



**CENEPRED**

Centro Nacional de Estimación, Prevención y  
Reducción del Riesgo de Desastres

**ESCENARIO DE RIESGO ANTE LA  
TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS 2020**

***PRONÓSTICO DE DESCENSO DE LA TEMPERATURA  
NOCTURNA EN LA SIERRA CENTRAL Y SUR  
DEL 24 AL 26 DE MAYO DE 2020***

## I. PERSPECTIVAS

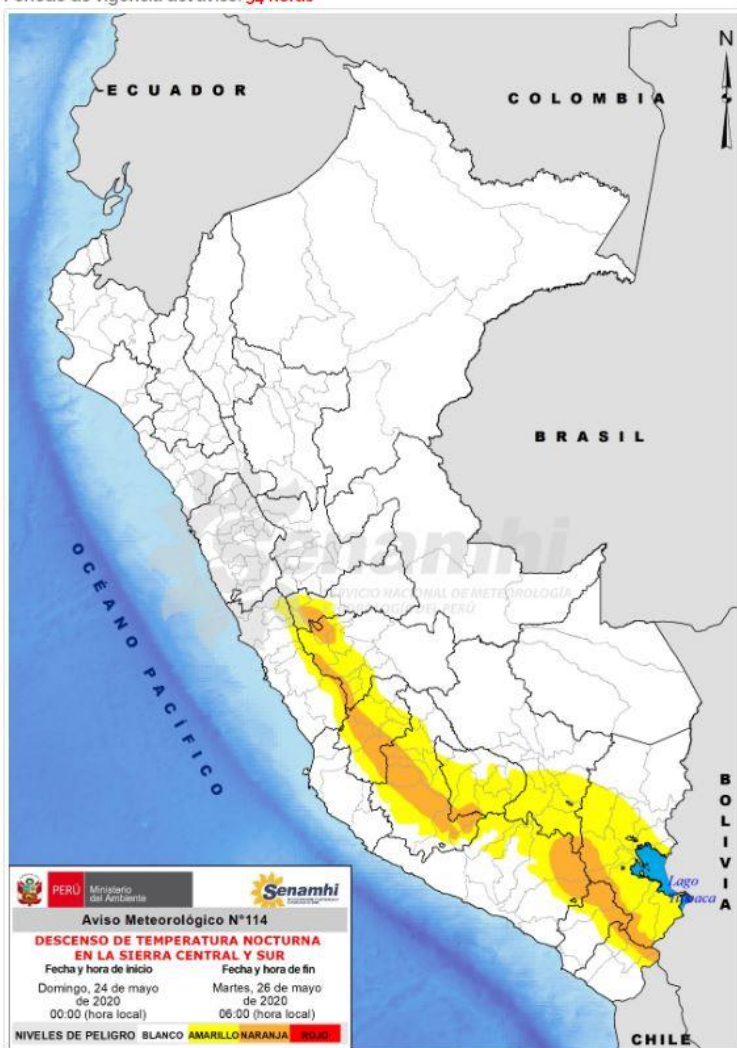
El SENAMHI informa que, desde la madrugada del domingo 24 hasta la mañana del martes 26 de mayo, se registrará el descenso de la temperatura nocturna en la sierra centro y sur. En la sierra central se prevé temperaturas por debajo de  $-3^{\circ}\text{C}$  en zonas sobre los 3800 m.s.n.m. En la sierra sur se esperan registros próximos a  $-8^{\circ}\text{C}$  en localidades por encima de los 3800 m.s.n.m. y valores alrededor de los  $-14^{\circ}\text{C}$  sobre los 4200 m.s.n.m. Durante la vigencia del aviso se espera formación de escarcha por las mañanas, incremento de viento con ráfagas de hasta 40 km/h en horas de la tarde; además de cielo despejado e incremento de la temperatura diurna. (SENAMHI / Aviso Meteorológico N°114).

**Figura 1. Pronósticos de descenso de la temperatura nocturna en la sierra central y sur**

Inicio del evento: Domingo, 24 de Mayo de 2020 a las 00:00 horas (hora local)

Fin del evento: Martes, 26 de Mayo de 2020 a las 06:00 horas (hora local)

Periodo de vigencia del aviso: **54 horas**



### NIVELES DE PELIGRO

#### NIVEL BLANCO

Sin fenómenos meteorológicos peligrosos.  
No es necesario tomar precauciones especiales.

#### NIVEL AMARILLO

Pueden ocurrir fenómenos meteorológicos peligrosos que, sin embargo, son normales en esta región. Manténgase al corriente del desarrollo de la situación meteorológica. Sea prudente si realiza actividades al aire libre que puedan acarrear riesgos en caso de mal tiempo.

#### NIVEL NARANJA

Se predicen fenómenos meteorológicos peligrosos. Manténgase al corriente del desarrollo de la situación y cumpla los consejos e instrucciones dados por las autoridades.

#### NIVEL ROJO

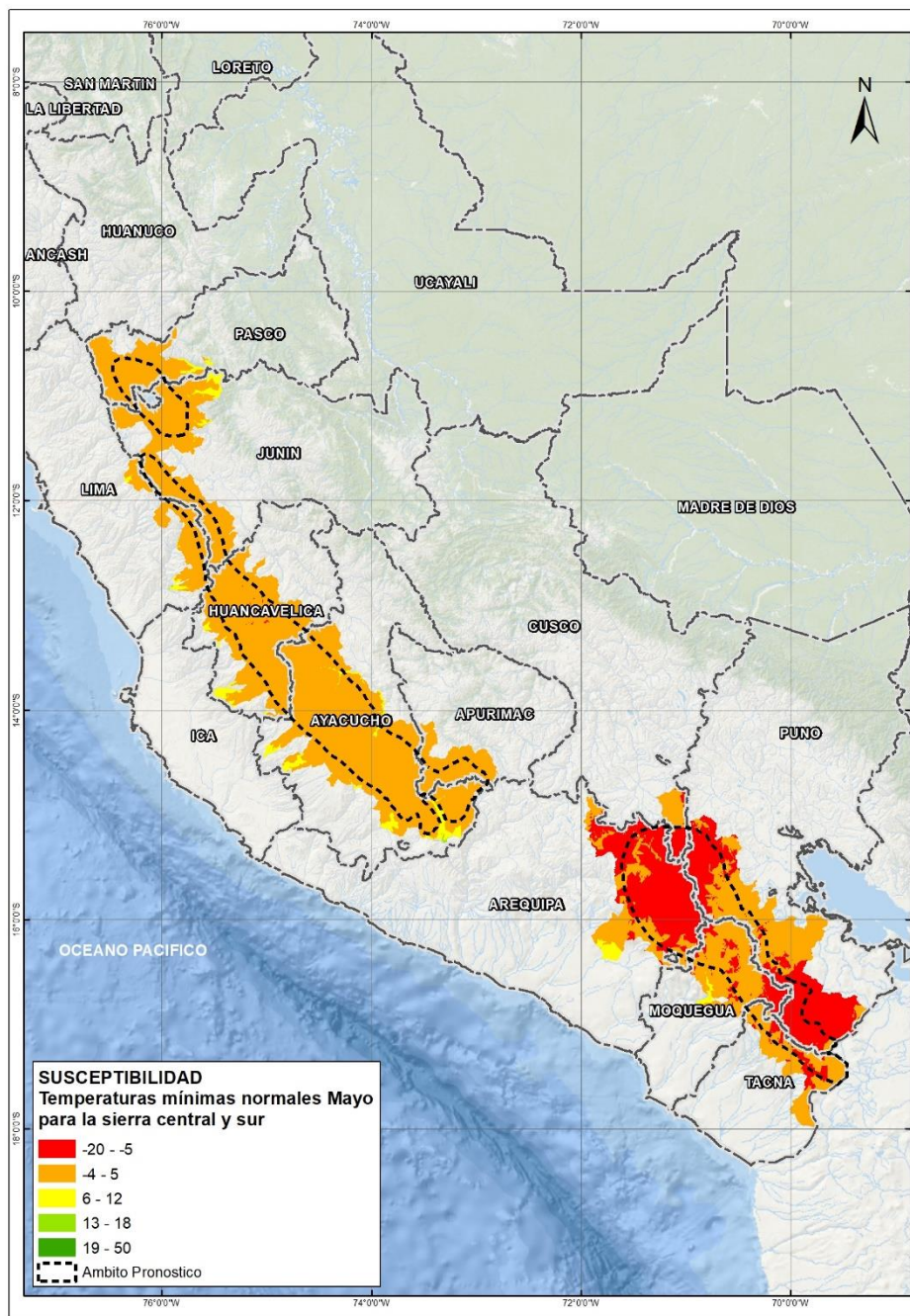
Se predicen fenómenos meteorológicos de gran magnitud. Sea extremadamente precavido. Esté al corriente en todo momento del desarrollo de la situación y cumpla los consejos e instrucciones dados por las autoridades.

Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°114

## II. ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD POR DESCENSO DE TEMPERATURAS

Para identificar de manera general los niveles de susceptibilidad ante el descenso de la temperatura nocturna en la sierra central y sur, se utilizó el mapa de temperaturas mínimas normales del mes mayo, elaborado por el SENAMHI.

**Figura 3. Mapa de susceptibilidad – Temperaturas mínimas normales mayo**



Fuente: Elaborado por CENEPRED, con datos del SENAMHI.

### III. ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN SOCIOECONÓMICA

Asimismo, se realizó el análisis de vulnerabilidad socioeconómica, considerando como unidad mínima de análisis el ámbito distrital. Las variables utilizadas fueron: Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI<sup>1</sup>, tasa de analfabetismo<sup>2</sup> y la tasa de desnutrición crónica infantil<sup>3</sup>.

El valor de importancia (ponderación) de cada uno de los parámetros utilizados se estimó mediante el Proceso de Análisis Jerárquico (método de Saaty).

Finalmente, el valor de vulnerabilidad se obtuvo mediante el análisis con sistemas de información geográfica (SIG), a fin de poder ser representado cartográficamente.

**Tabla 1. Parametros de la vulnerabilidad**

IDS_5	Valor	Peso	Desnutrición crónica infantil	Valor	Peso	Pobreza por NBI	Valor	Peso	Tasa de analfabetismo	Valor	Peso	Valor de Vulnerabilidad
Quintil 5: Mayor a 24.2	0.50	0.40	Quintil 5: Mayor a 30.7	0.50	0.30	Quintil 5: De 60% a más	0.50	0.20	Quintil 5: Mayor a 19.5	0.50	0.10	<b>0.50</b>
Quintil 4: 11.7 - 24.2	0.25	0.40	Quintil 4: 23.1 - 30.7	0.25	0.30	Quintil 4: 40% a 59.9%	0.30	0.20	Quintil 4: 13.4 a 19.5	0.25	0.10	<b>0.26</b>
Quintil 3: 5.5 - 11.6	0.15	0.40	Quintil 3: 17.0 - 23.0	0.15	0.30	Quintil 3: 20% a 39.9%	0.13	0.20	Quintil 3: 9.0 a 13.3	0.13	0.10	<b>0.14</b>
Quintil 2: 0.1 - 5.4	0.08	0.40	Quintil 2: 10.2 - 16.9	0.08	0.30	Quintil 2: 10% a 19.9%	0.05	0.20	Quintil 2: 5.1 a 8.9	0.08	0.10	<b>0.07</b>
Quintil 1: Menor a 0.1	0.02	0.40	Quintil 1: Menor a 10.1	0.02	0.30	Quintil 1: Menor a 10%	0.02	0.20	Quintil 1: Menor a 5.0	0.04	0.10	<b>0.02</b>

Fuente: Elaborado por CENEPRED.

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

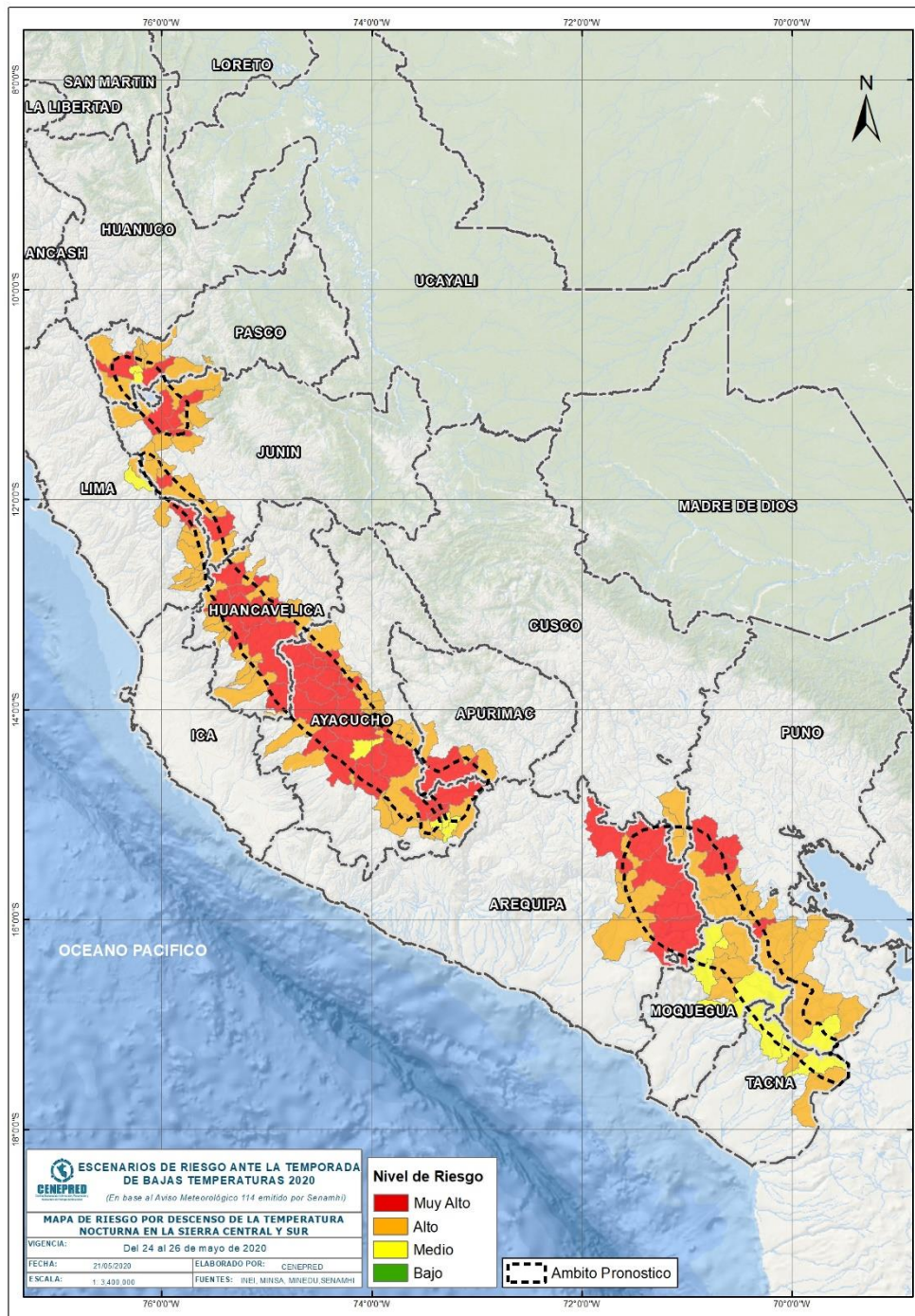
<sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

<sup>3</sup> Ministerio de Salud - MINSA

#### IV. ESCENARIO DE RIESGO

A continuación se muestra el resultado del escenario:

**Figura 4. Mapa de riesgo por descenso de la temperatura nocturna en la sierra central y sur**



Fuente: Elaborado por CENEPRED.

## VI. RESULTADOS

*Tabla 2. Elementos expuestos por departamentos según su nivel de riesgo.*

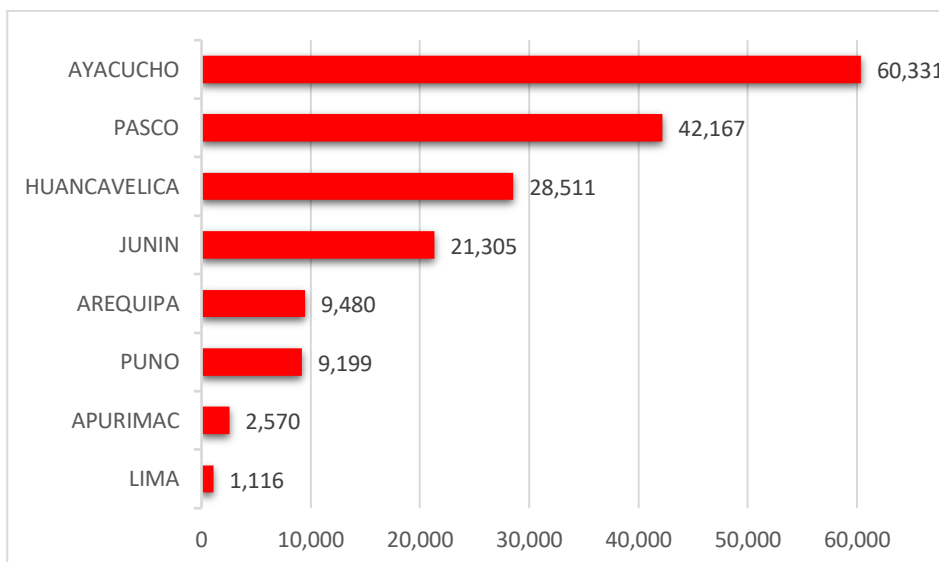
RIESGO		Muy Alto						Alto					
N°	DEPARTAMENTO	Cantidad distritos	Población			Viviendas		Cantidad distritos	Población			Viviendas	
			Total	De 0 a 5 años	De 60 años a más	Total	VPOPP*		Total	De 0 a 5 años	De 60 años a más	Total	VPOPP*
1	APURIMAC	1	2,570	197	343	2,010	1,754	3	4,839	397	910	3,666	3,428
2	AREQUIPA	6	9,480	588	1,344	5,797	5,204	5	42,991	4,200	3,790	40,112	28,043
3	AYACUCHO	22	60,331	4,714	10,185	39,119	33,850	21	55,850	4,409	9,246	32,960	28,584
4	CUSCO	0	0	0	0	0	0	3	6,712	626	1,005	4,585	4,306
5	HUANCAVELICA	8	28,511	2,437	3,834	13,704	12,041	14	75,769	6,811	8,630	36,216	32,278
6	JUNIN	5	21,305	1,726	3,429	11,921	10,506	15	99,592	7,945	13,776	43,797	39,320
7	LIMA	2	1,116	59	167	683	615	9	9,172	628	905	4,249	3,879
8	MOQUEGUA	0	0	0	0	0	0	4	5,915	380	1,291	5,520	5,249
9	PASCO	3	42,167	3,930	3,208	18,030	14,958	6	69,038	5,500	6,511	27,146	23,664
10	PUNO	4	9,199	713	997	5,412	5,257	8	58,725	3,981	10,439	38,697	35,996
11	TACNA	0	0	0	0	0	0	2	2,561	128	331	1,411	1,307
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>51</b>	<b>174,679</b>	<b>14,364</b>	<b>23,507</b>	<b>96,676</b>	<b>84,185</b>	<b>90</b>	<b>431,164</b>	<b>35,005</b>	<b>56,834</b>	<b>238,359</b>	<b>206,054</b>

\* Viviendas particulares ocupadas con personas presentes.

Fuente: Elaborado por CENEPRED con datos del Censo Nacional 2017 (INEI).

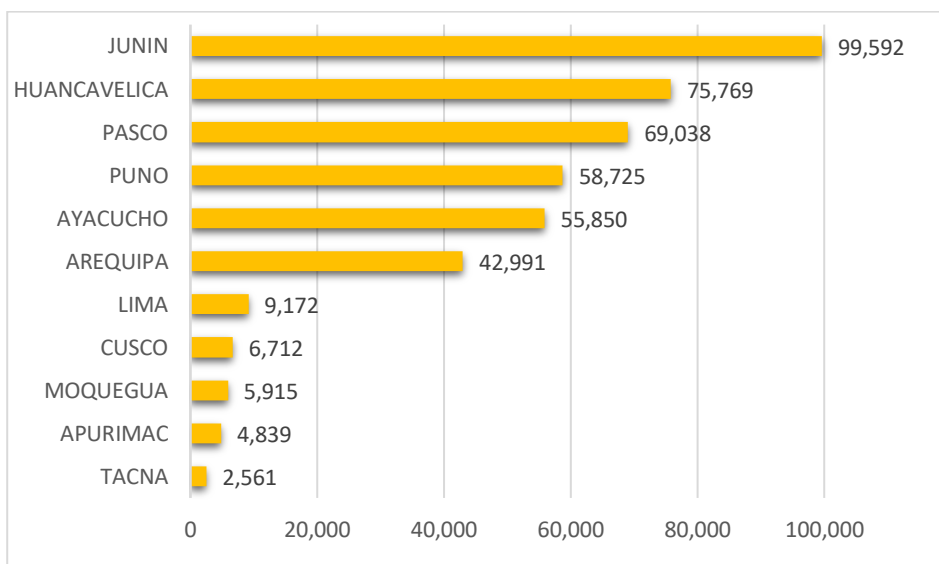
Los distritos con nivel de riesgo muy alto comprenden una población expuesta de 174,679 habitantes (Figura 5) y 84,185 viviendas particulares ocupadas con personas presentes.

Figura 5. Población: Riesgo Muy Alto



Los distritos con nivel de riesgo alto comprenden una población expuesta de 431,164 habitantes (Figura 6) y 206,054 viviendas particulares ocupadas con personas presentes.

Figura 6. Población: Riesgo Alto



San Isidro, 21 de mayo de 2020.

El CENEPRED actualizará esta información de acuerdo a los avisos meteorológicos remitidos por el SENAMHI. El resultado de esta información se encuentra disponible en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID, y a través de la página web del CENEPRED <https://cenepred.gob.pe/web/escenario-riesgos/> para su descarga a fin de dar a conocer de manera detallada los parámetros utilizados.