



LLUVIAS



CENEPRED

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

ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO ANTE EL PRONÓSTICO DE LLUVIA EN LA SELVA

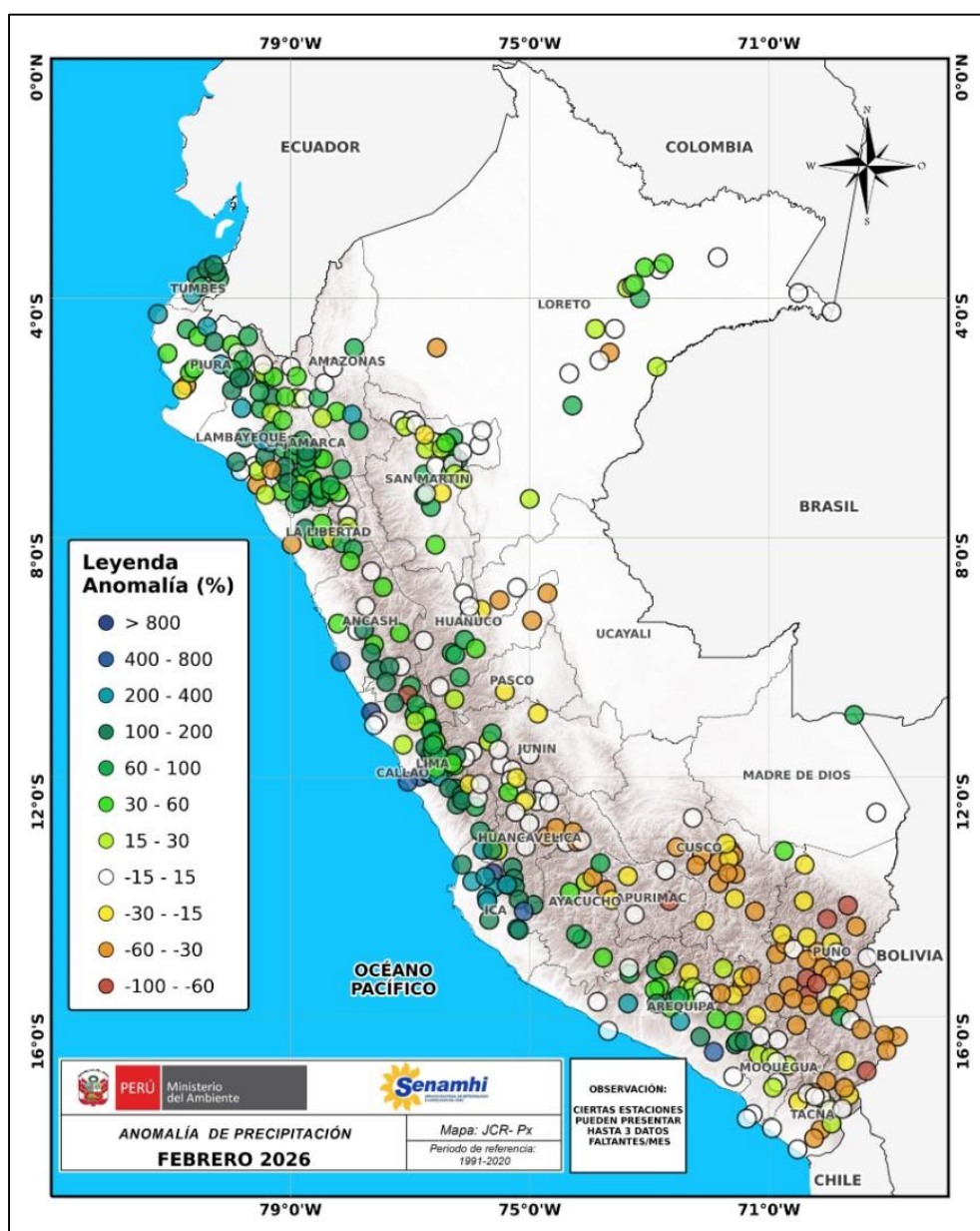
DEL 21 AL 22 DE MARZO DE 2026

www.cenepred.gob.pe

I. COMPORTAMIENTO DE LAS PRECIPITACIONES A NIVEL NACIONAL

En la primera década de febrero de 2026, predominaron condiciones deficitarias de precipitación a nivel nacional, con lluvias focalizadas en Tumbes, la sierra norte y sectores de la sierra central occidental. Asimismo, durante la segunda década de febrero, se configuró un escenario con superávits de precipitación a nivel nacional —exceptuando la sierra sur oriental—, alcanzándose los mayores valores hacia la vertiente occidental, con anomalías de hasta +800 %, principalmente en los departamentos de Arequipa, Ica, Lambayeque y Piura.

Figura 01.: Frecuencia e Intensidad de Lluvias de febrero 2026.



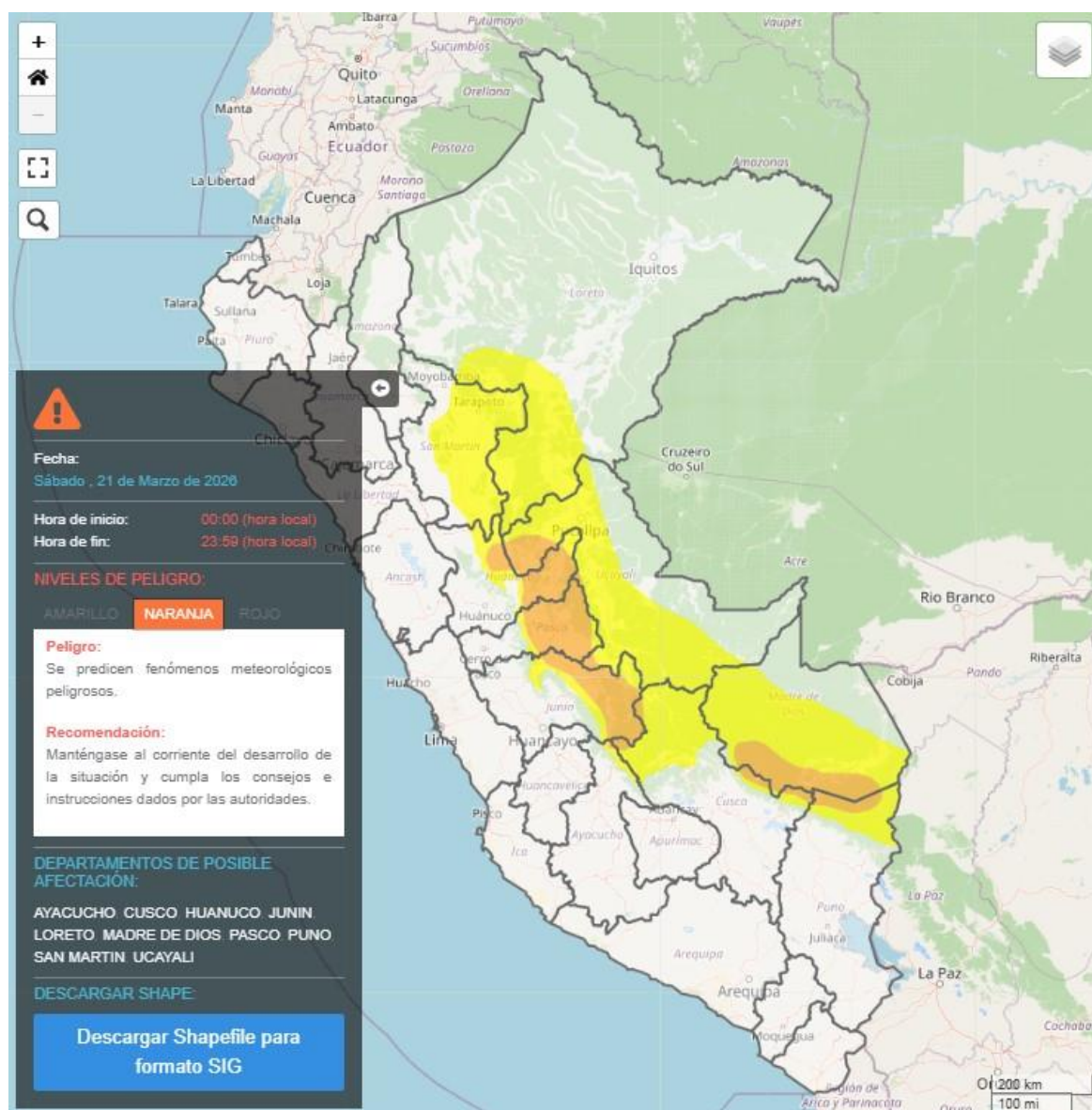
Fuente: SENAMHI (Febrero, 2026).

II. PERSPECTIVAS

El SENAMHI informa que, desde el sábado 21 al domingo 22 de marzo, se espera la presencia de lluvias, de moderada a fuerte intensidad, en la selva. Esta lluvia estará acompañada de descargas eléctricas y ráfagas de viento con velocidades cercanas a los 40 km/h.

El sábado 21 de marzo se prevén acumulados de lluvia cercanos a los 50 mm/día en la selva norte, alrededor de los 70 mm/día en la selva centro y valores próximos a los 75 mm/día en la selva sur.

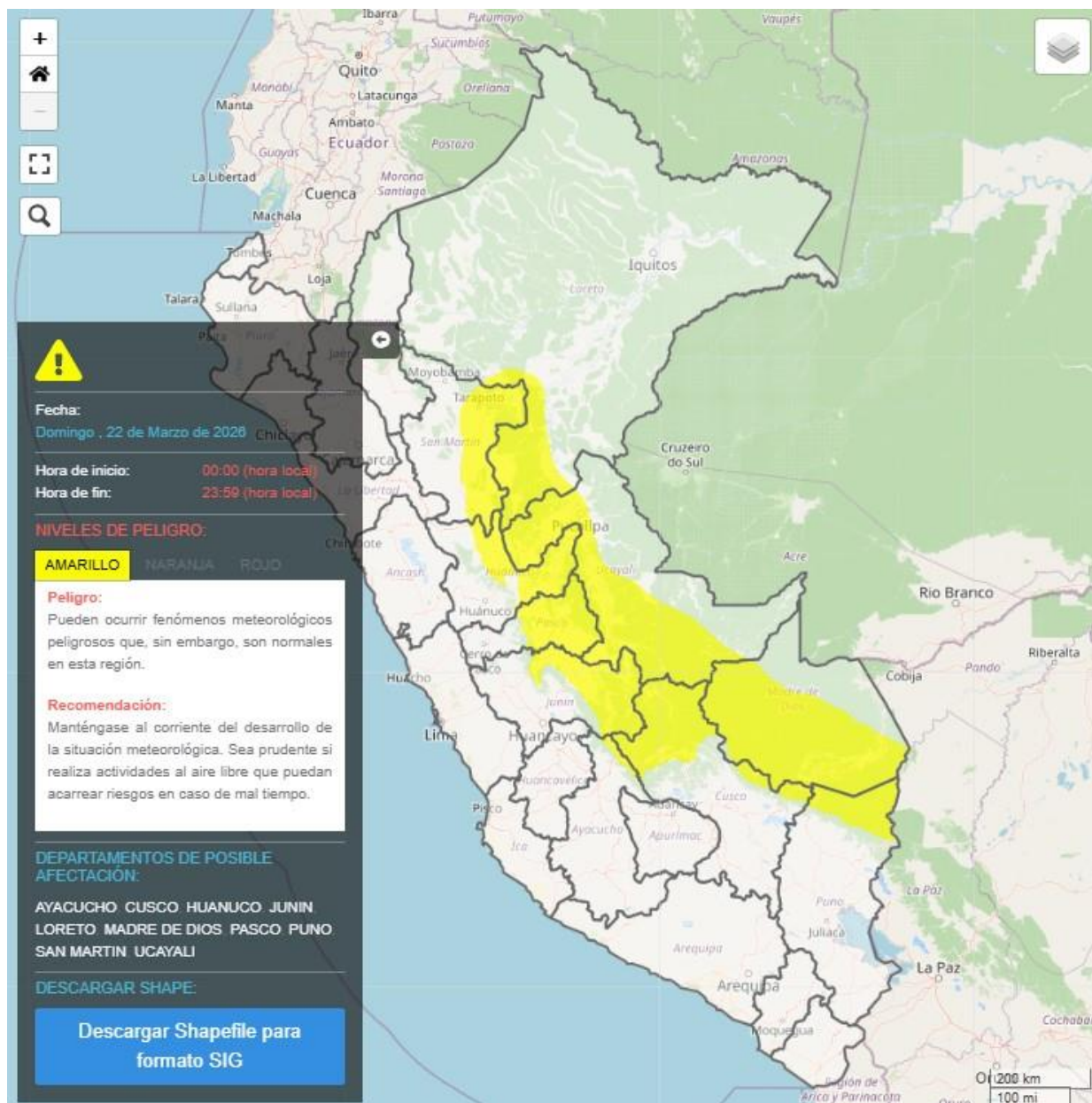
Figura 2. Pronóstico de lluvia en la selva del 21 de marzo del 2026



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°096

El domingo 22 de marzo se prevén acumulados de lluvia cercanos a los 45 mm/día en la selva norte, alrededor de los 50 mm/día en la selva centro y valores próximos a los 60 mm/día en la selva sur.

Figura 3. Pronóstico de lluvia en la selva del 22 de marzo del 2026



Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N° 096

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.

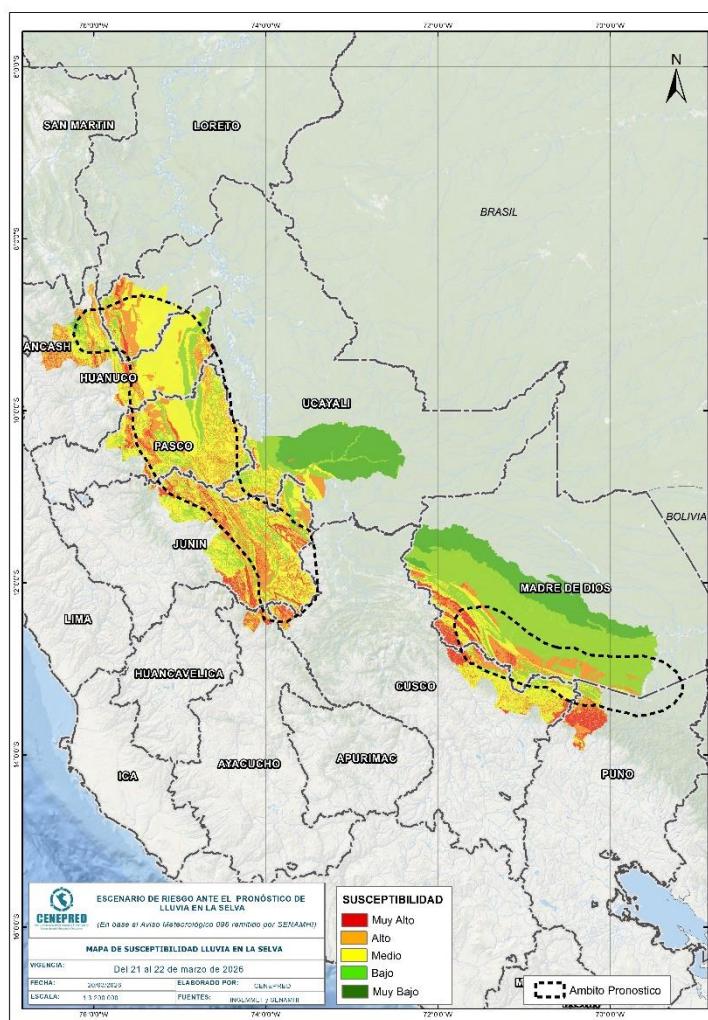
III. ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA

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 selva



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.

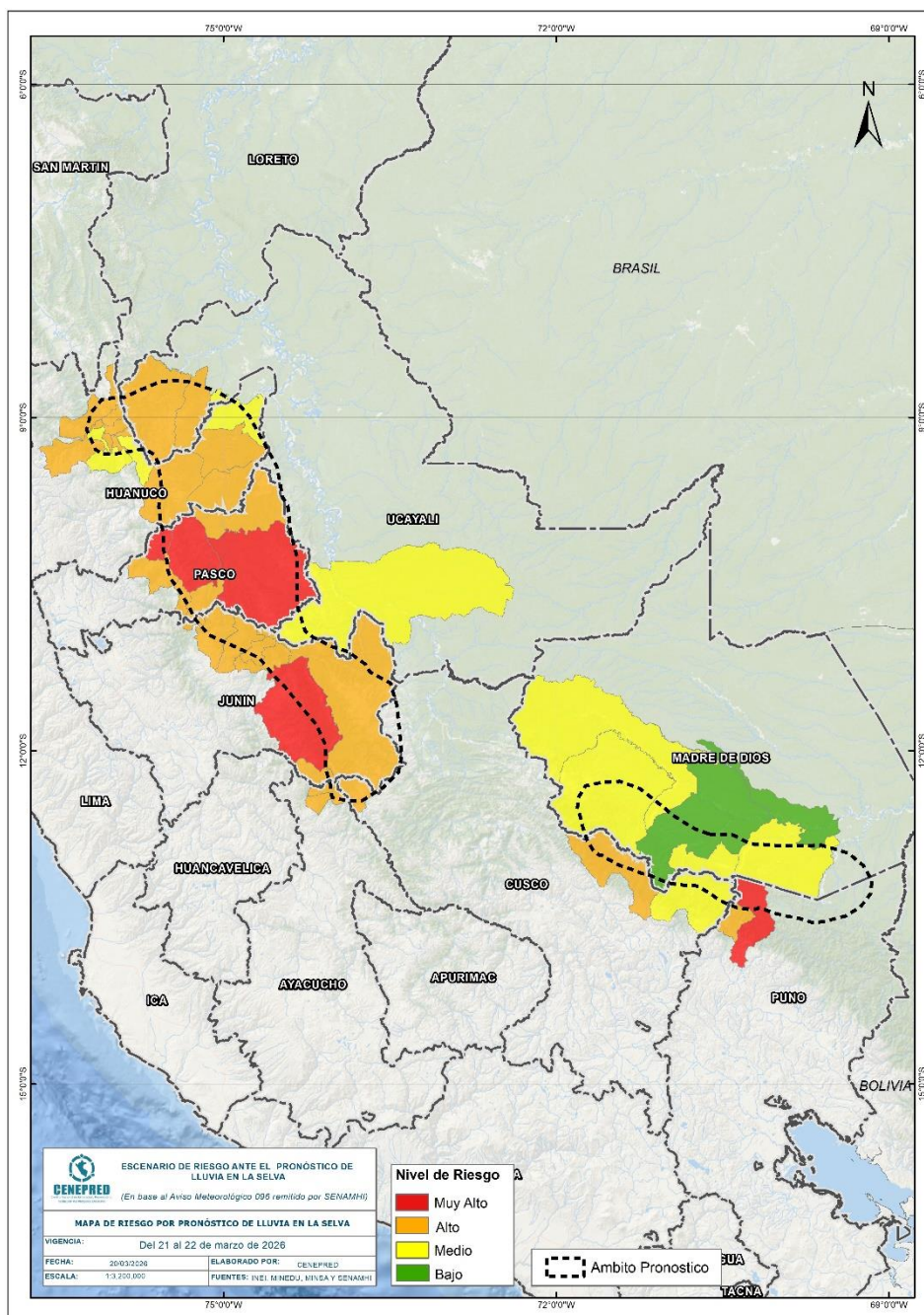
Descriptor	Parámetros de evaluación									Valor de exposición	Rango	Nivel de exposición
	Incidencia de pobreza	Valor	Peso	Tasa de Desnutrición Crónica	Valor	Peso	Tasa de Analfabetismo	Valor	Peso			
D5	Mayor a 63.8%	0.459	0.608	34.2% a 61.7%	0.416	0.272	20.8% a 45.5%	0.432	0.120	0.444	0.262 < R =< 0.444	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 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				
DEPARTAMENTOS		Elementos expuestos									
		Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
1	AYACUCHO	0	0	0	0	0	2	13,578	3,935	13	80
2	CUSCO	0	0	0	0	0	2	27,094	7,011	20	109
3	HUANUCO	0	0	0	0	0	10	89,458	24,845	63	406
4	JUNIN	1	54,240	13,786	46	465	7	194,099	51,007	127	1,047
5	PASCO	3	28,890	7,566	61	360	4	53,246	14,266	59	264
6	PUNO	1	9,299	3,708	7	39	1	6,832	1,817	2	40
7	UCAYALI	0	0	0	0	0	2	39,654	10,033	29	148
TOTAL GENERAL		5	92,429	25,060	114	864	28	423,961	112,914	313	2,094

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, marzo 2026

***MINEDU: ESCALE, marzo 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.

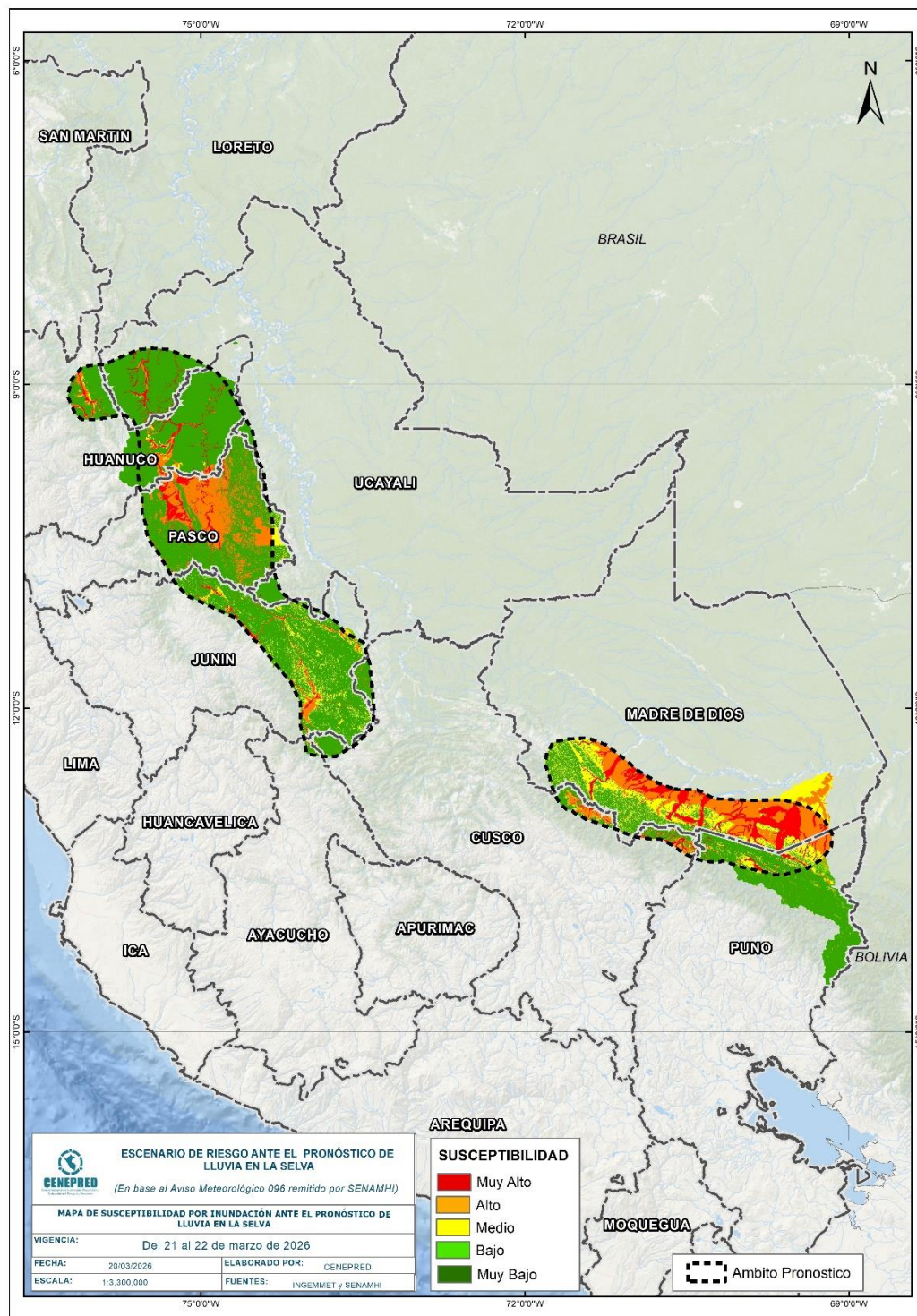
2 ESCENARIO PROBABLE DE RIESGO POR INUNDACIONES

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 89.566 habitantes; 28.621 viviendas; 524 establecimientos de salud y 79 instituciones educativas.

Los departamentos con nivel de riesgo **Alto** comprenden una población expuesta de 216.769 habitantes; 69.316 viviendas; 123 establecimientos de salud y 964 instituciones educativas.

Figura 6. Escenario de riesgo por inundaciones en el ámbito del pronóstico de lluvia en la selva del 21 al 22 de marzo 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	Establec. Salud	Instituc. Educativas
1	AYACUCHO	2	611	249	0	0	12	7,602	2,638	4	24
2	CUSCO	17	2,460	920	1	13	31	5,686	2,183	3	40
3	HUANUCO	50	6,398	2,392	9	61	94	94,136	27,546	31	221
4	JUNIN	72	34,463	9,512	15	137	132	65,445	21,581	37	332
5	MADRE DE DIOS	45	12,797	4,923	8	65	30	2,947	1,024	10	50
6	PASCO	111	13,153	4,270	39	199	143	37,611	12,647	36	273
7	PUNO	7	1,787	584	1	7	16	1,527	1,140	1	14
8	UCAYALI	30	17,897	5,771	6	42	3	1,815	557	1	10
TOTAL GENERAL		334	89,566	28,621	79	524	461	216,769	69,316	123	964

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, marzo 2026

***MINEDU: ESCALE, marzo 2026

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.