



LLUVIAS



CENEPRED

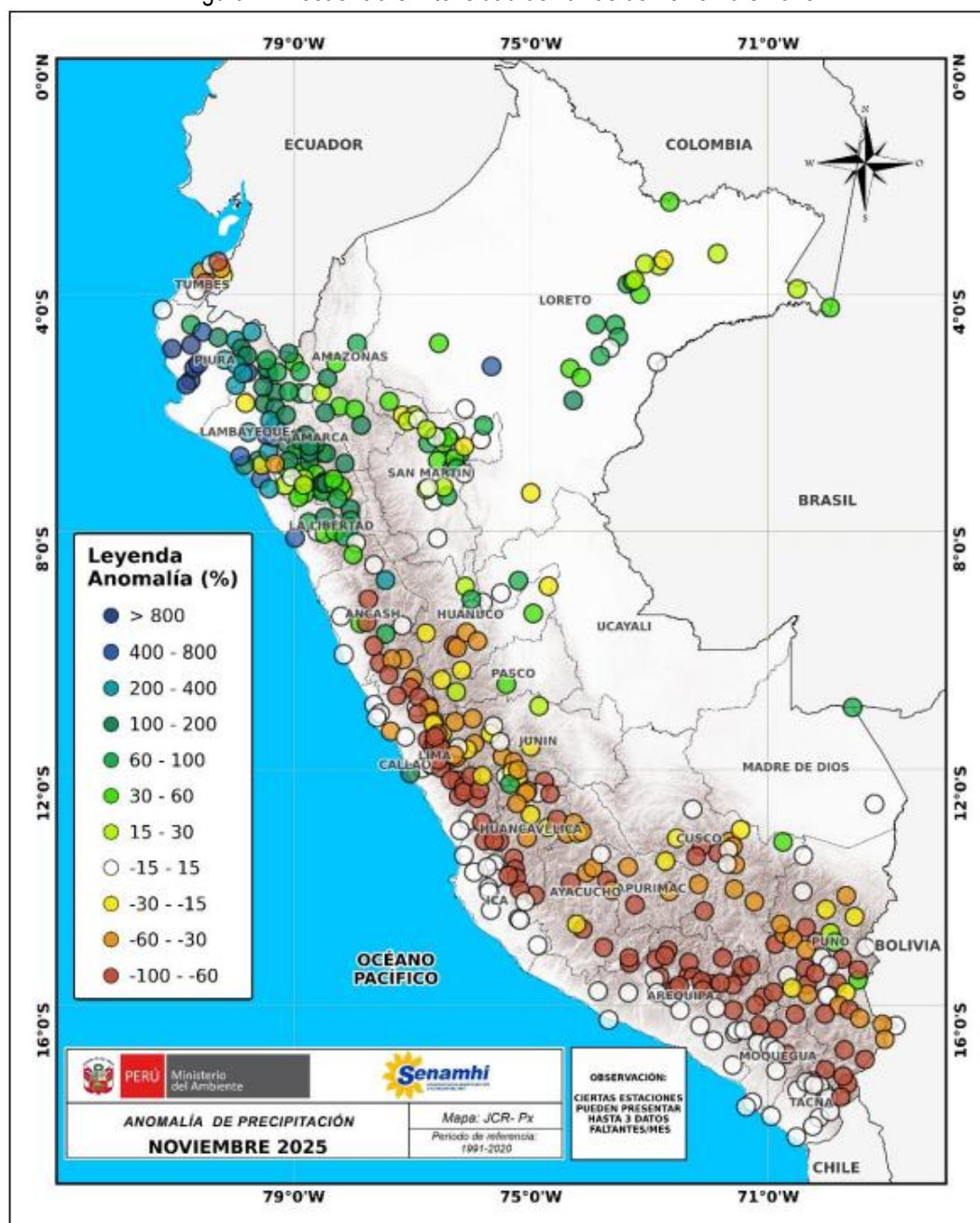
Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

**ESCENARIO DE RIESGO
ANTE EL PRONÓSTICO DE
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA
CENTRO Y SUR
*DEL 16 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2025***

I. COMPORTAMIENTO DE LAS PRECIPITACIONES A NIVEL NACIONAL

En noviembre de 2025, se registraron superávits de precipitación superiores al 200% en regiones del norte del país, como Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Loreto, así como en algunas regiones de la sierra central, como Ancash. En contraste, se observaron anomalías negativas de entre -60% y -100% en diversas estaciones meteorológicas de regiones como Ayacucho, Arequipa, Moquegua y Tacna, además de algunas estaciones de regiones ubicadas en la sierra central, como Ancash, Lima, Huancavelica e Ica.

Figura 1: Frecuencia e Intensidad de lluvias de noviembre 2025.



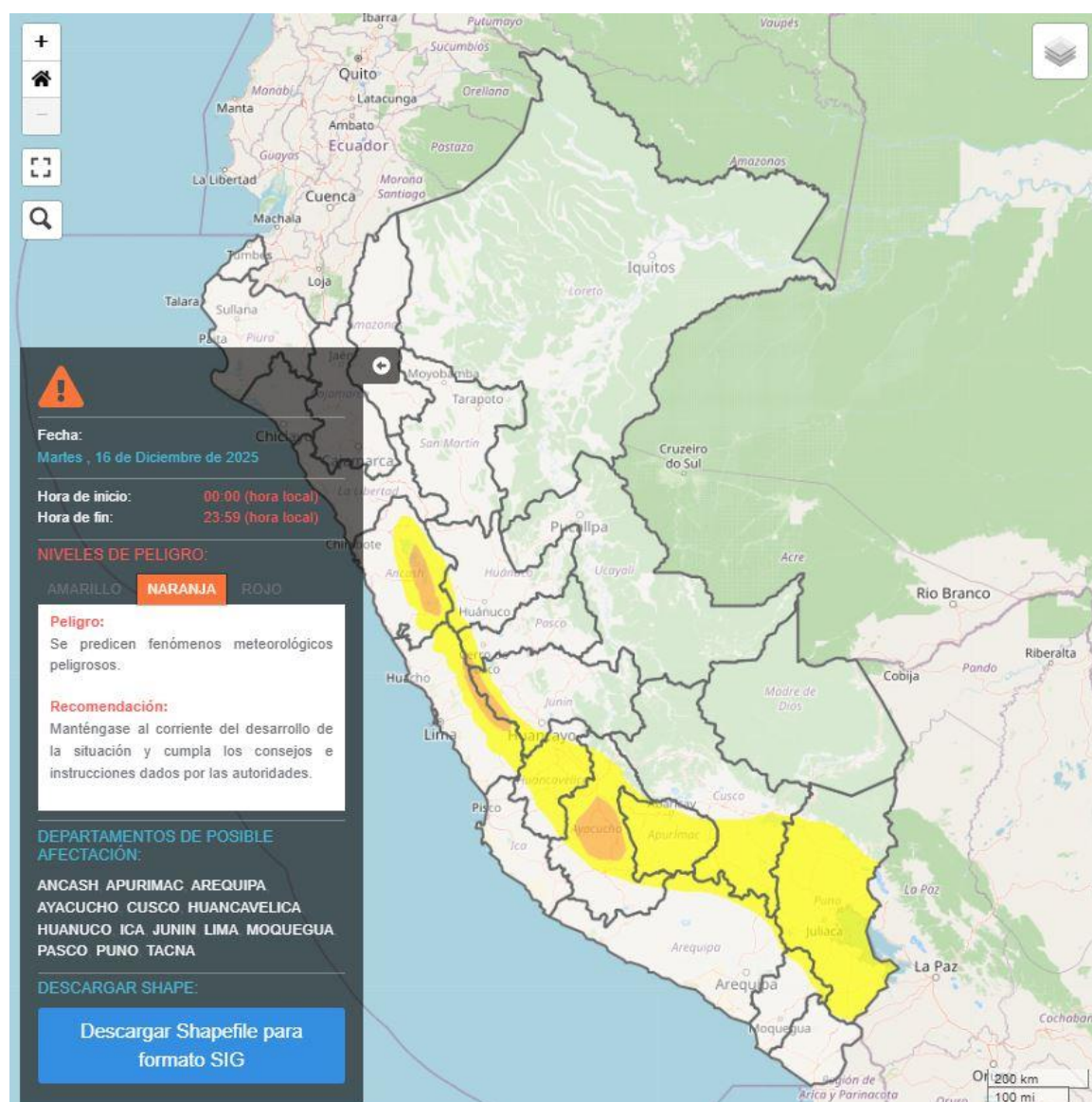
Fuente: SENAMHI (Noviembre, 2025).

II. PERSPECTIVAS

El SENAMHI informa que, entre el martes 16 al miércoles 17 de diciembre, se prevé precipitaciones (nieve, granizo, aguanieve y lluvia), de moderada a fuerte intensidad, en la sierra centro y sur. Se espera la ocurrencia de granizo en zonas por encima de los 2800 m s. n. m. y nevadas en localidades sobre los 3800 m s. n. m. Estas precipitaciones estarán acompañadas de descargas eléctricas y ráfagas de viento cercanas a los 45 km/h.

El martes 16 de diciembre se esperan acumulados entre 10 mm/día a 19 mm/día en la sierra centro y valores entre 12 mm/día a 21 mm/día en la sierra sur.

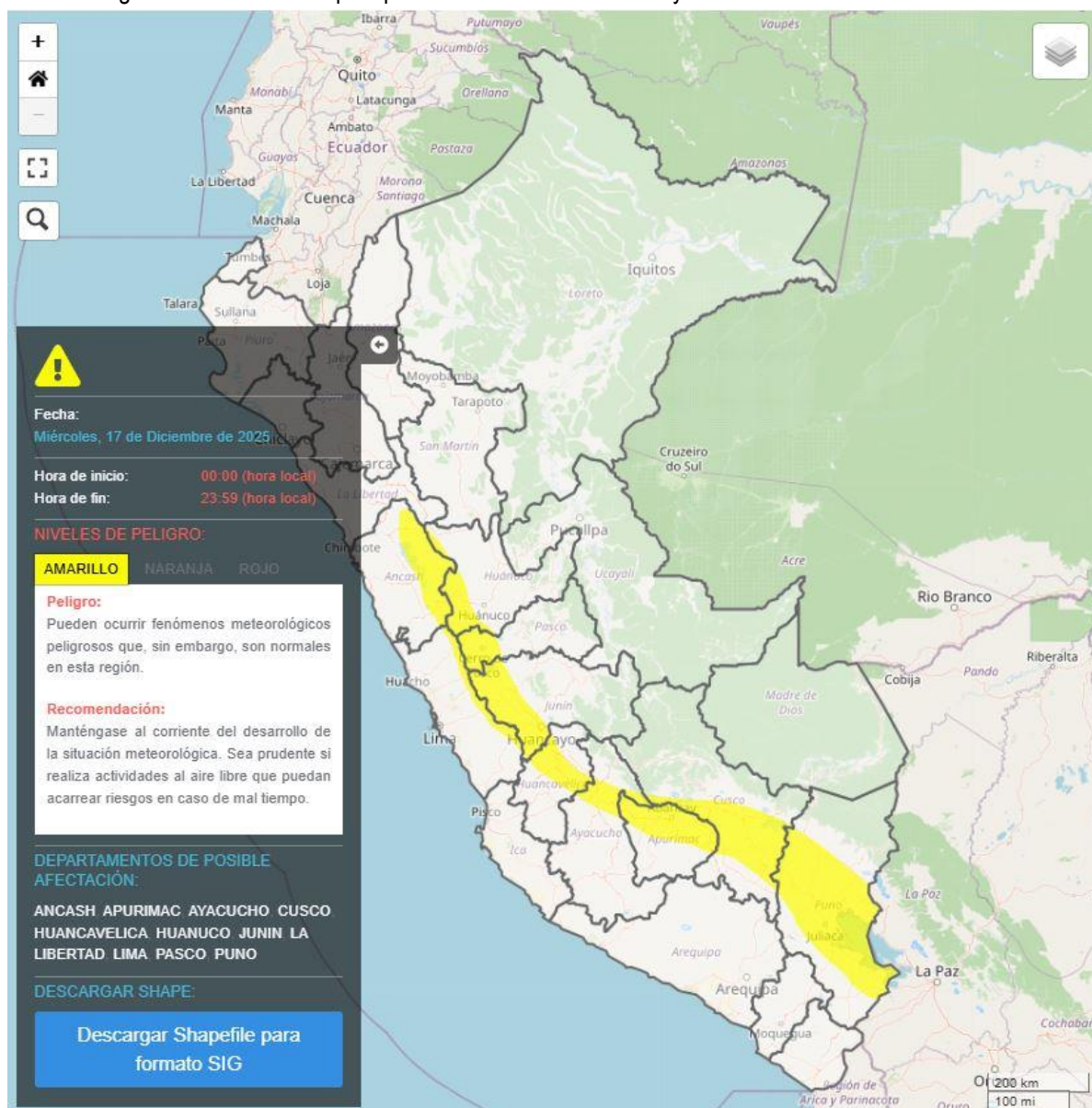
Figura 2. Pronóstico de precipitaciones en la sierra centro y sur del 16 de diciembre del 2025



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°446

El miércoles 17 de diciembre se prevén acumulados entre 11 mm/día a 18 mm/día en la sierra centro y valores entre 12 mm/día a 21 mm/día en la sierra sur.

Figura 3. Pronóstico de precipitaciones en la sierra centro y sur del 17 de diciembre del 2025



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N° 446

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.

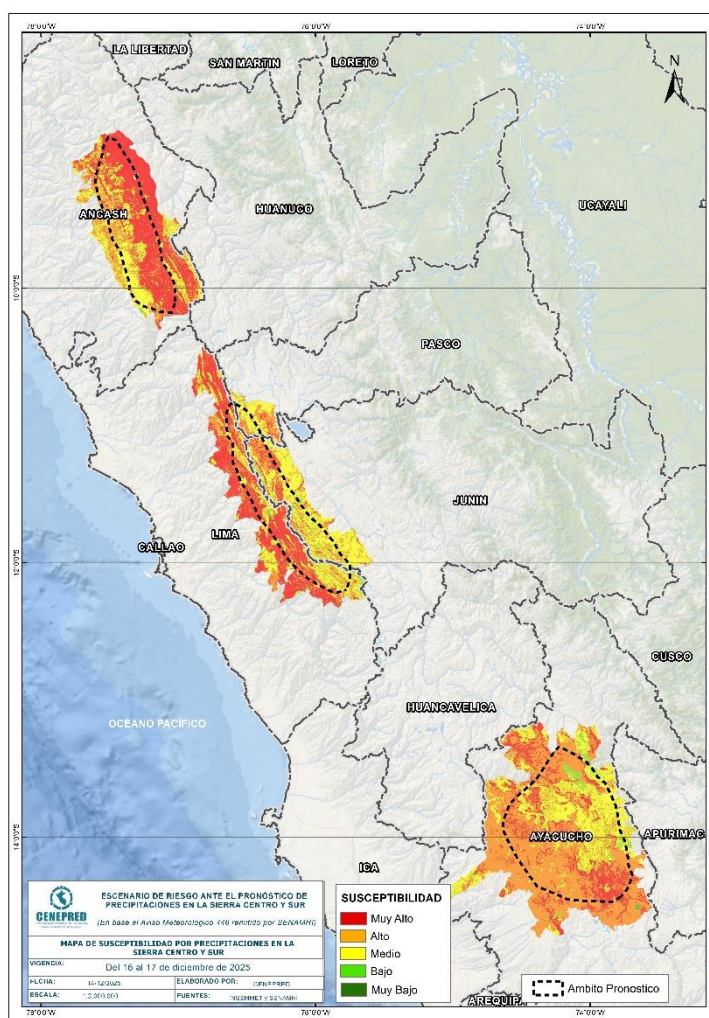
III. ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

1 ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD POR MOVIMIENTOS EN MASA

La probabilidad de la ocurrencia de lluvias de fuerte intensidad durante estos días, desencadenarían la posible presencia de deslizamientos, flujos de detritos (huaycos) u otro tipo de movimientos en masa, que traería consigo situaciones de riesgo. No obstante, no se descarta la presencia de estas en las zonas donde se prevé condiciones normales o de déficit de lluvias.

Para la identificación de los ámbitos con mayor propensión a estos eventos se ha tomado como base el Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en Masa¹ (INGEMMET).

Figura 4. Susceptibilidad a movimientos en masa en la sierra



Fuente: CENEPRED, elaborado con información del INGEMMET y SENAMHI

¹ Cabe destacar que los mapas de susceptibilidad por movimientos en masa, si bien identifican áreas donde se pueden generar potencialmente tales eventos, en ellos no figura la totalidad de zonas a ser afectadas, ni predicen cuando ocurrirán los procesos analizados (Ayala-Carcedo y Olcinas 2002).

2 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.

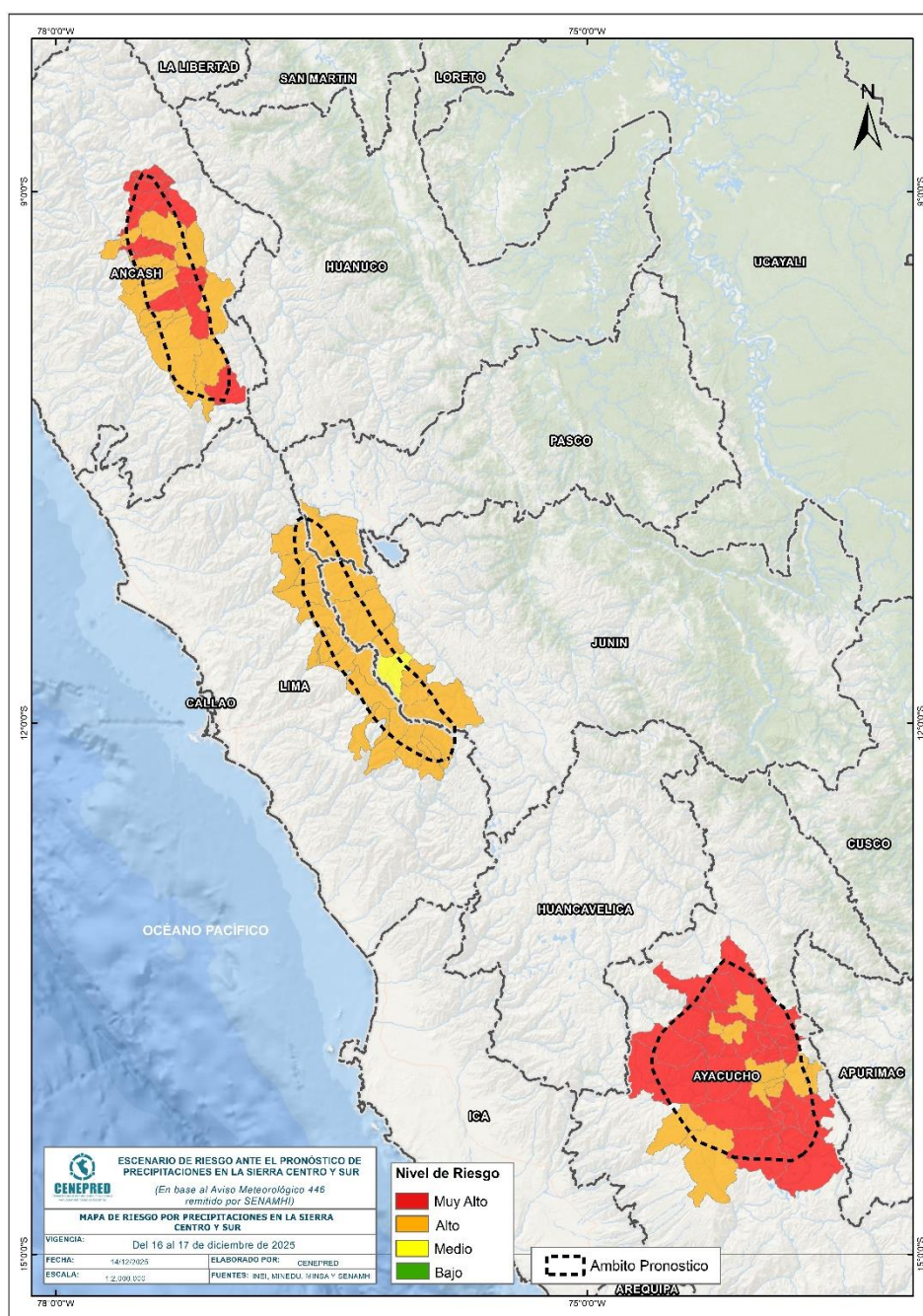
Descriptor	Parámetros de evaluación									Valor de exposición	Rango	Nivel de exposición
	Incidencia de pobreza	Valor	Peso	Tasa de Desnutrición Crónica	Valor	Peso	Tasa de Analfabetismo	Valor	Peso			
D5	Mayor a 63.8%	0.459	0.608	34.2% a 61.7%	0.416	0.272	20.8% a 45.5%	0.432	0.120	0.444	$0.262 < R \leq 0.444$	Muy Alto
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	$0.153 < R \leq 0.262$	Alto
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	$0.089 < R \leq 0.153$	Medio
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	$0.051 < R \leq 0.089$	Bajo
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.

3. ESCENARIO PROBABLE DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

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

Finalmente, se presentan los resultados del escenario de riesgo por movimientos en masa en la Tabla 2.

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

Nivel de Riesgo		Muy Alto					Alto				
DEPARTAMENTOS		Elementos expuestos									
		Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
1	ANCASH	13	58.857	17.557	42	323	14	209.931	52.614	111	508
2	AYACUCHO	27	68.417	24.503	86	467	10	20.130	6.885	32	159
3	JUNIN	0	0	0	0	0	6	11.332	2.546	16	34
4	LIMA	0	0	0	0	0	17	18.565	5.489	42	95
5	PASCO	0	0	0	0	0	1	9.577	1.708	10	34
TOTAL GENERAL		40	127.274	42.060	128	790	48	269.535	69.242	211	830

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, diciembre 2025

***MINEDU: ESCALE, diciembre 2025.

IV. ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES

1 ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD POR INUNDACIONES

La probabilidad de la ocurrencia de lluvias de fuerte intensidad durante estos días, desencadenarían la posible presencia de inundaciones, que traería consigo situaciones de riesgo. No obstante, no se descarta la presencia de estas en las zonas donde se prevé condiciones normales o de déficit de lluvias.

Para la identificación de los ámbitos con mayor propensión a estos eventos se consolidó los mapas de susceptibilidad a inundaciones a nivel regional, elaborado por el INGEMMET, los cuales consideran como factores condicionantes: la geomorfología y la pendiente del terreno.

Los ámbitos de susceptibilidad muy alta y alta se caracterizan principalmente por presentar llanuras aluviales, planicies, altiplanos, terrazas aluviales, entre otros.

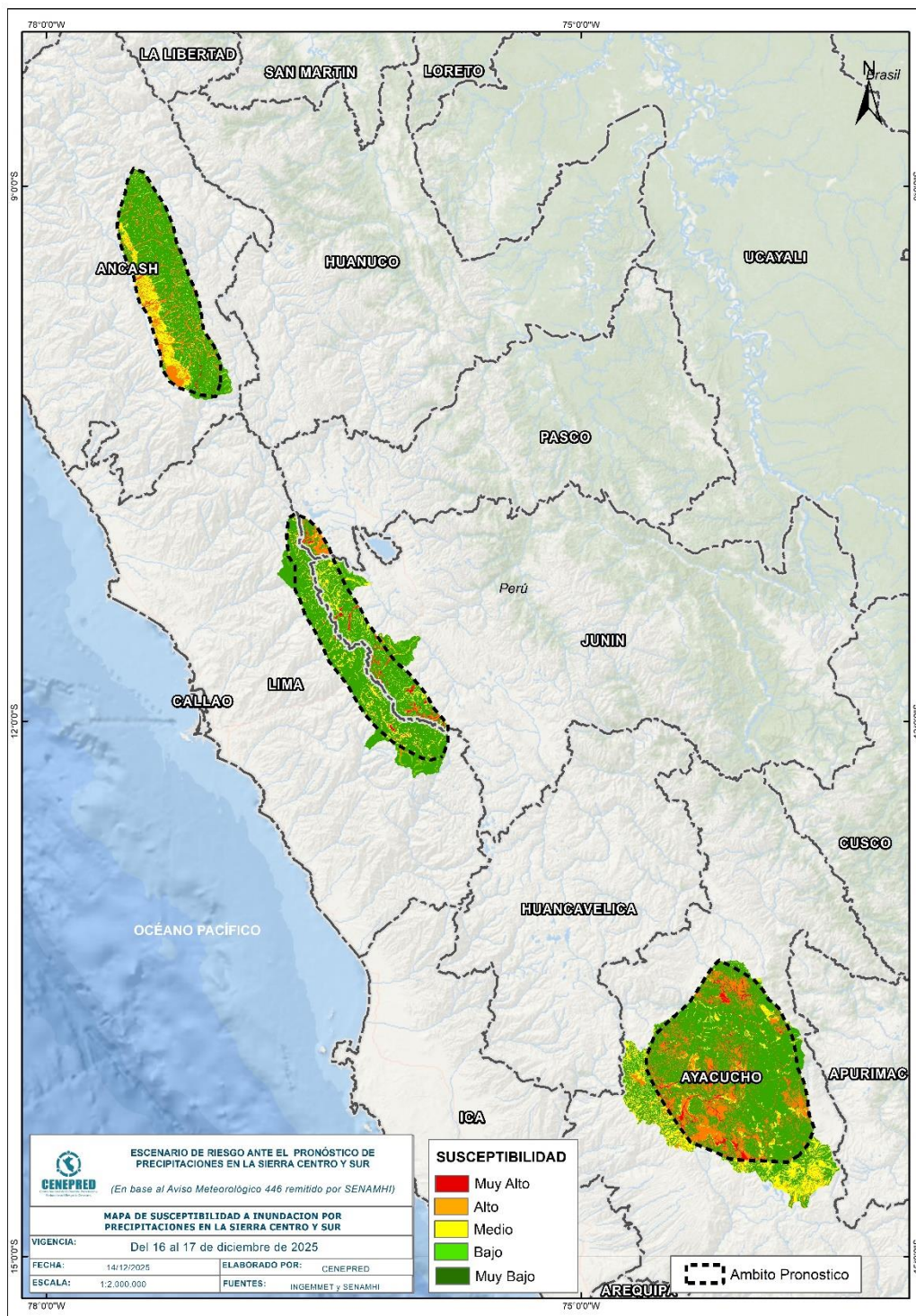
2 ESCENARIO PROBABLE DE RIESGO POR INUNDACIONES

Una vez identificado los niveles de susceptibilidad a inundación en el ámbito de las cuencas afectadas en la Figura 6 se procede a realizar el análisis de los niveles de exposición de la población, vivienda, establecimientos de salud e instituciones educativas a nivel de centros poblados.

De acuerdo al análisis de exposición y considerando el pronóstico se generó la Tabla 3, encontrándose que los departamentos con nivel de riesgo **Muy Alto** comprenden una población expuesta de 6616 habitantes; 3288 viviendas; 10 establecimiento de salud y 51 instituciones educativas.

Los departamentos con nivel de riesgo **Alto** comprenden una población expuesta de 48850 habitantes; 26178 viviendas; 44 establecimientos de salud y 220 instituciones educativas.

Figura 6. Escenario de riesgo por inundaciones en el ámbito del pronóstico de precipitaciones en la sierra centro y sur del 16 al 17 de diciembre del 2025



Fuente: CENEPRED

Tabla 3. Elementos expuestos por departamentos según su nivel de riesgo por inundación.

Nivel de Riesgo		Muy Alto					Alto				
DEPARTAMENTOS		Elementos expuestos									
		Centros Poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Centros Poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
1	ANCASH	22	2285	1302	5	20	166	7587	3625	6	38
2	AYACUCHO	68	3319	1736	4	25	581	23515	15709	29	147
3	JUNIN	18	917	102	0	2	37	17218	6683	9	29
4	LIMA	16	18	45	0	1	1	0	1	0	4
5	PASCO	1	77	103	1	3	71	530	160	0	2
TOTAL GENERAL		125	6616	3288	10	51	856	48850	26178	44	220

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, diciembre 2025

***MINEDU: ESCALE, diciembre 2025

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.