perifoneo, etc. verificando la información conjuntamente con el Coordinador del COER Apurímac</li> <li>- Alimentar la página Web que permita difundir, interactuar, presentar información de la emergencia o de los peligros inminentes, lo avances en el manejo de la misma, las solicitudes oficiales de apoyo y de donaciones, los sitios dónde la población puede acudir para cada tarea o tema pertinente,</li> <li>- Hacer seguimiento a los posibles a la información sobre nuevos eventos por consecuencia de la continuidad de lluvias intensas o sobre cualquier procedimiento erróneo que deben ser aclarados inmediatamente antes de que se genere pánico, evacuaciones masivas, desplazamientos de la población a sitios equivocados y desorden en el manejo de la emergencia.</li> <li>- Actualizar información permanentemente.</li> <li>- 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.).</li> </ul>
<b>Entrevistas y ruedas de prensa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizar la sala de prensa y puestos de avanzada de información de la situación de la Emergencia.</li> <li>- Realizar ruedas de prensa al final de cada reunión del Área de Toma de Decisiones, ofreciendo información sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El escenario conocido de afectación.</li> <li>✓ La institucionalidad que asume la responsabilidad en la coordinación del evento y el marco normativo que lo fundamenta.</li> <li>✓ Declaración de estado situacional de emergencia o Declaratoria de estado de emergencia, según sea el caso y su ámbito y/o jurisdicción.</li> <li>✓ La solicitud de colaboración a la población e invitación a la tranquilidad y petición de estar atento a las recomendaciones de autoridades locales y técnicas sobre los peligros que podrían sobrevenir.</li> <li>✓ Información sobre acciones desarrolladas por la Plataforma Regional de Defensa Civil y el COER Apurímac.</li> <li>✓ Estrategia para el manejo de la ayuda humanitaria.</li> </ul> </li> </ul>
Cierre de las operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de las tareas desarrolladas, lecciones aprendidas e informe del desempeño de las actividades, que deberán ser entregadas al Coordinador del COER Apurímac.</li> </ul>
<b>RECURSOS</b>	
<b>INFORMACIÓN DE SOPORTE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos Humanos</li> <li>- Equipos de Cómputo y de Comunicación</li> <li>- Espacio Físico (Módulo de Comunicaciones y Prensa del COER)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocolos de actuación para la comunicación.</li> <li>- Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva</li> <li>- Ley N° 29664 – SINAGERD</li> <li>- D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley.</li> </ul>



### 6.2.3. Análisis operacional

**CUADRO N° 23: ANALISIS OPERACIONAL**

<b>Coordinación para el manejo de emergencias e implementación de la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades</b>	
<b>PROPOSITO:</b>	Contar con un análisis cuantitativo y cualitativo de la situación de los distritos y las provincias por inundaciones y movimientos en masa, determinando las necesidades que deben de priorizarse para su atención que permita la oportuna toma de decisiones.
<b>CONCEPTOS DE LA OPERACIÓN:</b>	Brindar asesoramiento en los COEL para el manejo de las emergencias y apoyo en la recopilación y consolidación de información sobre la identificación y evaluación de daños a la vida y la salud, infraestructura pública y privada, servicios básicos (agua, desagüe, energía), vías de comunicación, medios de vida, entre otros, e identificar las necesidades de los distritos y provincias afectada, para determinar brindar el apoyo requerido.
<b>PRIORIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinar con los gobiernos locales para la movilización del Grupo de Intervención Rápida Regional en Emergencias y Desastres – GIREDA para el apoyo en el manejo de las emergencias.</li> <li>- Apoyo a los COEL: Manejo adecuado de la información para la toma de decisiones y acciones en respuesta a las emergencias.</li> <li>- Evaluación Preliminar: Contar con información que permita tener una aproximación del desastre en forma cuantitativa y/o cualitativa de los daños ocurridos (antes de las 8 primeras horas)</li> <li>- Evaluación Complementaria: Establecer el número de personas afectadas/damnificadas que requieren atención de techo, abrigo, alimentos, agua y saneamiento, salud mental y otros bienes no alimentarios, con el fin de organizar la logística de ayuda humanitaria para satisfacer las necesidades básicas.</li> <li>- Consolidado de los Daños: Análisis de la información recolectada en la evaluación preliminar y complementaria, para su consolidación y determinación de las necesidades de atención existentes y su nivel de prioridad (Formato EDAN 01 y 02).</li> <li>- 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.</li> </ul>
<b>ACTIVIDADES</b>	
<b>Activación del GIREDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Por necesidad de apoyo a los Gobiernos Locales se acuerda la activación del GIREDA Regional</li> <li>- Coordinación con las instituciones y organizaciones integrantes de la Plataforma Regional de Defensa Civil para la convoca de los integrantes del GIREDA.</li> <li>- Según la afectación ocurrida, los integrantes del GIREDA se organizan para el desplazamiento respectivo y para la implementación de las acciones que les corresponden.</li> <li>- La Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil brinda las condiciones y facilidades a los GIREDA para su desplazamiento y para el desarrollo de la actividad.</li> </ul>
<b>Asesoría en los COEL</b>	<p>Los GIREDA brindarán asesoría a los COEL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo en el funcionamiento de sus módulos</li> <li>- Seguimiento de los eventos ocurridos, acopio de información y consolidación de los reportes.</li> <li>- Elaboración de los reportes de situación para la toma de decisiones.</li> <li>- Apoyo a los integrantes de la Plataforma Local de Defensa Civil y del Grupo de Trabajo de la GRD de los gobiernos locales, orientándolos al desarrollo de acciones y estrategias adecuadas para la respuesta a emergencias.</li> <li>- Otras que sean requeridas</li> </ul>
<b>Evaluación Daños Preliminar</b>	<p>Apoyo en las estrategias de recolección de información preliminar de los daños entre las primeras 8 horas de ocurrido el evento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer comunicación con informantes de la zona donde ocurrió el evento adverso, realiza un reconocimiento de campo y describe la situación dando información básica sobre los daños ocurridos, utilizando formatos estándares existentes.</li> <li>- Se debe de hacer una evaluación que de los principales problemas generados por el desastres: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cantidad de Familias Damnificadas o afectadas</li> <li>✓ Personas heridas, fallecidas</li> <li>✓ Estado de la vivienda</li> <li>✓ Daños a los principales servicios básicos, entre otros</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En esta evaluación se debe de buscar tener una aproximación de los efectos que ha dejado el desastre, sin distraerse en tener datos exactos.</li> <li>- Asegurar que la información recolectada sea remitida a los COEL.</li> </ul>
<b>Evaluación de Daños Complementaria</b>	<p>Apoyo en las estrategias de recolección de información complementara de los daños dentro de las 72 horas de ocurrido el evento si las condiciones lo permiten..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover el trabajo de campo para la identificación, caracterización y cuantificación de población afectada, desaparecida, fallecida y/o en riesgo para conocer sus necesidades básicas.</li> <li>- Si el caso lo requiere, se coordinará con el COER Apurímac para el desplazamiento de personal de las Direcciones Regionales (Transportes, Salud, Agricultura, entre otros), para el levantamiento de información con mayor especialidad.</li> <li>- Debe de recolectarse información de los daños en lo referente a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vida y Salud: Situación de la Familia (damnificados, afectados, heridos, fallecidos, desaparecidos), cantidad de integrantes por familia según edades (hombres y mujeres, adulto mayor, niños, infantes, personas con discapacidad), ubicación actual.</li> <li>✓ Vivienda: Estado de la vivienda (colapsada, inhabitable, afectada), material de construcción (concreto, ladrillo, adobe, quincha, rústico, entre otros).</li> <li>✓ Servicios básicos: daños a los servicios de agua (tanques, pozos, captación, redes matrices, redes domiciliarias) Alcantarillado (pozas de oxidación, redes matrices, redes domiciliarias) energía (torres, generadores, transformadores, postes, cables, etc.) y verificar su estado (destruidos, afectado).</li> <li>✓ Locales Públicos: Hospitales, puestos de Salud, Local Municipal, local Comunal, Comisaria, Estación de Bomberos, Mercados de Abasto, Instituciones Educativas, entre otros; verificando su estado (colapsados, inhabitables, afectados).</li> <li>✓ Vías de Comunicación: calles, caminos, carreteras, puentes, terminales terrestres, entre otros; verificando su estado (destruidos, afectados).</li> <li>✓ Agricultura: Infraestructura agrícola (reservorios, canales de riego, etc.); verificando su estado (destruido, afectado), cultivos, animales, entre otros, verificando su estado (destruidos, afectados).</li> <li>✓ Entre otros daños identificados.</li> </ul> </li> <li>- Con esta evaluación se deben de tener datos lo más exactos posibles sobre los efectos dejados por el desastre, haciendo una verificación In Situ del daño registrado.</li> <li>- La información recolectada es remitida al COEL y COER Apurímac</li> </ul>
<b>Elaboración de Formatos de Consolidado de Daños y Cálculo de las necesidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la Sala de Crisis de los COEL brindará asesoramiento para la consolidación de la información en el Formato 01 EDAN en los campos de datos Preliminar.</li> <li>- Luego se llenará otro Formato 01 en el cual se consignará toda la información recolectada de forma complementaria.</li> <li>- Solo se consignará información recepcionada por fuentes oficiales (funcionarios municipales, integrantes de las PDC locales y de las Direcciones Regionales).</li> <li>- La Ficha EDAN será entregada al Coordinador del COEL para las acciones que correspondan, así mismo se remitirá al COER Apurímac.</li> <li>- Según el progreso de la emergencia, se puede ir actualizando la información de los daños según los reportes emitidos por los evaluadores.</li> <li>- Brindar apoyo para la elaboración del Análisis de las Necesidades en la zona afecta (determinar los recursos necesaria para la atención de las familias damnificada y afectada, así como de las necesidades logísticas para la respuesta a las emergencias).</li> </ul>
<b>Registro de información de Daños</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesoramiento para el registro de la información en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD.</li> <li>- Iniciar las labores con el registro del EDAN Preliminar en el acceso de registro preliminar y crear el código SINPAD de la emergencia.</li> <li>- 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.</li> <li>- Continuar con el registro de las necesidades a ser atendidas</li> <li>- Impresión de reporte y entrega al Coordinador del COEL</li> </ul>
<b>Cierre de las operaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar el informe de las actividades desarrolladas, identificando las lecciones aprendidas.</li> <li>- Elaborar un informe de los daños generados por el desastre, incluyendo el valor aproximado de las pérdidas económicas.</li> <li>- Retorno del personal GIRED al COER Apurímac.</li> </ul>
<b>RECURSOS</b>	<b>INFORMACIÓN DE SOPORTE</b>





<ul style="list-style-type: none"><li>- Recursos Humanos</li><li>- Recursos Informáticos</li><li>- Equipos de Comunicación</li><li>- Medios de Transporte</li><li>- Recursos financieros</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva</li><li>- Ley N° 29664 - SINAGERD</li><li>- D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley.</li><li>- Herramientas: Manual EDAN, Proyecto ESFERA, Planillas de Empadronamiento, Ficha EDAN 01 y 02, SINPAD</li></ul>
--	---

### 6.3. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA

Estos procedimientos establecen las acciones y actividades realizadas principalmente para salvaguardar la vida y el patrimonio de las personas y el Estado, para atender a la población afectada y proporcionar la asistencia humanitaria. Estas acciones y actividades son ejecutadas por los integrantes del Grupo de Trabajo de la GRD y la Plataforma de Defensa Civil de la Región Apurímac y son implementadas en los niveles de emergencia y capacidad de respuesta 3 y 4.

Ocurrida la emergencia o desastre, la Respuesta tiene tres etapas: Intervención Inicial, Primera Respuesta y Respuesta Complementaria, al ser el presente Plan de Contingencias ante Lluvias Intensas un documento que determina estrategia que se implementan superados los niveles de emergencias 1 y 2, se están considerando el desarrollo de dos etapas:



### 6.3.1. Etapa de primera respuesta

**CUADRO N° 24: INTERVENCIONES DE LAS ORGANIZACIONES ESPECIALIZADAS.**

<b>Intervención de las organizaciones especializadas, que desarrollan acciones inmediatas y necesarias con la finalidad de salvaguardar la vida de las personas afectadas en las zonas de emergencias o desastres, en coordinación con las autoridades competentes en los tres niveles de gobierno.</b>				
<b>Actividades</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Descripción de la Tarea</b>	<b>Responsable</b>	<b>Apoyo</b>
Evacuación de la Población hacia zonas seguras	Organizar y dirigir proceso de traslado de población en inminente peligro hacia lugares seguros, donde puede estar protegida de los impactos negativos de peligros generados por lluvias intensas (inundaciones, huaycos, deslizamientos, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal capacitado y previamente asignado a esta tarea se moviliza para organizar y orientar la evacuación de la población expuesta a un peligro inminente.</li> <li>- Población se moviliza por rutas de evacuación y ocupa las zonas seguras</li> </ul>	PNP	Bomberos, 5ª Brigada de Montaña, Seguridad Ciudadana de la localidad.
Búsqueda y salvamento	Desarrollar mecanismos de coordinación, decisión y comunicación de instituciones especializadas que realizan operaciones de búsqueda y salvamento con el fin de salvaguardar la vida humana en situaciones de emergencia y desastres.	<p>Movilización inmediata de brigadas que se organizan para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizar</li> <li>- Rescatar</li> <li>- Apoyar en el control de eventos secundarios</li> <li>- Brindar todas las medidas de seguridad a la población y al personal involucrado en la atención de la emergencia.</li> </ul>	<p>Ámbito urbano: Cía. de Bomberos</p> <p>Ámbito rural: 5ª Brigada de Montaña</p>	PNP, Seguridad Ciudadana de la localidad, Salud.
Manejo Pre Hospitalario	Atender a las personas afectadas en el lugar donde han ocurrido los daños y traslado hacia un centro de atención de salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar atención in situ con el fin de brindar el soporte básico de vida a las personas que han resultado heridas por el evento reduciendo su exposición.</li> <li>- Hacer triaje para determinar a gravedad de los daños a la salud.</li> <li>- Movilización y traslado de personal de acuerdo a necesidades, clasificación de pacientes por gravedad.</li> </ul>	Dirección Regional de Salud	Hospitales y Puestos de Salud, Hospital y Postas Médicas EsSalud, Bomberos, Sanidad PNP, Clínicas Particulares.
Evaluación Daños	Primera apreciación del desastre en forma cuantitativa y/o cualitativa, basada en una aproximación a lo ocurrido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desplazamiento de personal previamente asignado para la comunicación con informantes de la zona donde ocurrió un evento adverso.</li> <li>- Realizar un reconocimiento en campo para la descripción de la situación.</li> <li>- Brindar información básica sobre los daños ocurridos (salud, vivienda, servicios, entre otros).</li> </ul>	Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil y/o Oficina de Defensa Civil locales	Salud, Bomberos, Policía, 5ª Brigada de Montaña.
Medidas de Seguridad y Control	Otorgar la protección y seguridad a las personas damnificadas, afectadas y al personal que interviene en la atención de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger a las personas</li> <li>- Brindar seguridad a los bienes públicos y privados</li> <li>- Control del tránsito</li> <li>- Facilitar el acceso a organismos de respuesta y suministros a la zona afectada.</li> </ul>	PNP	Seguridad Ciudadana de la localidad, 5ª Brigada de Montaña, Brigadas Voluntarias Organizadas





		- Brindar protección a personal de organismos de primera respuesta.		
Manejo de Conflictos	Desarrollar acciones destinadas a evitar reacciones violentas por parte de la población a consecuencia de la emergencia	- Asegurar el adecuado procedimiento y curso legal de las acciones de primera respuesta - Búsqueda y recuperación de víctimas fatales. - Traslado de cadáveres y poner a disposición del Sistema Forense, para posterior entrega a familiares.	Ministerio Público (en el nivel correspondiente)	PNP, 5ª Brigada de Montaña, Gobernación, Seguridad Ciudadana de la localidad

### 6.3.2. Etapa de respuesta complementaria

**CUADRO N° 25: CONJUNTO DE ACCIONES OPORTUNAS, ADECUADAS Y TEMPORALES QUE EJECUTAN LAS ENTIDADES Y ORGANIZACIONES.**

Conjunto de acciones oportunas, adecuadas y temporales que ejecutan las entidades y organizaciones en el ámbito de su competencia y funciones ante una emergencia o desastre, para brindar asistencia humanitaria a la población afectada.				
Grupo de Coordinación: SALUD				
Actividades	Objetivo	Descripción de la Tarea	Responsable	Apoyo
Evaluación de los daños	Establecer el número de personas heridas (según su nivel de gravedad), así como de estado del servicios producto del evento, con la finalidad de establecer las medidas adecuadas de para su atención, así como la organización de la logística necesaria.	- Evaluación complementaria de los daños relacionados a la vida y a la salud. - Evaluación complementaria de los daños en las instalaciones, los recursos básicos y los recursos humanos disponibles de los establecimientos de salud - Hacer un análisis de las necesidades para la asistencia en materia de Salud.	Dirección Regional de Salud	Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil.  Gerencia Regional de Desarrollo Social.
Atención hospitalaria	Brindar atención médica oportuna a personas afectadas en una emergencia garantizando la capacidad de atención requerida de acuerdo al nivel de atención (instalaciones y recursos) para atender a los pacientes desde el ingreso al establecimiento de salud hasta su rehabilitación.	- Se ejecuta los planes institucionales de emergencia de los establecimientos de salud. - Habilitar áreas para recepción y para triaje. - Recepción de pacientes, realizar atención médica, llevar registro de personas atendidas.  (Solo ingresan a hospitales pacientes que requieran procedimientos quirúrgicos y/o soporte hospitalario)	Dirección Regional Sectorial de Salud	EsSalud, Gerencia de Desarrollo Social, Clínicas Particulares, ONG.
Salud mental	Atención de la salud mental oportuna y necesaria a personas afectadas para minimizar los efectos y probable deterioro de sus funciones mentales	- Identificar a población afectada y los impactos en la salud mental. - Coordinar la convocatorita de recursos humanos necesarios. - Establecer un plan de acción para atender en diferentes ámbitos: albergues, equipos de primera respuesta, niños, niñas y adolescentes, grupos especiales (ancianos y mujeres), manejo de duelo masivo, comunitario, etc. - Realizar actividades de recuperación emocional, salud mental, según el tipo de afectaciones.	Dirección Regional de Salud	EsSalud, ONG, iglesias, Gerencia de Desarrollo Social.
Coordinaciones para la respuesta a las emergencias	Acciones que permitan la adecuada articulación y desarrollo de acciones conjuntas con la Plataforma de Defensa Civil.	- Establecer las coordinaciones a través del COE Salud - Remitir información al COE Salud, COE Local y al COER Apurímac. - Preparar informe de las operaciones, coordinar acciones para la desmovilización.	Dirección Regional de Salud	EsSalud





PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



Continuidad Operativa	Asegurar la continuidad operativa del servicio de salud en la zona de emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poner en funcionamiento sus Planes de Continuidad Operativa.</li> <li>- Servicios de atención de salud, asegurando su continuidad a través de Hospitales de Campaña con equipo médico, personal calificado y logística que permita su adecuado funcionamiento.</li> </ul>	Dirección Regional de Salud	EsSalud
<b>Grupo de Coordinación: REFUGIO EN EMERGENCIAS Y CAMPAMENTOS</b>				
Actividades	Objetivo	Descripción de la Tarea	Responsable	Apoyo
Evaluación de daños	Establecer el número de personas afectadas/damnificadas que requieren atención de techo y abrigo, con el fin de organizar la logística de ayuda humanitaria para satisfacer las necesidades básicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo de campo para identificación, caracterización y cuantificación de la magnitud de los daños de forma complementaria.</li> <li>- Levantar información sobre daños en viviendas (colapsadas, inhabitables, afectadas), número de familias damnificadas y afectadas, composición familiar, personas que pertenecen a grupos vulnerables.</li> <li>- Identificación de organizaciones de la población.</li> <li>- Hacer un análisis de las necesidades para la respuesta en materia de refugios y campamentos.</li> </ul>	Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil.	Dirección Regional de Vivienda de Construcción y Saneamiento, Gerencia Regional de Infraestructura.
Techo temporal	Provisión de materiales y diseños para vivienda temporal a familias afectadas que les permita instalar un módulo básico en una zona segura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar zonas afectadas, familias sin vivienda y con vivienda dañada y en riesgo ante nuevos eventos.</li> <li>- Definir tipo de techo a proveer considerando la dimensión de la familia, el clima, la calidad del suelo, los recursos locales.</li> <li>- Ubicación de zonas seguras para la Instalación de los módulos temporales (carpas primeros días y módulos después)</li> </ul>	Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil	Dirección Regional de Vivienda de Construcción y Saneamiento, Gerencia Regional de Infraestructura, Gerencia Regional de Desarrollo Social, ONG.
Instalación y Manejo de albergues	Albergar temporalmente a la población afectada durante una emergencia o evacuada por hallarse en situación de riesgo, en condiciones de seguridad y salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de terreno seguro</li> <li>- Instalación de albergues, con provisión de agua, instalaciones sanitarias, energía, comunicaciones y de salud.</li> <li>- Considerar el tamaño de la familia, las condiciones climáticas, la accesibilidad para provisión de servicios.</li> <li>- Distribución de materiales, construcción</li> <li>- Organizar a la población para administrar albergues</li> <li>- Coordinaciones con entidades proveedoras de servicios.</li> <li>- En todos los casos, hay que considerar los estándares de Esfera</li> </ul>	Dirección Regional de Vivienda de Construcción y Saneamiento.	Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, Gerencia de Desarrollo Social, Gerencia Regional de Infraestructura, Oficina Regional de Administración, Sub Gerencia de Cooperación Técnica Internacional, EMUSAP (el que hace sus veces en las provincias), ONG.
Distribución de Artículos de Abrigo	Brindar asistencia a las familias con artículos de abrigo como prendas de vestir, mantas, ropa de cama, colchones, entre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar necesidades</li> <li>- Diseñar planes de distribución</li> <li>- adquirir y transportar materiales,</li> </ul>	Gerencia de Desarrollo Social, Dirección Regional	Gerencia de planificación y presupuesto,





**PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018**



	otras, en cantidades suficientes para garantizar su confort personal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribución a través de los canales correspondientes (Gobiernos Locales, Direcciones),</li> <li>- Monitorear la distribución y el buen uso de los recursos distribuidos.</li> </ul>	de Defensa Nacional y Defensa Civil, Municipios provinciales y distritales	Oficina Regional de administración, ONG, empresas privadas.
Coordinaciones para la respuesta a las emergencias	Acciones que permitan la adecuada articulación y desarrollo de acciones conjuntas con la Plataforma de Defensa Civil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer las coordinaciones a través del COE Vivienda</li> <li>- Remitir información al COE Local y al COER Apurímac.</li> <li>- Preparar informe de las operaciones, coordinar acciones para la desmovilización.</li> </ul>	DRVCS Apurímac	Gerencia Regional de Infraestructura, Gerencia de Desarrollo Social.
<b>Grupo de Coordinación: AGUA, SANEAMIENTO Y PROMOCIÓN DE HIGIENE</b>				
<b>Actividades</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Descripción de la Tarea</b>	<b>Responsable</b>	<b>Apoyo</b>
Evaluación daños	Establecer una visión cualitativa y cuantitativa de la magnitud del daño en la infraestructura de agua, alcantarillado y el impacto en la cobertura del servicio, así como de la gestión de los desechos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo de campo para identificación, caracterización y cuantificación de la magnitud de los daños de forma complementaria.</li> <li>- Levantar información sobre daños de los sistemas de agua y desagüe, puntos de aniego, puntos críticos de acumulación de residuos sólidos.</li> <li>- Así como la ubicación de albergues improvisados.</li> <li>- Hacer el análisis de las necesidades para la asistencia en materia de agua, saneamiento e higiene.</li> </ul>	DRVCS Apurímac	EMUSAP (el que hace sus veces en las provincias) Gobiernos locales, ONG, empresas privadas.
Abastecimiento de Agua	Garantizar a las familias afectadas el acceso seguro y equitativo al agua en cantidad suficiente para beber, cocinar y realizar la higiene personal y doméstica, así como de artículos para su acarreo y almacenaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribución de agua embotellada en los primeros momentos de la emergencia.</li> <li>- Asegurar la distribución de agua para las familias afectadas en cantidad suficiente para beber, cocinar y su higiene personal.</li> <li>- Si el caso lo requiere, implementar un sistema alternativo de almacenamiento y distribución de agua en las zonas afectadas (tanques, piletas).</li> <li>- Asegurar el traslado de agua mediante camiones cisternas u otros.</li> <li>- Asegurar que el agua distribuida sea de suficiente calidad (tratada).</li> <li>- Distribución de materiales para acarreo y almacenamiento de agua a familias (baldes, tachos, dispensadores).</li> </ul>	DRVCS Apurímac, EMUSAP (el que hace sus veces en las provincias)	Gerencia de planificación y presupuesto, Gerencia de Desarrollo Social, Dirección Regional de Salud, Oficina Regional de Administración, Gobiernos locales, ONG, empresas privadas.
Evacuación de Excrementos	Asegurar la evacuación segura de excremento, brindando instalaciones apropiadas, en cantidades suficientes y que estén suficientemente cerca de la vivienda, evitando contaminar el medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso que el servicio de desagüe haya colapsado se debe construir letrinas o en otro caso hacer uso de baños químicos.</li> <li>- Contar con un número adecuado de letrinas o baños químicos.</li> <li>- La distancia mínima entre la letrina o baño y una fuente de agua es de 30 m.</li> <li>- Deben de implementarse letrinas tanto para hombres como para mujeres, así como para niños y personas con discapacidad.</li> <li>- Si son letrinas de hoyo seco, deberán de estar aproximadamente a 1.50 m. sobre la capa freática.</li> <li>- Cada letrina o baño deberá ser usada por un máximo de 20 personas</li> <li>- No deberán estar a más de un minuto de distancia del módulo de vivienda y no más de 50 m. de distancia.</li> <li>- Se deberá brindar un mantenimiento permanente de las letrinas o baños químicos para evitar la emisión de olores y que no se vuelvan en focos infecciosos.</li> </ul>	DRVCS Apurímac, EMUSAP (el que hace sus veces en las provincias)	Gerencia de planificación y presupuesto, Desarrollo Social, Dirección Regional de Salud, Oficina Regional de Administración, Gobiernos locales, ONG, empresas privadas.





PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



Lucha Antivectorial	Implementar acciones en las zonas afectadas por desastres con la finalidad de crear condiciones de salubridad adecuadas y reducir la probabilidad de enfermedades por vectores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de tipo de vectores en puntos críticos para determinar insecticidas para su control y eliminación.</li> <li>- Evacuación de aguas estancadas en puntos críticos.</li> <li>- Distribución de mosquiteros a familias damnificadas ubicadas en zonas de alto riesgo por presencia de mosquitos y zancudos.</li> <li>- Implementación de acciones de fumigación en las zonas identificadas de alto riesgo por la presencia de mosquitos y zancudos.</li> <li>- Ejecución de programa de desratización en las zonas identificadas de alto riesgo por la presencia de roedores.</li> <li>- Solicitar insumos químicos para el control de enfermedades de animales, tanto insecticidas para vectores como veneno para su erradicación.</li> </ul>	DRVCS Apurímac, EMUSAP (el que hace sus veces en las provincias)	Gerencia de planificación y presupuesto; Gerencia de Desarrollo Social, Dirección Regional de Salud, Oficina Regional de Administración, Gobiernos locales, ONG, empresas privadas.
Gestión de Desechos Sólidos	Implementación de medidas para el manejo y eliminación de los desechos sólidos orgánicos y peligrosos, evitando que estos puedan causar efectos negativos en la población afectada y el medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinar con los responsables de los puntos de concentración de población damnificada (refugios temporales, albergues, en propio lote, entre otros), para las medidas de segregación de residuos sólidos, capacitando a la población y haciendo prácticas para su buen manejo.</li> <li>- Identificación de puntos de acumulación de residuos inorgánicos e identificar para su disposición final, así como determinar las medidas adecuadas para la disposición final de los residuos orgánicos.</li> <li>- Entrega de materiales (tachos, contenedores, bolsas de colores, escobas, recogedores, entre otros) a familias damnificadas orientando su uso adecuado y el procedimiento de para la segregación, reducción y reciclaje.</li> </ul>	Gerencia Regional de Medio Ambiente	Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, Gobiernos Locales, ONG.
Coordinaciones para la respuesta a las emergencias	Acciones que permitan la adecuada articulación y desarrollo de acciones conjuntas con la Plataforma de Defensa Civil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer las coordinaciones a través del COE Vivienda</li> <li>- Remitir información al COE Vivienda, COE Local y al COER Apurímac.</li> <li>- Preparar informe de las operaciones, coordinar acciones para la desmovilización.</li> </ul>	DRVCS Apurímac	Gerencia Regional de Infraestructura, EMUSAP
Continuidad Operativa	Asegurar la continuidad operativa del servicio de agua, desagüe y recolección de desechos sólidos en las localidades afectadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poner en funcionamiento sus Planes de Continuidad Operativa.</li> <li>- Dar continuidad a los servicios de distribución de agua</li> <li>- Dar continuidad a los servicios de Desagüe</li> <li>- Reactivar los servicios de recolección de los desechos sólidos</li> </ul>	EMUSAP, Gobiernos Locales	Gerencia Regional de Infraestructura, Gerencia Regional de Medio Ambiente, Dirección Regional de VCS.
<b>Grupo de Coordinación: SEGURIDAD ALIMENTARIA, NUTRICIÓN Y MEDIOS DE VIDA</b>				
<b>Actividades</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Descripción de la Tarea</b>	<b>Responsable</b>	<b>Apoyo</b>
Evaluación de daños	Establecer una visión cualitativa y cuantitativa de la magnitud del daño en los medios de vida, así como de la necesidad de atención de alimentos en la población.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo de campo para identificación, caracterización y cuantificación de la magnitud de los daños a los medios de vida.</li> <li>- Evaluar los grupos de alimentos perdidos por la emergencia, así como de los accesos a los mercados locales.</li> <li>- Identificación de grupos vulnerables (gestantes, lactantes, adultos mayores, personas con enfermedades crónicas), con la finalidad de priorizar la atención.</li> <li>- Ubicación de las ollas comunes instaladas en las zonas de emergencia.</li> <li>- Hacer el análisis de las necesidades para la asistencia alimentaria a las familias damnificadas.</li> </ul>	Gerencia Regional de Desarrollo Social	Gerencia Regional de Desarrollo Económico, Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, Dirección Regional de Salud, ONG





PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



Asistencia Alimentaria	Proveer temporalmente alimentación a las personas afectadas por emergencias y desastres, considerando las necesidades diferenciadas de grupos vulnerables y las características socioculturales de la población afectada, hasta que se normalice el acceso a alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar respuestas iniciales para atender a las necesidades de alimentos de forma inmediata.</li> <li>- Definir la estrategia adecuada de distribución de alimentos (preparados, entrega de víveres, alimento por trabajo, entrega de dinero, cupones, etc.).</li> <li>- Usar los stocks disponibles en almacén regional (almacenes adelantados instalados en capitales de provincias) y los stocks disponibles en municipios más cercanos a la zona del desastre y comedores existentes.</li> <li>- Organizar la logística para asegurar aprovisionamiento continuo</li> <li>- Asegurar que la distribución de alimentos sea de calidad y en cantidades suficientes para atender a las familias damnificadas.</li> <li>- Preparar la distribución de alimentos sobre la base de las necesidades básicas establecidas en el análisis de las necesidades.</li> <li>- Asegurar que los niños de 6 a 24 meses tengan acceso a alimentos complementarios nutritivos y de alto contenido energético, y que las mujeres embarazadas y lactantes tengan acceso a un apoyo nutricional complementario.</li> <li>- Tener en cuenta la capacidad de los beneficiarios para almacenarlos sus alimentos, para obtener acceso a combustible y agua para cocinarlos.</li> </ul>	Gerencia de Desarrollo Social, Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, Gobiernos locales	Gerencia de planificación y presupuesto, Oficina Regional de Administración, PRONAA, ONG, Dirección Regional de Salud, empresas privadas.
Evaluación Nutricional	Desarrollar evaluaciones de niveles nutricionales para determinar los obstáculos que impidan una nutrición adecuada, así como las medidas para mejorar la disponibilidad alimentaria y planificando las raciones de alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vincular el tratamiento de la malnutrición aguda moderada con el tratamiento de la malnutrición aguda grave y los servicios de salud.</li> <li>- Velar por que se proteja, se promueva y se facilite el acceso de la población a alimentos nutritivos apropiados y al apoyo nutricional</li> <li>- Proporcionar raciones de alimentación suplementaria sin cocinar o listas para el consumo (si el caso lo amerita)</li> <li>- Capacitar al personal de los puestos de salud sobre la manera de detectar y tratar las carencias de micronutrientes.</li> <li>- Establecer los procedimientos para responder eficazmente a los tipos de carencias de micronutrientes a los que pueda estar expuesta la población.</li> <li>- Monitorear la asistencia alimentaria en términos de buen uso.</li> </ul>	Dirección Regional de Salud	Gerencia de Desarrollo Social, Gerencia de planificación y presupuesto, Oficina Regional de Administración, Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, ONG
Artículos Alimentarios	No Proveer artículos no alimentarios como utensilios y enseres de cocina, para preparar y almacenar los alimentos, así como para cocinar y comer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar necesidades</li> <li>- Diseñar planes de distribución</li> <li>- adquirir y transportar materiales,</li> <li>- Distribución a las familias de cocinas, ollas, platos, utensilios, entre otros.</li> <li>- Distribución las organizaciones de cocinas, ollas, utensilios, entre otros para el funcionamiento de ollas comunes.</li> <li>- Monitorear la distribución y el buen uso de los recursos distribuidos.</li> </ul>	Gerencia de Desarrollo Social, Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, Gobiernos locales	Gerencia de planificación y presupuesto, Oficina Regional de administración, ONG, empresas privadas.
Coordinaciones para la respuesta a las emergencias	Acciones que permitan la adecuada articulación y desarrollo de acciones conjuntas con la Plataforma de Defensa Civil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer las coordinaciones a través del COER Apurímac</li> <li>- Remitir información a los COE Local y al COER Apurímac.</li> <li>- Preparar informe de las operaciones, coordinar acciones para la desmovilización.</li> </ul>	Gerencia de Desarrollo Social	Gerencia Regional de Desarrollo Económico, Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, Dirección





PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



				Regional de Salud, ONG
<b>Grupo de Coordinación: EDUCACIÓN</b>				
Actividades	Objetivo	Descripción de la Tarea	Responsable	Apoyo
Evaluación de daños	Establecer una visión cualitativa y cuantitativa de la magnitud del daño en los servicios y la infraestructura educativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo de campo para identificación, caracterización y cuantificación de la magnitud de los daños a la infraestructura educativa</li> <li>- Hacer un análisis de las necesidades inmediatas para el restablecimiento de los servicios de educación.</li> <li>- Determinar zonas seguras para la ubicación de aulas de emergencia.</li> </ul>	Dirección Regional de Educación	Gerencia de Desarrollo Social, Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, ONG
Servicio de educación	Ejecutar acciones para restablecer los servicios de educación, considerando el derecho a la educación en situaciones de emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Activar los planes de emergencia institucionales del sector educación</li> <li>- Focalizar y priorizar lugares críticos de intervención según la cantidad de centros educativos afectados</li> <li>- Determinar las necesidades de apoyo.</li> <li>- Habilitar áreas para la construcción de instalaciones básicas para la reactivación del servicio de educación.</li> <li>- Suministrar materiales de enseñanza a las familias que hayan perdido los útiles de sus hijos.</li> <li>- Reintegrar a profesores y alumnos a la actividad.</li> </ul>	Dirección Regional de Educación	Gerencia de Desarrollo Social, Gerencia de planificación y presupuesto, Oficina Regional de Administración, Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil, ONG
Coordinaciones para la respuesta a las emergencias	Acciones que permitan la adecuada articulación y desarrollo de acciones conjuntas con la Plataforma de Defensa Civil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer las coordinaciones a través del COE Educación</li> <li>- Remitir información de campo al COE Educación, COE Local y al COER Apurímac.</li> <li>- Preparar informe de las operaciones, coordinar acciones para la desmovilización.</li> </ul>	Dirección Regional de Educación	Unidades de Gestión Educativa Locales
Continuidad Operativa	Asegurar la continuidad operativa del servicio de educación en las localidades afectadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poner en funcionamiento sus Planes de Continuidad Operativa.</li> </ul>	Dirección Regional de Educación	Unidades de Gestión Educativa Locales
<b>Grupo de Coordinación: RECUPERACIÓN TEMPRANA</b>				
Actividades	Objetivo	Descripción de la Tarea	Responsable	Apoyo
Manejo de escombros	Organizar y coordinar actividades para manejar estructuras inestables para remoción, transporte y disposición final de escombros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir lugares de disposición y rutas prioritarias de transporte.</li> <li>- Focalizar y priorizar los sitios estratégicos para apertura de vías urbanas y carreteras</li> <li>- Coordinar acciones con sector privado</li> <li>- Informar al COER el avance</li> <li>- Si hay declaratoria de emergencia: se formulan PIPs de emergencia y se canalizan hacia el MEF.</li> <li>- Se ejecutan los proyectos</li> </ul>	Gerencia Regional de infraestructura	Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento, Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Gerencia de





				Planeamiento y Presupuesto, Oficina Regional de Administración, Gobiernos Locales.
Transporte y comunicaciones	Planificar y ejecutar acciones para restablecer los servicios de transporte y comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enviar información al COE sectorial, focalizar y priorizar lugares y aspectos críticos de intervención.</li> <li>- Formular plan de acción para restablecer servicios, cada entidad según corresponda</li> <li>- Ejecución de acciones más urgentes para facilitar un mínimo de accesibilidad y comunicación, usando fondos propios.</li> <li>- Se informa al COER Apurímac el reporte de daños y avance en restablecimiento de servicios</li> <li>- Si hay declaratoria de emergencia: se formulan PIPs de emergencia y se canalizan hacia el MEF.</li> <li>- Se ejecutan los proyectos para restablecer los servicios de transporte y comunicaciones</li> </ul>	Dirección regional de transportes y comunicaciones	Gobiernos Locales, Gerencia Regional de Infraestructura, Gerencia Regional de Planeamiento y Presupuesto, Oficina Regional de Administración, Provias (en el nivel correspondiente), Empresa de telecomunicaciones, Universidades.
<b>Grupo de Coordinación: PROTECCIÓN DE GRUPOS VULNERABLES</b>				
Actividades	Objetivo	Descripción de la Tarea	Responsable	Apoyo
Protección de grupos vulnerables	Garantizar el bienestar de personas afectadas/damnificadas en una emergencia o desastre las cuales tienen características específicas y requieren atención especial por pertenecer a grupos vulnerables (niños, niñas, adolescentes, gestantes, personas con enfermedades preexistentes, adultos mayores, personas con capacidades diferentes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar a población vulnerable, a través de empadronamientos</li> <li>- Convocar equipos de personal especializado en apoyo a zonas afectadas.</li> <li>- Detectar las necesidades no atendidas adecuadamente</li> <li>- Realizar las acciones de ayuda pertinentes.</li> <li>- Hacer reportes de las acciones desarrolladas a los COE Locales y al COER Apurímac</li> </ul>	Gerencia Regional de Desarrollo Social	Gobiernos Locales, ONG, Universidades, colegios profesionales, organizaciones voluntarias.



#### 6.4. PLAN DE MOVILIZACIÓN

Si el caso lo requiere, se pondrá en funcionamiento el Plan Regional de Movilización 2017 – Región Apurímac.

### VII. COSTO Y FINANCIAMIENTO

#### 7.1. PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES POR LA DRVCS APURÍMAC

N°	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U	Costo
1	Materiales e Insumos				
1.1	Tanque de almacenamiento de 250 lts	Unid.	400	300	120,000
1.2	Tanque de almacenamiento de 2,500 lts	Unid.	3	1000	3000
1.3	Tubos pvc sap c 10 de 1" y ½ y accesorios.	Galón			3500
1.4	Pegamento pvc	Galón	10	48	480
1.5	Equipo purificador de agua	Unid.	100	400	40,000
1.6	Silo portátil	Unid.	15	450	6750
1.7	Carpas por 6 personas (albergues)	Unid.	200	200	40,000
1.8	Recipiente para almacenar de agua x 10lt	Unid.	200	15	3000
1.9	Imprevistos				5000
2	<b>Viáticos de Asignación</b>				
	(ASISTENCIA TECNICA Y LEVANTAMIENTO DE FICHAS EDAN)				
2.1	Personal técnico	Viatico	02/15dias	140	4200
3.1	Petróleo DB5	Galones	1000	12	12000
4	<b>SERVICIOS</b>				
4.1	Trípticos	Millar	5	500	2500
4.2	Alquiler de Camión cisterna	Días	20	1000	20000.
<b>TOTAL S/:</b>					<b>260,430.00</b>



### 7.1. PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD

OBJETIVO ESPECÍFICO Nº 2: Ejecutar acciones de respuesta para la atención de los daños a la salud, así como para reestablecer las funciones básicas de los Establecimientos de salud, frente a la ocurrencia de emergencias o desastres por efectos de las lluvias.																							
MATRIZ DE ACCIONES PRIORITARIAS										CRONOGRAMA				PRESUPUESTO			FUENTE DE FINANCIAMIENTO			DEPENDENCIA Y/O UNIDAD RESPONSABLE			
MACROPROCESO	PROCESOS	LINEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES REGIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	2017	2018	TAREAS REGIONALES	2017	2018	2017	2018		PRESUPUESTO TOTAL	RO	RDR	D y T							
					META DE LA ACTIVIDAD 2017	META DE LA ACTIVIDAD CON PRESUPUESTO POI		META DE LA ACTIVIDAD CON DEMANDA ADICIONAL	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO					FEBRERO	MARZO	ABRIL		PRESUPUESTO POI	PRESUPUESTO POI	PRESUPUESTO DEMANDA ADICIONAL
Organización para la respuesta	Análisis operacional de daños y necesidades	Desarrollar el monitoreo de las emergencias y desastres a nivel regional generadas como consecuencia de las lluvias extraordinarias.	Reporte	0	0	6	Realizar el monitoreo de los daños y riesgos asociados a los efectos de las lluvias extraordinarias, para la adecuada toma de decisiones e intervención por parte de la DIRESA APURIMAC (operatividad de EESS, brigadistas desplazados y elaboración de EDAN).				X	X	X	X		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 70,000.00	S/. 70,000.00	X			CPCED
			Mapa				Elaborar mapa de evolución de acciones sobre movilización de brigadas, albergues y capacidad resolutive ampliada.					X					S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	X		
	Fortalecer la organización regional para garantizar la atención de salud en las localidades afectadas por lluvias extraordinarias.	Redes organizadas	0	0	6	Supervisión y monitoreo de las Redes, Micro redes y EESS						X				S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 35,000.00	S/. 35,000.00	X			SERVICIOS DE SALUD
		Plan activado	0	0	6	Mantener el flujo de atención de pacientes y el sistema de referencia y contrareferencia						X				S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 6,000.00	S/. 6,000.00	X			SERVICIOS DE SALUD
			0	0	6	Mantener el sistema de alerta a nivel de comunidades. Ejecución de las intervenciones.			X	X	X	X				S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 200,000.00	S/. 200,000.00	X			PROMOCION
	Fortalecer la supervisión para la atención de salud de la población en las regiones afectadas por efectos de las lluvias	DISTRITO INTERVENIDO	0	0	6	Apoyar a los distritos afectados por emergencias regionales por efectos de las lluvias, mediante la contratación de personal de salud, para la atención de la población infantil.							X			S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 81,000.00	S/. 81,000.00	X			SERVICIOS DE SALUD
			0	0	6	Realizar visitas de monitoreo y acompañamiento a las Redes/Microredes de Salud en las acciones de atención y control de los daños a la salud de la población afectada por efectos de las lluvias, haciendo uso de las Guías de Práctica Clínica de Enfermedades Prevalentes de la Infancia.					X					S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 60,000.00	S/. 60,000.00	X			SERVICIOS DE SALUD







PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	RESPUESTA	Descripción de la actividad	Redes intervenidas	EE.SS	Categoría	Sub-categoría	Indicadores de Seguimiento y Evaluación				Presupuesto	Presupuesto Ejecutado	Estado	Observaciones		
							1	2	3	4						
Continuidad de la atención en los servicios de salud	Garantizar la continuidad de la atención en los servicios de salud afectados por lluvias extraordinarias.	Redes intervenidas	0	0	6	Coordinar, monitorear garantizar el abastecimiento de medicamentos e insumos en los establecimientos de salud por niveles.	X	X	X	X	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 100.00	S/. 100.00	X	DIREMID
						Elaborar los términos de referencia para el mantenimiento correctivo de los EESS afectados por las lluvias extraordinarias con la asistencia de la DIEM				X	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	X	AREA DE MANTENIMIENTO Y EQUIPAMIENTO
						Elaborar los términos de referencia para el mantenimiento correctivo de los equipos afectados por las lluvias extraordinarias con la asistencia de DIEM				X	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	X	AREA DE MANTENIMIENTO Y EQUIPAMIENTO
						Formar lo PIP de emergencias de los establecimientos de salud afectados por las lluvias extraordinarias con el apoyo de DIEM.				X	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 25,000.00	S/. 25,000.00	X	AREA DE MANTENIMIENTO Y EQUIPAMIENTO
		EE.SS	65	Realizar el mantenimiento correctivo de los EESS y equipos afectados por lluvias regulares, e informar al nivel nacional.				X	X	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 1,350,000.00	S/. 1,350,000.00	X	Planes de Equipamiento y Mantenimiento de	
				Informar de la ejecución del PMMES de infraestructura					X	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 200.00	S/. 200.00	X	Planes de Equipamiento y Mantenimiento de	
				Informar de la ejecución del PEES de equipamiento					X	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 200.00	S/. 200.00	X	Planes de Equipamiento y Mantenimiento de	
		Redes intervenidas	0	0	6	Intervenir y apoyar a las redes y microredes afectadas por lluvias extraordinarias, en la elaboración e implementación de estrategias de comunicación para la difusión de notas de prensa y mensajes dirigidos a la población a afectada.	X	X	X	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 55,440.00	S/. 55,440.00	X	COMUNICACIONES	
						SUB TOTAL OBJETIVO ESPECIFICO N° 02										
									S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 2,544,940.00	S/. 2,544,940.00				

FUENTE: Plan de contingencia ante lluvias 2017 -2018 – DIRESA.





## 7.2. PRESUPUESTO REQUERIDO POR FUENTES DE FINANCIAMIENTO DRA/APURÍMAC

Nº	ACTIVIDADES	UBICACIÓN			UNIDADES FÍSICAS	METAS FÍSICAS	COSTO TOTAL S/.
		PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD			
1	Dotación y aplicación de medicinas (Reconstituyentes, vitaminas y antibióticos) para atención de la población de vacunos camélidos y ovinos expuestos a peligros por lluvias intensas en la Región Apurímac	Abancay, Aymaraes, Antabamba, Cotabambas, Andahuaylas, Chincheros y Grau	Multidistrital	Ámbito Regional	Frascos de 100 ml.	243,155 cabezas de ganado	4,133,590.00
2	Adquisición de pesticidas (fungicidas y adherentes) para la atención de los principales cultivos afectados por lluvias intensas.	Abancay, Aymaraes, Grau, Antabamba Andahuaylas Chincheros y Cotabambas	Multidistrital	Ámbito Regional	Lts y/o Kgrs.	32,632 Has.	1,631,600.00
	<b>TOTAL</b>						<b>5,765,190.00</b>

Fuente: Plan de contingencia ante lluvias intensas 2017-2018 - DRA



**PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES****PARTE PECUARIA****PRESUPUESTO REQUERIDO PARA COMPRA DE VITAMINAS**

PROVINCIAS	DOSIS/ANIMAL CC.	TOTALCC.	Frasco de 100 cc.	P.UNIT.	PRECIO TOTAL S/.
				S/.	
ABANCAY	5	69,765	698	80.00	<b>55,840.00</b>
GRAU	5	91,250	912	80.00	<b>72,960.00</b>
AYMARAES	5	172,010	1,720	80.00	<b>137,600.00</b>
ANTABAMBA	5	186,570	1,866	80.00	<b>149,280.00</b>
COTABAMBAS	5	128,610	1,286	80.00	<b>102,880.00</b>
ANDAHUAYLAS	5	428,080	4,281	80.00	<b>342,480.00</b>
CHINCHEROS	5	139,490	1,395	80.00	<b>111,600.00</b>
		<b>1,215,775</b>	<b>12,158</b>		<b>972,640.00</b>

Fuente: Plan de contingencia ante lluvias intensas 2017-2018 – DRA

**PRESUPUESTO REQUERIDO PARA COMPRA DE RECONSTITUYENTES**

PROVINCIAS	DOSIS/ANIMAL C.	TOTAL CC.	frasco 100 c.c.	P.UNIT.	P. TOTALS/.
ABANCAY	10	139,530	1,395	30.00	41,850.00
GRAU	10	182,500	1,825	30.00	54,750.00
AYMARAES	10	344,020	3,440	30.00	103,200.00
ANTABAMBA	10	373,140	3,731	30.00	111,930.00
COTABAMBAS	10	257,220	2,572	30.00	77,160.00
ANDAHUAYLAS	10	856,160	8,562	30.00	256,860.00
CHINCHEROS	10	278,980	2,790	30.00	83,700.00
	<b>TOTAL</b>	<b>2,431,550</b>	<b>24,315</b>		<b>729,450.00</b>

Fuente: Plan de contingencia ante lluvias intensas 2017-2018 – DRA



**PRESUPUESTO REQUERIDO PARA LA ADQUISICION DE ANTIBIOTICOS**

PROVINCIAS	DOSIS/ANIMAL CC.	TOTAL CC.	frasco de 100	P.UNIT.	PRECIO TOTAL S/.
				S/.	
ABANCAY	10	139,530	1,395	100.00	<b>139,500</b>
GRAU	10	182,500	1,825	100.00	<b>182,500</b>
AYMARAES	10	344,020	3,440	100.00	<b>344,000</b>
ANTABAMBA	10	373,140	3,731	100.00	<b>373,100</b>
COTABAMBAS	10	257,220	2,572	100.00	<b>257,200</b>
ANDAHUAYLAS	10	856,160	8,562	100.00	<b>856,200</b>
CHINCHEROS	10	278,980	2,790	100.00	<b>279,000</b>
<b>TOTAL:</b>		<b>2,431,550</b>	<b>24,315</b>		<b>2,431,500</b>

Fuente: Plan de contingencia ante lluvias intensas 2017-2018 – DRA

**PARTE AGRICOLA**

**PRESUPUESTO REQUERIDO PARA LA COMPRA DE FUNGICIDAS S/.**

Producto Lts/Kgrs.	Abancay	Antabamba	Aymaraes	Cotabambas	Grau	Chincheros	Andahuayla	Total S/.
Fungicidas	207,440.	48,560.00	97,040	117,600	29,440	160,000	645,200	<b>1,305,280</b>

Precio promedio fungicida; S/. 80.00

Fuente: Plan de contingencia ante lluvias intensas 2017-2018 – DRA

**PRESUPUESTO REQUERIDO PARA LA COMPRA DE ADHERENTE S/.**

PRODUCTO Lts/Kgrs.	ABANCAY	ANTABAMB	AYMARAES	COTABAM	GRAU	CHINCHE	ANDAHUAY	TOTAL S/.
Adherente	51,860	12,140.00	24,260.00	29,400	7,360.0	40,000	161,300	<b>326,320.00</b>

Precio promedio adherente: S/. 20.00

**RESUMEN GENERAL**

<b>PRESUPUESTO PECUARIO</b>	4,133,590.00
<b>PRESUPUESTO AGRICOLA</b>	1,631,600.00
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>S/. 5,765,190.00</b>

**7.3. PRESUPUESTO REQUERIDO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES POR LA DRTC -APURIMAC**

**COMBUSTIBLE Y OTROS GASTOS**

Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	P.U.	COSTO
1.00	VIATICOS Y ASIGNACIONES (LEVANTAMIENTO FICHAS EDAN)				7.500,00
1.1	Funcionarios	Viatico/30d	30,00	100,00	3.000,00
1.2	Personal Técnico	Viatico/30d	30,00	75,00	2.250,00
1.3	Chofer	Viatico/30d	30,00	75,00	2.250,00
2.00	COMBUSTIBLES (APOYO)				990.000,00
2.1	Petróleo Diésel 2 Petróleo	Galón	50.000,00	12,00	600.000,00
2.2	Gasolina	Galón	30.000,00	13,00	390.000,00
3.00	SERVICIOS				19.000,00
3.1	Reparación de vehículo	Servicio	3,00	2.000,00	6.000,00
3.2	Servicio de impresión (Cartillas educativas)	Millar	5,00	1.000,00	5.000,00
3.3	Alquiler de Otros Equipos	Estim.	1,00	8.000,00	8.000,00
<b>TOTAL S/.</b>					<b>1.016.500,00</b>

FUENTE: PLAN DE CONTINGENCIA ANTE LLUVIAS 2017 - 2018 (DRTC -APURIMAC)

**7.4. PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES POR LA DRE APURIMAC**

**KIT INDIVIDUALES**

KIT INDIVIDUALES							
Nº	UGEL	NIVEL			TOTAL	COSTO UNIT.	COST. TOTAL
		INICIAL	PRIM.	SEC.			
1	Abancay	776	1206	361	2343	25,00	58,575,00
2	Andahuaylas	507	120	1475	2102	25,00	52,550,00
3	Antabamba	96	486	280	862	25,00	21,550,00
4	Aymaraes	342	620	820	1782	25,00	44,550,00
5	Chincheros	450	550	230	1230	25,00	30,750,00
6	Cotabambas	500	650	220	1370	25,00	34,250,00
7	Grao	193	353	43	589	25,00	14,725,00
8	Huancarama	303	584	307	1194	25,00	29,850,00
<b>TOTAL</b>		<b>3167</b>	<b>4569</b>	<b>3736</b>	<b>11472</b>		<b>286,800,00</b>

FUENTE: PLAN DE CONTINGENCIA ANTE LLUVIAS 2017 - 2018 (DREA -APURIMAC)



### **OTROS GASTOS**

N°	DESCRIPCIÓN	UM	CANT.	COST. UNIT.	COST. TOTAL
1	Compra de combustible	galón	300	10.00	3,000.00
2	Realización de seminarios Talleres de Respuesta ante desastres y emergencias causadas por lluvias	personas	470	90.00	42,300.00
3	Contratación del personal especializado en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	personas	9	2,500.00	67,500.00
4	Alquiler de unidades móviles para la realización de acciones de respuesta	camioneta	3	450.00	5,400.00
5	Spot Radial	servicio	2	250.00	2,000.00
6	Spot Televisivo	servicio	2	450.00	3,600.00
7	Monitoreo y evaluación de las IE más vulnerables	servicio	240	85.00	81,600.00
<b>TOTAL</b>					<b>205,400.00</b>

FUENTE: PLAN DE CONTINGENCIA ANTE LLUVIAS 2017 - 2018 (DREA -APURIMAC)

### **RESUMEN GENERAL**

N°	CONCEPTO	COSTO TOTAL
1	Kits de respuesta pedagógica	171,600.00
2	kits individuales	286,800.00
3	Alquiler de camioneta	5,400.00
4	Combustible	3,000.00
5	Contratación del personal	67,500.00
6	Campaña comunicacional	5,600.00
7	Monitoreo y asistencia técnica	20,400.00
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>560,300.00</b>

FUENTE: PLAN DE CONTINGENCIA ANTE LLUVIAS 2017 - 2018 (DREA -APURIMAC)



**7.5. PRESUPUESTO REQUERIDO POR LA DIRECCIÓN REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL Y DEFENSA CIVIL**

Nº	ACTIVIDAD	UBICACIÓN			UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO PARCIAL
		PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD				
1	Combustible Lubricante y carburante	Abancay, Andahuaylas, Aymaraes, Antabamba, Cotabambas, Chincheros y Grau	Multidistrital	Ámbito Regional	GLN.	25,000.00	14.20	355,000.00
2	Calamina Galvanizada de 11 canales de 22mm.	Abancay, Andahuaylas, Aymaraes, Antabamba, Cotabambas, Chincheros y Grau	Multidistrital	Ámbito Regional	PLANCHA	150,000,00	18.00	2'700,000.00
3	Frazadas de 1 1/2 plaza de algodón	Abancay, Andahuaylas, Aymaraes, Antabamba, Cotabambas, Chincheros y Grau	Multidistrital	Ámbito Regional	UNIDAD	20,000	20.00	400,000.00
4	Colchones 1 ½ plaza	Abancay, Andahuaylas, Aymaraes, Antabamba, Cotabambas, Chincheros y Grau	Multidistrital	Ámbito Regional	UNIDAD	20,000,00	50.00	1'000,000.00
5	Difusión Radial, televisivo y prensa escrita	Abancay, Andahuaylas, Aymaraes, Antabamba, Cotabambas, Chincheros y Grau	Multidistrital	Ámbito Regional	SPOT	75	150	11,250.00
<b>TOTAL:</b>								766,250.00

FUENTE: DRDNYDC - 2017.





## 7.6. PRESUPUESTO CONSOLIDADO DEL PLAN DE CONTINGENCIAS POR LLUVIAS INTENSAS 2016 - 2017.

CUADRO: PRESUPUESTO CONSOLIDADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA ANTE LLUVIAS INTENSAS

Nº	DIRECCIONES	PRESUPUESTO (S./.)
1	Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento	260,430.00
2	Dirección Regional de Salud	2,544,940.00
3	Dirección Regional de Agricultura	5,765,190.00
4	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones	1,106,500.00
5	Dirección Regional de Educación	560,300.00
6	Dirección Regional de Defensa Nacional y Defensa Civil	766,250.00
<b>TOTAL (S./.)</b>		<b>11'003,610.00</b>

Fuente: Sectores involucrados





**ANEXO 02 : INVENTARIO DE LA PLATAFORMA REGIONAL DE DEFENSA CIVIL - APURIMAC**

INVENTARIO DE LA PLATAFORMA REGIONAL DE DEFENSA CIVIL - APURIMAC																
	D. R. Educación	D. R. Agricultura	D.R. Trabajo y Promoción del Empleo	D. R. E. Minas	D. R. Salud	D. R. T.rans. y Comunicación	D. R. Policial	SENASA	BOMBEROS	Ejercito	Tambos	S. E. Mecánico	Electro Sur Este S.A.A.	E.P.S. EMUSAP ABANCAY SAC	Caritas Abancay	TOTAL
<b>MAQUINARIAS / VEHICULOS</b>																
Camioneta doble cabina 4X4		11											21	1	2	35
Camión Volquete		3				3								1		7
Camión cisterna de combustible																0
Camión HNO 10 de TM															1	1
Cuatrimoto															1	1
Cargador frontal						2										2
Combi																0
Motoniveladora						2										2
Motosoldadora a gasolina																0
Planta chancadora																0
Planta de asfaltado																0
Rodillo Liso Autopropulsado																0
Rodillo vibratorio						2										2
Tractor neumático						2										2
Tractor oruga						4										4
Grupo de soldar estacionario																0
Ambulancias																0
Unidad de contra incendios																0
Unidad de rescate																0
Cisterna																0
Ambulancia rural con equipamiento																0



Mezcladora de concreto		1													1
Grua (5 Ton.)											2				2
Grua Telecopica (200 kg.)											1				1
<b>MATERIALES Y EQUIPOS</b>															
Camillas de rescate															0
Arnés de aire contenido															0
Tanques de aire contenido															0
Motosierra															0
Extintores de PQS															0
Equipos de radio															0
Motobombas Portátiles															0
Escalera metálica															0
Martillo neumático															0
Mezcladores de espuma															0
Equipos de inmovilización de columna															0
Equipo de grupo electrogeno															0
Aspiradora de secreciones															0
Laringoscopio															0
Monitor desfibrilador															0
Oxímetro de pulso															0
Tensiómetros															0
Arneses EPRA															0
Equipo de extracción															0
Acumulador de energía															0
Compresora de aire															0







Funcionarios			4												4
Personal Técnico			2												2
Profesionales			6												6
Bachilleres			4									4			8
Administrativos											5		5		10
Ing <sup>o</sup> Electricistas											9		1		10
Bach. Ing. Eléctrica											2				2
Tco. En Electricidad											23				23
Operarios												15			15
Tec. C. Civil												4			4
Tec. Informática												1	1		2
Químico												1			1
Lic. Educación												1	2		3
Ad. De Empresas												3			3
Ing <sup>o</sup> Informática y Sistemas												2			2
Ing <sup>o</sup> Civil												2			2
Contador												2	2		4
Tco. Soldador y Herrero						1									1
Ayudante de Mecánico						1									1
Voluntarios														20	20
INFRAESTRUCTURA															
Almacén Techado de 350 TM														1	1





**ANEXO 03 : CONSOLIDADO DE BIENES DE AYUDA HUMANITARIA HASTA LA FECHA**

Nº ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	MEDIDA	TIPO	ALMACEN CENTRAL	ALMACEN ADELANTADO						CANTIDAD
				SEGÚN SISTEMA	ANTABAMBA	CHINCHEROS	AYMARAES	ANDAHUAYLAS	GRAU	COTABAMBAS	TOTAL
1	BALDE PLASTICO X 20L - REY	UNIDAD	UTENSILIO	320	97	100	98	99	61	100	875
2	BARRETA HEXAGONAL DE 1 1/4X1.80	UNIDAD	HERRAMIENTAS	30	5	14	4	4	12	17	86
3	BIDON DE PLASTICO DE 131 LITROS DURAPLAS	UNIDAD	UTENSILIO	267	48	57	50	10	52	49	533
4	BIDON DE PLASTICO DE 135 LTS C/CAÑO	UNIDAD	UTENSILIO	5						10	15
5	BLUSAS DIF MODELOS Y MARCAS	UNIDAD	ABRIGO	69							69
6	BOBINA DE PLASTICO	UNIDAD	SANEAMIENTO	1	6	3.3	6.1	3.6	2.3	6.7	29
7	BORSEGUIES CAÑA ALTA DE CUERO	PARES	OTROS	29							29
8	BOTA DE JEBE	PARES	OTROS	38	14				2	34	88
9	BUZO DE TELA POLAR UNISEX	UNIDAD	ABRIGO	269							269
10	CALAMINA GALVANIZADO CORRUGADO 1.8 MTS. EXONERACION	UNIDAD	TECHO	10178	1040	1675	1170	705	1610	1062	17440
11	CALAMINA GALVANIZADO LLANA DE 2.4 MTS. (PNUD)	UNIDAD	TECHO	60	0					8	68
12	CAMA PLEGABLE DE 1 PLAZA	UNIDAD	ABRIGO	334	10	50	47	46	49	60	596
13	CAMISETA PARA DAMAS	UNIDAD	ABRIGO	3053							3053
14	CARPA FAMILIAR PARA 6 PERSONAS (PNUD)	UNIDAD	TECHO	3	4	7	14	3		14	45
15	CARRETILLA 4 PIES CUBICOS - BUGGY	UNIDAD	HERRAMIENTAS	115	15	5	5	5	7	7	159
16	CARRETILLA STANDAR DE 3PC	UNIDAD	HERRAMIENTAS	0	0	0	0	0	0	0	0
17	COLCHA DE HILO 1 1/2 PLAZA	UNIDAD	ABRIGO	984	100	104	100	100	47	100	1535
18	COLCHON DE ESPUMA DE 3/4 DE PLAZA X 2 1/2 PULG.	UNIDAD	ABRIGO	246	53	50	55	50		63	517
19	COMBA DE 16 LIBRAS	UNIDAD	HERRAMIENTAS			2		4	2	7	15
20	CUCHARA PARA SOPA	UNIDAD	UTENSILIO	3155	183	500	189	362	229	197	4815
21	CUCHARON DE ALUMINIO GRANDE	UNIDAD	UTENSILIO	808	45	68	47	48	43	49	1108





**PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018**



22	CUCHILLO P/COCINA DE ACERO INOXIDABLE	UNIDAD	UTENSILIO	1295	45	69	47	48	50	48	1602
23	ESPUMADERA DE ALUMINIO GRANDE	UNIDAD	UTENSILIO	1024	48	81	49	53	42	60	1357
24	FRAZADA DE ALGODON Y ACRILICO DE 1 1/2 PLAZA	UNIDAD	ABRIGO	12249	963	1328	1341	1133	982	1060	19056
25	GUANTES DE CUERO	PARES	HERRAMIENTAS	21							21
26	HACHA CON MANGO DE MADERA DE 4 LB.	UNIDAD	HERRAMIENTAS	19	1	1		7		23	51
27	KIT DE HIGIENE	UNIDAD	UTENSILIO	3948	41	50	44	49	47	71	4250
28	MADERA TRIPLAY LUPUNA DE 4 MM X 8 FT X 4 FT	UNIDAD	TECHO	242				116		11	369
29	MACHETE TIPO SABLE	UNIDAD	HERRAMIENTAS	177	2	3		7		17	206
30	OLLA DE ALUMINIO N° 26 -M	UNIDAD	UTENSILIO	243	43	50	48	48	30	57	519
31	OLLA DE ALUMINIO N° 50	UNIDAD	UTENSILIO	12	2	2	2	2			20
32	PALA CUCHARA C/MANGO DE MADERA	UNIDAD	HERRAMIENTAS	219	13	50	50	50	34	50	466
33	PICO PUNTA PALA -TITAN	UNIDAD	HERRAMIENTAS	272	12	50	50	50	38	2	474
34	PLACAS PROD. CELULARES PLASTICOS (34-NI)	PLANCHA	TECHO	19							19
35	PLATO DE PLASTICO HONDO	UNIDAD	UTENSILIO	1633	483	500	489	492	366	509	4472

N° ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	MEDIDA	TIPO	según sistema	ANTABAMBA	CHINCHEROS	AYMARAES	ANDAHUAYLAS	GRAU	COTABAMBAS	TOTAL
36	PLATO DE PLASTICO TENDIDO	UNIDAD	UTENSILIO	1628	488	500	489	499	247	509	4360
37	SABANA DE BRAMANTE	UNIDAD	ABRIGO	238							238
38	SACO DE POLIPROPILENO TEJIDO DE 50 KILOS	UNIDAD	ABRIGO	14206	545	500	950	500	2175	4655	23531
39	TAZON DE PLASTICO	UNIDAD	UTENSILIO	48	54						102
40	TAZONES DE PLASTICO X2 PIEZA	UNIDAD	UTENSILIO	157	438	250	500	100	500	500	2445
41	VASO DE PLASTICO	UNIDAD	UTENSILIO	2341	483	288	489	498	255	508	4862
42	MODULOS DE VIVIENDA	UNIDAD	TECHO	30	0	5	2	5			42





**ANEXO 04 : DIRECTORIO REGIONAL**  
**GRUPO DE TRABAJO DEL GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC**

<b>DIRECTORIO TELEFONICO</b>				
<b>GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC</b>				
<b>FAX: 083-321174</b>			<b>RUC: 20527141762</b>	
<b>DEPENDENCIA INSTITUCIONAL</b>	<b>NOMBRE DEL TITULAR</b>	<b>CARGO</b>	<b>TELÉFONO FIJO / FAX</b>	<b>CELULAR (RPM-RPC)</b>
<b>GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC</b>	WILBERT FERNANDO VENEGAS TORRES	GOBERNADOR REGIONAL	083-322688	981775530
<b>GERENCIA GENERAL REGIONAL</b>	ING. JORGE GILBERTO CABELLOS POZO	GERENTE GENERAL	083-324165	945597466
<b>GERENCIA REGIONAL DE PLANEAMIENTO PRESUPUESTO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL</b>	LIC. GASPAR MARCA CHOU DIONICIO	GERENTE	083 - 323061	969576814
<b>GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA</b>	ING. ERICK ALARCON CAMACHO	GERENTE	083-322936	983685139
<b>GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO</b>	ING. ANIBAL LIGARDA SAMANEZ	GERENTE	083-321502	983681863
<b>GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO SOCIAL</b>	PROF. LILIA GALLEGOS CUELLAR	GERENTE	083-321022	983965692 / 965931551
<b>GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE</b>	BLGO. FRANCISCO E. MEDINA CASTRO	GERENTE	083-321022	997925936 / 983681852
<b>DIRECCION REGIONAL DE ADMINISTRACION</b>	ECON. DIANA MARIVEL RAVINES NEIRA	DIRECTORA	083-322482	983965693
<b>DIRECCION REGIONAL DE ASESORIA JURIDICA</b>	ABOG. ALEJANDRO HUMBERTO ZAGA BENDEZÚ	ASESOR JURÍDICO	083-321022	969576814
<b>SUB GERENCIA DE COOPERACION TECNICA INTERNACIONAL</b>	BLGO. GUILLERMO MENACHO MORALES	SUB GERENTE	083-322170	984759423



## PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL DE GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

DEPENDENCIA INSTITUCIONAL	NOMBRE DEL TITULAR	CARGO DEL TITULAR	TELÉFONO FIJO / FAX	CELULAR (RPM-RPC)
GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC	WILBER FERNANDO VENEGAS TORRES	GOBERNADOR REGIONAL	083-322688 / 083-321174	981775530
OFICINA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL Y DEFENSA CIVIL	LIC. LJUBIKA INDIRA RUIZ LÓPEZ	DIRECTORA DE DEFENSA NACIONAL Y DEFENSA CIVIL	083-502616	983681876
PREFECTURA REGIONAL	CPC. SATURNINO SIERRA RAMOS	PREFECTO REGIONAL	083-425119	998520048 / 980121822
PRESIDENTE DE LA CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA APURÍMAC	DR. ERWIN ARTHUR TAYRO TAYRO	PRESIDENTE DE LA CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA	083-321652 / 083-323393 / 083-595500	983600284
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE FISCALES SUPERIOR APURIMAC	DR. JESÚS ENRIQUE SALVATIERRA ESTRADA	PRESIDENTE JUNTA DE FISCALES SUPERIOR DIST. JUDICIAL APURÍMAC	083-322209/ 083-321338 / 083 - 321889	
DIRECTOR DE AGRO RURAL APURÍMAC	ING. ROBERT CAMERO VILLASANTE	DIRECTOR	083-323228	958511603
DIRECTOR DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA APURIMAC	ING. OMAR VELASQUEZ FIGUEROA	DIRECTOR	083-502594	#944679329 / 996090346
COORDINADORA REGIONAL DEL PROGRAMA NACIONAL DE TAMBOS	LIC. CARMEN JULIA RONDÓN AZA	COORDINADORA	083-321147	979773296 / 993876759
DIRECTOR REGIONAL DE SALUD APURIMAC	MED. ELIO MAURO VIDAL ROBLES	DIRECTOR	083-322856 / 083-321117	983648595
DIRECTOR REGIONAL DE LA DIRECCIÓN REGIONAL AGRICULTURA	MVZ. DARCY KRSTHYAM IBAÑEZ LOAYZA	DIRECTOR	083-321132	950464912
DIRECCIÓN REGIONAL DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	ING. YOVAN NIÑO DE GUZMÁN TORRE	DIRECTOR	083-321484	983640202
DIRECTOR REGIONAL DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN	MAG. RICHARD HURTADO NÚÑEZ	DIRECTOR	083-321066	983904433
DIRECTOR REGIONAL DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO	BLGO. JOHN OMAR GUTIÉRREZ ZEVALLOS	DIRECTOR	083-322837	984913913





## PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



<b>DIRECTOR REGIONAL DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE PRODUCE</b>	ING. OSCAR JUVENAL GONZALES VIDAL	DIRECTOR	083-321695	983656592
<b>DIRECTOR REGIONAL DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRABAJO PROMOCIÓN DEL EMPLEO</b>	ABOG. GILMER ALARCON CAÑARI	DIRECTOR	083-321315 / 083 - 323253	956300965
<b>DIRECTOR REGIONAL DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS</b>	ING. FREDY PALOMINO OSCCO	DIRECTOR	083-323099	983603858 / 956300965
<b>DIRECTOR REGIONAL DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO</b>	ING. JIMMY ARONI HUAMÁN	DIRECTOR	083-321664	950500422
<b>DIRECTOR DE LA OFICINA DEPARTAMENTAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA DE APURIMAC</b>	CPC. FAVIO ÁNGEL VERGARA PINTO	DIRECTOR	083322030	997567692
<b>DIRECTORA DE LA DIRECCIÓN DESCONCENTRADA DE CULTURA APURIMAC</b>	GILDA LUZ CARRERA VARGAS	DIRECTOR	083781459	978276409
<b>OBISPO DE LA DIÓCESIS DE ABANCAY</b>	MONSEÑOR GILBERTO GÓMEZ GONZÁLEZ	OBISPO	083-321136 / Fax 083-321650	983729770
<b>DIRECCIÓN TERRITORIAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ - APURIMAC</b>	CORONEL PNP. MANUEL JESÚS VÁSQUEZ VÁSQUEZ	DIRECTOR TERRITORIAL DE LA PNP		997905843
<b>XIX COMANDANCIA DEPARTAMENTAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERÚ - APURIMAC</b>	TNTE. BRIGADIER ALIBAR SERRANO MUÑOZ	COMANDANTE DEPARTAMENTAL APURIMAC	083-323121	#944401396
<b>DIRECCIÓN REGIONAL DE LA DIRECCIÓN REGIONAL ESSALUD - APURIMAC</b>	MED. CESAR HUALLPA SOTA	DIRECTOR	083-323589 / 083-321112 /	983615473
<b>DIRECTOR DE CARITAS - ABANCAY</b>	ING. LEONIDAS DAVID PAGAZA CASTILLO	COORDINADOR	083-321453 / 083-323666	RPC 983729754 / RPM #572394
<b>COORDINADOR DE LA MESA DE CONCERTACIÓN DE LUCHA CONTRA LA POBREZA -MCLP</b>	SRA. GENARA UGARTE LOAYZA	COORDINADORA	083-321454	983614542
<b>COORDINADOR TERRITORIAL CESAL - APURIMAC</b>	SR. JUAN PABLO PINEDA HUAMANÑAHUI	COORDINADOR	083-321548	993006107
<b>RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS - APURIMAC</b>	DR. LEONARDO ADOLFO PRADO CÁRDENAS	RECTOR	083-321965	983688547
<b>RECTOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - UTEA</b>	DR. RAMIRO ISMAEL TRUJILLO ROMÁN	RECTOR	083-321559	945910836/ 990806459
<b>RECTOR DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - UAP.</b>	DR. WILMAR GARCIA CELIS	DIRECTOR GENERAL	083-502884	989180196



## PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



<b>RECTOR DE AL UNIVERSIDAD JOSÉ MARÍA ARGUEDAS - UNAJMA.</b>	DR. OSWALDO LIZAR OBREGÓN	RECTOR	083-422176	959868000
<b>DIRECTOR DEL INSTITUTO DE SERVICIO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO EN TRABAJO, INDUSTRIA SENATI</b>	SR. ALEJANDRO PACHECO LLUVIA	DIRECTOR	083-321658	
<b>DECANO DEPARTAMENTAL DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ - CIP APURIMAC</b>	ING. GERARDO SEGOVIA BERRIO		083-322819	983916900
<b>DECANO DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DEL PERU - CAP APURIMAC</b>	Arq. JHON ÉDISON ZEGARRA VIVANCO	Decano	083-323778	983615747
<b>DECANO DEL COLEGIO DE PERIODISTAS DE APURIMAC</b>	ABOG. BONIFACIO ROBLES AGUIRRE	DECANO		983636400
<b>GERENTE DE EMUSAP – ABANCAY</b>	ING. ANTONIO RIVEROS SOTOMAYOR	GERENTE GENERAL	083-321080 /321557	
<b>GERENTE DE ELECTRO SUR ESTE</b>	CPC. ARMANDO ALARCÓN ESPINOZA	GERENTE REGIONAL DE APURIMAC	083-321148	953759831
<b>DIRECTOR EJECUTIVO DE SENASA - APURIMAC</b>	ING. JOSÉ DAVID PEREIRA BATALLANOS	DIRECTOR	083-322343	983280663
<b>REPRESENTANTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE APURIMAC</b>	ABG. EDWARD SALVADOR PALACIOS VÁSQUEZ	REPRESENTANTE	083-321991	969795649
<b>BATALLÓN DE INFANTERÍA MOTORIZADA BIM N°35 – ANDAHUAYLAS</b>	TENIENTE CORONEL WILDER ROSENDO QUISPE BANDIRIA		321065	942111316
<b>BATALLÓN DE INGENIERÍA DE COMBATE BIC N°241- ANDAHUAYLAS</b>	CMDT. JESÚS ANTONIO VARGAS MARTÍNEZ			946130684-978027237
<b>COORDINADOR ZONAL PROVIAS DESCENTRALIZADO</b>	ING. HUGO VIRGILIO ACOSTA VALER	COORDINADOR		983989239
<b>REPRESENTE DE OSINERMING APURIMAC</b>	SR. JORGE MANUEL LEÓN CUBAS	REPRESENTANET	038322106	969499893
<b>DIRECTOR DEL SENAMHI – CUSCO</b>	ING. SENON HUAMAN GUTIERREZ	DIRECTOR	084248789	984620161
<b>RESPONSABLE AUTORIDAD NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE SERFOR</b>	ING. OVIDIO VEGA MONCADA	RESPONSABLE		945441945



**PROVINCIAS**

DEPENDENCIA INSTITUCIONAL	NOMBRE DEL TITULAR	CARGO DEL TITULAR	CELULAR /TELEFONO
<b>PROVINCIA DE ABANCAY</b>			
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY	JOSÉ MANUEL CAMPOS CÉSPEDES	ALCALDE	983623566 /#310131
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACOCHÉ	JULIÁN ROMERO CASTILLO	ALCALDE	#985898944
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CIRCA	TEODORO A. SARMIENTO HUAMAN	ALCALDE DISTRITAL	954802559
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURAHUASI	DANILO VALENZA CALVO	ALCALDE DISTRITAL	951541611
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANIPACA	BENEDICTA GUILLEN BARRETÓN	ALCALDESA	983997000/ 083-812002
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAMBRAMA	VÍCTOR RAÚL PÉREZ KARI	ALCALDE	920345705
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHIRHUA	MIGUEL VALENTE ARIAS	ALCALDE	947437520
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CACHORA	AMILCAR CHICLLA VALDIGLESIAS	ALCALDE	958378853
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TAMBURCO	NÉSTOR RAÚL PEÑA SÁNCHEZ	ALCALDE	939712525 / 920008039/ 083-323773
<b>PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS</b>			
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS	NARCISO CAMPOS TRUYENQUE	ALCALDE	993365999 / 999568760/958950040
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIARA	PAULINO SAUÑE ATAUJE	ALCALDE	#984002123
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCARAMA	JOSE LUIS PECEROS PAIRA	ALCALDE	983735710 / 983622125
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KISHUARA	CECILIO QUISPE PICHIHUA	ALCALDE	983640364
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PACOBAMBA	HEBERT JUAREZ VERA	ALCALDE	938177122/ 083-812053
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PACUCHA	CLAUDIO MAXIMO VELASQUE OSCCO	ALCALDE	RPC 983794977 RPM 983794977





**PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018**



<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAMPACHIRI</b>	WAVER ELOY RODRIGUEZ CAPCHA	ALCALDE	974347773 / 983154351/ 083-812061 / 083-813838
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE POMACOCHA</b>	EMERSON UTANI LAUPA	ALCALDE	938573957 / 988909005
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO DE CACHI</b>	JUAN PEREZ QUISPE	ALCALDE	950506056
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JERONIMO</b>	ING. HENRY PALOMINO RINCON	ALCALDE	942033667 / 983606631/ 083-205022
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL DE CHACCRAMPA</b>	WALTER UNTON DURAND	ALCALDE	954402664
	LEONCIO MARCAS VARGAS	SUBPREFECTO	941966215
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA MARIA DE CHICMO</b>	GONZALO GUTIERREZ ÑAHUIRIMA	ALCALDE	995222240
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TALAVERA</b>	JUAN ANDIA PECEROS	ALCALDE	986321590/083-424025
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA</b>	JULIO PARDO MITMA	ALCALDE (E)	983600045 / 920042544
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TURPO</b>	FREDY CESAR HERBAS APARCO	ALCALDE	984487885/083-812088
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KAQUIABAMBA</b>	GRIMALDO DAMIANO HUAMAN	ALCALDE	983666642/ 083-812046
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSE MARIA ARGUEDAS</b>	ING. WILBER ROJAS HUAMAN	ALCALDE	#998812565 / 939465518
<b>PROVINCIA DE ANTABAMBA</b>			
<b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTABAMBA</b>	OSCAR ERASMO PANIURA NAVARRO	ALCALDE	983151700
	LUCIO CASIANO BUSTINZA SANTI	SUBPREFECTO	929169123 / 973617139
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL ORO</b>	ARNALDO SALVADOR MENDOZA CARRASCO	ALCALDE	954904026
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAQUIRCA</b>	FRANCISCO VIVANCO FALCON	ALCALDE	983600597
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JUAN ESPINOZA MEDRANO</b>	ROBERTO HUAMANI MENESES	ALCALDE	#975215700
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OROPESA</b>	HERNAN HUGO SOLANO	ALCALDE	#998901810
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PACHACONAS</b>	PORFIRIO HUAYHUA LOPEZ	ALCALDE	#948873653
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SABAINO</b>	MARROQUIN LOAYZA AMPUERO	ALCALDE	#988262673





<b>PROVINCIA DE AYMARAE S</b>			
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHALHUANCA	VICTOR ALVARO CANDIA SEGOVIA	ALCALDE	#983615141
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAPAYA	VITALIANO JULIAN ARBIETO ROLDAN	ALCALDE	983667675/ 083-812099 / 083-322084
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARAYBAMBA	ADOLFO ANAMPA HUAMANI	ALCALDE	947874431
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAPIMARCA	ING. HILARIO INCA ANDIA	ALCALDE	#978873337
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLCABAMBA	YURI SIERRA PUGA	ALCALDE	RPC 951763226
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COTARUSE	VICTOR HUAMANI CHUMPE	ALCALDE	RPC 982416866
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE IHUAYLLO	RAFAEL AYQUIPA SARMIENTO	ALCALDE	983601758
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JUSTO APUSAHUARAURA	VICTOR ARONE SALINAS	ALCALDE	#995010429
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LUCRE	GERMAN GUILLEN JIMENEZ	ALCALDE	993884098
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE POCOHUANCA	ABOG. WILDE MENDOZA SANCHEZ	ALCALDE	976226423
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE CHACÑA	ELMER TOMATEO RIOS	ALCALDE	974238605 / 982037235
	RICARDINA CASTRO ALARCON	SUBPREFECTA	980849708 / 952841323
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAÑAYCA	PROF. VALERIANO CHUMPE SOTELO	ALCALDE	983619862/ 083-812115
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TAPAIRIHUA	LIC. ARTURO MONTES CRUZ	ALCALDE	#949979789/ 083-812118
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TINTAY	JAIME ERNESTO JIMENEZ CAICHIHUA	ALCALDE	986316662 / #962615048
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TORAYA	MODESTO AVENDAÑO BARRIENTOS	ALCALDE	#990401311 / 993536358/ 083-207262
MUNICIPALIDAD DISTRITAL YANACA	CIRILO GALINDO DURAN	ALCALDE	944461623 / 938524863
<b>PROVINCIA COTABAMBAS</b>			
MUNICIPALIDAD DE TAMBOBAMBA	VALENTIN QUISPE FLORES	ALCALDE	993082505
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COTABAMBAS	FORTUNATO MANTILLA LLAMOCCA	ALCALDE	974256377/966465197/084-221480





PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COYLLURQUI	LEONCIO MENDOZA ZAMBRANO	ALCALDE	949149442 / 984708218
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HAQUIRA	ISAAC ANAYA CRUZ	ALCALDE	982072888
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARA	ADIEL SOTA SOTA	ALCALDE	954115065
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO	ANTOLIN CHIPANI LIMA	ALCALDE	RPC 983770004
<b>PROVINCIA CHINCHEROS</b>			
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHINCHEROS	SAMUEL ALEX MEDINA CARDENAS	ALCALDE PROVINCIAL	998819999
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANCOHUAYLLO	EDILBERTO PILLACA PUCCLA	ALCALDE	934801104
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COCHARCAS	JUAN PEDRO QUISPE SALAS	ALCALDE	#998999683
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUACCANA	HUGO NAJARRO ROJAS	ALCALDE	983905577 / 983711695
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA	PROF. JULIO CESAR AYVAR BUENDIA	ALCALDE DISTRITAL	983782962 / 988506051
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ONGOY	WILFREDO LIZANA VILLANUEVA	ALCALDE	#983991112
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE URANMARCA	DENIS OCHOA ROJAS	ALCALDE	999665843/ 083-812168
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE RANRACANCHA	MARINO ALFARO MALLMA	ALCALDE DISTRITAL	#999120088
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ROCCHACC	WILFREDO LIZANA VILLANUEVA	ALCALDE	#983991112
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL PORVENIR	WILFREDO LIZANA VILLANUEVA	ALCALDE	#983991112
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LOS CHANKAS	HUGO NAJARRO ROJAS	ALCALDE	983905577 / 983711695
	SIDNEY HUAYHUA MOLINA	SECRETARIA MUNICIPALIDAD	938435388
<b>PROVINCIA DE GRAU</b>			
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUQUIBAMBILLA	VICTORINO MILDER TUIRO HURTADO	ALCALDE	#972800070 / RPC 980960138
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURASCO	CRISOLOGO OCHUPE QUISPE	ALCALDE	#983606131 / RPC 980799575 / 083-812174





## PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CURPAHUASI</b>	AUGUSTO CONDORI ESCALANTE	ALCALDE	959209269 / #969091515
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARISCAL GAMARRA</b>	LEONIDAS SORIA ALVAREZ	ALCALDE	958421010
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLATI</b>	PROF. AVELINO ORESTES BARRIENTOS GUILLEN	ALCALDE	#998596088 / 986303596 / 986303565
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAMARA</b>	MAURO HUAMANI HUARANCCA	ALCALDE	#947607592
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MICAELA BASTIDAS AYRIHUANCA</b>	OSCAR GARRAFA FERREL	ALCALDE	974583983/ 083-782458 / 083-322084
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATAYPAMPA</b>	CLEMENTE MENEJES CUELLAR	ALCALDE	957776944 / 999006086/ 083-20082
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PROGRESO</b>	JUAN LLICAHUA PUMA	ALCALDE	951808420
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANTONIO</b>	PROF. MARIA AMPARO SANCHEZ ROSSELL	ALCALDESA	#985252680
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ROSA</b>	BERNARDINO PALOMINO QUISPE	ALCALDE	978733489/ 083-812191
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TURPAY</b>	RAFAEL VELASQUEZ BARRA	ALCALDE	994789155
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VILCABAMBA</b>	ROBERTO ROMAN CUELLAR	ALCALDE	#962505010 / RPC 964162735
<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE VIRUNDO</b>	LILIANA ROMAN PILCO	ALCALDE	955629941





**ANEXO 05 : PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN.**

<b>Gestión de Información y Comunicación en el COER Apurímac</b>	
<b>PROPOSITO:</b>	<b>Garantizar el manejo de la información, su procesamiento, verificación, transmisión y divulgación a través del Módulo de Comunicaciones del COER Apurímac, 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.</b>
<b>CONCEPTOS DE LA OPERACIÓN:</b>	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, divulgándola información procesada y consolidada en diferentes formatos para las coordinaciones y manejo de la emergencia, entrega de la asistencia humanitaria y de acciones para la recuperación de sus medios de vida.
<b>PRIORIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar el flujo de información teniendo medios alternos que permitan la operación permanente.</li> <li>- Recolectar, validar, procesar y mantener actualizada la información de todas las fuentes.</li> <li>- Preparar informes periódicos consolidando la información para diferentes usuarios y difundirla para facilitar la toma de decisiones en la respuesta a las emergencias.</li> <li>- Mantener representaciones visuales de los datos en formato electrónico y en mapas.</li> <li>- Garantizar la operación y funcionamiento del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD.</li> <li>- Mantener un monitoreo del manejo de la emergencia y las diferentes acciones llevadas a cabo.</li> <li>- Brindar apoyo en el desarrollo de las funciones de coordinación, logística, respuesta y rehabilitación, facilitando la información requerida en el desarrollo de cada una de estas.</li> </ul>
<b>ACTIVIDADES</b>	
<b>Acopio, registro y transmisión de información sobre la emergencia de forma permanente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar la afectación de los sistemas de comunicación y la capacidad para operar y transmitir durante las 24 horas al día.</li> <li>- Activar los medios alternos de comunicación, si el caso lo requiere.</li> <li>- Dar inicio a registro de comunicaciones (bitácora de actuación).</li> <li>- 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.</li> </ul>
<b>Validación de la información, consolidación y procesamiento para la toma de decisiones y acciones en la emergencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 Regional de Defensa Civil y el COER Apurímac.</li> <li>- Validar la información recibida de los COEL Distritales y Provinciales, hacer seguimiento permanente a los reportes de daños, las solicitudes y el apoyo brindado, facilitando información entre el COEL Distrital, Provincial, así como al COEN INDECI.</li> <li>- Coordinar dentro del COER con los encargados de los Módulo de Monitoreo y Análisis las condiciones de los peligros y las vulnerabilidades, con los encargados del Módulo de Operaciones los daños registrados y las actividades de emergencia realizadas, con los encargados del Módulo de Logística el estado de los almacenes, los recursos y donaciones, así como las respuestas a estas solicitudes de ayuda humanitaria.</li> <li>- Consolidar de manera permanente los reportes para remitirlos al Coordinador del COER Apurímac, generando de esta forma un puente entre el personal que desarrolla las acciones de campo con el nivel de Toma de Decisiones.</li> <li>- 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).</li> </ul>
<b>Difusión de la información para las acciones de respuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transmisión de la información (acuerdos, tareas, envíos, requerimientos, etc.) desde el Módulo de Comunicaciones del COER Apurímac, hacia los equipos que desarrollan las tareas de respuesta en el campo.</li> <li>- Comunicación de manera individual o colectiva con los diferentes actores asegurando que todo el personal en campo reciban las instrucciones tácticas y operativas de los niveles superiores, para el desarrollo de sus tareas.</li> </ul>
<b>Cierre de las operaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidación y entrega de reporte final de la emergencia al Coordinador del COER Apurímac</li> <li>- Elaboración de Informe sobre las acciones desarrolladas, incluyendo lecciones aprendidas que permitan mejores los protocolos de actuación.</li> </ul>
<b>RECURSOS</b>	<b>INFORMACIÓN DE SOPORTE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos Humanos</li> <li>- Recursos Informáticos</li> <li>- Medios de Comunicación (teléfonos, correo electrónico, internet, equipos de radio, etc.)</li> <li>- Medios de comunicación indirectos (emisoras radiales, TV, internet, prensa escrita).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva</li> <li>- Ley N° 29664 – SINAGERD</li> <li>- D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley.</li> <li>- Lineamientos para la formulación y aprobación de Planes de Contingencia.</li> </ul>





**ANEXO 06 : NIVEL DE RIESGO - LLUVIAS POR DISTRITO DE LA REGIÓN APURIMAC**

ANEXO 06												
CUADRO 63: NIVEL DE RIESGO - LLUVIAS POR DISTRITO DE LA REGIÓN APURIMAC												
Departamentos	Provincia	Ubigeo distrital	Distrito	Factor de Susceptibilidad			Factor de Exposición					Nivel de Riesgo
				2/ N° Eventos mov. masa	Valor de Susceptib.	Nivel de Susceptib.	3/ Incidencia de Pobreza	4/ Desnutrición Crónica	5/ Tasa de Analfabetismo	Valor de Exposición	Nivel de Exposición	
APURIMAC	ABANCAY	030101	ABANCAY	34	0.500	Muy Alto	20	13	6	0.066	Bajo	Alto
APURIMAC	ABANCAY	030102	CHACOCHÉ	2	0.205	Alto	42	22	18	0.169	Alto	Alto
APURIMAC	ABANCAY	030103	CIRCA	14	0.395	Muy Alto	40	20	22	0.187	Alto	Muy Alto
APURIMAC	ABANCAY	030104	CURAHUASI	21	0.225	Alto	52	21	23	0.253	Alto	Alto
APURIMAC	ABANCAY	030105	HUANIPACA	24	0.500	Muy Alto	56	30	23	0.281	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ABANCAY	030106	LAMBARAMA	16	0.225	Alto	67	25	36	0.375	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ABANCAY	030107	PICHIRHUA	31	0.500	Muy Alto	57	13	25	0.236	Alto	Muy Alto
APURIMAC	ABANCAY	030108	SAN PEDRO DE CACHORA	23	0.500	Muy Alto	45	31	26	0.214	Alto	Muy Alto
APURIMAC	ABANCAY	030109	TAMBURCO	10	0.225	Alto	26	13	6	0.089	alto	alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030201	ANDAHUAYLAS	3	0.205	Alto	33	26	13	0.114	Medio	Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030202	ANDARAPA	9	0.225	Alto	65	29	30	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030203	CHIARA	4	0.205	Alto	53	31	26	0.281	Muy Alto	Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030204	HUANCARAMA	19	0.395	Muy Alto	50	23	26	0.187	Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030205	HUANCARAY	10	0.225	Alto	63	33	28	0.281	Muy Alto	Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030206	HUAYANA	2	0.205	Alto	87	33	18	0.384	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030207	KISHUARA	12	0.395	Muy Alto	65	35	29	0.444	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030208	PACOBAMBA	10	0.225	Alto	58	32	23	0.281	Muy Alto	Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030209	PACUCHA	3	0.375	Muy Alto	44	23	29	0.187	Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030210	PAMPACHIRI	1	0.193	Alto	75	38	26	0.444	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030211	POMACOCHA	2	0.205	Alto	51	48	24	0.322	Muy Alto	Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030212	SAN ANTONIO DE CACHI	6	0.225	Alto	62	35	27	0.322	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030213	SAN JERONIMO	6	0.395	Muy Alto	38	31	22	0.214	Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030214	SAN MIGUEL DE CHACCRAMPA	2	0.205	Alto	73	39	27	0.444	Muy Alto	Muy Alto





PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030215	SANTA MARIA DE CHICMO	13	0.225	Alto	53	24	26	0.253	Alto	Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030216	TALAVERA	5	0.205	Alto	31	22	18	0.129	Medio	Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030217	TUMAY HUARACA	2	0.205	Alto	84	43	29	0.444	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030218	TURPO	0	0.193	Alto	61	33	23	0.281	Muy Alto	Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030219	KAQUIABAMBA	1	0.193	Alto	48	28	30	0.214	Alto	Alto
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	030220	JOSE MARIA ARGUEDAS	0	0.364	Muy Alto	80	26	28	0.375	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANTABAMBA	030301	ANTABAMBA	15	0.395	Muy Alto	71	34	22	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANTABAMBA	030302	EL ORO	0	0.105	Medio	38	12	12	0.136	Medio	Medio
APURIMAC	ANTABAMBA	030303	HUAQUIRCA	7	0.225	Alto	75	23	16	0.357	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANTABAMBA	030304	JUAN ESPINOZA MEDRANO	12	0.136	Medio	59	35	22	0.322	Muy Alto	Alto
APURIMAC	ANTABAMBA	030305	OROPESA	13	0.395	Muy Alto	67	32	22	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	ANTABAMBA	030306	PACHACONAS	3	0.117	Medio	51	25	18	0.235	Alto	Alto
APURIMAC	ANTABAMBA	030307	SABAINO	2	0.117	Medio	67	29	17	0.384	Muy Alto	Alto
APURIMAC	AYMARAES	030401	CHALHUANCA	12	0.136	Medio	24	29	11	0.141	alto	alto
APURIMAC	AYMARAES	030402	CAPAYA	0	0.105	Medio	44	17	13	0.136	Medio	Medio
APURIMAC	AYMARAES	030403	CARAYBAMBA	9	0.136	Medio	40	31	16	0.196	Alto	Alto
APURIMAC	AYMARAES	030404	CHAPIMARCA	4	0.205	Alto	67	31	31	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	AYMARAES	030405	COLCABAMBA	2	0.205	Alto	51	32	28	0.281	Muy Alto	Alto
APURIMAC	AYMARAES	030406	COTARUSE	20	0.136	Medio	31	37	21	0.217	Alto	Alto
APURIMAC	AYMARAES	030407	IHUAYLLO	0	0.105	Medio	47	7	15	0.142	Medio	Medio
APURIMAC	AYMARAES	030408	JUSTO APU SAHUARAURA	5	0.117	Medio	70	21	21	0.357	Muy Alto	Alto
APURIMAC	AYMARAES	030409	LUCRE	10	0.225	Alto	74	30	39	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	AYMARAES	030410	POCOHUANCA	9	0.136	Medio	76	28	16	0.384	Muy Alto	Alto
APURIMAC	AYMARAES	030411	SAN JUAN DE CHAC	0	0.193	Alto	47	19	32	0.170	Alto	Alto
APURIMAC	AYMARAES	030412	SAYCA	7	0.225	Alto	75	28	21	0.384	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	AYMARAES	030413	SORAYA	0	0.105	Medio	47	18	22	0.170	Alto	Medio
APURIMAC	AYMARAES	030414	TAPAIRIHUA	12	0.225	Alto	49	18	26	0.170	Alto	Alto
APURIMAC	AYMARAES	030415	TINTAY	12	0.395	Muy Alto	61	25	29	0.253	Alto	Muy Alto
APURIMAC	AYMARAES	030416	TORAYA	2	0.205	Alto	56	21	29	0.253	Alto	Alto
APURIMAC	AYMARAES	030417	YANACA	4	0.117	Medio	55	28	21	0.281	Muy Alto	Alto
APURIMAC	COTABAMBAS	030501	TAMBOBAMBA	11	0.225	Alto	64	38	31	0.444	Muy Alto	Muy Alto





PLAN DE CONTINGENCIA REGIONAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 - 2018



APURIMAC	COTABAMBAS	030502	COTABAMBAS	22	0.257	Alto	45	31	20	0.196	Alto	Alto
APURIMAC	COTABAMBAS	030503	COYLLURQUI	8	0.225	Alto	71	27	29	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	COTABAMBAS	030504	HAQUIRA	14	0.225	Alto	79	36	25	0.444	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	COTABAMBAS	030505	MARA	3	0.205	Alto	68	33	28	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	COTABAMBAS	030506	CHALLHUAHUACHO	8	0.136	Medio	77	25	24	0.375	Muy Alto	Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030601	CHINCHEROS	34	0.500	Muy Alto	42	28	18	0.196	Alto	Muy Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030602	ANCO_HUALLO	4	0.375	Muy Alto	63	29	21	0.263	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030603	COCHARCAS	9	0.225	Alto	69	27	20	0.384	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030604	HUACCANA	20	0.225	Alto	61	31	17	0.263	Muy Alto	Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030605	OCOBAMBA	8	0.225	Alto	54	30	25	0.281	Muy Alto	Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030606	ONGOY	4	0.205	Alto	66	32	21	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030607	URANMARCA	7	0.225	Alto	64	37	22	0.444	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030608	RANRACANCHA	2	0.205	Alto	73	31	34	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030609	ROCCHACC	0	0.193	Alto	66	32	26	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030610	EL PORVENIR	0	0.193	Alto	66	32	24	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	CHINCHEROS	030611	LOS CHANKAS	0	0.193	Alto	61	31	19	0.263	Muy Alto	Alto
APURIMAC	GRAU	030701	CHUQUIBAMBILLA	7	0.136	Medio	54	19	13	0.203	Alto	Alto
APURIMAC	GRAU	030702	CURPAHUASI	6	0.395	Muy Alto	56	36	23	0.322	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	GRAU	030703	GAMARRA	12	0.225	Alto	66	30	22	0.402	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	GRAU	030704	HUAYLLATI	3	0.205	Alto	62	40	22	0.322	Muy Alto	Alto
APURIMAC	GRAU	030705	MAMARA	5	0.117	Medio	42	10	29	0.170	Alto	Medio
APURIMAC	GRAU	030706	MICAELA BASTIDAS	2	0.117	Medio	60	27	19	0.263	Muy Alto	Alto
APURIMAC	GRAU	030707	PATAYPAMPA	9	0.225	Alto	75	38	23	0.444	Muy Alto	Muy Alto
APURIMAC	GRAU	030708	PROGRESO	5	0.117	Medio	60	31	25	0.281	Muy Alto	Alto
APURIMAC	GRAU	030709	SAN ANTONIO	2	0.117	Medio	46	11	11	0.136	Medio	Medio
APURIMAC	GRAU	030710	SANTA ROSA	1	0.105	Medio	45	31	21	0.214	Alto	Alto
APURIMAC	GRAU	030711	TURPAY	4	0.117	Medio	50	35	14	0.223	Alto	Alto
APURIMAC	GRAU	030712	VILCABAMBA	3	0.117	Medio	24	16	8	0.089	Bajo	Medio
APURIMAC	GRAU	030713	VIRUNDO	0	0.193	Alto	57	36	20	0.305	Muy Alto	Alto
APURIMAC	GRAU	030714	CURASCO	10	0.136	Medio	80	31	27	0.402	Muy Alto	Alto

FUENTE: CENEPRED, 2017.



## IX. GLOSARIO DE TERMINOS

**Análisis de la 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.

**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.

**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 que influyen la atmósfera o la utilización del suelo.

**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.

**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.

**Cultura de Prevención.-** Es el conjunto de valores, principios, conocimientos y actitudes de una sociedad que le permiten identificar, prevenir, reducir, prepararse, reaccionar y recuperarse de las emergencias o desastres. La cultura

de la prevención se fundamenta en el compromiso y la participación de todos los miembros de la sociedad.

**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.

**Desarrollo de Capacidades.-** Esfuerzos dirigidos al desarrollo de habilidades humanas o infraestructuras sociales, dentro de una comunidad u organización, necesarios para reducir el nivel del riesgo. En términos generales, el desarrollo de capacidades también incluye el acrecentamiento de recursos institucionales, financieros y políticos entre otros; tales como la tecnología para diversos niveles y sectores de la sociedad.

**Desarrollo Sostenible.-** Proceso de transformación natural, económico social, cultural e institucional, que tiene por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano, la producción de bienes y prestación de servicios, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

**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.

**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.

**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.

**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.

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

**Fragilidad.**- Referida al nivel de resistencia frente al impacto de los peligro, 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.

**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 aquellas 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.

**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.

**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.

**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.

**Incendios Forestales.-** Cualquier fuego producido en áreas vegetales independientemente de sus fuentes de ignición, daños o beneficios.

**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 del riesgo.

**Infraestructura.-** Es el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones, con su correspondiente vida útil de diseño, que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales.

**Medidas Estructurales.-** Cualquier construcción física para reducir o evitar los riesgos o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a las peligros.

**Medidas no Estructurales.-** Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación.

**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.

**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.

**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 de la sociedad.

**Prevención del Riesgo.-** El proceso de 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.

**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.

**Rehabilitación.-** El proceso de 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 sostenible.

**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.

**Riesgo.-** Probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiente) resultado de interacciones entre Peligros (naturales, socio naturales o antrópicos) y condiciones de vulnerabilidad. Convencionalmente el riesgo es expresado por la expresión Riesgo = Peligro, Vulnerabilidad.

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

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

**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.

**Sistema de Alerta Temprana.**- Herramienta de Preparativos para emergencias que brinda información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas y de los Centro de Operaciones de Emergencias, que permiten a la población expuesta a un peligros tomar acciones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva. Los sistemas de alerta temprana incluyen cuatro componentes para su funcionamiento: Monitoreo y Vigilancia, Comunicaciones, Alerta y Alarma y Plan de Evacuación.

**Sistemas de Información Geográfica (SIG).**- Análisis que combinan base de datos relacionales con interpretación espacial y resultados generalmente en forma de mapas. Una definición más elaborada es la de programas de computador para capturar, almacenar, comprobar, integrar, analizar y suministrar datos terrestres georeferenciados. Los sistemas de información geográficos se están utilizando con mayor frecuencia en el mapeo y análisis de amenazas y vulnerabilidad, así como para la aplicación de medidas encaminadas a la gestión del riesgo de desastres.

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

## X. BIBLIOGRAFÍA

- Ley 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- Reglamento de la Ley D.S. N° 048-2011-PCM
- Resolución Ministerial N° 111-2012-PC, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia
- Plan de Contingencias ante lluvias intensas de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, 2017 - 2018.
- Plan de Contingencias ante lluvias intensas de la Dirección Regional de Educación, 2017 - 2018.
- Plan de Contingencias ante lluvias intensas de la Dirección Regional de Agricultura, 2017 - 2018.
- Plan de Contingencias ante lluvias intensas de la Dirección Regional de Salud, 2017 - 2018.
- Plan de Contingencias ante lluvias intensas de la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2017 - 2018.