



LLUVIAS



CENEPRED

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

ESCENARIOS DE RIESGO POR LLUVIAS PARA EL PERIODO DICIEMBRE 2025 – FEBRERO 2026

(Con base en el Informe Técnico N° 16-2025/SENAMHI-DMA-SPC)

Diciembre 2025

ESCENARIOS DE RIESGO DE LLUVIAS PARA EL PERIODO DICIEMBRE 2025 – FEBRERO 2026
Con base en el Informe Técnico N° 16-2025/SENAMHI-DMA-SPC

Elaborado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).

Dirección de Gestión de Procesos. Subdirección de Gestión de la Información. CENEPRED, 2025.

Av. Del Parque Norte N° 829 – 833, San Isidro - Lima – Perú

Correo electrónico: info@cenepred.gob.pe

Página web: <https://www.gob.pe/cenepred>

Equipo Técnico del CENEPRED:

Gral. ROLANDO GUSTAVO CAPUCHO CÁRDENAS

Jefe del CENEPRED

Cnrl. (r) Walter Martin Becerra Noblecilla

Director de la Dirección de Gestión de Procesos

Ing. Alfredo Zambrano Gonzales

Subdirector de Gestión de la Información

Elaborado por:

Geóg. Leane Arias Rojas

Especialista en Análisis Territorial

Ing. Yessenia Cruz Castillo

Analista en Sistemas de Información Geográfica

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
1 OBJETIVO.....	4
2 METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO.....	4
3 PERSPECTIVAS DE LLUVIAS A NIVEL NACIONAL	4
3.1 Pronóstico de lluvias para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026	4
3.2 Monitoreo de las condiciones climáticas de precipitación	6
3.3 Comunicado ENFEN N° 12 - 2025.....	7
3.4 Información hidrológica nacional	7
4 ZONAS Y PUNTOS CRÍTICOS POR MOVIMIENTOS EN MASA E INUNDACIONES	8
4.1 Movimientos en masa.....	8
4.2 Inundaciones	9
5 ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA	10
5.1 Susceptibilidad por movimientos en masa para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026.....	10
5.2 Identificación de elementos expuestos a movimientos en masa	11
5.3 Determinación del escenario de riesgo por movimientos en masa	11
5.4 Zonas críticas ubicadas en niveles de riesgo alto y muy alto, según el Escenario de Riesgo por movimientos en masa ante el pronóstico trimestral para diciembre 2025 a febrero 2026.....	14
6 ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES	15
6.1 Susceptibilidad por inundaciones ante el pronóstico de lluvias para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026	15
6.2 Identificación de los elementos expuestos a inundaciones	17
6.3 Determinación del escenario de riesgo por inundaciones	17
6.4 Puntos críticos ubicados en niveles de riesgo alto y muy alto, según el Escenario de Riesgo por Inundaciones ante el pronóstico de lluvias para los meses de diciembre 2025 a febrero 2026	20
7 CONCLUSIONES.....	21
8 RECOMENDACIONES	22

INTRODUCCIÓN

La temporada de lluvias o periodo lluvioso en nuestro país se desarrolla entre los meses de setiembre a mayo, presentándose la mayor cantidad de precipitaciones durante los meses de verano (enero a marzo). La intensidad de las lluvias está sujeta al comportamiento del océano y la atmósfera, ocasionando cantidades superiores o inferiores a sus valores normales, pudiendo presentar situaciones extremas en un determinado espacio y tiempo.

El CENEPRED, entidad a cargo de los procesos de estimación, prevención, reducción del riesgo de desastres, así como de reconstrucción, en cumplimiento de las funciones otorgadas por la Ley N° 29664 y su Reglamento, ha elaborado el presente documento denominado **“Escenarios de riesgo de lluvias para el periodo diciembre 2025 a febrero 2026”**. Este documento se basa en el Informe Técnico N° 16-2025/SENAMHI-DMA-SPC, “Perspectivas climáticas para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026”, emitido por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), así como en las perspectivas océano-atmosféricas recientemente anunciadas en el Comunicado Oficial ENFEN N° 12 -2025¹ por la Comisión Multisectorial encargada del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN), que mantiene el estado del Sistema de Alerta ante El Niño Costero y La Niña Costera en “No Activo” para la región Niño 1+2. Para este verano (diciembre 2025 - marzo 2026) predominaría la condición neutra (60 %), sobre la condición cálida (30 %). La condición neutra cambiaría a condición “cálida débil” a partir de abril de 2026.

Respecto a la precipitación, según el pronóstico estacional probabilístico del SENAMHI² para el trimestre diciembre 2025 – febrero 2026, prevé lluvias entre normales e inferiores a lo normal en la sierra centro occidental y sur occidental, mientras que, en la costa predominaría condiciones normales. En contraste, se proyectan lluvias entre valores normales y superiores a lo normal en la selva norte, así como en la sierra norte y centro oriental.

El presente procedimiento técnico establece los niveles de riesgo a nivel nacional, focalizando el análisis en las áreas donde se prevé la ocurrencia de precipitaciones con umbrales de lluvias dentro de lo normal a superior a lo normal, las cuales podrían desencadenar inundaciones, deslizamientos, huaycos u otros tipos de movimientos en masa; generando potenciales daños y/o pérdidas en la población y sus medios de vida, así como en el patrimonio del Estado.

El resultado obtenido, determina una aproximación al riesgo existente en el territorio nacional, con el propósito de que las autoridades regionales y/o locales realicen las acciones correspondientes a la gestión prospectiva, correctiva y reactiva para la protección de la población expuesta.

¹ Comunicado Oficial N° 12-2025, de fecha 18 de noviembre de 2025.

² Informe técnico N°16-2025/SENAMHI-DMA-SPC del 27 de noviembre de 2025.

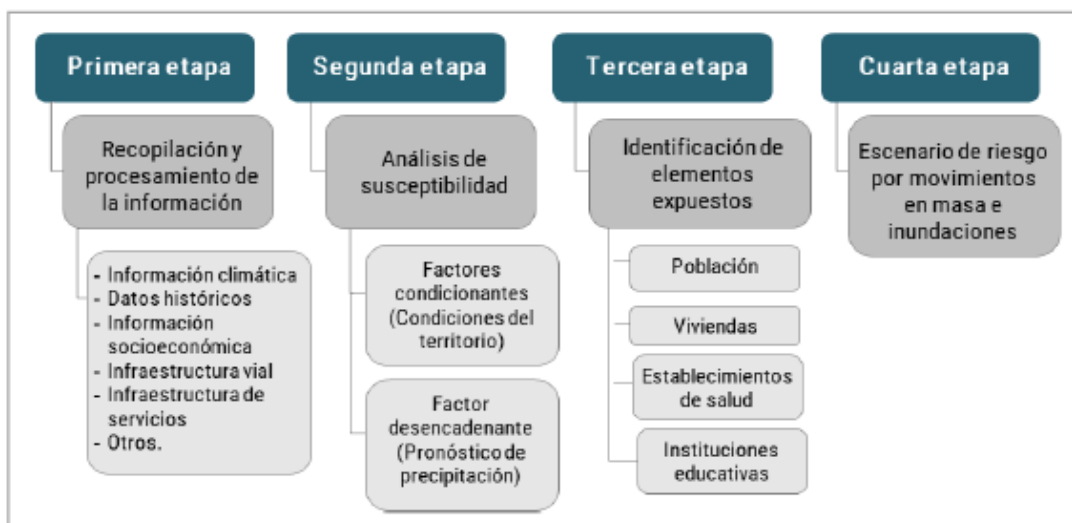
1 OBJETIVO

Identificar la posible afectación que puede sufrir la población ante las condiciones de lluvias previstas para el periodo trimestral de los meses de diciembre 2025 – febrero 2026 en el ámbito nacional.

2 METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

La metodología utilizada para la elaboración de los escenarios de riesgo por lluvias ha considerado cuatro etapas, tal como muestra la Figura 1.

Figura 1. Flujograma de la metodología para la elaboración de los escenarios de riesgo



Fuente: CENEPRED

3 PERSPECTIVAS DE LLUVIAS A NIVEL NACIONAL

3.1 Pronóstico de lluvias para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026

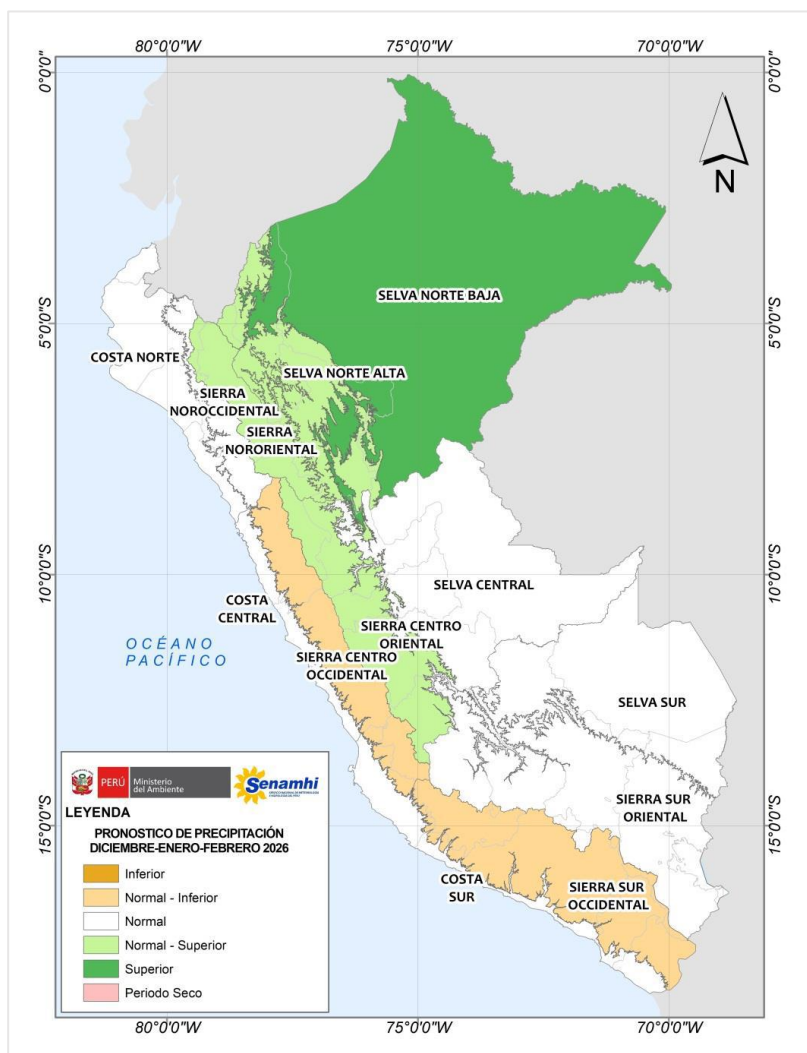
El pronóstico de lluvias elaborado por el SENAMHI³, indica que durante el trimestre diciembre 2025 – febrero 2026, se inicia y consolida gradualmente el periodo lluvioso, por lo tanto, se prevé que las precipitaciones se presenten entre valores normales e inferiores a lo normal en la sierra centro-occidental y sur-occidental. En la sierra norte-oriental y centro-oriental, las lluvias se esperarían entre niveles normales y superiores. En la costa, así como en la sierra sur-oriental, las precipitaciones se mantendrían dentro de lo normal. En la Amazonía, se esperan condiciones entre normales y superiores en la selva norte alta; mientras que en la selva norte baja predominaría un escenario por encima de lo normal. En la selva central y selva sur, las lluvias serían mayormente normales.

La Figura 2 muestra la distribución de las probabilidades de lluvias para el respectivo periodo, las tonalidades anaranjadas, indican un escenario de lluvias de normal a inferior, las tonalidades verdes de normal a superior y

³ Informe Técnico N°16-2025/SENAMHI-DMA-SPC

superior, el color blanco señala un escenario de lluvias dentro de sus rangos normales y las tonalidades rosas, corresponden a condiciones de periodo seco (Tabla 1).

Figura 2. Pronóstico de lluvias por regiones para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026



Fuente: SENAMHI (2025)

Tabla 1. Pronóstico probabilístico de la precipitación, por regiones a nivel nacional.

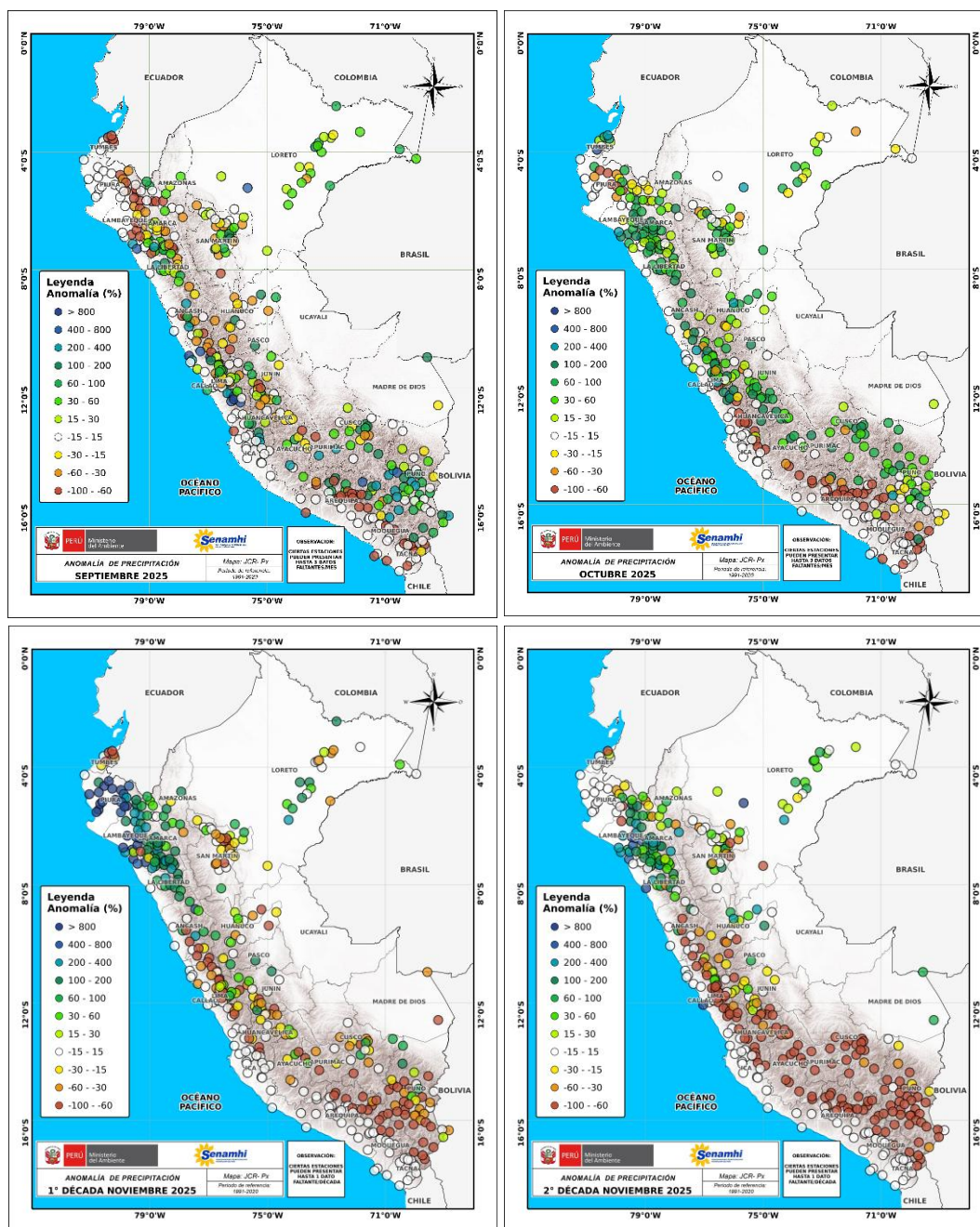
ESCENARIO	DESCRIPCIÓN
Inferior(I)	Inferior a lo Normal
Normal - Inferior(NI)	Escenario de lluvias entre Normal e Inferior a lo Normal: Las probabilidades del escenario Normal e Inferior son similares
Normal(N)	Escenario de lluvias Normal
Normal - Superior(NS)	Escenario de lluvias entre Normal y Superior a lo Normal: Las probabilidades del escenario Normal y Superior son similares
Superior(S)	Superior a lo Normal
Periodo Seco(PS)	Periodo Estacional caracterizado por ausencia de lluvias.

Fuente: SENAMHI (2025)

3.2 Monitoreo de las condiciones climáticas de precipitación

Es importante tener presente que, según el monitoreo de las anomalías de lluvias mensuales y decadales. Durante los meses setiembre, octubre y noviembre del 2025 respectivamente, se presentaron en algunas zonas cantidades superiores a su promedio mensual (puntos de color verde), en la sierra noroccidental y sierra central occidental y la sierra sur. Estas anomalías favorecerían la posible ocurrencia de inundaciones o movimientos en masa. (Figura 3).

Figura 3. Anomalías de precipitación de septiembre a noviembre de 2025



Fuente: SENAMHI

3.3 Comunicado ENFEN N° 12 - 2025

Según el Comunicado Oficial ENFEN N°12-2025⁴, ENFEN mantiene el Estado del Sistema de Alerta ante El Niño Costero/La Niña Costera de “No Activo” para la región Niño 1+2. Para este verano (diciembre 2025 - marzo 2026) predominaría la condición neutra (60 %), sobre la condición cálida (30 %). La condición neutra cambiaría a condición “cálida débil” a partir de abril de 2026.

3.4 Información hidrológica nacional

El SENAMHI señala en el pronóstico hidrológico estacional a nivel nacional para el trimestre analizado 2025 - 2026⁵ lo siguiente (Tabla 2):

Región Hidrográfica del Pacífico

En la zona norte de la región del Pacífico, se prevé que los caudales mensuales presenten un comportamiento hidrológico por “normal” a “muy sobre lo normal”. La zona centro, las condiciones hidrológicas se estiman dentro de lo “normal” a “sobre lo normal”. Mientras que, en la zona sur, presentarían un comportamiento por “debajo de lo normal” a “sobre lo normal”.

Región Hidrográfica del Amazonas

Se presentaría un comportamiento hidrológico variable entre “normal” a “sobre lo normal”.

Región Hidrográfica del Titicaca

Se presentaría un comportamiento hidrológico variable entre “normal” a “sobre lo normal”.

Tabla 2. Perspectivas de las condiciones hidrológicas para el periodo noviembre 2025 – marzo 2026⁶

Región	Estación	Río	Rango pronosticado durante el periodo
Pacífico	El Tigre	Tumbes	normal
	El Ciruelo	Chira	normal
	Ñacara	Piura	normal
	Cirato	Ch. Lambayeque	normal a muy sobre lo normal
	Yonán	Jequetepeque	normal
	Salinar	Chicama	normal
	Condorcerro	Santa	normal a sobre lo normal
	Santo Domingo	Chancay Huaral	normal a sobre lo normal
	Obrajillo	Chillón	normal
	Chosica	Rímac	normal
	La Capilla	Mala	normal a sobre lo normal
	Letrayoc	Pisco	debajo de lo normal a sobre lo normal
Titicaca	Ocoña	Ocoña	normal a sobre lo normal
	Pte. Huancané	Huancané	normal a sobre lo normal
	Pte. Ramis	Ramis	normal a sobre lo normal
	Pte. Coata-Unocolla	Coata	normal a sobre lo normal
Amazonas	Pte. Ilave	Ilave	normal a sobre lo normal
	Tamshiyacu	Amazonas	normal
	Tocache	Huallaga	normal
	Pisac	Vilcanota	normal a sobre lo normal
	Cunyac	Apurímac	normal

Fuente: SENAMHI (noviembre, 2025).

⁴ Publicado el 18 de noviembre de 2025.

⁵ Reporte N° 11-2025/ SENAMHI-DHI-SPH

⁶ Nota: Anomalías de caudal simuladas entre -100% a -50 % corresponden a “muy debajo de lo normal”, entre -50% a -25% como “debajo de lo normal”, entre -25% a 25% como “normal”, entre 25% a 50% como “sobre lo normal”, entre 50% a 100% como “muy sobre lo normal” y mayor a 100% como “alto”

4 ZONAS Y PUNTOS CRÍTICOS POR MOVIMIENTOS EN MASA E INUNDACIONES

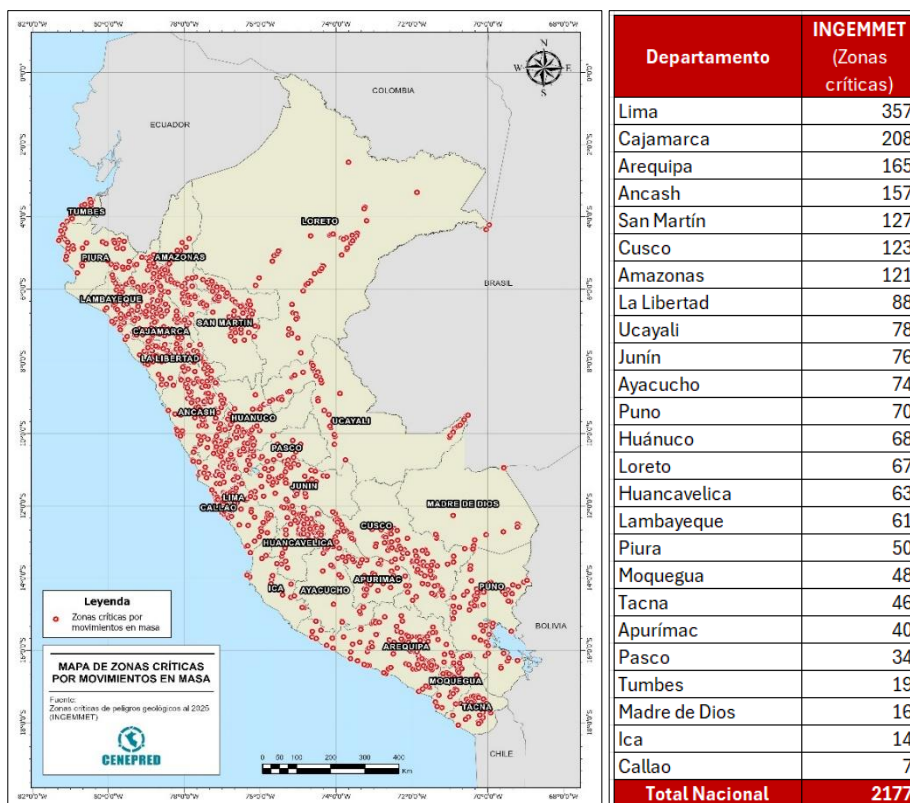
4.1 Movimientos en masa

Según la base gráfica del INGEMMET, a nivel nacional se han identificado **2 177 zonas críticas⁷** asociadas a la ocurrencia (tanto reciente como antigua) de movimientos en masa. Estas áreas presentan peligros potenciales individuales o concatenados que concentran población e infraestructura asentada de manera no adecuada; en muchos casos el uso del suelo no es apto de uso urbano, como lechos de quebradas secas, riberas, márgenes de los ríos, laderas con rellenos (pircas), suelos con rellenos de residuos sólidos y/o desmontes, lo que los convierte en zonas inestables y altamente susceptibles a la ocurrencia de emergencias.

Los principales tipos de peligros identificados en las zonas críticas son: deslizamientos, derrumbes, caída de rocas y flujos de detritos (huaycos, flujos de lodo y avalanchas de rocas o detritos), que ante la presencia de lluvias intensas podrían aumentar y acelerar su actividad, y reactivarse.

Según la Figura 4. los departamentos donde se ha registrado el mayor número de zonas críticas susceptibles a eventos de movimientos en masa son Lima (357), Cajamarca (208), Arequipa (165) y Áncash (157).

Figura 4. Zonas críticas por movimientos en masa



Fuente: Elaboración propia con datos del INGEMMET (2025)

⁷ Información recuperada del Mapa Interactivo INGEMMET [Perú en Alerta], disponible en <https://ingemmet-peru.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d5eb2c810a814580aafe5c7e6502162f> al 26.11.2025.

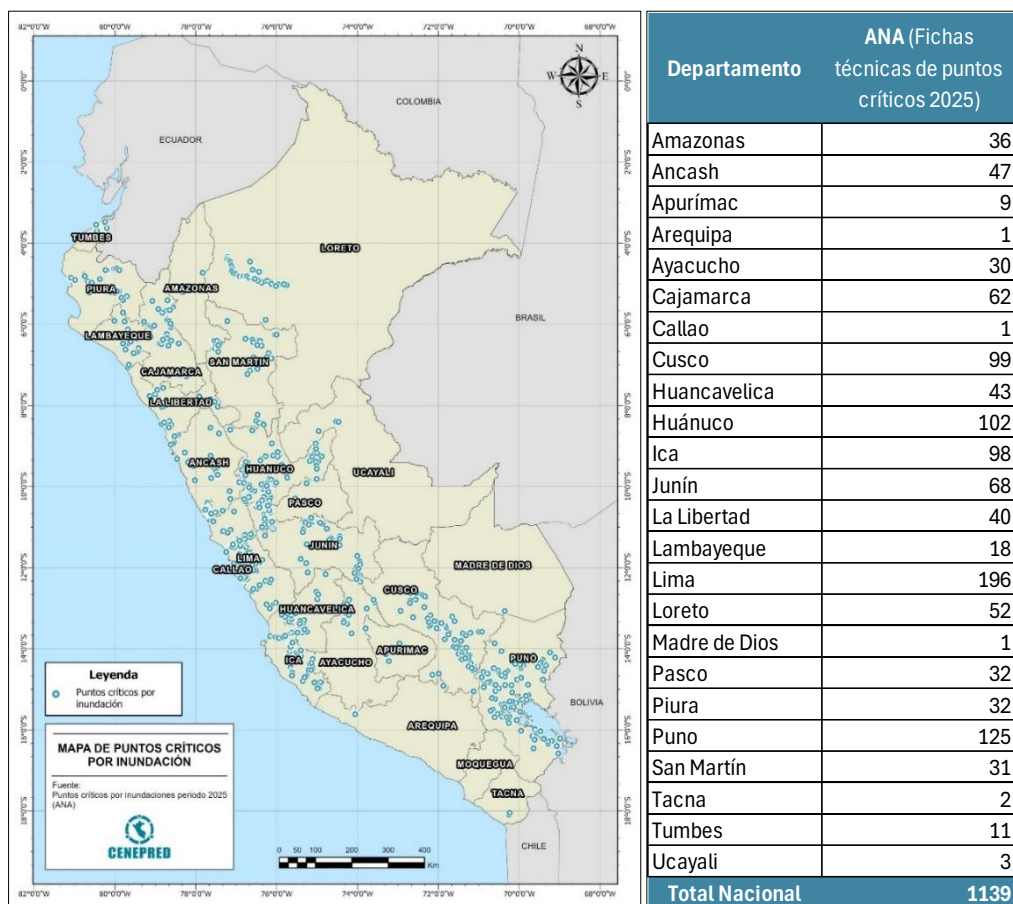
4.2 Inundaciones

A nivel nacional, existe un total de **1 139 puntos críticos⁸**, lugares que corresponden tramos de ríos, quebradas o cauces donde se identifican condiciones de inestabilidad, incrementan la probabilidad de desbordes, erosión lateral, y otros eventos asociados. Estos puntos resultan de evaluaciones técnicas que constantemente realiza la ANA, concluyendo con propuestas de medidas de prevención y reducción del riesgo.

Los principales tipos de peligros identificados en los puntos críticos son: Inundación, Flujo de detritos (Huaico) y erosión fluvial, que ante la presencia de lluvias intensas incrementan la susceptibilidad a desbordes, erosión de riberas, o acumulación de sedimentos y ocasionar graves impactos.

Según la Figura 5. los departamentos con el mayor número de puntos críticos de inundaciones son Lima (196), Puno (125), Huánuco (102), Cusco (99) e Ica (98).

Figura 5. Puntos críticos por inundación



Fuente: Elaboración propia con datos de la ANA (enero - noviembre del 2025)

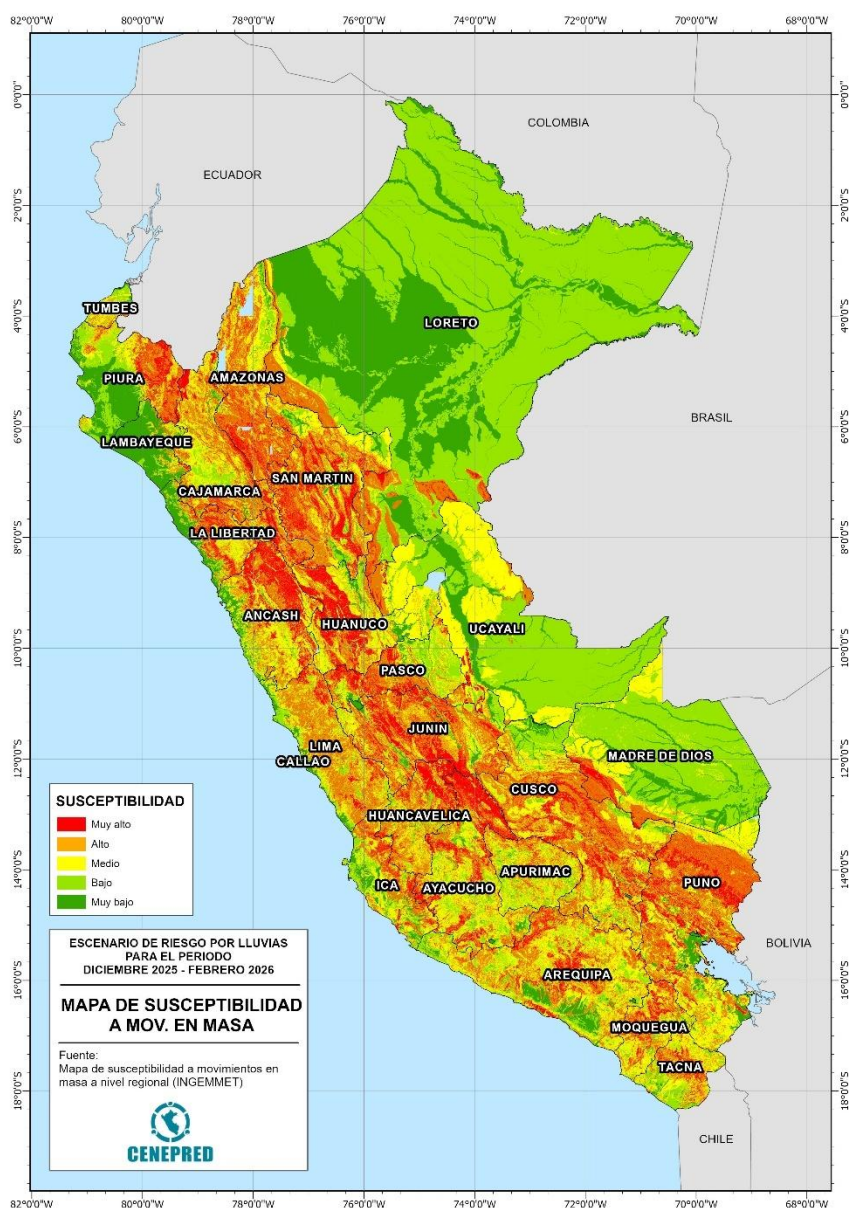
⁸ Según la ANA se identifican a través de la elaboración de “Fichas Técnicas Referenciales de identificación de puntos críticos para cierre de brechas”, instrumento técnico de generación de información del peligro en las riberas de los ríos y quebradas vulnerables. Los tipos de ficha comprenden propuesta de obras permanentes de control y corrección de cauce y propuestas de actividades temporales que se encuentran disponibles en <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/mapa>

5 ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

5.1 Susceptibilidad por movimientos en masa para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026

Para la identificación de los ámbitos con mayor predisposición a la ocurrencia de huaycos, deslizamientos, caídas u otro tipo de movimientos en masa, es necesario conocer las características físicas del territorio. Para ello se consolidó los mapas de susceptibilidad por movimientos en masa a nivel regional, elaborados por el INGEMMET (Figura 6).

Figura 6. Susceptibilidad por movimientos en masa



Nota: 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).

Fuente: INGEMMET

Los mapas de susceptibilidad por movimientos en masa fueron elaborados con base en los siguientes factores condicionantes del territorio: pendiente, geomorfología, litología, hidrogeología y cobertura vegetal. Las áreas de susceptibilidad muy alta y alta se caracterizan principalmente por presentar relieves montañosos, laderas de fuerte pendiente y escasa o nula cobertura vegetal.

Por otro lado, la probabilidad de que las lluvias puedan darse por encima de su patrón normal (normal a superior y superior) en ciertas zonas del país incrementa la posible ocurrencia de movimiento en masa, pudiendo traer consigo situaciones de riesgo para la población. Por esta razón, el presente escenario de riesgo focaliza el análisis en las áreas donde se prevé condiciones de normal a superiores y superiores por lluvias, delimitada de color negro en el mapa de Escenario de Riesgos por movimientos en masa para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026 (Figura 7).

5.2 Identificación de elementos expuestos a movimientos en masa

Este análisis ha considerado como elementos expuestos: población, viviendas, establecimientos de salud y locales educativos. Para ello se ha utilizado la siguiente base de datos georreferenciada:

- Población y vivienda a nivel distrital del Censo de Población y Vivienda del año 2017, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
- Establecimientos de salud del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) del Ministerio de Salud, actualizada a noviembre de 2025⁹.
- Locales Educativos del Ministerio de Educación, actualizada a noviembre de 2025¹⁰.

5.3 Determinación del escenario de riesgo por movimientos en masa

Con la información geoespacial mencionada en el párrafo anterior, el análisis de exposición fue realizado considerando la superposición de las capas georreferenciadas de los principales elementos expuestos ya identificados sobre las áreas de susceptibilidad por movimientos en masa, priorizando los niveles alto y muy alto, con la finalidad de identificar los posibles daños y/o pérdidas frente a la ocurrencia de movimientos en masa.

De acuerdo con la Tabla 3 y Figura 8, existen 25 649 centros poblados con probabilidad de riesgo muy alto, los cuales comprenden un total de 1 614 903 personas, 727 854 viviendas, así como 1 723 establecimientos de salud y 13 562 locales educativos, y se encuentran distribuidos a nivel nacional. Entre los departamentos con mayor población se encuentran Cajamarca (223 876 personas), Huánuco (191 953 personas), Áncash (179 211 personas) Amazonas (155 699 personas) y Huancavelica (133 849).

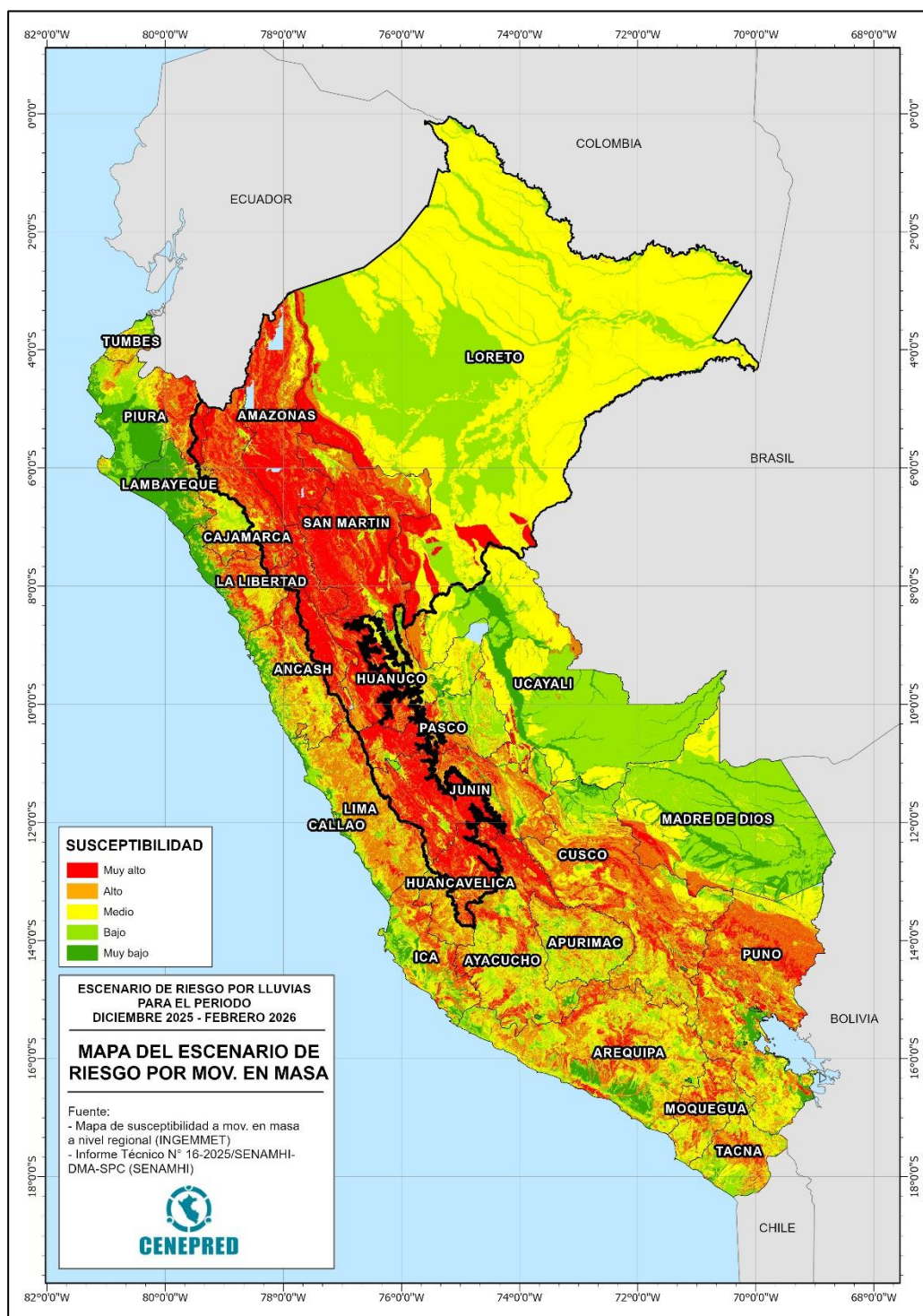
En este mismo escenario, Tabla 3 y Figura 9, existen 24 883 centros poblados con un nivel de riesgo alto, ubicados en el ámbito nacional. En la misma situación de riesgo se encuentran 1 893 994 personas, 861 190

⁹ Información disponible en página web de RENIPRESS (26/11/2025) <http://renipress.susalud.gob.pe:8080/wb-renipress/inicio.htm#> basado en los establecimientos activos y georreferenciados.

¹⁰ Información disponible en la página web ESCALE (27/11/2025) <https://sigmed.minedu.gob.pe/mapaeducativo/> exceptuando la modalidad /nivel inicial no escolarizado.

viviendas, 1 925 establecimientos de salud y 13 673 locales educativos. Los departamentos con el mayor número de población expuesta a un nivel de riesgo alto son Cajamarca (362 623 personas), Cusco (275 575 personas), Puno (160 574 personas), San Martín (157 270 personas) y Amazonas (123 038 personas).

Figura 7. Mapa de escenario de riesgos por movimientos en masa para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026



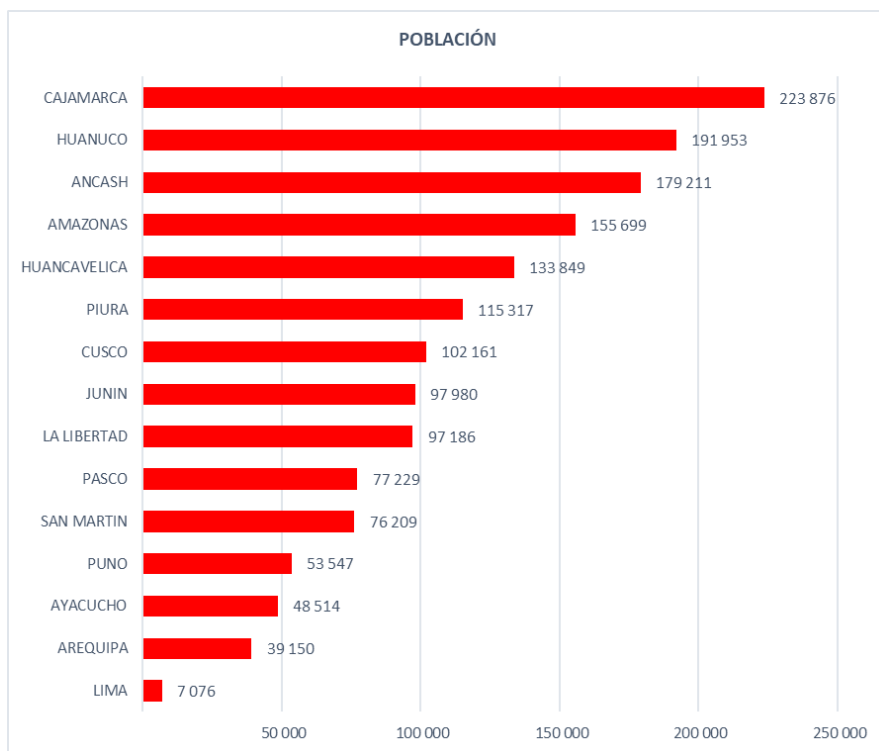
Fuente: CENEPRED.

Tabla 3. Población expuesta por departamentos con Riesgo Muy Alto y Alto ante movimientos en masa para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026

Nivel de riesgo	MUY ALTO					ALTO				
Departamento	Centros poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Centros poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
AMAZONAS	2 358	155 699	63 880	276	1 426	602	123 038	43 543	255	850
ANCASH	2 985	179 211	81 931	150	1 458	1 558	65 484	29 812	54	574
APURIMAC	67	815	663	3	7	626	12 303	8 584	23	123
AREQUIPA	551	39 150	17 079	30	212	1 449	111 313	74 724	72	556
AYACUCHO	1 146	48 514	27 231	58	536	2 038	72 241	48 258	119	644
CAJAMARCA	1 741	223 876	90 669	227	1 746	2 397	362 623	150 779	369	2 874
CUSCO	1 922	102 161	48 118	66	624	2 948	275 575	107 084	138	1 204
HUANCAVELICA	2 719	133 849	74 547	213	1 348	2 146	55 158	30 931	91	638
HUANUCO	3 596	191 953	86 184	146	1 547	1 405	71 972	31 735	63	500
ICA	61	1 398	1 007	1	12	235	16 575	9 785	15	87
JUNIN	1 905	97 980	51 999	150	961	1 181	70 287	35 206	115	785
LA LIBERTAD	1 240	97 186	33 554	47	812	847	101 311	37 190	59	764
LAMBAYEQUE	15	1 458	396		13	64	5 735	1 845	5	37
LIMA	527	7 076	6 305	24	150	1 628	36 679	23 819	91	525
LORETO	34	3 414	857	6	74	53	33 832	8 200	17	132
MADRE DE DIOS	1	93	26	1	2	11	1 319	759	3	13
MOQUEGUA	206	2 804	2 836	6	38	421	7 679	6 962	19	118
PASCO	1 563	77 229	29 865	123	520	504	33 855	14 949	59	244
PIURA	821	115 317	38 774	85	1 030	660	100 083	33 705	63	845
PUNO	1 320	53 547	42 530	32	286	3 115	160 574	100 848	106	1 025
SAN MARTIN	775	76 209	25 881	65	687	768	157 270	53 071	171	988
TACNA	78	3 806	2 877	9	41	166	5 957	4 679	11	70
TUMBES	2	8	13			11	7 717	3 099	1	17
UCAYALI	16	2 150	632	5	32	50	5 414	1 623	6	60
Total	25 649	1 614 903	727 854	1 723	13 562	24 883	1 893 994	861 190	1 925	13 673

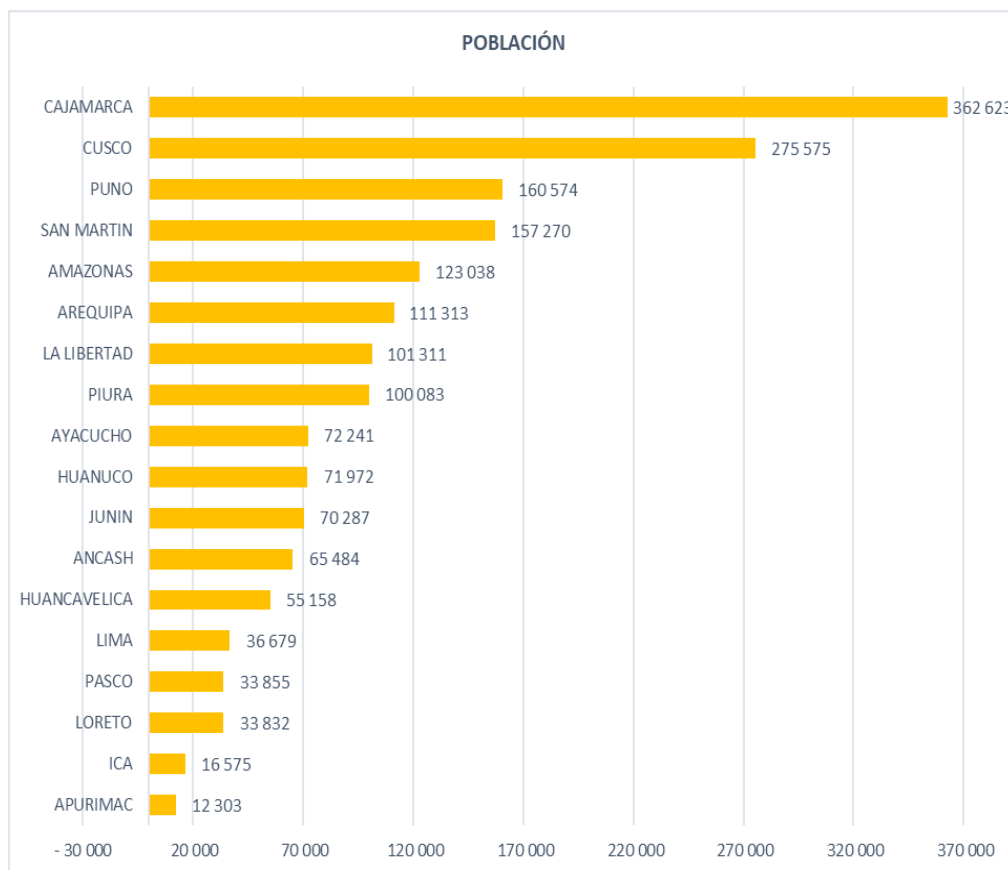
Fuente: CENEPRED. Basado en información de: INEI (Censo Nacional 2017), MINEDU (Escale, noviembre 2025) y MINSA (RENIPRESS, noviembre 2025).

Figura 8. Población expuesta por departamentos con Riesgo Muy Alto ante movimientos en masa para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026



Fuente: CENEPRED.

Figura 9. Población expuesta por departamentos con Riesgo Alto ante movimientos en masa para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026



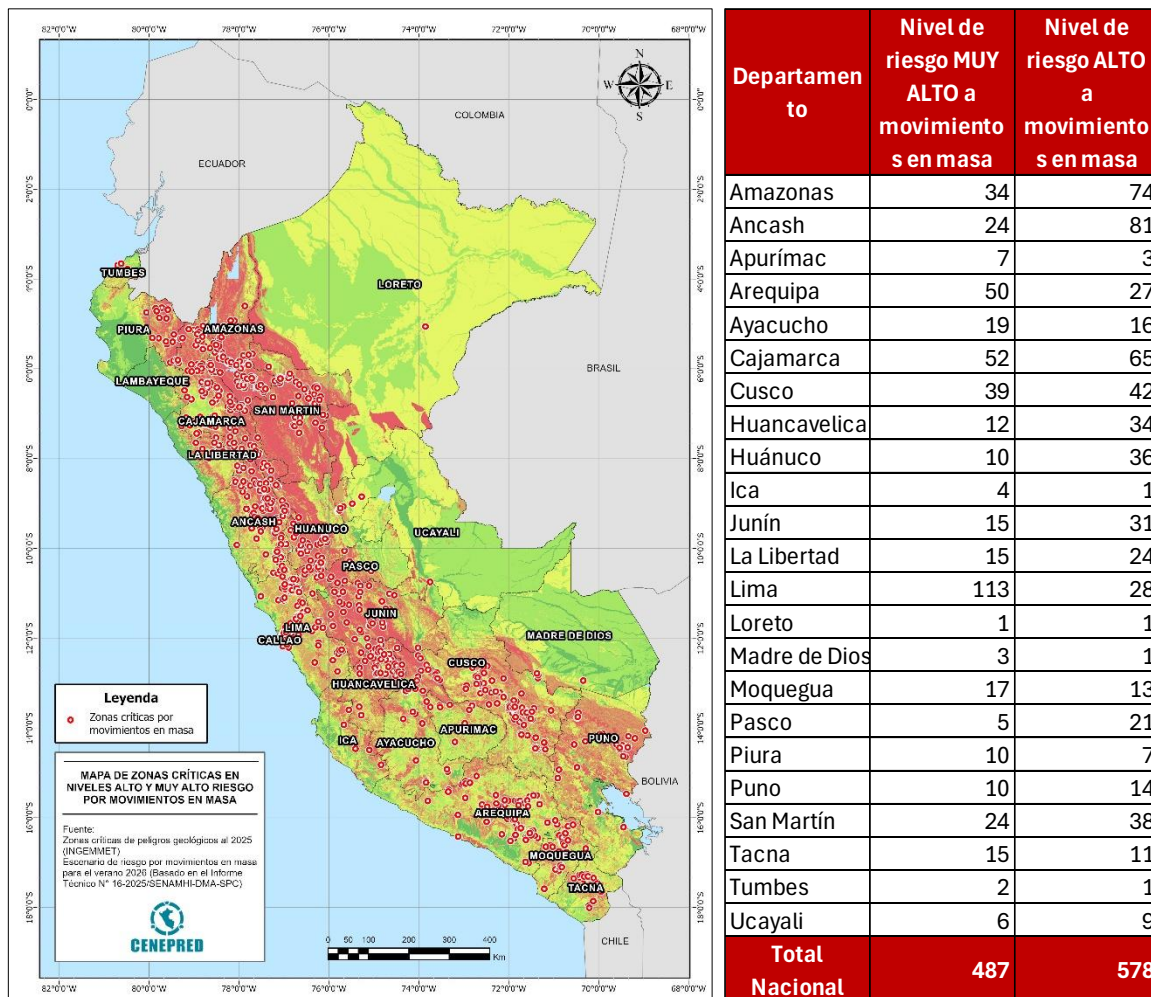
Fuente: CENEPRED.

5.4 Zonas críticas ubicadas en niveles de riesgo alto y muy alto, según el Escenario de Riesgo por movimientos en masa ante el pronóstico trimestral para diciembre 2025 a febrero 2026.

Asimismo, con el fin de priorizar los ámbitos para la intervención local, regional y/o sectorial en zonas críticas por movimientos en masa, este Centro Nacional con base en los resultados del presente escenario de riesgo trimestral ha identificado las zonas críticas localizadas en niveles de riesgo alto y muy alto; así tenemos que, del total nacional, 487 zonas críticas se localizan en un nivel de riesgo muy alto destacando los departamentos de Lima, Cajamarca, Arequipa, Cusco y Amazonas; así también se ha identificado 578 zonas críticas en nivel de riesgo alto principalmente en los departamentos de Ancash, Amazonas, Cajamarca, Cusco y San Martín.

En conjunto, según la figura 10. estos resultados permiten identificar territorios prioritarios para la intervención, dado que concentran zonas inestables y poblaciones asentadas en condiciones de vulnerabilidad como Lima (141), Cajamarca (117), Amazonas (108), Ancash (105) y Cusco (81) zonas críticas ubicadas en niveles de riesgo alto y muy alto.

Figura 10. Zonas críticas ubicadas en niveles alto y muy alto riesgo por movimientos en masa



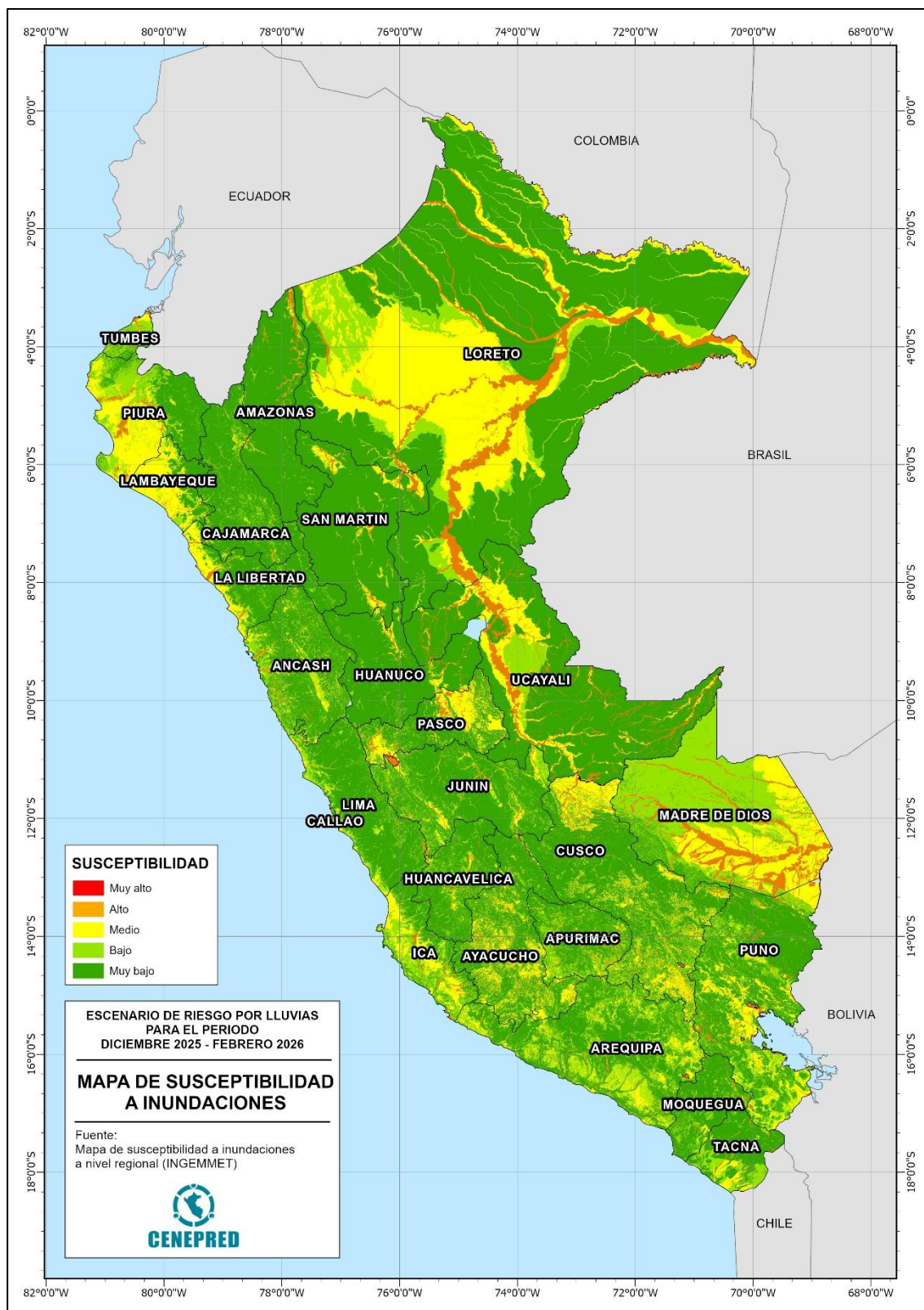
Fuente: CENEPRED (2025)

6 ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES

6.1 Susceptibilidad por inundaciones ante el pronóstico de lluvias para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026

Para identificar las áreas de mayor predisposición a la ocurrencia de inundaciones se consolidaron los mapas de Susceptibilidad a Inundaciones a nivel regional, elaborados 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, altiplanicies, terrazas aluviales, entre otros (Figura 11). El presente escenario de riesgo focaliza el análisis en las áreas donde se prevé lluvias normales a superiores y superiores, delimitada de color negro en el mapa de escenario de riesgos por inundaciones para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026 (Figura 12).

Figura 11. Mapa de susceptibilidad por inundaciones



Fuente: Elaboración propia con datos de INGEMMET

6.2 Identificación de los elementos expuestos a inundaciones

Para realizar este análisis se ha considerado como elementos expuestos: población, vivienda, establecimientos de salud y locales educativos. Para ello se ha utilizado la siguiente base de datos georreferenciada:

- Población y vivienda a nivel distrital del Censo de Población y Vivienda del año 2017, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
- Establecimientos de salud del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS) del Ministerio de Salud, actualizada a noviembre de 2025.¹¹
- Locales Educativos del Ministerio de Educación, actualizada a noviembre 2025¹².

6.3 Determinación del escenario de riesgo por inundaciones

Con la información geoespacial mencionada en el párrafo anterior, se realizó el análisis de exposición, el cual consistió en superponer dichas capas de información sobre las áreas de susceptibilidad por inundaciones para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026 (Figura 11), priorizando los niveles alto y muy alto, con la finalidad de identificar los posibles efectos ante la ocurrencia de inundaciones.

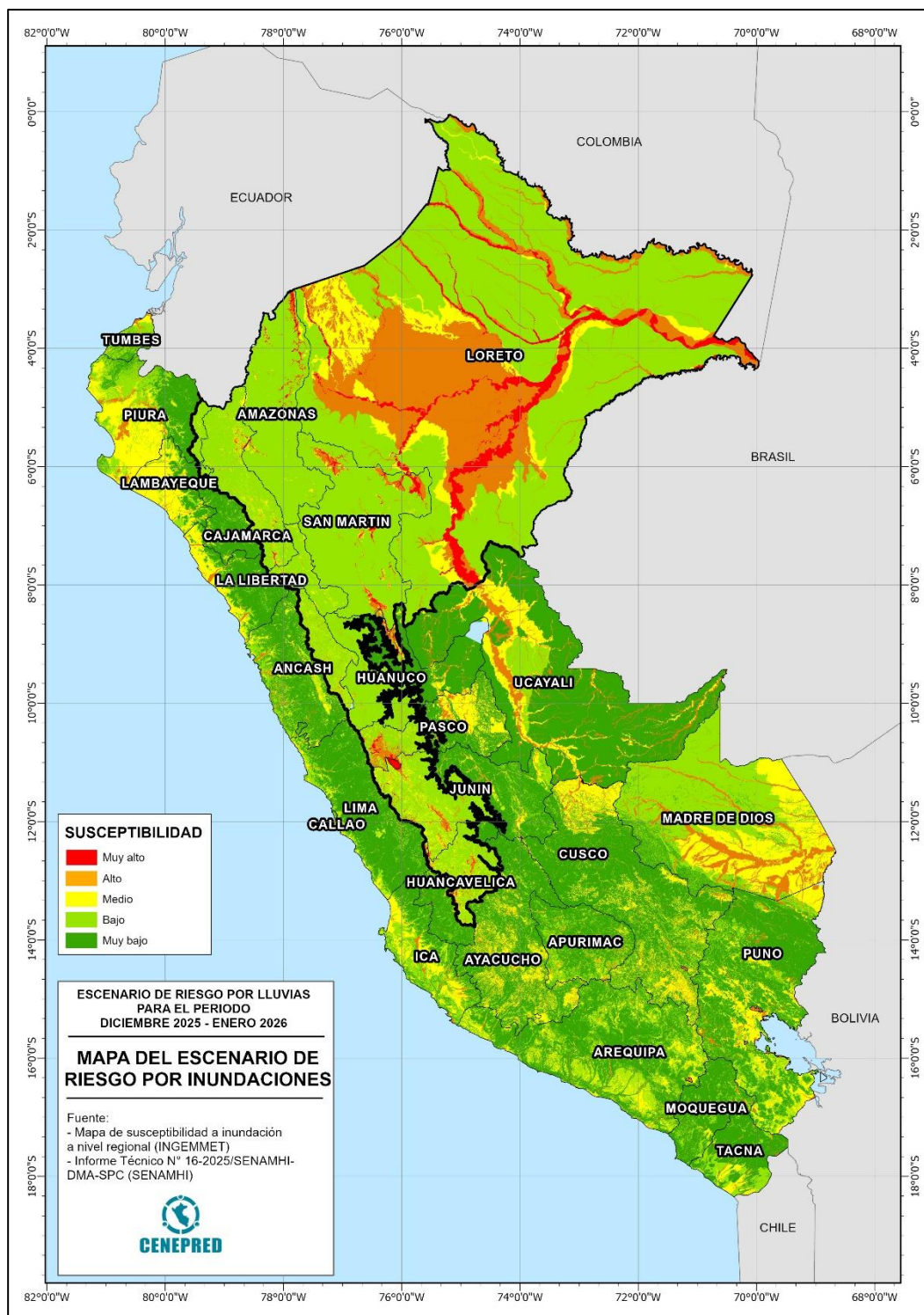
Considerando las perspectivas de precipitación para el periodo diciembre 2025 a febrero 2026 a nivel nacional, según la Tabla 4 y Figura 13, se estima un total de 1 662 centros poblados que estarían expuestos a un riesgo muy alto frente a la posible ocurrencia de inundaciones, así como 609 676 personas, 192 166 viviendas, 603 establecimientos de salud y 2 862 locales educativos. Los departamentos con mayor población expuesta a riesgo muy alto por inundación son Cajamarca (230 311 personas), Loreto (113 782 personas), San Martín (92 615 personas), Huancavelica (74 378 personas) y La Libertad (41 447 personas).

Respecto al riesgo alto por inundaciones, según la Tabla 4 y Figura 14, a nivel nacional se estima 7,301 centros poblados, que comprenden un total de 3 051 717 personas, 1 051 791 viviendas, 2 378 establecimientos de salud y 11 237 locales educativos, los cuales se encuentran distribuidos a nivel nacional. Los departamentos con mayor población expuesta a riesgo alto son Junín (798 046 personas), Piura (364 843), Ica (316 899 personas), San Martín (216 425 personas) y Ucayali (197 854 personas).

¹¹ Información disponible en página web de RENIPRESS (26/11/2025) <http://renipress.susalud.gob.pe:8080/wb-renipress/inicio.htm#> basado en los establecimientos activos y georreferenciados.

¹² Información disponible en la página web ESCALE (27/11/2025) <https://sigmed.minedu.gob.pe/mapaeducativo/> exceptuando la modalidad /nivel inicial no escolarizado.

Figura 12. Mapa de escenario de riesgos por inundaciones para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026



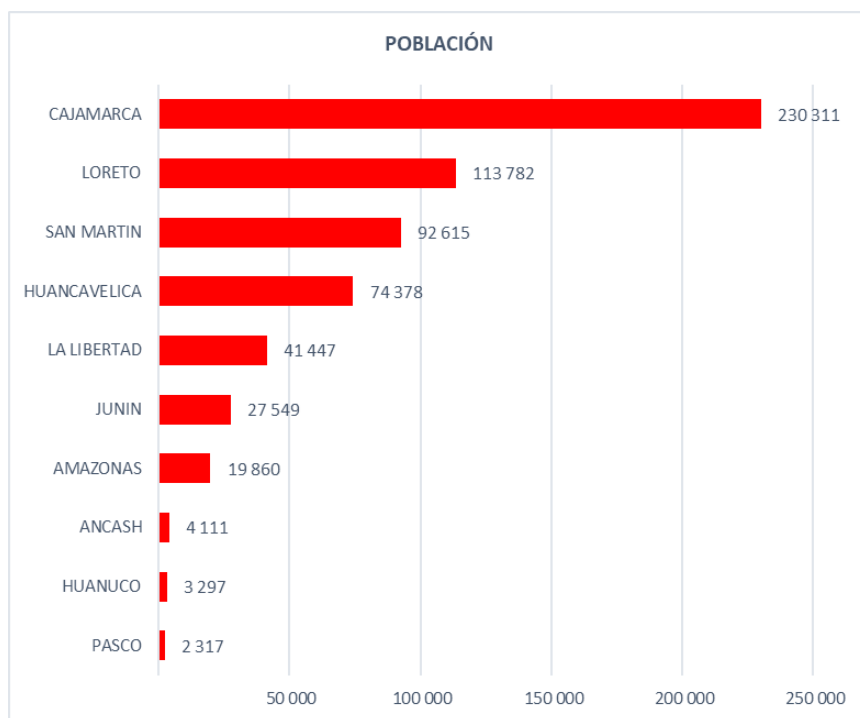
Fuente: CENEPRED.

Tabla 4. Población expuesta por departamentos con Riesgo Muy Alto y Alto ante inundaciones para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026

Nivel de riesgo	MUY ALTO					ALTO				
Departamento	Centros poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Locales Educativos	Centros poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Locales Educativos
AMAZONAS	124	19 860	6 142	37	230	133	53 771	19 830	58	213
ANCASH	22	4 111	1 580	2	31	413	185 638	62 656	70	472
APURIMAC						397	109 718	44 574	171	507
AREQUIPA						185	19 739	10 474	26	114
AYACUCHO					4	186	8 568	4 543	12	82
CAJAMARCA	118	230 311	67 871	277	588	270	173 832	57 714	186	508
CUSCO						680	80 472	35 673	196	650
HUANCAVELICA	186	74 378	30 737	65	242	250	23 112	9 962	20	115
HUANUCO	42	3 297	1 601	11	38	244	107 052	37 154	46	402
ICA						277	316 899	115 643	183	665
JUNIN	80	27 549	13 723	18	99	710	798 046	267 224	439	2 364
LA LIBERTAD	7	41 447	11 302	3	11	164	54 745	17 504	40	275
LAMBAYEQUE						118	51 891	17 064	13	105
LIMA	8	9	10			120	16 343	6 808	34	162
LORETO	759	113 782	28 858	122	1 318	625	92 695	23 852	124	1 223
MADRE DE DIOS						132	25 242	10 103	30	158
MOQUEGUA						128	2 489	1 940	8	39
PASCO	89	2 317	740	9	24	764	103 434	41 625	132	542
PIURA	1		1			175	364 843	110 979	256	1 051
PUNO						432	27 627	16 474	22	224
SAN MARTIN	226	92 615	29 601	59	277	351	216 425	70 926	203	601
TACNA						103	3 056	2 402	6	12
TUMBES						30	18 226	6 939	10	61
UCAYALI						414	197 854	59 728	93	692
Total general	1 662	609 676	192 166	603	2 862	7 301	3 051 717	1 051 791	2 378	11 237

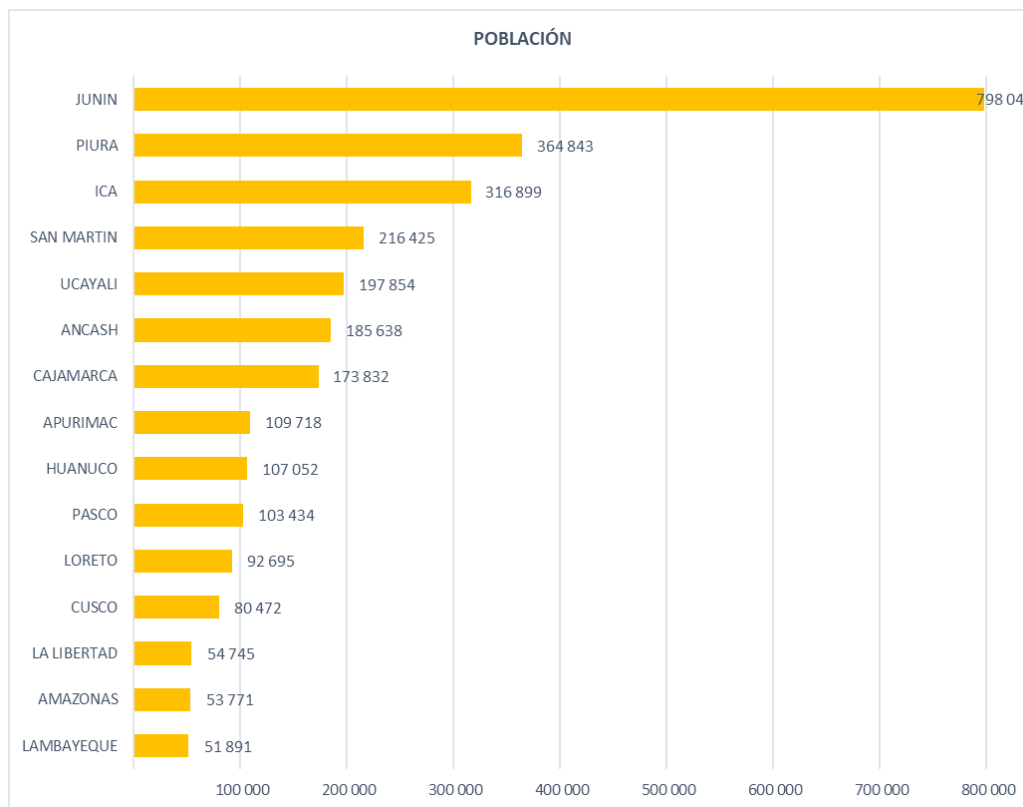
Fuente: CENEPRED. Basado en información de: INEI (Censo Nacional 2017), MINEDU (Escale, noviembre 2025) y MINSA (RENIPRESS, noviembre 2025).

Figura 13. Población expuesta por departamentos con Riesgo Muy Alto ante inundaciones para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026



Fuente: CENEPRED.

Figura 14. Población expuesta por departamentos con Riesgo Alto ante inundaciones para el periodo de diciembre 2025 – febrero 2026



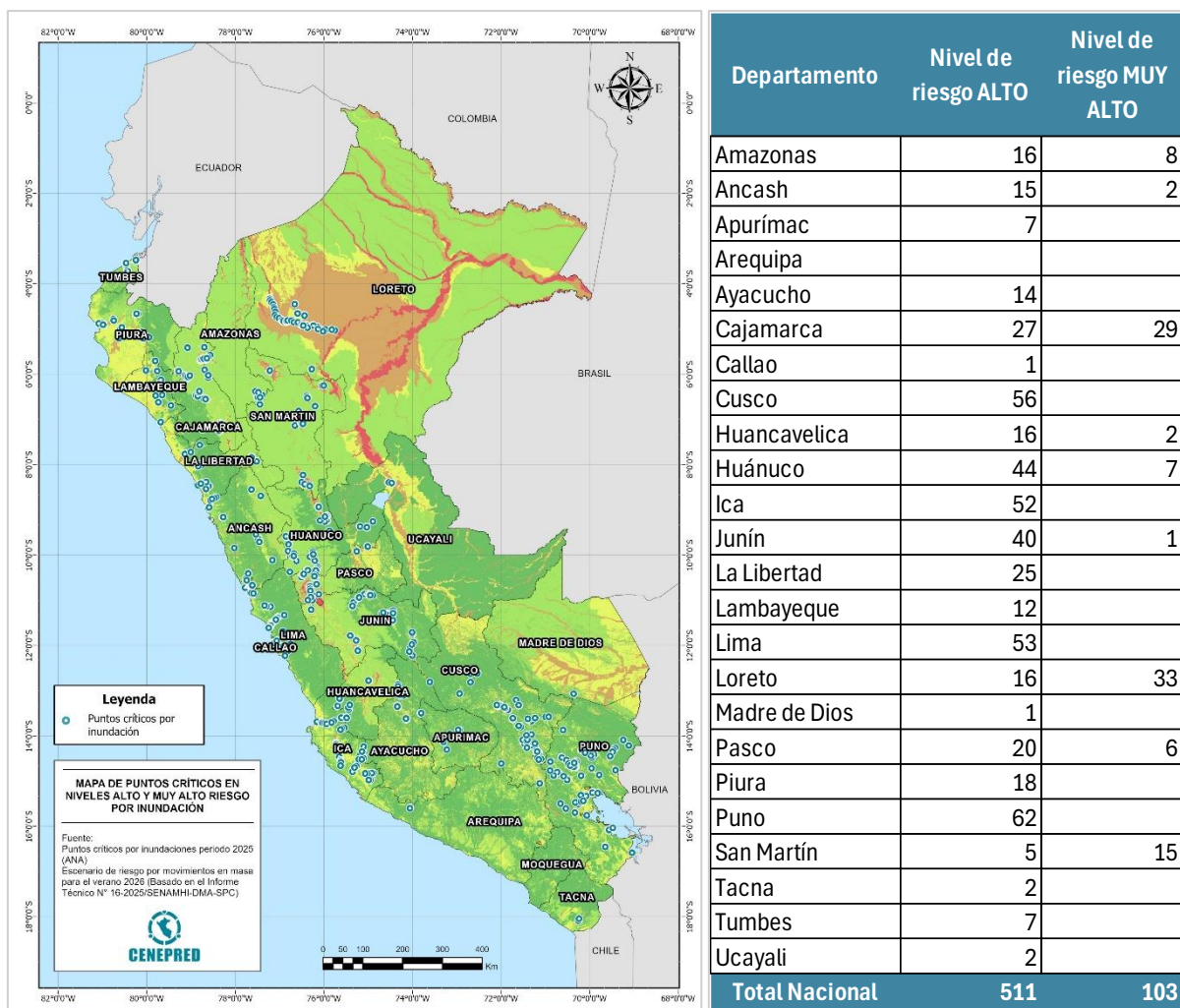
Fuente: CENEPRED.

6.4 Puntos críticos ubicados en niveles de riesgo alto y muy alto, según el Escenario de Riesgo por Inundaciones ante el pronóstico de lluvias para los meses de diciembre 2025 a febrero 2026

Asimismo, con el fin de priorizar los ámbitos para la intervención local, regional y/o sectorial en puntos críticos por inundaciones, este Centro Nacional con base en los resultados del presente escenario de riesgo para el verano 2026, ha identificado los puntos críticos localizados en niveles de riesgo alto y muy alto; así tenemos que, 103 puntos críticos se ubican en un nivel de riesgo muy alto destacando los departamentos de Loreto, Cajamarca y San Martín; así también se ha identificado 511 puntos críticos en nivel de riesgo alto principalmente en los departamentos de Puno, Cusco, Lima, Ica y Huánuco.

En conjunto, según la figura 15, estos resultados permiten identificar territorios prioritarios para la intervención, dado que concentran tramos de ríos, quebradas o cauces con condiciones de inestabilidad, incrementan la probabilidad de desbordes, erosión lateral, y otros eventos asociados como son: Puno (62), Cajamarca (56), Cusco (56) y Lima (53) puntos críticos ubicados en niveles de riesgo alto y muy alto.

Figura 15. Puntos Críticos ubicados en niveles alto y muy alto riesgo por inundaciones



Fuente: CENEPRED (2025)

7 CONCLUSIONES

- El pronóstico de lluvias para el periodo diciembre 2025 – febrero 2026, prevé que las precipitaciones se presenten entre valores normales e inferiores a lo normal en la sierra centro-occidental y sur-occidental. En la sierra norte-oriental y centro-oriental, las lluvias se esperarían entre niveles normales y superiores. En la costa, así como en la sierra sur-oriental, las precipitaciones se mantendrían dentro de lo normal. En la Amazonía, se esperan condiciones entre normales y superiores en la selva norte alta; mientras que en la selva norte baja predominaría un escenario por encima de lo normal. En la selva central y selva sur, las lluvias serían mayormente normales.
- Ante las perspectivas del escenario de lluvias para el periodo de diciembre 2025 – febrero 2026, se ha identificado a nivel nacional 25 649 centros poblados con probabilidad de riesgo muy alto por movimientos en masa, que comprenden un total de 1 614 903 personas, 727 854 viviendas, así como 1 723 establecimientos de salud y 13 562 locales educativos. Asimismo, se estima que 1 662 centros

poblados estarían expuestos a un nivel de riesgo muy alto frente a la posible ocurrencia de inundaciones, así como 609 676 personas, 192 166 viviendas, 603 establecimientos de salud y 2 862 locales educativos a nivel nacional.

- La existencia de zonas críticas por movimientos en masa en niveles de riesgo alto y muy alto ante el periodo de lluvias para el trimestre diciembre 2025 – febrero 2026 ascienden a 1 065 zonas críticas ubicadas principalmente en los departamentos de Lima (141), Cajamarca (117), Amazonas (108), Ancash (105) y Cusco (81); asimismo, respecto a los puntos críticos ante inundaciones en los mismos niveles de riesgo, asciende a 614, destacando su concentración en los departamentos de Puno (62), Cajamarca (56), Cusco (56) y Lima (53), los cuales muestran la ubicación en lugares altamente susceptibles a la ocurrencia de estos peligros, generando condiciones de riesgo a la seguridad e integridad de la población y sus medios de vida.

8 RECOMENDACIONES

- El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) elabore pronósticos a nivel regional, para la elaboración de los escenarios de riesgos con mayor precisión.
- La Autoridad Nacional del Agua (ANA) mantenga informado sobre la actualización de las fichas técnicas de identificación de puntos críticos por inundación y activación de quebradas, asimismo, el INGEMMET sobre la identificación de las zonas críticas por peligros geológicos, así como las recomendaciones de implementación de medidas estructurales para reducir los riesgos en dichos lugares; para ser incorporadas en los escenarios de riesgos.
- Difundir los resultados del presente estudio entre los gobiernos regionales y locales, con énfasis en aquellos que presentan áreas de mayor susceptibilidad a la ocurrencia de movimientos en masa e inundaciones.
- A los gobiernos regionales y locales, priorizar sus zonas de intervención con relación a los resultados obtenidos en los escenarios de riesgo presentados, tanto para movimientos en masa como inundaciones.

ANEXO

1. Elementos expuestos a inundaciones y movimientos en masa
2. Zonas críticas ubicadas en niveles alto y muy alto riesgo ante movimientos en masa.
3. Puntos críticos ubicados en niveles alto y muy alto riesgo ante inundaciones.