



LLUVIAS



CENEPRED

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

**ESCENARIO DE RIESGO
ANTE EL PRONÓSTICO DE
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA Y COSTA
NORTE**

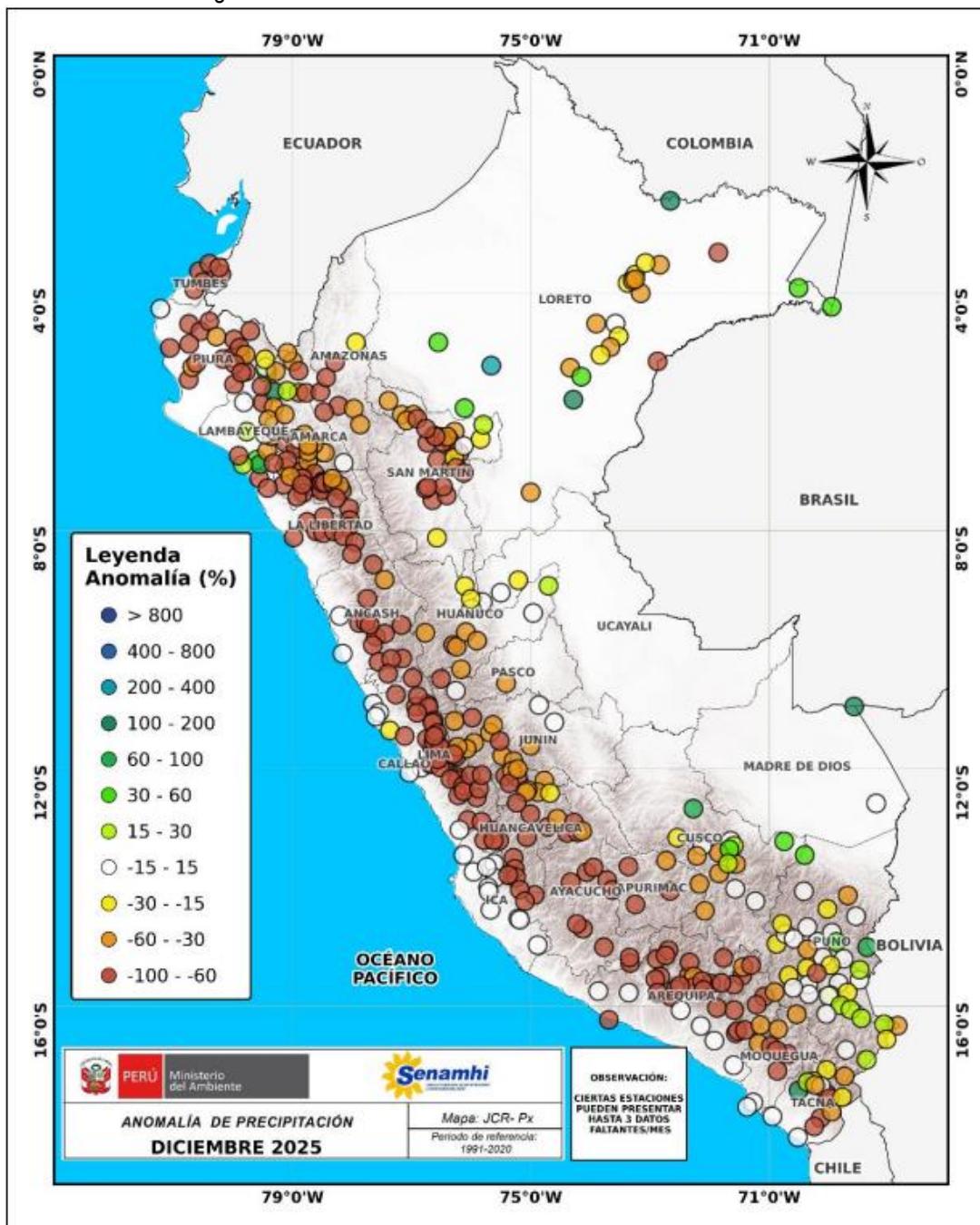
DEL 09 AL 10 DE FEBRERO DE 2026



I. COMPORTAMIENTO DE LAS PRECIPITACIONES A NIVEL NACIONAL

En diciembre de 2025, se registraron superávits de precipitación superiores al 100% en algunas regiones de la sierra norte (Cajamarca), sierra sur (Tacna), selva norte (Loreto) y selva sur (Madre Dios). En contraste, se observaron anomalías negativas de entre -60% y -100% en diversas estaciones meteorológicas del país, con excepción del sector de la selva central.

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



Fuente: SENAMHI (Diciembre, 2025).

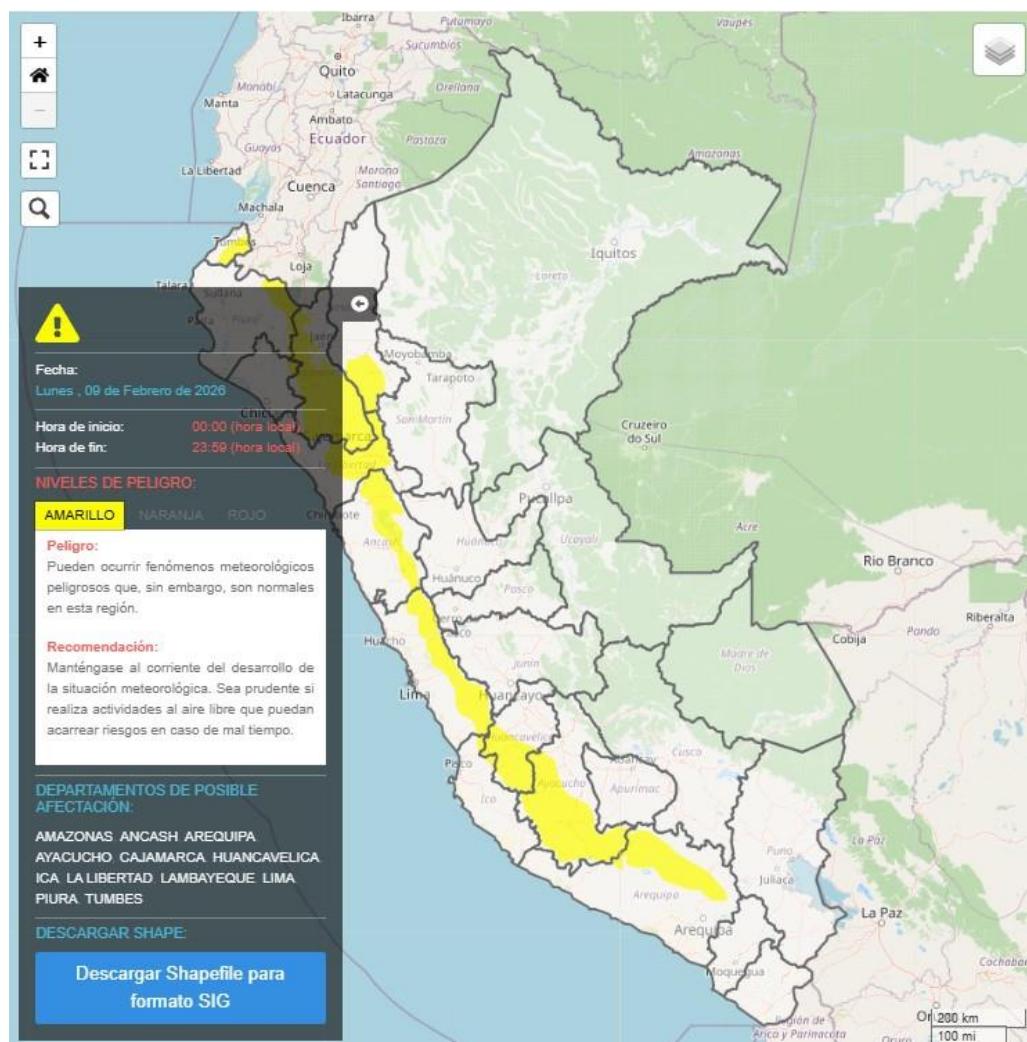


II. PERSPECTIVAS

El SENAMHI informa que, entre el lunes 09 y el martes 10 de febrero, continuarán las precipitaciones (nieve, granizo, aguanieve y lluvia), de moderada intensidad en la sierra. 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. de la sierra central y sierra sur. Estas precipitaciones estarán acompañadas de descargas eléctricas y ráfagas de viento con velocidades cercanas a los 35 km/h. Asimismo, se prevé un incremento de la nubosidad durante la tarde y noche, además se espera lluvia dispersa en la costa.

El lunes 09 de febrero, se esperan acumulados de lluvia próximos a 30 mm/día en la costa norte, valores entre 13 y 35 mm/día en la sierra norte, entre 8 y 17 mm/día en la sierra centro y valores entre 9 y 22 mm/día en la sierra sur.

Figura 2. Pronóstico de precipitaciones en la sierra y costa norte del 09 de febrero del 2025



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°040





SEGÚN EL PRONÓSTICO DE PRECIPITACIONES EN LA SIERRA Y COSTA NORTE
DEL 09 AL 10 DE FEBRERO DE 2026

El martes 10 de febrero, se esperan acumulados de lluvia próximos a 30 mm/día en la costa norte, valores entre 13 y 35 mm/día en la sierra norte, entre 10 y 17 mm/día en la sierra centro y valores entre 10 y 24 mm/día en la sierra sur.

Figura 3. Pronóstico de precipitaciones en la sierra y costa norte del 10 de febrero del 2025



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N° 040

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.



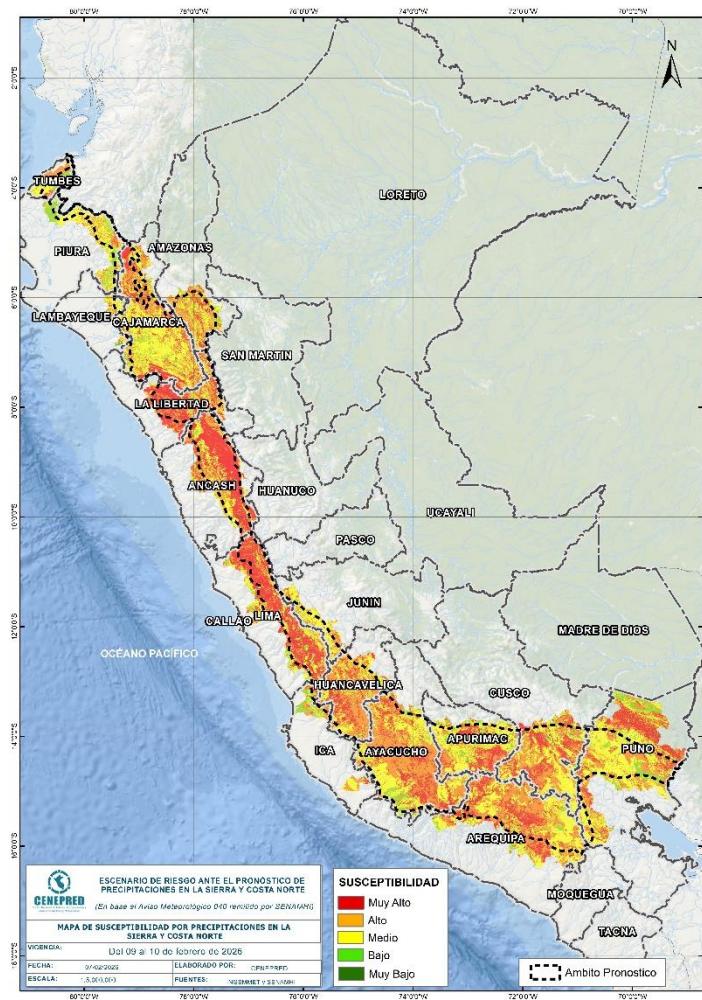
III. ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

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 y costa norte



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										Rango	Nivel de exposición
	Incidencia de pobreza	Valor	Peso	Tasa de Desnutrición Crónica	Valor	Peso	Tasa de Analfabetismo	Valor	Peso	Valor de exposición		
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	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 <= 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 <= 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 <= 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		

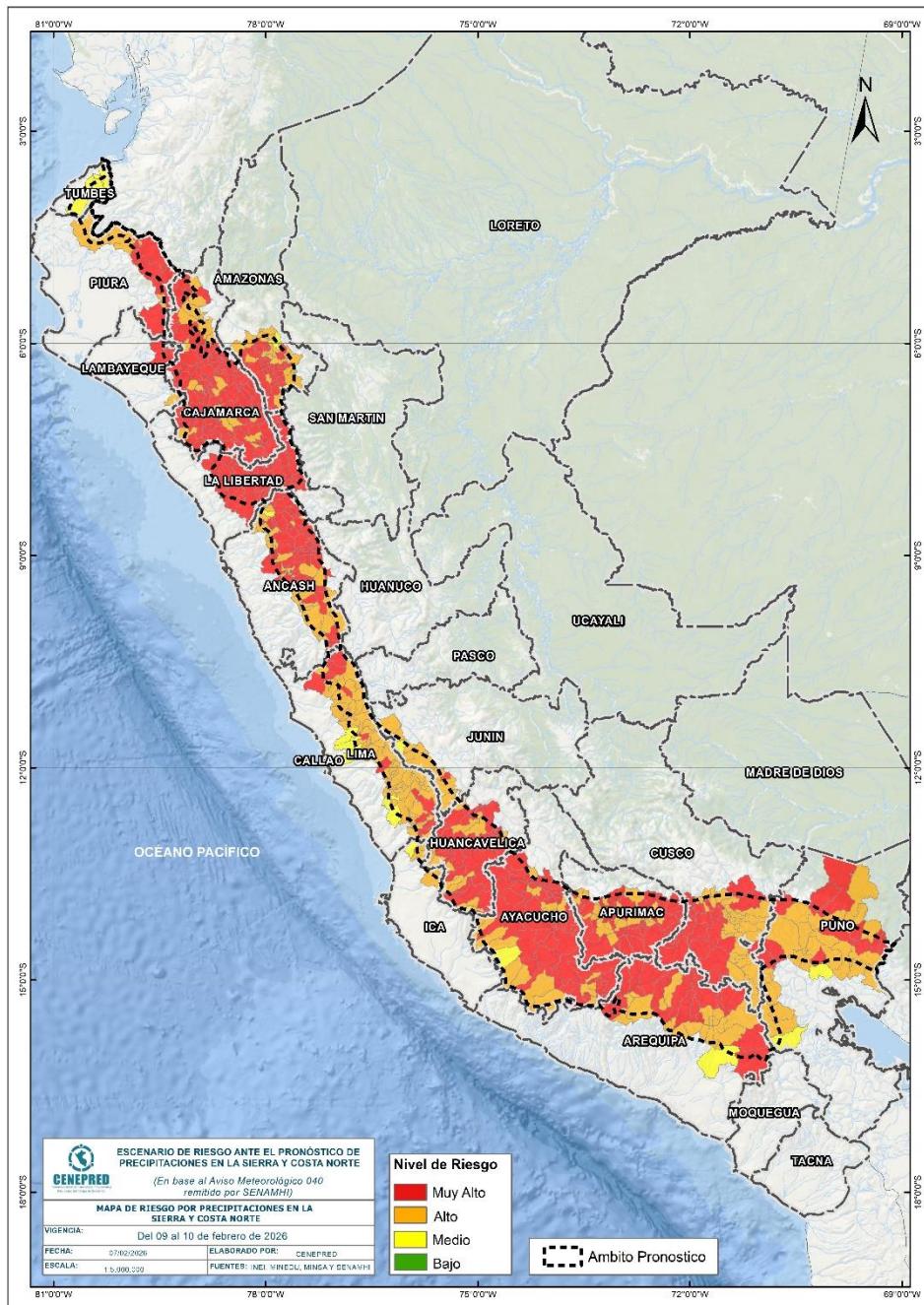
Fuente: CENEPRED, elaborado con información del INEI y el MINSA.



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 y costa norte



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 AMAZONAS	29	45.788	13.236	92	349	21	89.064	23.102	180	320	
2 ANCASH	58	218.777	62.493	169	1.185	33	255.950	65.394	144	705	
3 APURIMAC	31	91.474	29.157	160	740	24	38.683	13.138	72	301	
4 AREQUIPA	20	25.332	7.887	42	169	18	30.924	9.716	26	137	
5 AYACUCHO	58	140.377	46.421	168	1.091	21	44.449	14.739	64	379	
6 CAJAMARCA	98	722.909	214.864	683	4.820	22	551.247	142.016	492	1.636	
7 CUSCO	21	137.026	42.830	69	609	27	185.988	54.212	77	641	
8 HUANCAVELICA	28	103.583	29.951	149	940	17	74.087	21.630	71	298	
9 ICA	0	0	0	0	0	3	3.500	1.255	8	31	
10 JUNIN	1	2.658	895	2	15	10	21.334	5.677	26	100	
11 LA LIBERTAD	43	361.963	95.972	192	1.444	0	0	0	0	0	
12 LAMBAYEQUE	3	37.819	9.678	29	241	1	8.201	2.589	5	21	
13 LIMA	16	15.906	5.445	24	138	63	72.049	22.126	139	440	
14 PIURA	9	147.900	39.411	99	922	5	44.735	12.395	38	260	
15 PUNO	11	57.936	21.118	43	345	22	148.581	49.306	68	723	
TOTAL GENERAL	426	2.109.448	619.358	1.921	13.008	287	1.568.792	437.295	1.410	5.992	

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, febrero 2026.

***MINEDU: ESCALE, febrero 2026.



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.

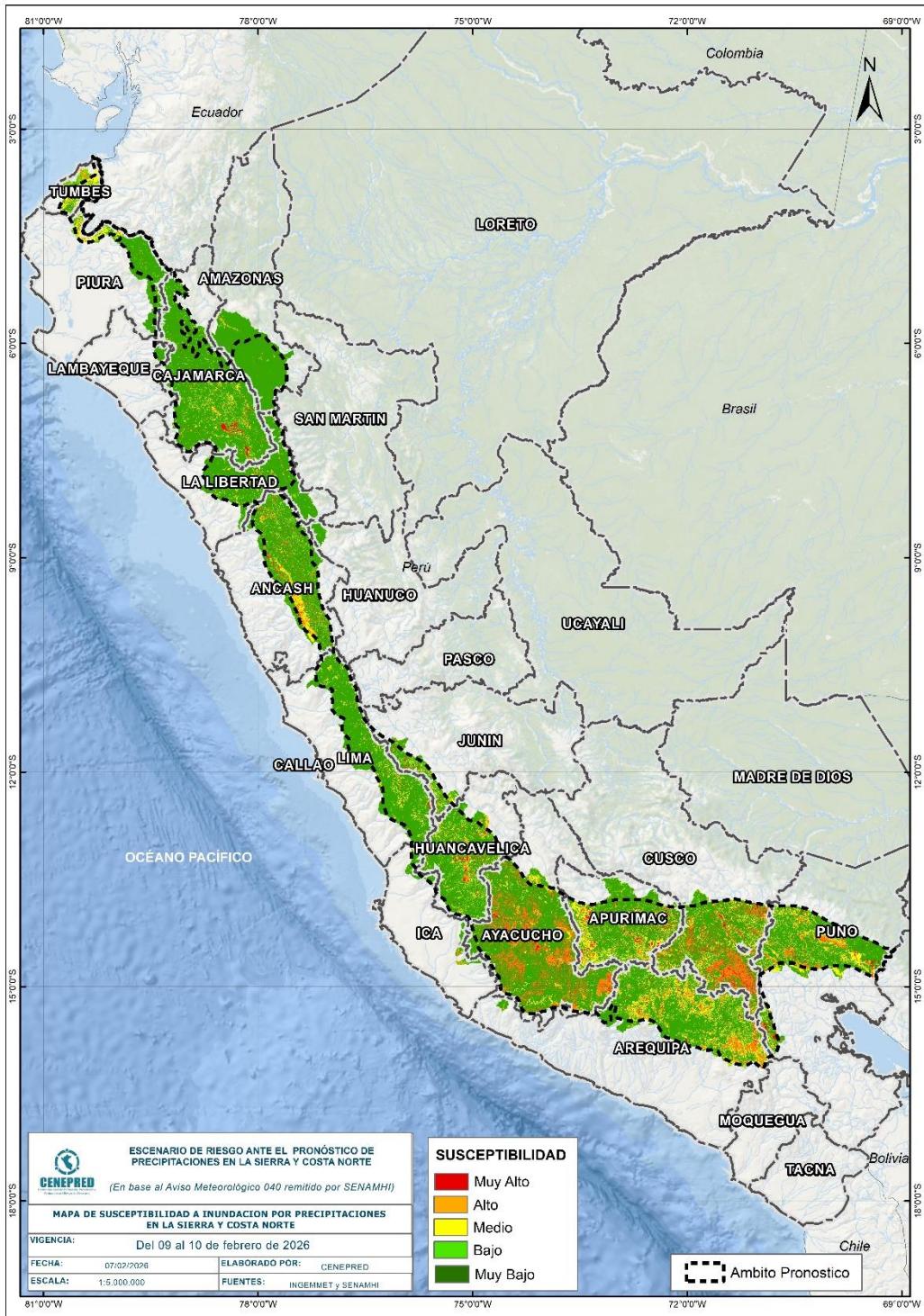
2 ESCENARIO PROBABLE DE RIESGO POR INUNDACIONES

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 543480 habitantes; 177009 viviendas; 365 establecimiento de salud y 1175 instituciones educativas.

Los departamentos con nivel de riesgo **Alto** comprenden una población expuesta de 570308 habitantes; 248475 viviendas; 387 establecimientos de salud y 2141 instituciones educativas.

Figura 6. Escenario de riesgo por inundaciones en el ámbito del pronóstico de precipitaciones en la sierra y costa norte del 09 al 10 de febrero del 2026



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
1 AMAZONAS	5	70	49	2	5	44	9191	3742	9	32
2 ANCASH	101	127439	37599	40	185	490	60314	24774	46	215
3 APURIMAC	256	25714	13393	40	179	381	31722	15778	44	184
4 AREQUIPA	37	1373	853	4	12	358	12892	6968	10	60
5 AYACUCHO	133	3551	2030	4	43	1344	61053	33224	63	388
6 CAJAMARCA	109	234792	66976	204	380	225	89593	32546	62	300
7 CUSCO	354	29723	14909	26	168	1523	172721	75373	62	473
8 HUANCAVELICA	156	63548	23398	32	103	144	8737	3920	12	57
9 HUANUCO	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0
10 ICA	2	176	110	0	2	43	9095	4147	7	28
11 JUNIN	13	1514	327	0	2	32	16917	6448	9	31
12 LA LIBERTAD	7	43151	11302	3	6	53	8495	3247	16	70
13 LAMBAYEQUE	3	563	171	0	1	0	0	0	0	1
14 LIMA	47	110	145	1	2	62	4431	2251	2	26
15 PASCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16 PIURA	13	955	366	1	10	5	408	127	3	9
17 PUNO	114	6045	3403	5	61	360	32881	15634	23	180
18 TUMBES	12	4756	1978	3	16	25	51858	20293	19	87
TOTAL GENERAL	1362	543480	177009	365	1175	5090	570308	248475	387	2141

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 2026.

***MINEDU: ESCALE, enero 2026.