



LLUVIAS



**CENEPRED**

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

**ESCENARIO DE RIESGO  
ANTE EL PRONÓSTICO DE  
LLUVIA EN LA SELVA - DÉCIMO FRIAJE**

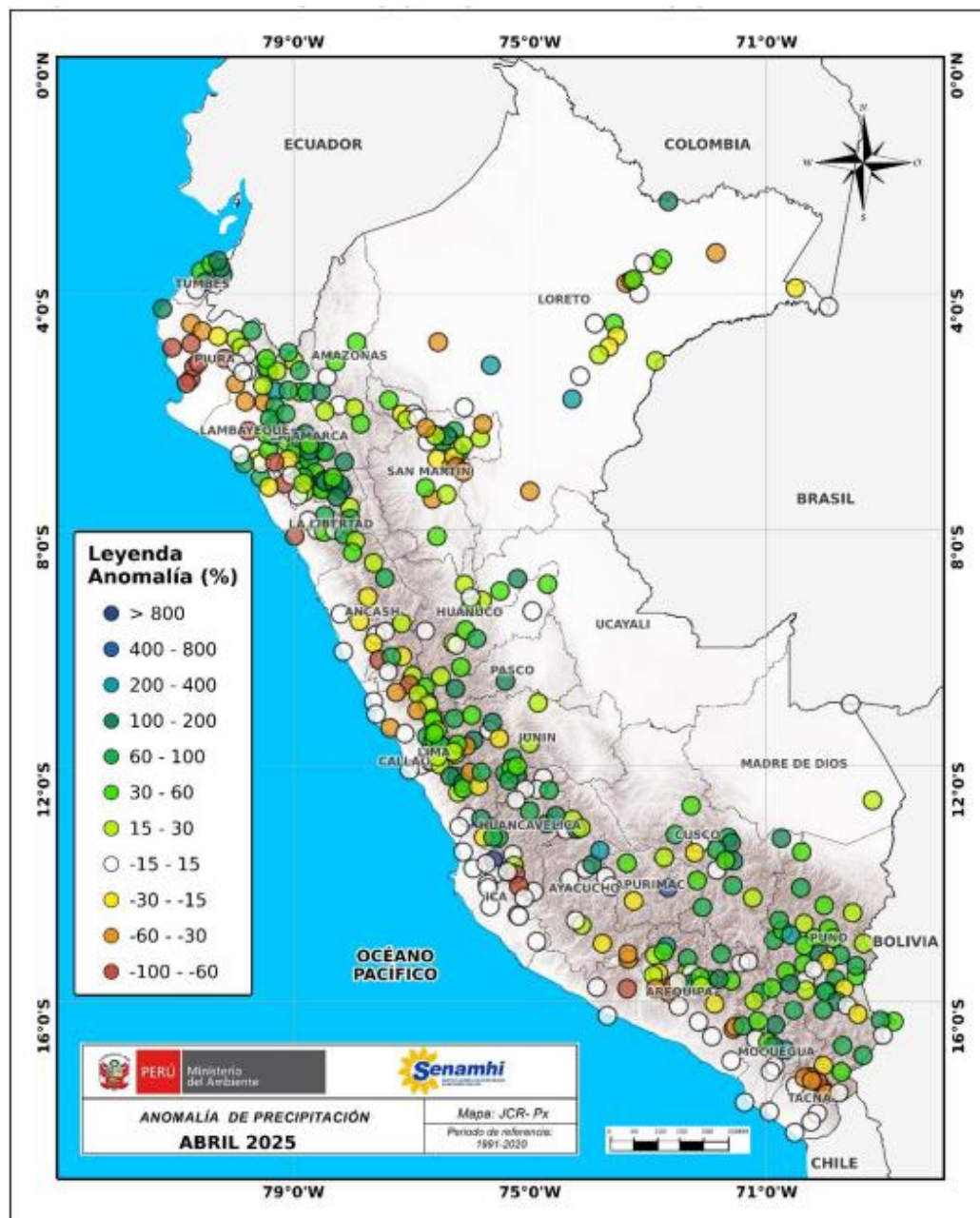
*DEL 28 AL 30 DE MAYO DE 2025*

[www.cenepred.gob.pe](http://www.cenepred.gob.pe)

## I. COMPORTAMIENTO DE LAS PRECIPITACIONES A NIVEL NACIONAL

En abril 2025, se presentaron superávits de lluvias en la sierra norte (Cajamarca, Lambayeque), sierra central (Lima, Huancavelica, Junín y Pasco), y sierra sur oriental (Apurímac, Arequipa, Moquegua, Cusco y Puno) con anomalías superiores a 100%. En contraste, se presentaron anomalías negativas de lluvias (de -30% a -100%) en la costa norte, costa central, y algunas regiones de la zona andina occidental como Ancash, Lima, Huancavelica, Tacna, Arequipa y parte de la selva norte como Loreto y San Martín

Figura 01:. Frecuencia e Intensidad de Lluvias de abril 2025.



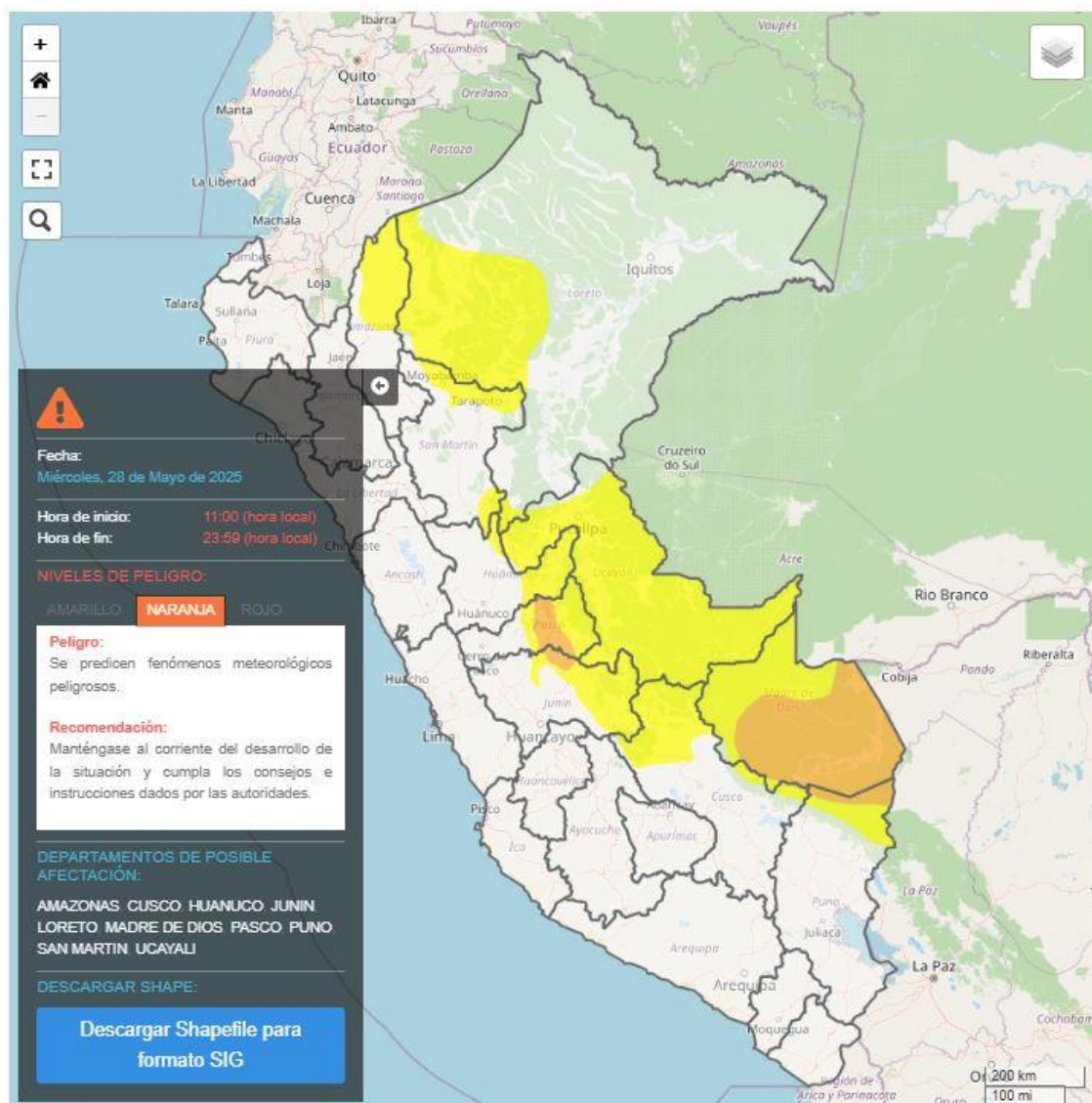
Fuente: SENAMHI (Abril, 2025).

## II. PERSPECTIVAS

El SENAMHI informa que, desde el miércoles 28 al viernes 30 de mayo se presentarán lluvias de moderada a fuerte intensidad relacionada con la ocurrencia del décimo friaje del año en la selva. Estos eventos de lluvia estarán acompañados de descargas eléctricas y ráfagas de viento con velocidades cercanas a los 50 km/h.

El miércoles 28 de mayo, se prevén acumulados de lluvia alrededor de los 38 mm/día en la selva norte, 40 mm/día en la selva centro y valores cercanos a los 50 mm/día en la selva sur.

Figura 2. Pronóstico de lluvia en la selva del 28 de mayo del 2025



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°172

El jueves 29 de mayo, se prevén acumulados de lluvia alrededor de los 40 mm/día en la selva norte, y cercanos a los 45 mm/día en la selva centro y sur.

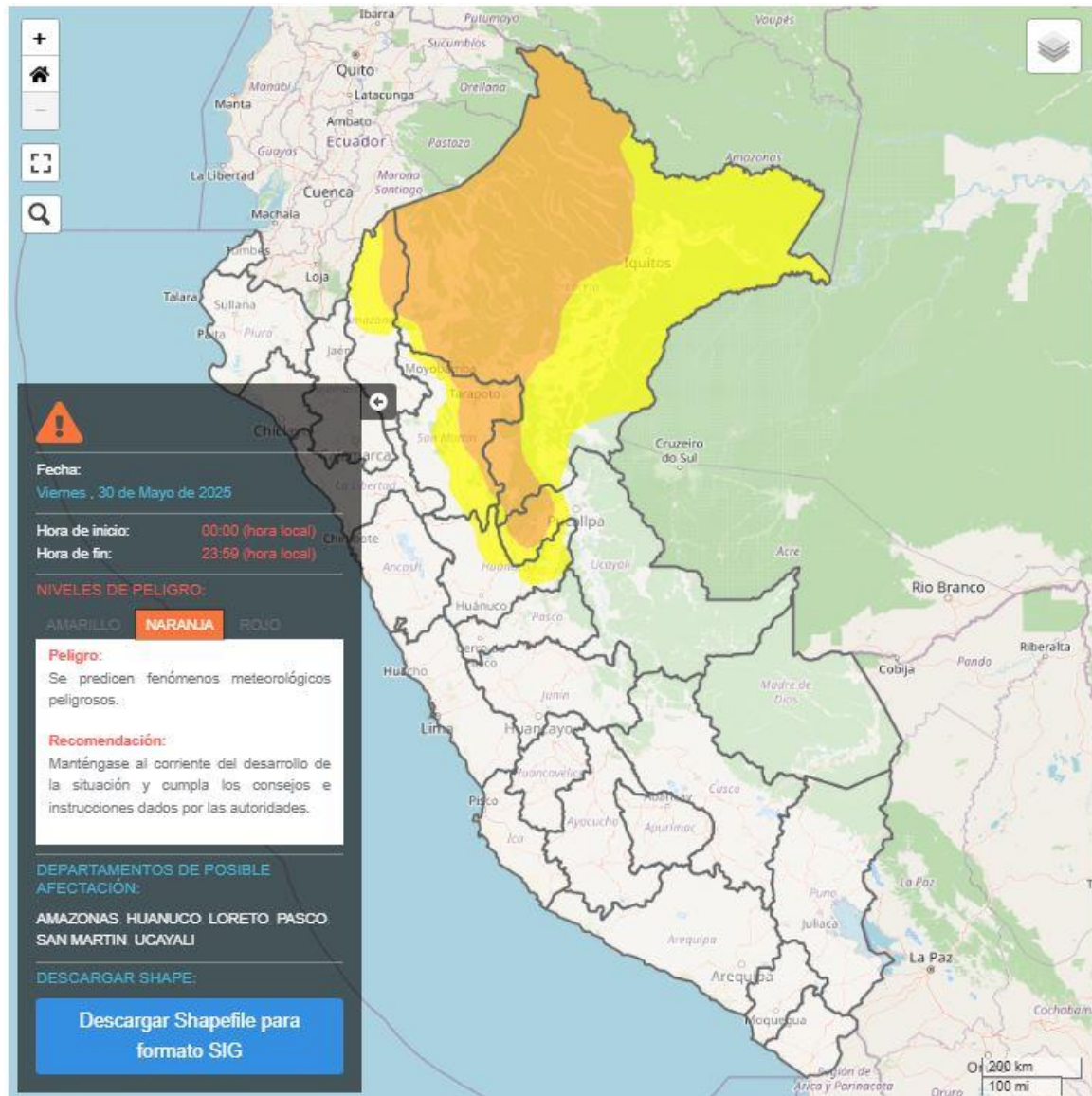
Figura 3. Pronóstico de lluvia en la selva del 29 de mayo del 2025



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N° 172

El viernes 30 de mayo, se prevén acumulados de lluvia próximos a los 50 mm/día en la selva norte y 40 mm/día en la selva centro.

Figura 4. Pronóstico de lluvia en la selva del 30 de mayo del 2025



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N° 172

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.

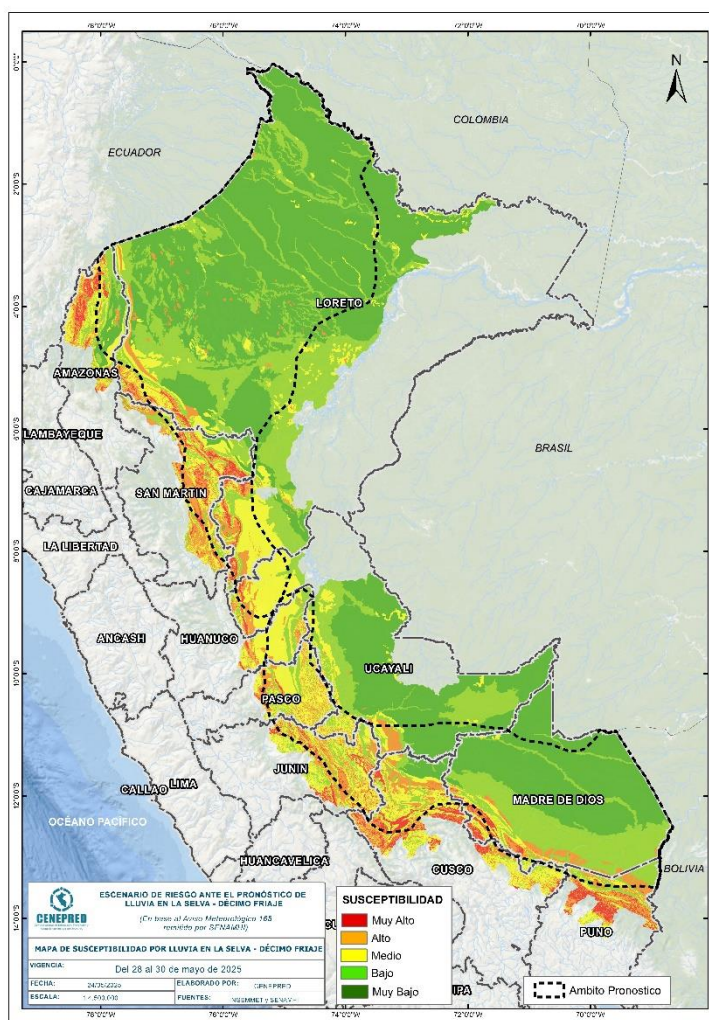
### III. ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

#### 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 Masa<sup>1</sup> (INGEMMET).

Figura 5. Susceptibilidad a movimientos en masa en la selva



Fuente: CENEPRED, elaborado con información del INGEMMET y SENAMHI

<sup>1</sup> 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.

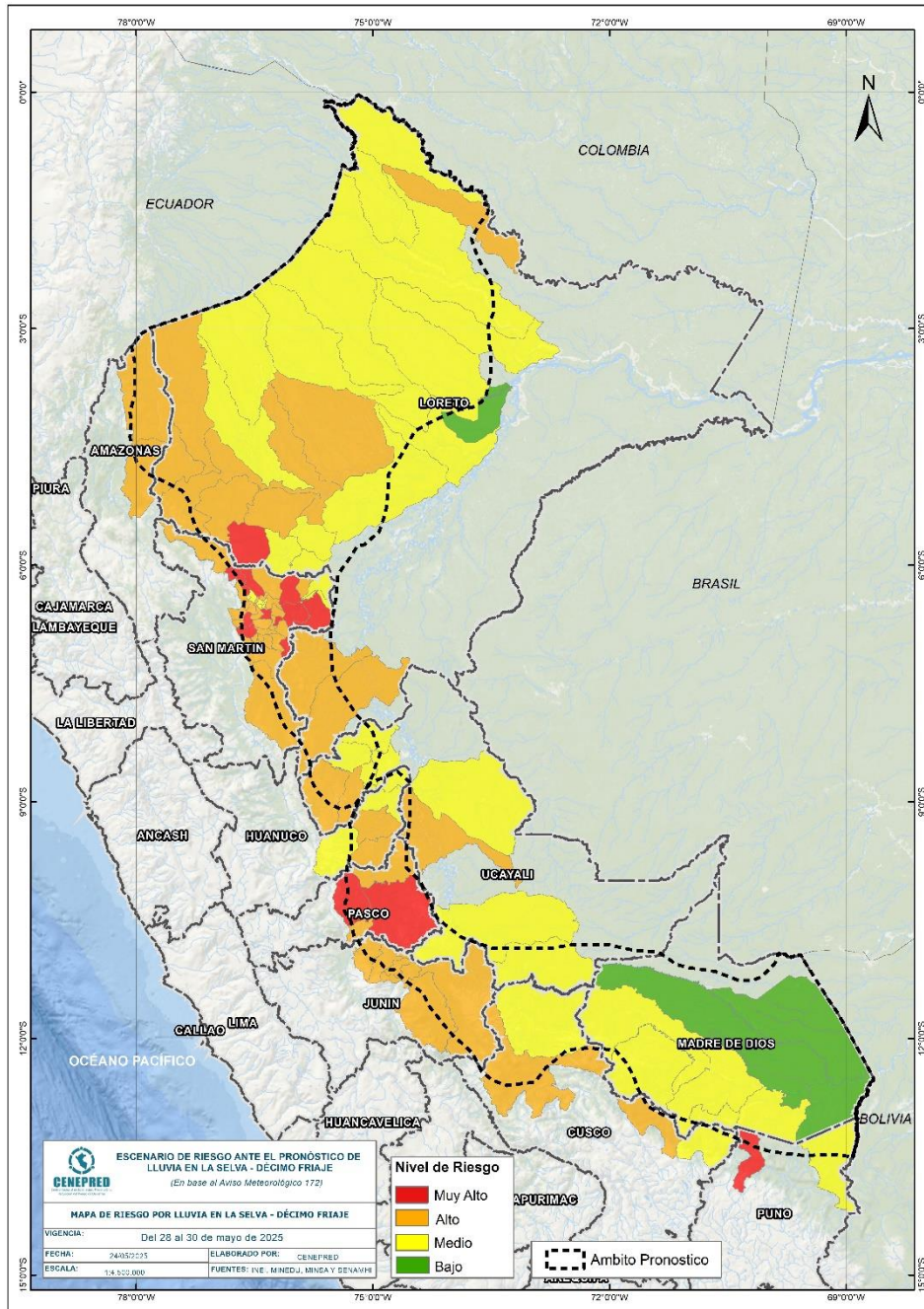
Descriptor	Parámetros de evaluación									Valor de exposición	Rango	Nivel de exposición
	Incidencia de pobreza	Valor	Peso	Tasa de Desnutrición Crónica	Valor	Peso	Tasa de Analfabetismo	Valor	Peso			
D5	Mayor a 63.8%	0.459	0.608	34.2% a 61.7%	0.416	0.272	20.8% a 45.5%	0.432	0.120	0.444	0.262 < R =< 0.444	<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.

### 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 6. Escenario de riesgo por movimientos en masa según el pronóstico de lluvia en la selva



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				
		Elementos expuestos									
DEPARTAMENTOS		Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
1	AMAZONAS	0	0	0	0	0	2	32579	7646	59	351
2	CUSCO	0	0	0	0	0	2	27617	8381	26	167
3	HUANUCO	0	0	0	0	0	2	15176	4075	17	115
4	JUNIN	0	0	0	0	0	6	239930	61920	164	1444
5	LORETO	1	13707	2921	18	157	10	88959	19189	92	753
6	MADRE DE DIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	PASCO	2	24379	6293	54	291	2	30908	7977	33	171
8	PUNO	1	9299	3708	7	39	0	0	0	0	0
9	SAN MARTIN	10	65318	16270	54	266	26	254742	66079	187	749
10	UCAYALI	0	0	0	0	0	3	49982	12357	45	250
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>14</b>	<b>112703</b>	<b>29192</b>	<b>133</b>	<b>753</b>	<b>53</b>	<b>739893</b>	<b>187624</b>	<b>623</b>	<b>4000</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, mayo 2025

\*\*\*MINEDU: ESCALE, mayo 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.

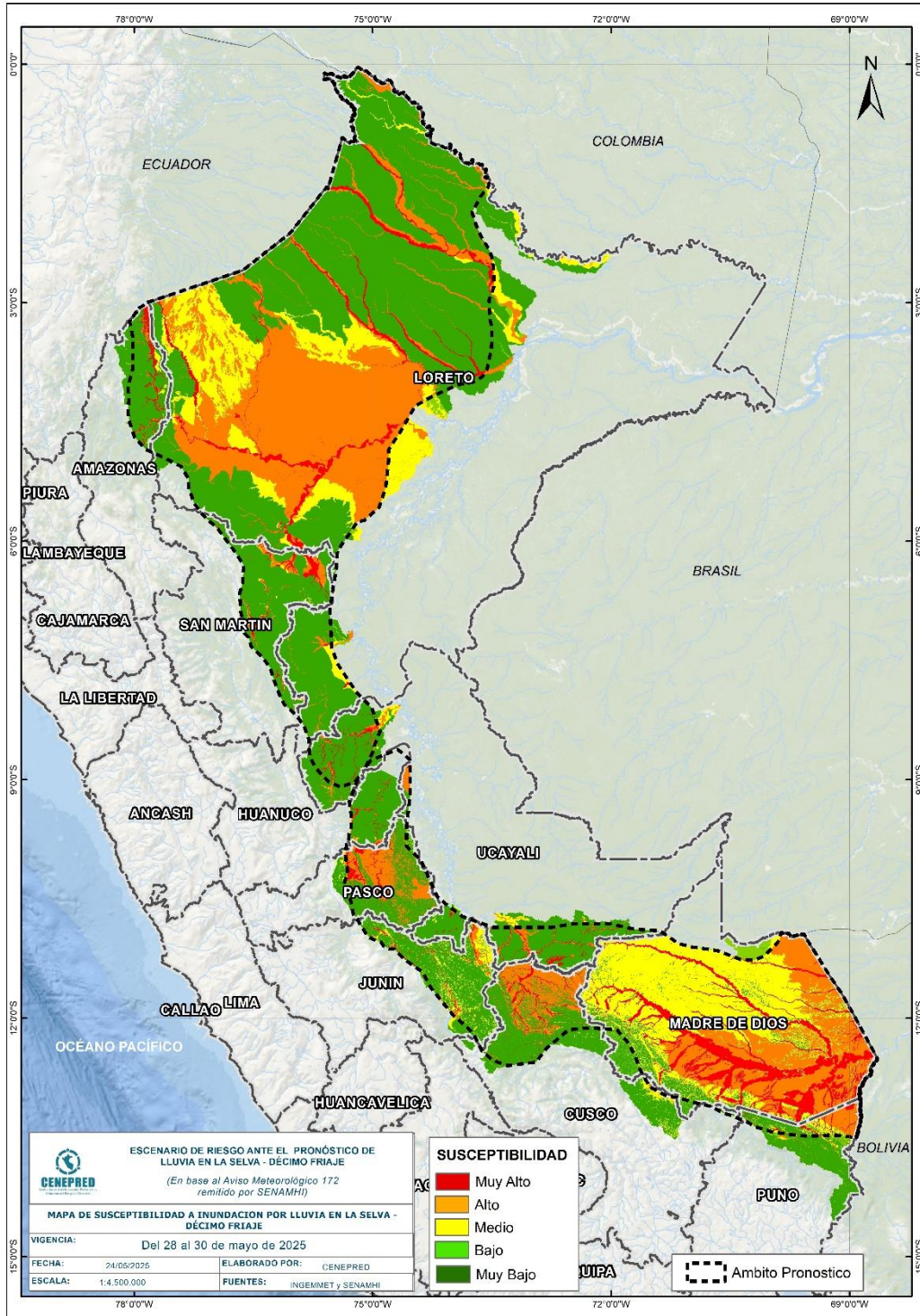
### 2 ESCENARIO PROBABLE DE RIESGO POR INUNDACIONES

Una vez identificado los niveles de susceptibilidad a inundación en el ámbito de las cuencas afectadas en la Figura 7 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 152834 habitantes; 47795 viviendas; 194 establecimientos de salud y 1013 instituciones educativas.

Los departamentos con nivel de riesgo **Alto** comprenden una población expuesta de 298463 habitantes; 97061 viviendas; 336 establecimientos de salud y 1547 instituciones educativas.

Figura 7. Escenario de riesgo por inundaciones en el ámbito del pronóstico de lluvia en la selva del 28 al 30 de mayo del 2025



Fuente: CENEPRED

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

Nivel de Riesgo		Muy Alto					Alto				
		Elementos expuestos									
DEPARTAMENTOS		Centros Poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Centros Poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
1	AMAZONAS	70	11005	2964	23	125	14	5658	1490	7	38
2	CUSCO	32	8966	2170	15	53	22	2318	810	6	30
3	HUANUCO	26	3922	1412	3	31	17	2973	1089	5	16
4	JUNIN	64	16034	5124	13	81	120	65291	21140	34	259
5	LORETO	175	18347	4773	23	213	417	54419	13576	81	612
6	MADRE DE DIOS	133	26733	10103	36	118	126	97613	34527	133	208
7	PASCO	103	12411	4026	34	151	121	24485	9317	34	209
8	PUNO	1	134	63	1	4	14	1026	866	1	14
9	SAN MARTIN	142	28498	8823	33	129	138	37275	12071	21	85
10	UCAYALI	76	26784	8337	13	108	69	7405	2175	14	76
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>822</b>	<b>152834</b>	<b>47795</b>	<b>194</b>	<b>1013</b>	<b>1058</b>	<b>298463</b>	<b>97061</b>	<b>336</b>	<b>1547</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, mayo 2025

\*\*\*MINEDU: ESCALE, mayo 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.