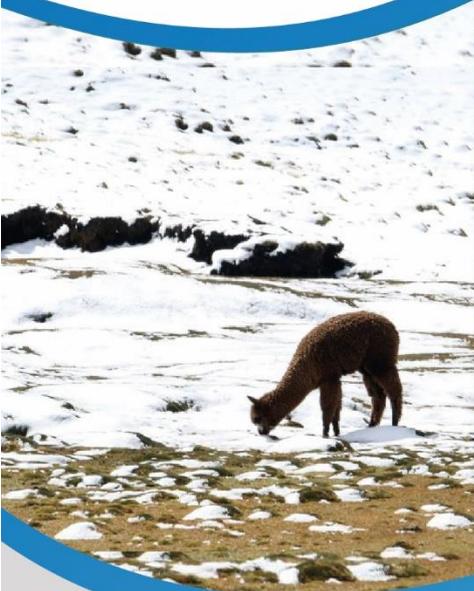




HELADAS Y FRIAJES



**CENEPRED**

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

# ESCENARIO DE RIESGO ANTE EL DESCENSO DE TEMPERATURA NOCTURNA EN LA SIERRA NORTE

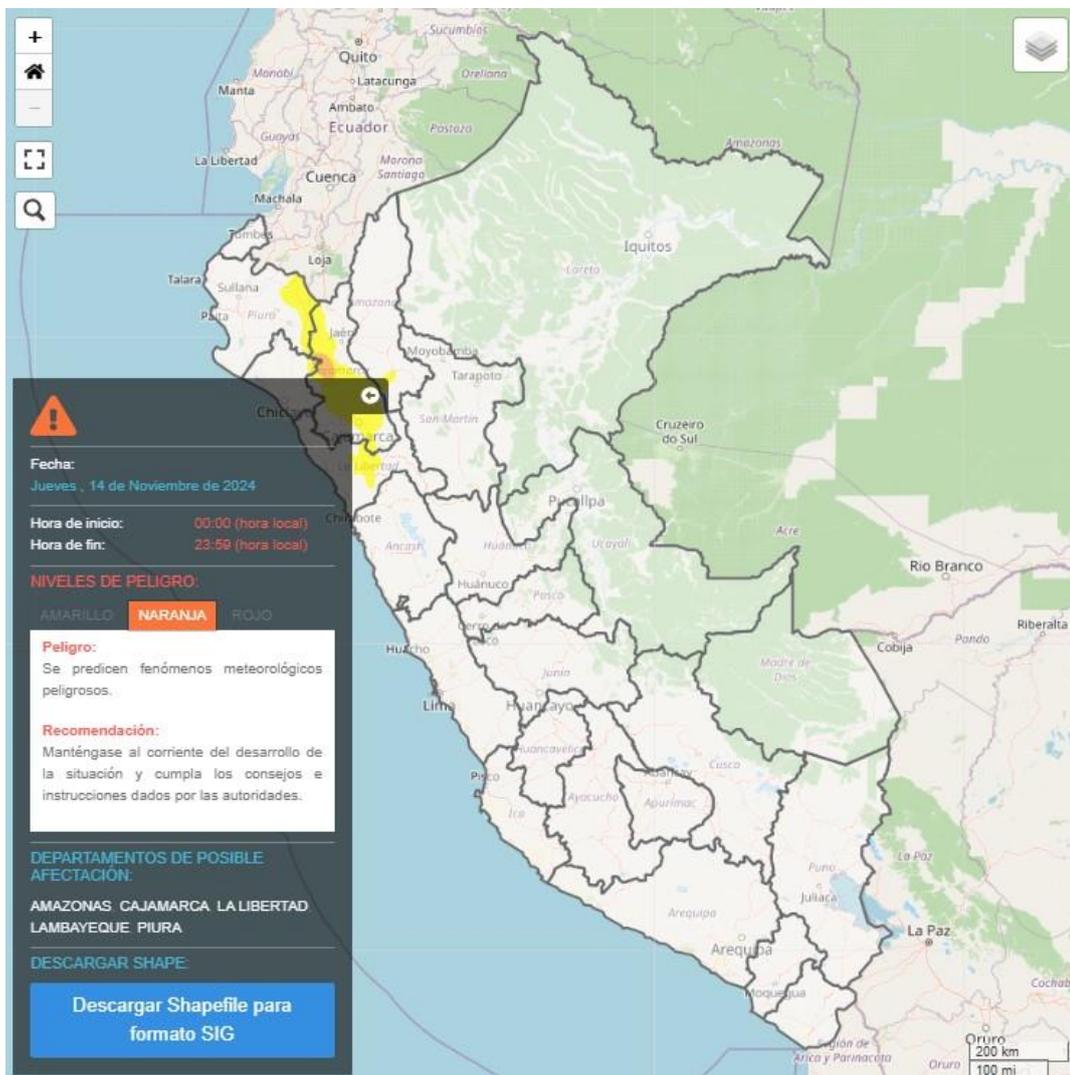
*DEL 14 AL 16 DE NOVIEMBRE DE 2024*

## I. PERSPECTIVAS

El SENAMHI informa que, desde el jueves 14 al sábado 16 de noviembre, continuará el descenso de la temperatura nocturna, de moderada a fuerte intensidad, en la sierra norte. Además, se esperan ráfagas de viento con velocidades próximas a los 35 km/h, escasa nubosidad e incremento de la temperatura diurna y la radiación ultravioleta.

El jueves 14 de noviembre se prevén temperaturas mínimas próximas a 0°C en localidades sobre los 3000 m s. n. m., y valores cercanos a los 12°C en zonas por encima de los 2500 m s. n. m.

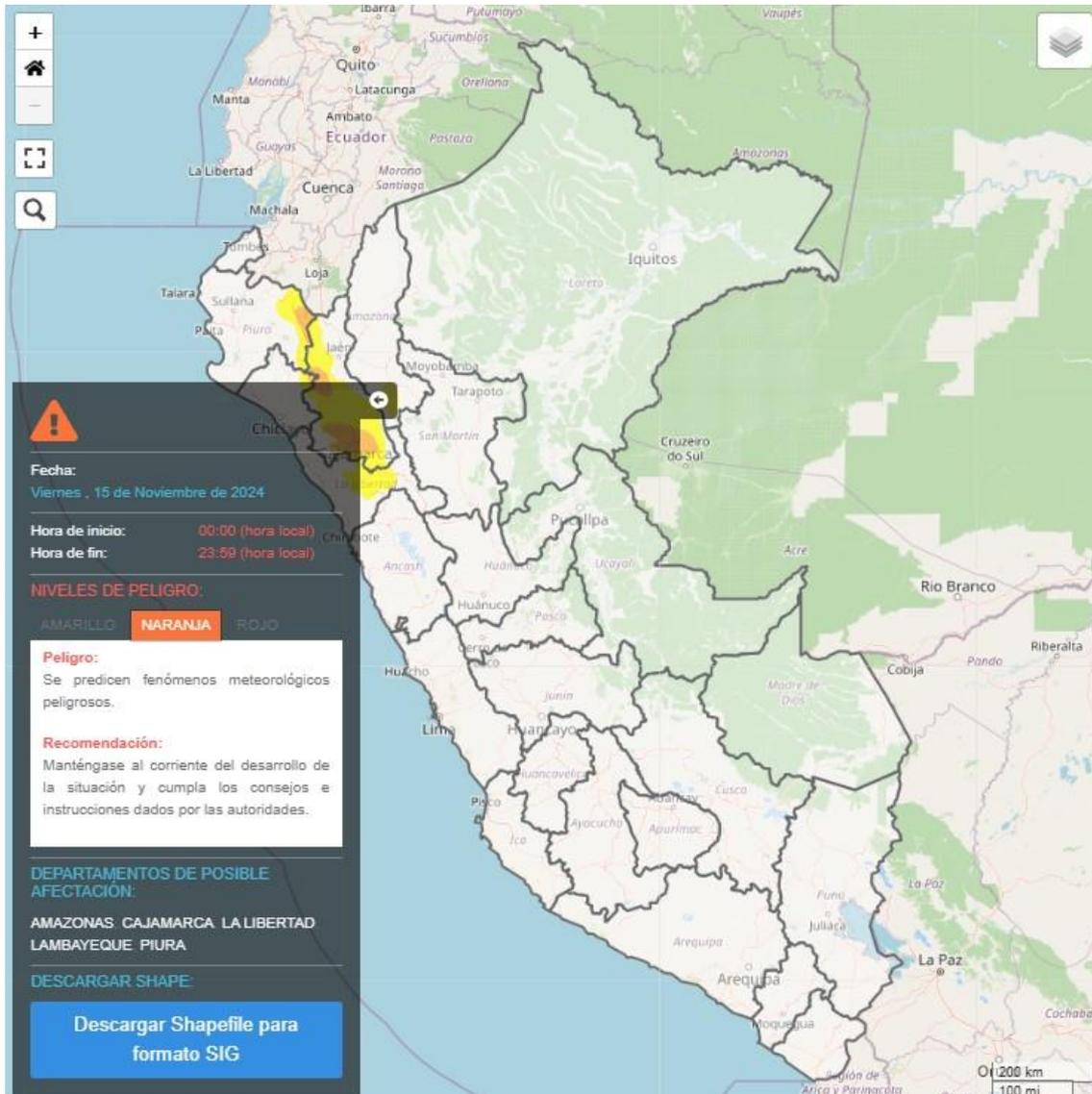
Figura 1. Pronóstico de descenso de temperatura nocturna en la sierra norte del 14 de noviembre de 2024.



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°345

El viernes 15 de noviembre se prevén temperaturas mínimas próximas a los  $-2^{\circ}\text{C}$  en localidades sobre los 3000 m s. n. m., y valores cercanos a los  $13^{\circ}\text{C}$  en zonas por encima de los 2500 m s. n. m.

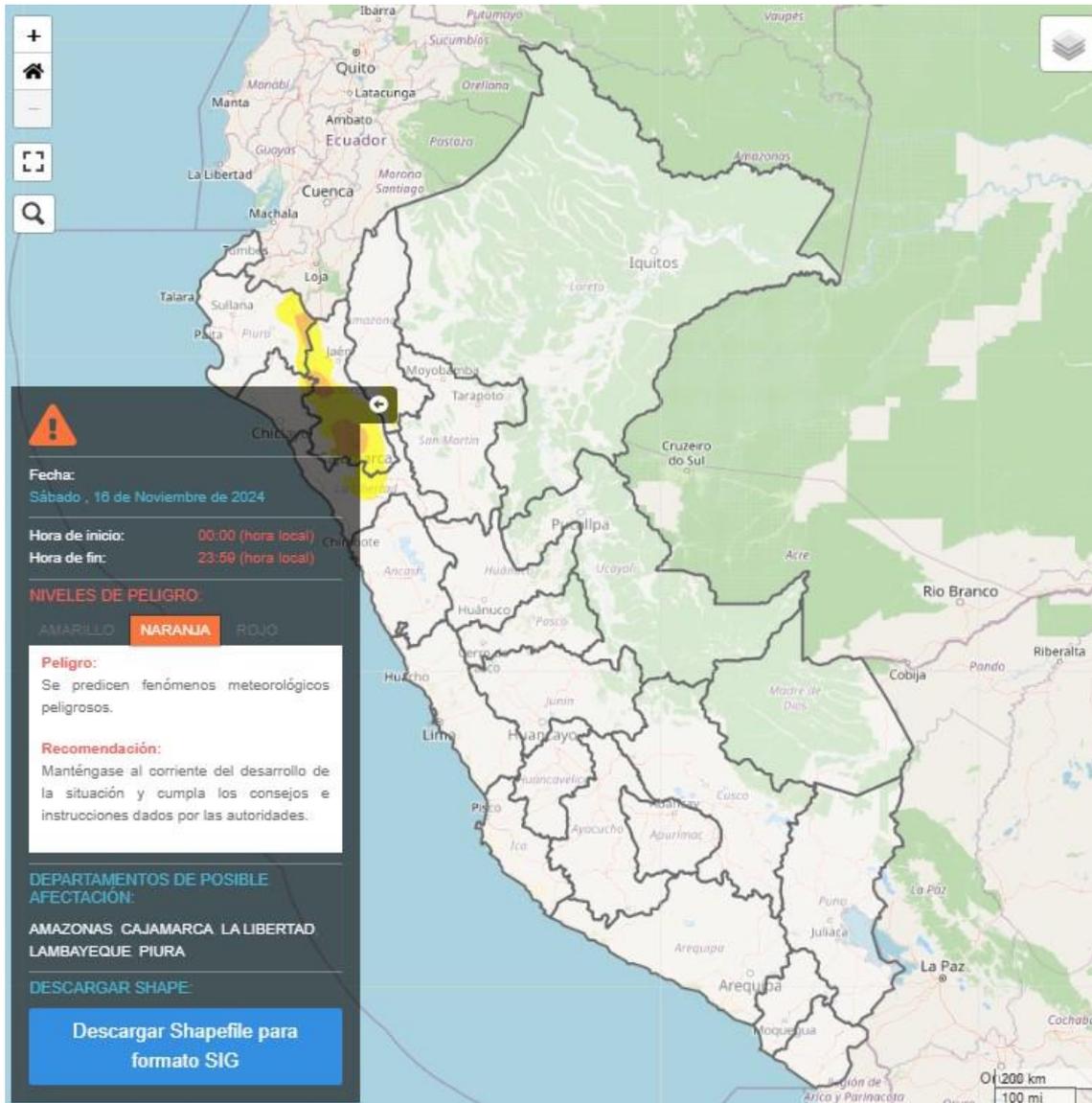
Figura 2. Pronóstico de descenso de temperatura nocturna en la sierra norte del 15 de noviembre de 2024.



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°345

El sábado 16 de noviembre se prevén temperaturas mínimas próximas a los  $-2^{\circ}\text{C}$  en localidades sobre los 3000 m s. n. m., y valores cercanos a los  $10^{\circ}\text{C}$  en zonas por encima de los 2500 m s. n. m.

Figura 3. Pronóstico de descenso de temperatura nocturna en la sierra norte del 16 de noviembre de 2024.



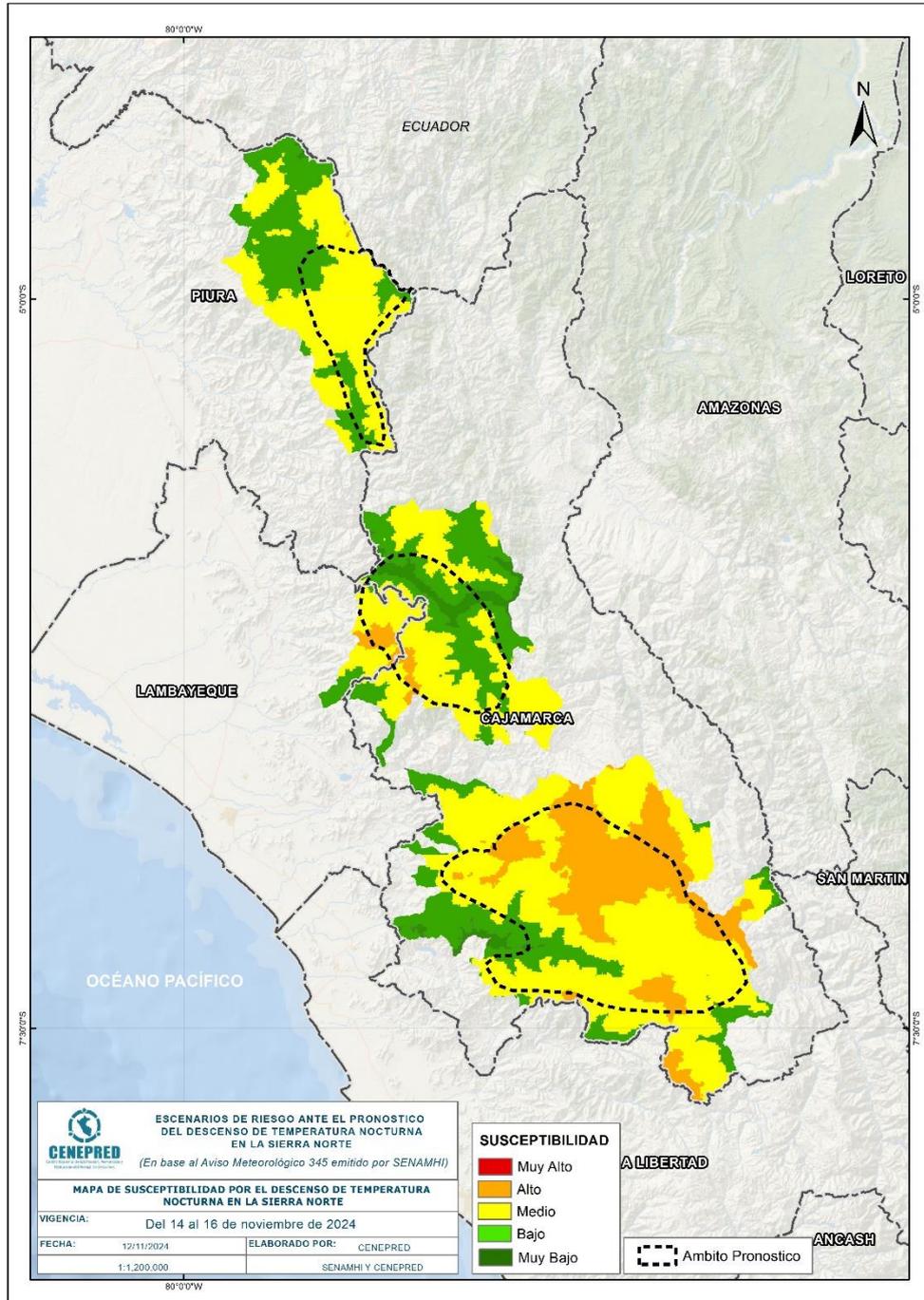
Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°345

Para efectos de análisis se ha unido el ámbito de los diferentes días que implica el aviso, obteniendo un solo ámbito de exposición por los días de duración del aviso.

### III. ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD POR DESCENSO DE TEMPERATURAS

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

Figura 4. Mapa de Susceptibilidad ante el descenso de temperatura nocturna en la sierra norte



Fuente: Elaborado por CENEPRED, con datos del SENAMHI.

#### IV. ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN SOCIOECONÓMICA

En el análisis de exposición socioeconómica, se consideró como unidad mínima de análisis el ámbito distrital. Las variables utilizadas fueron: Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI , tasa de analfabetismo y la tasa de desnutrición crónica infantil .

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. Parámetros de la vulnerabilidad

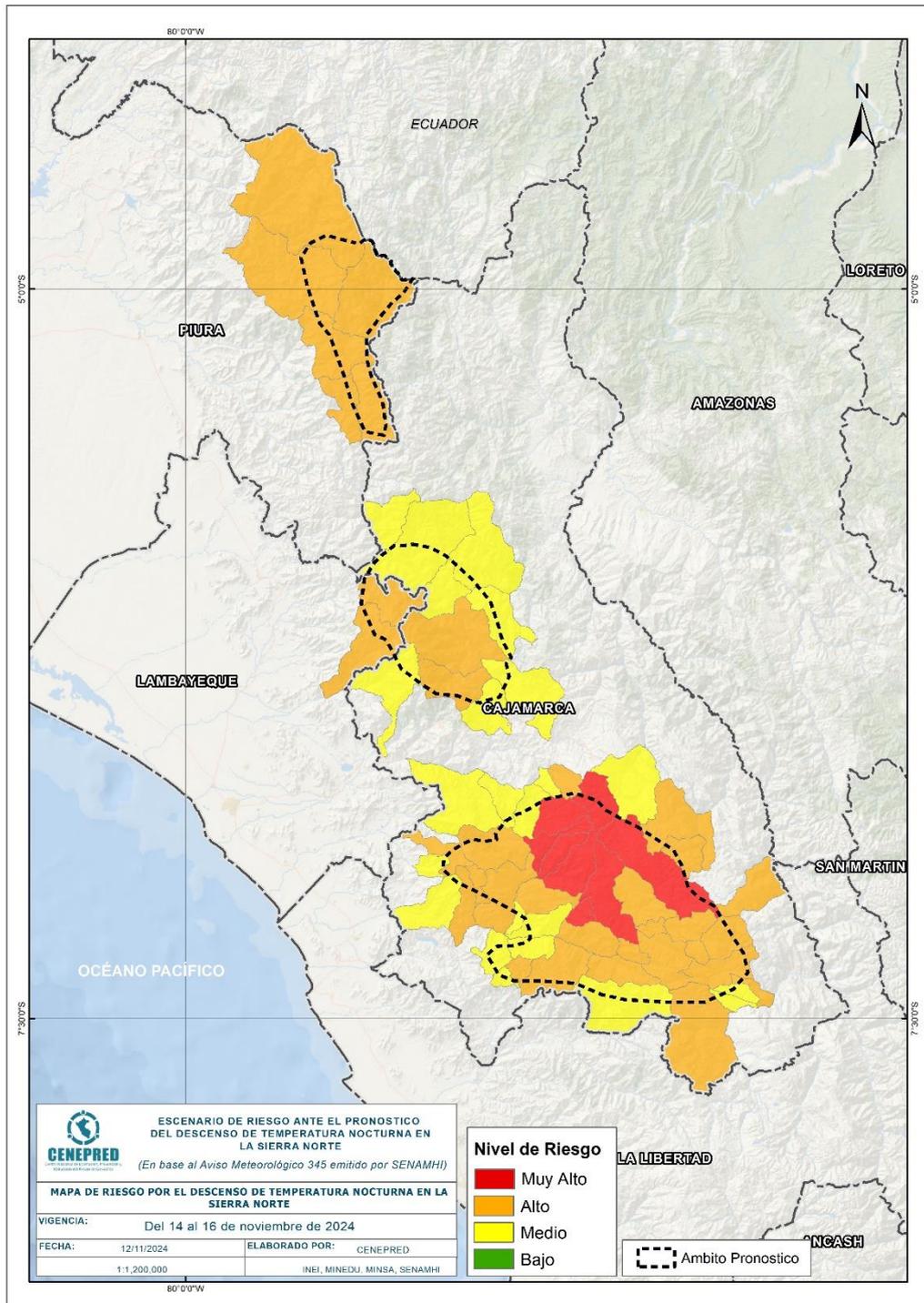
IDS_5	Valor	Peso	Desnutrición crónica infantil	Valor	Peso	Pobreza por NBI	Valor	Peso	Tasa de analfabetismo	Valor	Peso	Valor de Vulnerabilidad
Quintil 5: Mayor a 24.2	0.50	0.40	Quintil 5: Mayor a 30.7	0.50	0.30	Quintil 5: De 60% a más	0.50	0.20	Quintil 5: Mayor a 19.5	0.50	0.10	<b>0.50</b>
Quintil 4: 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.

## V. ESCENARIO PROBABLE DE RIESGO

A continuación se muestra el resultado del escenario:

Figura 5. Mapa de riesgo por descenso de temperatura nocturna en la sierra norte



Fuente: CENEPRED

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	CAJAMARCA	8	270,954	24,190	27,201	85,327	78,798	26	244,251	23,656	31,810	98,852	89,818
2	LAMBAYEQUE	0	0	0	0	0	0	2	25,224	3,197	2,460	8,232	7,745
3	PIURA	0	0	0	0	0	0	6	108,196	11,015	13,505	35,615	33,464
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>8</b>	<b>270,954</b>	<b>24,190</b>	<b>27,201</b>	<b>85,327</b>	<b>78,798</b>	<b>34</b>	<b>377,671</b>	<b>37,868</b>	<b>47,775</b>	<b>142,699</b>	<b>131,027</b>

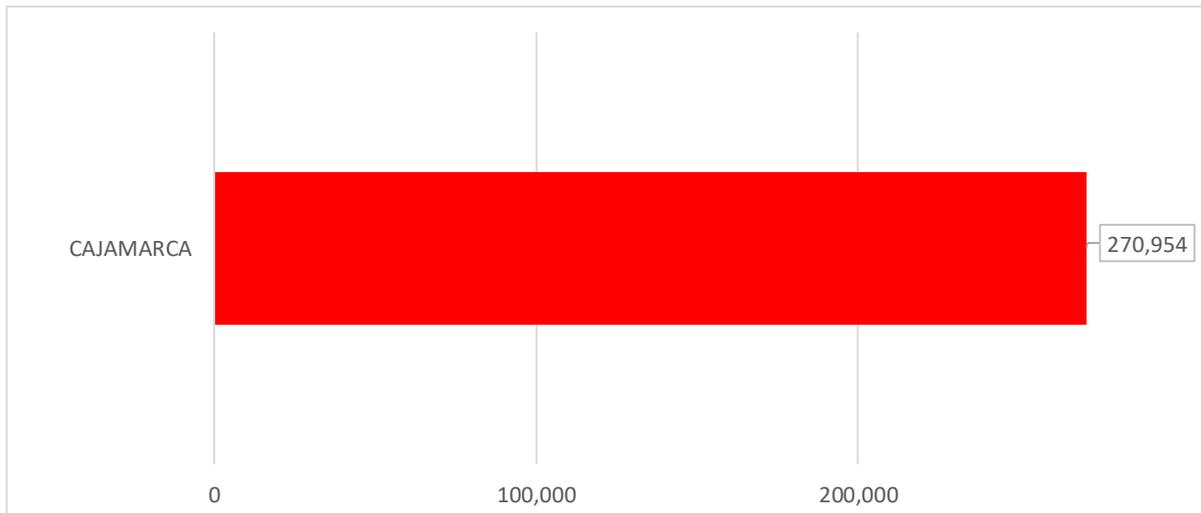
\* Viviendas particulares ocupadas con personas presentes.

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

Finalmente, se presentan los resultados del escenario de riesgo:

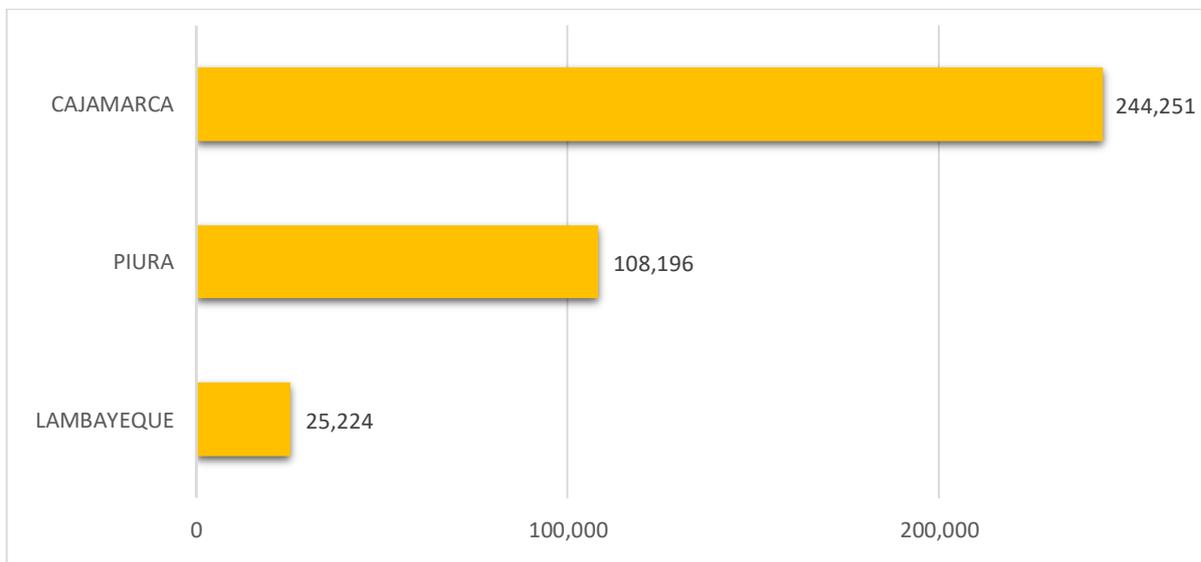
Los departamentos con nivel de riesgo muy alto comprenden una población expuesta de 270,954 habitantes (Figura 6); y 78,798 viviendas particulares ocupadas con personas presentes.

Figura 6. Población por departamentos: Riesgo Muy Alto



Los departamentos con nivel de riesgo alto comprenden una población expuesta de 377,671 habitantes (Figura 7); y 131,027 viviendas particulares ocupadas con personas presentes.

Figura 7. Población por departamentos: Riesgo Alto



San Isidro, 12 de noviembre de 2024

El CENEPRED actualizará esta información de acuerdo a los avisos meteorológicos remitidos por del 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.