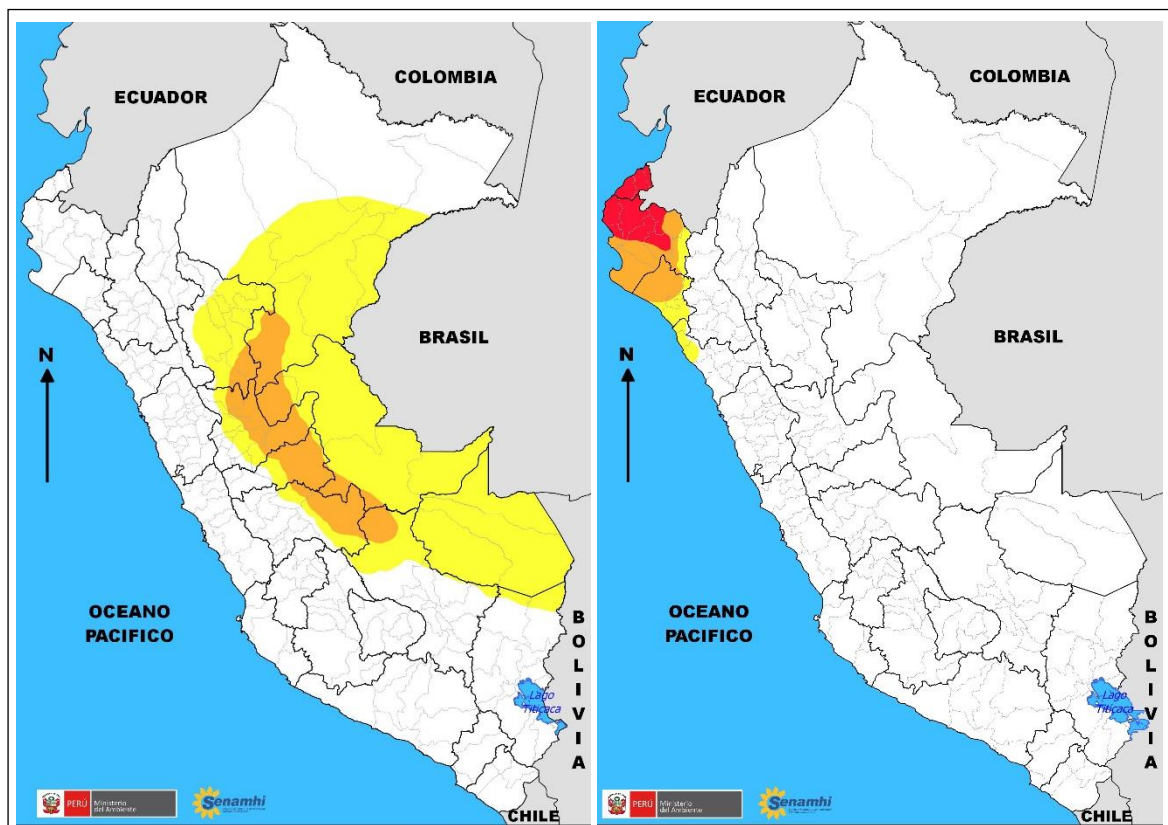


1. Perspectivas

El SENAMHI informa que, desde el lunes 13 hasta la madrugada del jueves 16 de febrero se presentarán lluvias de moderada a fuerte intensidad, acompañadas de descargas eléctricas, en gran parte de la selva central y sur. Los mayores acumulados se darán en la selva central (San Martín, Huánuco, Pasco), con valores alrededor de los 60mm/día. Así mismo, se esperan ráfagas de viento en la selva baja con velocidades cercanas a los 40km/h (Aviso Meteorológico N° 019).

En tanto, en la costa norte, las lluvias continuarán hasta la madrugada del domingo 12 de febrero con una intensidad de moderada a fuerte. (Aviso Meteorológico N° 018).

Figura 1: Pronóstico de lluvias para el periodo del 9 al 16 de Febrero de 2017.



Fuente: SENAMHI

Aviso Meteorológico N°019 http://www.senamhi.gob.pe/0142.php?tip_alert=022&anio=2017&cod=019

Aviso Meteorológico N°018 http://www.senamhi.gob.pe/0142.php?tip_alert=022&anio=2017&cod=018

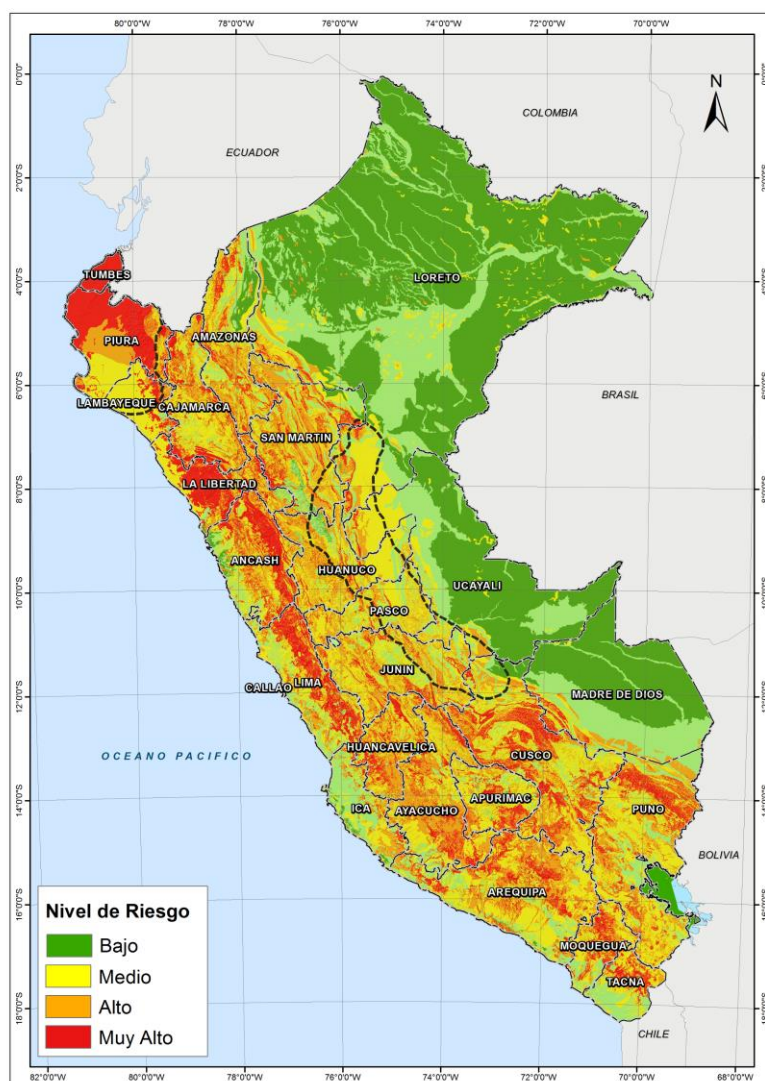
Los departamentos alertados son Cusco, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, Puno, San Martín, Ucayali, Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad.

2. Análisis de susceptibilidad por movimientos en masa.

La probabilidad de la ocurrencia de lluvias de fuerte intensidad durante estos días, anunciarían posiblemente la 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 (INGEMMET).

Figura 2: Susceptibilidad a Movimientos en Masa.



Fuente: CENEPRED, elaborado con información del INGEMMET y SENAMHI.

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).

3. Análisis de exposición socioeconómica.

El valor de exposición socioeconómico (considerando que la unidad mínima de análisis es el distrito) 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 el cuadro N° 1, dando como resultado el valor de exposición para cada distrito.

Cuadro N° 1: Matriz de ponderación utilizada para la evaluación de los niveles de exposición.

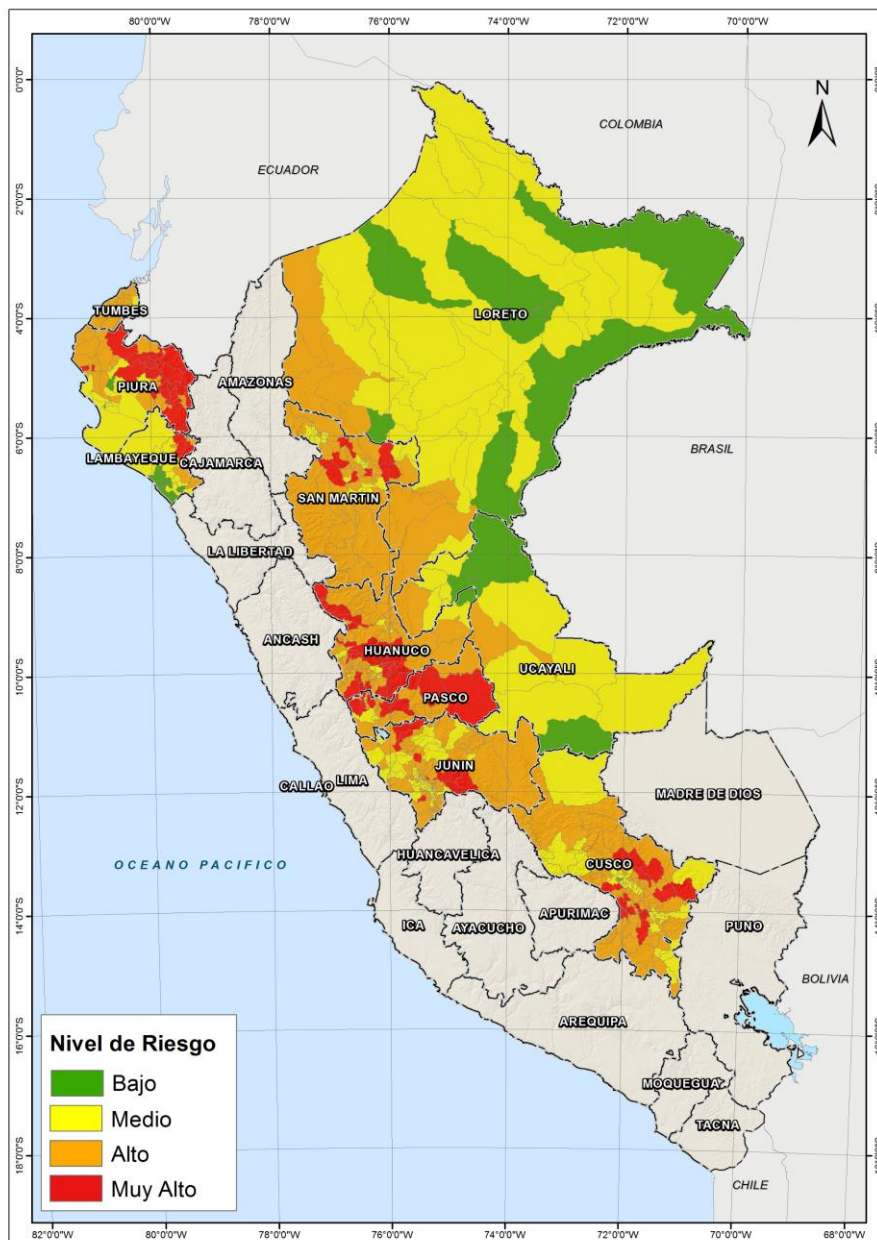
Descriptor	Parámetros de evaluación									Valor de exposición	Rango	Nivel de exposición
	Incidencia de pobreza	Valor	Peso	Tasa de Desnutrición Crónica	Valor	Peso	Tasa de Analfabetismo	Valor	Peso			
D5	Mayor a 63.8%	0.459	0.608	34.2% a 61.7%	0.416	0.272	20.8% a 45.5%	0.432	0.120	0.444	0.262 < R =< 0.444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

4. Escenario probable de riesgo

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.

Figura N° 5: Escenario de riesgo por movimientos en masa ante el pronóstico de precipitación para el periodo del 11 al 16 de Febrero de 2017



Fuente: CENEPRED.

Nota: El mapa muestra los departamentos donde el SENAMHI prevé lluvias de moderada a fuerte intensidad según los Avisos Meteorológicos N° 018 y N° 019 del SENAMHI. Respecto a los demás departamentos se recomienda revisar el Escenario de Riesgo elaborado según el pronóstico de precipitación trimestral publicado en la página web del CENEPRED.

Cuadro 2: Elementos expuestos por departamentos según su nivel de riesgo.

Nivel de Riesgo	Elementos expuestos															
	Muy Alto				Alto				Medio				Bajo			
Departamento	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
CUSCO	108312	33312	39	508	537874	163114	257	1788	675911	161417	563	1227	2274	655	1	4
HUANUCO	267491	72603	120	923	321261	87650	184	1228	272176	64832	109	455	6299	1491	6	37
JUNIN	46140	21018	64	368	804797	187917	418	1855	509445	139682	504	1332				
LORETO					113708	16727	75	683	315434	56515	195	2034	620222	110392	346	1142
PASCO	100896	20973	136	617	161931	42445	147	588	43749	14006	28	86				
SAN MARTIN	53993	11540	40	209	509028	112529	346	1456	288862	66963	221	515				
UCAYALI					38069	9393	35	201	101876	20134	92	645	360598	72217	164	575
Total general	576832	159446	399	2625	2486668	619775	1462	7799	2207453	523549	1712	6294	989393	184755	517	1758

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

5. Conclusiones:

- Los distritos con nivel de riesgo muy alto comprenden una población expuesta de 576832 habitantes, 159446 viviendas, 399 establecimientos de salud y 2625 instituciones educativas.
- Los distritos con nivel de riesgo alto comprenden una población expuesta de 2486668 habitantes, 619775 viviendas, 1462 establecimientos de salud y 7799 instituciones educativas.
- El CENEPRED actualizará esta información de acuerdo a los avisos meteorológicos remitidos por del SENAMHI. El resultado de esta información se encuentra disponible en en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID, y a través de la página web del CENEPRED <http://www.cenepred.gob.pe/web/escenarios-de-riesgos/> para su descarga a fin de dar a conocer de manera detallada los parámetros utilizados.

San Isidro, 11 de Febrero de 2017.