



LLUVIAS



**CENEPRED**

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

## ESCENARIO DE RIESGO ANTE LA TEMPORADA DE LLUVIAS 2021 - 2022

*PRONÓSTICO DE PRECIPITACIONES EN LA  
SIERRA CENTRO Y SUR*

*DEL 11 AL 13 DE FEBRERO DE 2022*

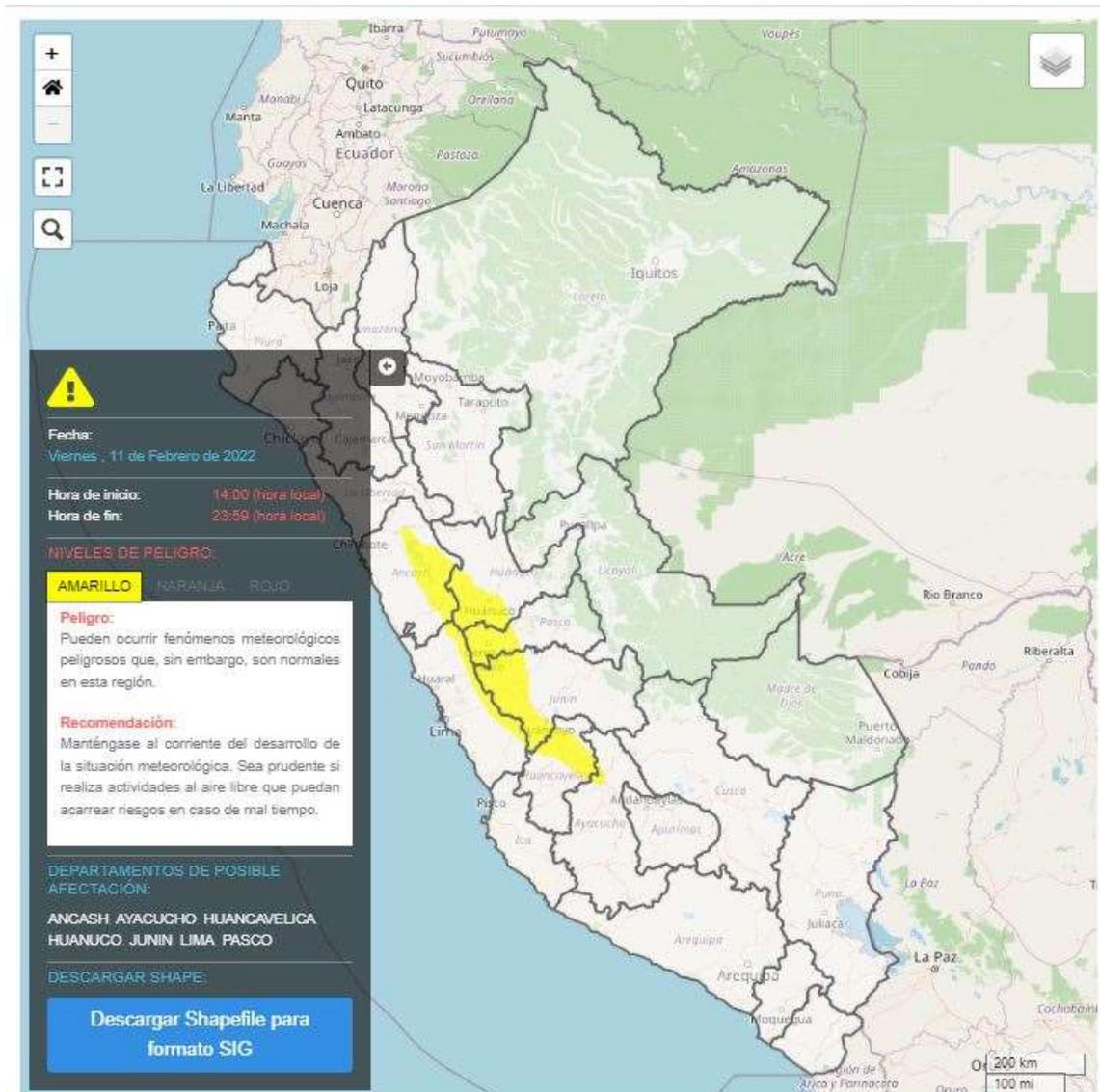


## II. PERSPECTIVAS

El SENAMHI informa que, entre el viernes 11 y domingo 13 de febrero se presentarán precipitaciones (nieve, granizo, aguanieve y lluvia) de moderada a fuerte intensidad en la sierra centro y sur. Estas precipitaciones estarán acompañadas de descargas eléctricas y ráfagas de viento superiores a los 35 km/h. Se prevé la ocurrencia de nieve en zonas por encima de los 4000 m s. n. m. y granizo de forma aislada en localidades sobre los 3200 m s. n. m.

El viernes 11 de febrero, se esperan acumulados de lluvia entre los 10 y 18 mm/día en la sierra centro.

Figura 2. Pronóstico de precipitaciones en la sierra centro y sur de 11 de febrero de 2022



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°033

El sábado 12 de febrero, se esperan acumulados de lluvia entre los 14 y 22 mm/día en la sierra centro y entre los 14 y 20 mm/día en la sierra sur.

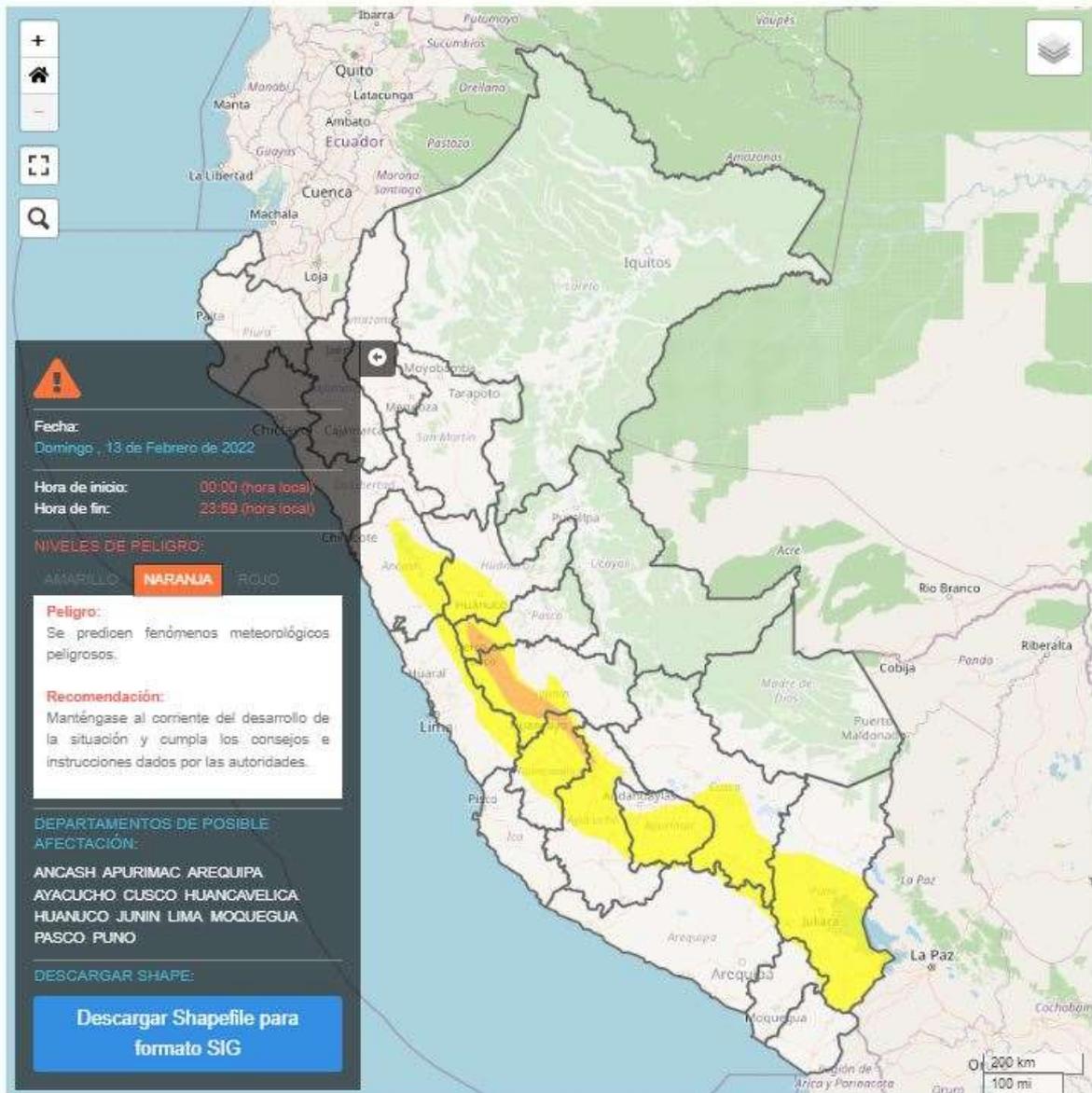
Figura 3. Pronóstico de precipitaciones en la selva centro y sur del 12 de febrero de 2022



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°033

El domingo 13 de febrero, se esperan acumulados de lluvia entre los 14 y 22 mm/día en la sierra centro y entre los 14 y 20 mm/día en la sierra sur.

Figura 3. Pronóstico de precipitaciones en la selva centro y sur del 13 de febrero de 2022



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°033

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.



#### IV. ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN SOCIOECONÓMICA

En el análisis de exposición socioeconómica, se consideró como unidad mínima de análisis el ámbito distrital. Las variables utilizadas son incidencia de pobreza, tasa de analfabetismo y tasa de desnutrición crónica infantil.

El valor de exposición se obtuvo mediante el análisis con sistemas de información geográfica (SIG), con la finalidad de poder representarlo cartográficamente.

Se estimó el valor de importancia (ponderación) de cada uno de los parámetros mediante el Proceso de Análisis Jerárquico (método de Saaty). Posteriormente, se determinó para cada parámetro los respectivos descriptores, representados por sus quintiles, estimándose también para estos una ponderación mediante el mismo método.

Este procedimiento se muestra en la Tabla 1, dando como resultado el valor de exposición para cada distrito.

Tabla 1. Matriz de ponderación utilizada para la evaluación de los niveles de exposición.

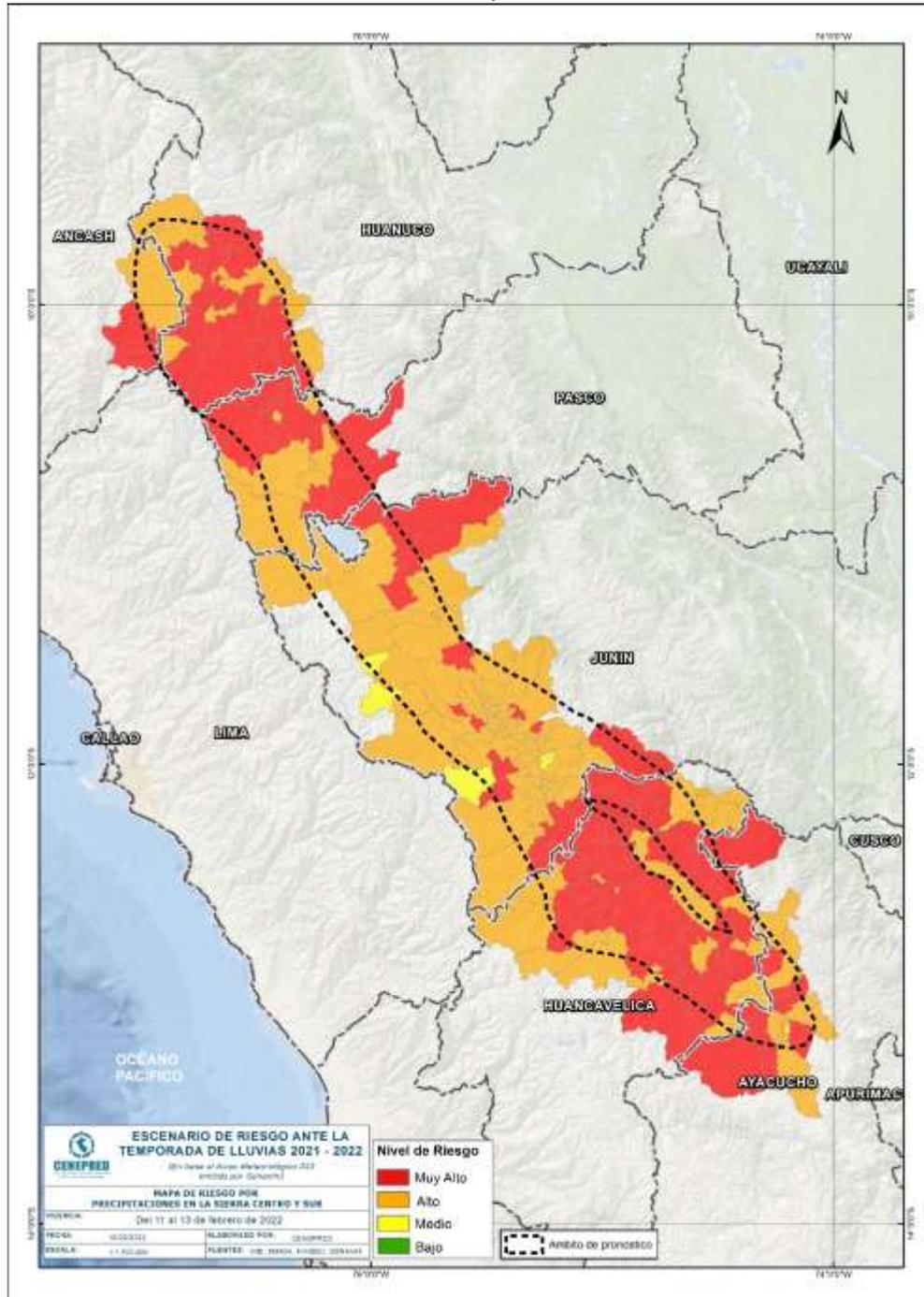
Descriptor	Parámetros de evaluación									Valor de exposición	Rango	Nivel de exposición
	Incidencia de pobreza	Valor	Peso	Tasa de Desnutrición Crónica	Valor	Peso	Tasa de Analfabetismo	Valor	Peso			
D5	Mayor a 63.8%	0.459	0.608	34.2% a 61.7%	0.416	0.272	20.8% a 45.5%	0.432	0.120	0.444	0.262 < R =< 0.444	<b>Muy Alto</b>
D4	50.7% a 63.7%	0.259	0.608	26.0% a 34.1%	0.262	0.272	14.1% a 20.7%	0.283	0.120	0.262	0.153 < R =< 0.262	<b>Alto</b>
D3	36.3% a 50.6%	0.150	0.608	19% a 25.9%	0.161	0.272	9.6% a 14.0%	0.152	0.120	0.153	0.089 < R =< 0.153	<b>Medio</b>
D2	21.8% a 36.2%	0.085	0.608	9.1% a 18.9%	0.099	0.272	5.4% a 9.5%	0.086	0.120	0.089	0.051 < R =< 0.089	<b>Bajo</b>
D1	Menor a 21.8%	0.047	0.608	Menor a 9.1%	0.062	0.272	Menor a 5.4%	0.048	0.120	0.051		

Fuente: CENEPRED, elaborado con información del INEI y el MINSA.

### V. ESCENARIO PROBABLE DE RIESGO

Una vez identificado los niveles de susceptibilidad a movimientos en masa y los niveles de exposición de la población, a nivel distrital, se procede a la conjunción de ambos factores para el cálculo de la probabilidad del riesgo (Tabla 2).

Figura 5. Escenario de riesgo por movimientos en masa según el pronóstico de precipitaciones en la sierra centro y sur



Fuente: CENEPRED

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

Nivel de Riesgo		Muy Alto					Alto				
		Elementos expuestos									
DEPARTAMENTOS		Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
1	<b>ANCASH</b>	2	2,349	825	4	18	1	6,468	1,496	2	21
2	<b>AYACUCHO</b>	10	45,419	13,902	45	319	10	255,900	61,946	111	563
3	<b>HUANCAVELICA</b>	48	199,245	58,255	258	1,556	21	112,072	31,755	92	504
4	<b>HUANUCO</b>	19	61,827	18,796	56	367	14	52,323	15,196	35	283
5	<b>JUNIN</b>	18	40,880	13,300	63	302	74	770,713	198,323	333	1,616
6	<b>PASCO</b>	11	57,034	14,139	84	336	7	87,087	20,260	67	195
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>108</b>	<b>406,754</b>	<b>119,217</b>	<b>510</b>	<b>2,898</b>	<b>127</b>	<b>1,284,563</b>	<b>328,976</b>	<b>640</b>	<b>3,182</b>

Fuente: CENEPRED, elaborado con la información del INEI\*, MINSA\*\* y MINEDU\*\*\*

\*INEI: Cálculo de población y vivienda según Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda

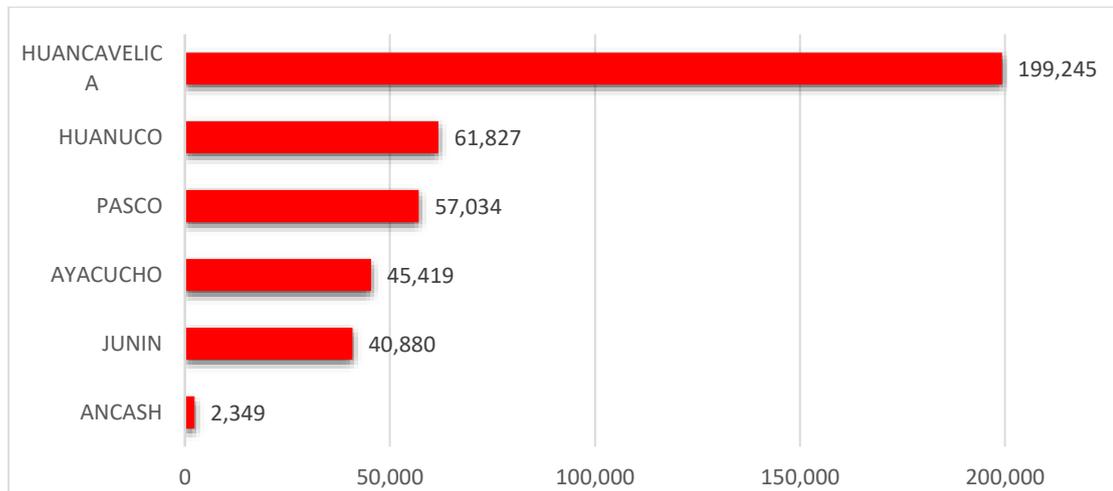
\*\*MINSA: Base RENIPRESS, enero 2022

\*\*\*MINEDU: ESCALE, enero 2022.

Finalmente, se presentan los resultados del escenario de riesgo por movimientos en masa:

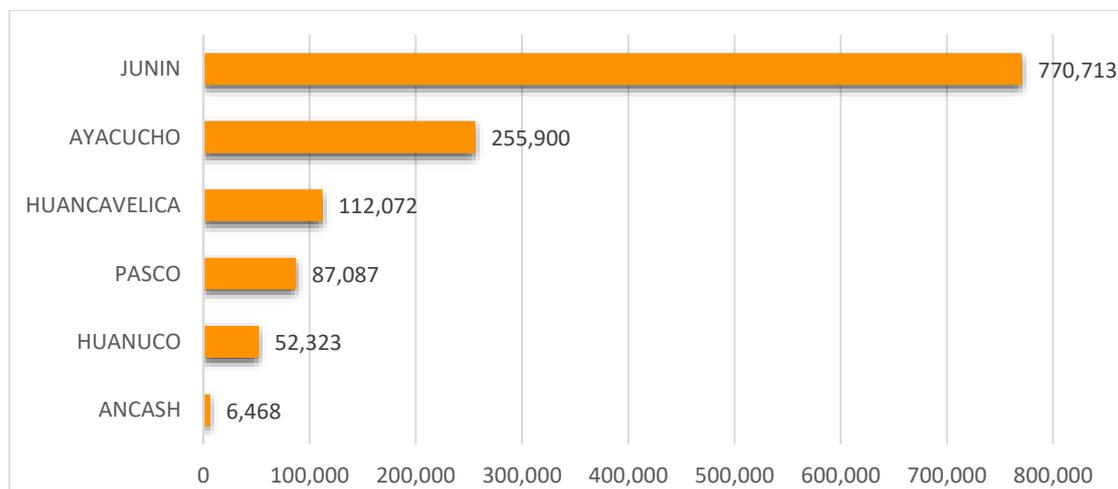
Los departamentos con nivel de riesgo muy alto comprenden una población expuesta de 406,754 habitantes (Figura 6); 119,217 viviendas; 510 establecimiento de salud y 2,898 instituciones educativas.

Figura 6. Población por departamento: Riesgo Muy Alto



Los departamentos con nivel de riesgo alto comprenden una población expuesta de 1,284,563 habitantes (Figura 7); 328,976 viviendas; 640 establecimiento de salud y 3,182 instituciones educativas.

Figura 7. Población por departamento: Riesgo Alto



San Isidro, 10 de febrero de 2022

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.