



CENEPRED

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

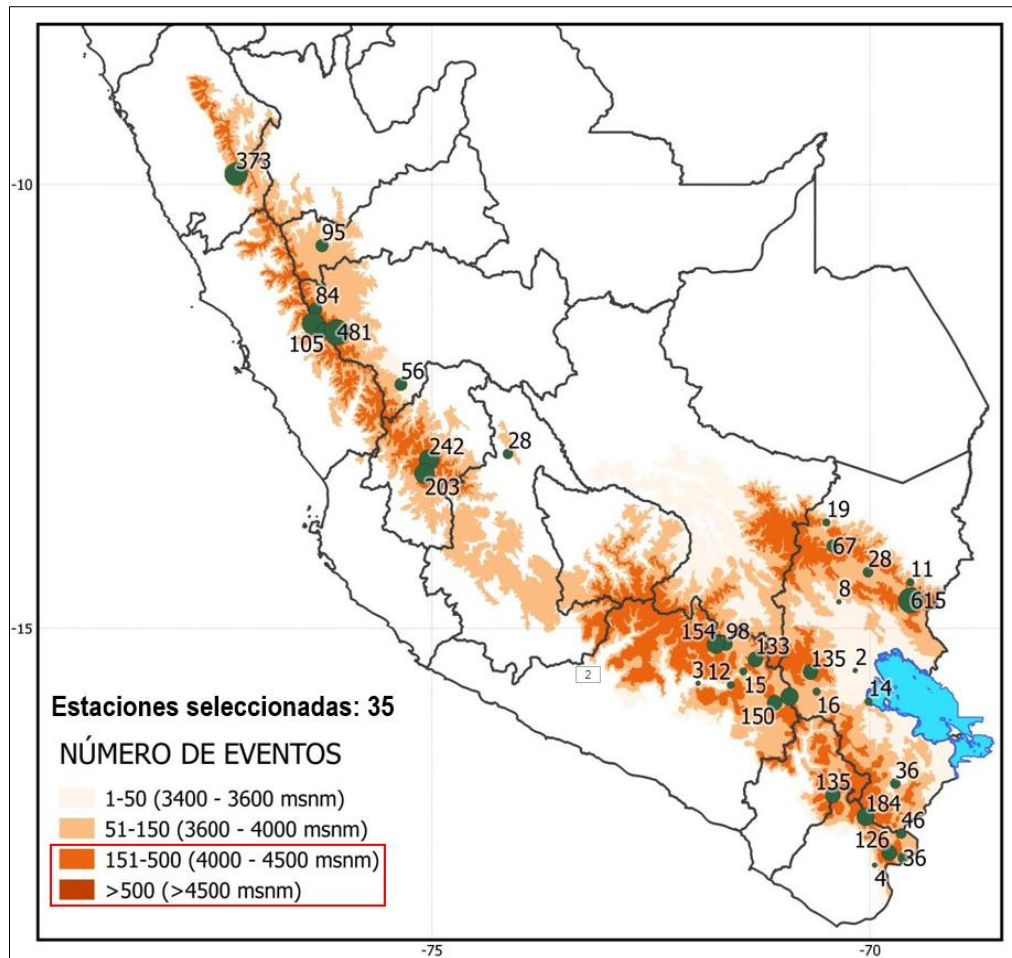
**ESCENARIOS DE RIESGO ANTE LA
TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS 2019**

*PRONÓSTICO DE NEVADA EN LA SIERRA
DEL 16 AL 19 DE JULIO DE 2019*

I. DISTRIBUCIÓN DE LAS NEVADAS A NIVEL NACIONAL

Para identificar los ámbitos de ocurrencia de nevadas, el SENAMHI utilizó 35 estaciones meteorológicas convencionales ubicadas a lo largo de la cordillera central y sur desde los 3400 m.s.n.m. totalizando el número de días en los que ocurrieron nevadas (número de eventos) para cada estación durante el periodo 2004 – 2013. En la Figura 1, las estaciones se representan en puntos de color verde y su tamaño representa el número de días en los que registraron nevadas teniendo en cuenta la topografía.

Figura 1. Número de días de nevada por estación meteorológica



Fuente: SENAMHI

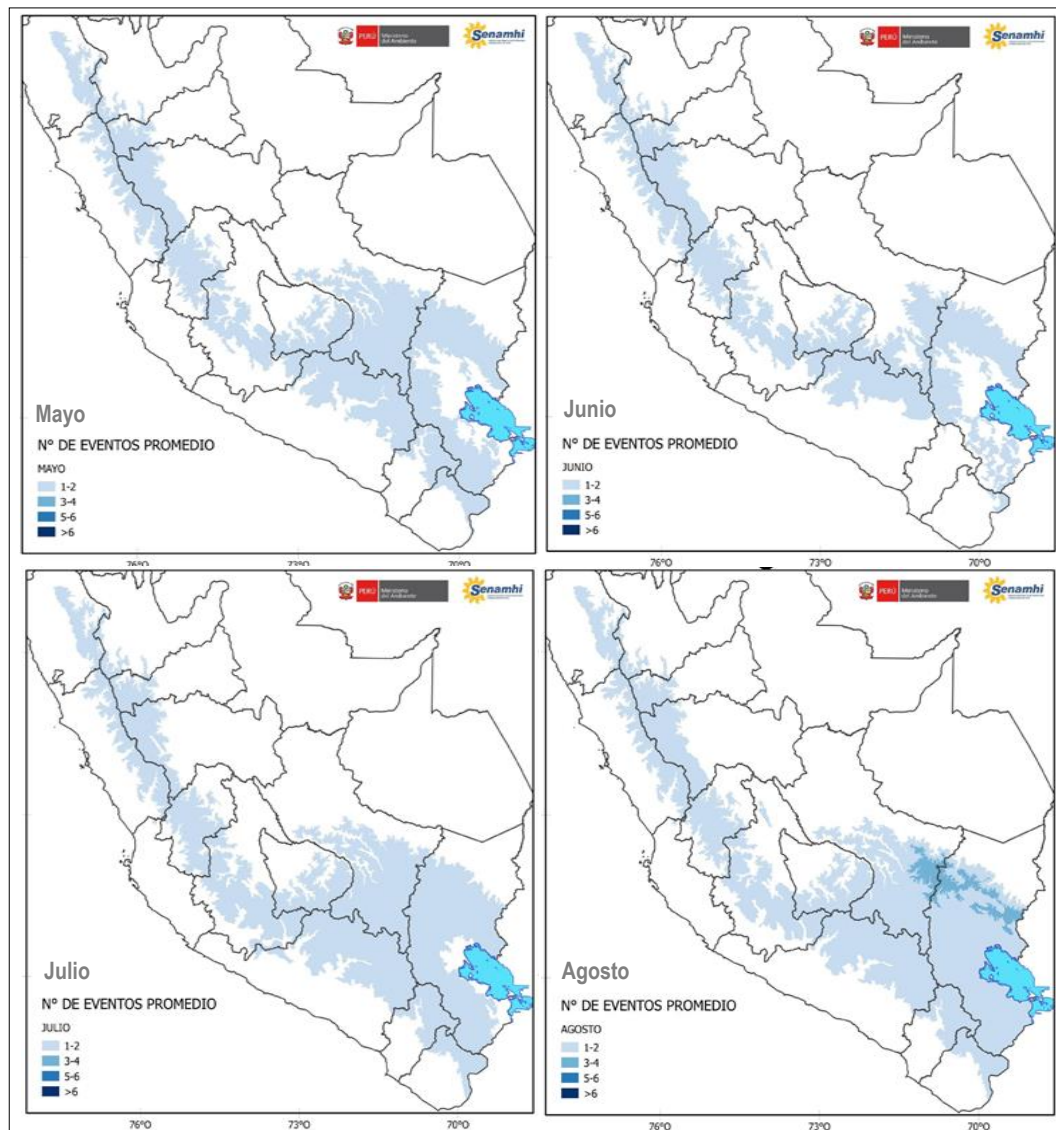
Considerando lo antes mencionado, se delimitó áreas por número de eventos, las cuales reflejan las “probables áreas de nevadas” en la zona altoandina. De acuerdo a la Figura 1, las estaciones con mayor número de eventos de nevadas (días de nevadas) se encuentran en localidades por encima de los 4000 m.s.n.m.

Con base a dicha información, el SENAMHI realizó el análisis de frecuencia de nevadas, el cual considera el número promedio de eventos ocurridos en un mes, a partir del cual se estableció rangos (de 1 a 6 eventos), posteriormente fueron delimitados en base a la topografía. Sin embargo, debido a que no se cuenta con registros de cantidad de nieve, ni el tiempo que demora en disiparse, no se ha logrado identificar aún la intensidad de estos eventos.

A pesar que los eventos de nevadas pueden presentarse en cualquier mes del año y que durante el periodo lluvioso son más frecuentes (octubre a marzo), se debe considerar que las temperaturas mínimas más bajas se registran durante los meses de invierno (junio a agosto), por lo cual el tiempo de disolución de la nieve acumulada en un evento de nevada puede ser prolongado, tardando más tiempo en disiparse en relación a los otros meses, lo que podría causar mayores efectos negativos sobre la población y sus medios de vida.

La Figura 2, muestra los mapas con la distribución espacial del promedio mensual de los eventos de nevadas dados en el periodo mayo – agosto, en el cual se observa gran similitud en el ámbito de ocurrencia de nevadas, presentando en promedio entre 1 a 2 eventos, a excepción del mes de agosto donde se observa un incremento en el número de eventos, en el rango de 3 a 4, en la zona de la vertiente oriental de Cusco y Puno.

Figura 2. Número de días de nevada promedio mensual – Periodo mayo a agosto

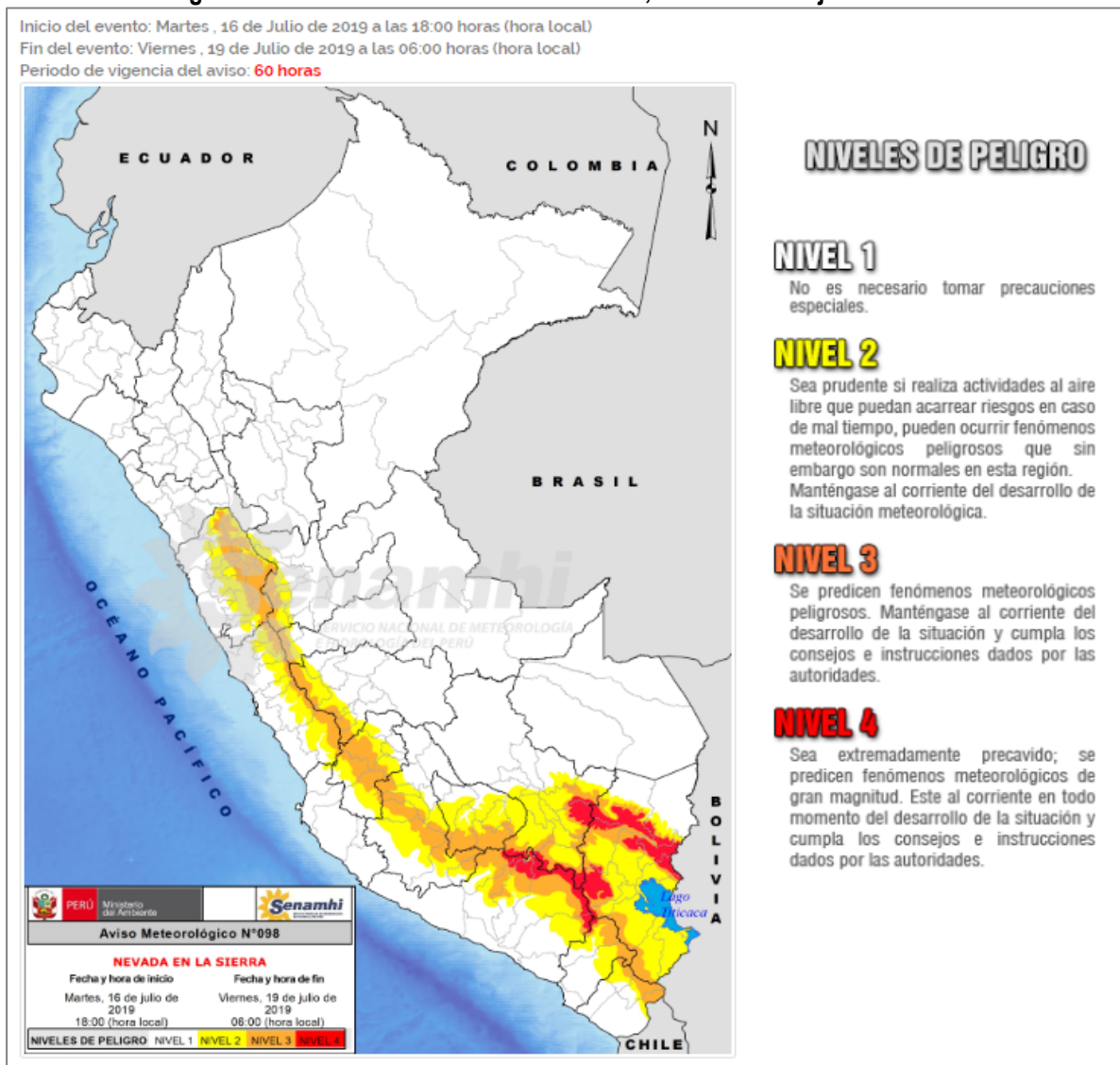


Fuente: SENAMHI

II. PERSPECTIVAS

El SENAMHI informa que desde el martes 16 al viernes 19 de julio se presentarán precipitaciones sólidas (nieve, granizada y aguanieve) y líquidas de moderada a fuerte intensidad en la sierra. Las nevadas se presentarán en zonas por encima de los 3800 m.s.n.m. en la sierra sur y sobre los 4000 m.s.n.m. en la sierra central. Se esperan acumulados máximos de nieve superiores a los 20 cm. de altura entre la noche del miércoles 17 a la madrugada del jueves 18 de julio. En localidades por encima de 3200 m.s.n.m. se prevé la ocurrencia de lluvias y granizadas. Además, se registrará incremento de viento principalmente en la sierra sur, con velocidades cercanas a 40 km/h en localidades sobre los 3500 m.s.n.m. Así mismo, se intensificará la sensación de frío en el transcurso del día. (SENAMHI / Aviso Meteorológico N° 098).

Figura 3. Pronósticos de nevada en la sierra, del 16 al 19 de julio del 2019

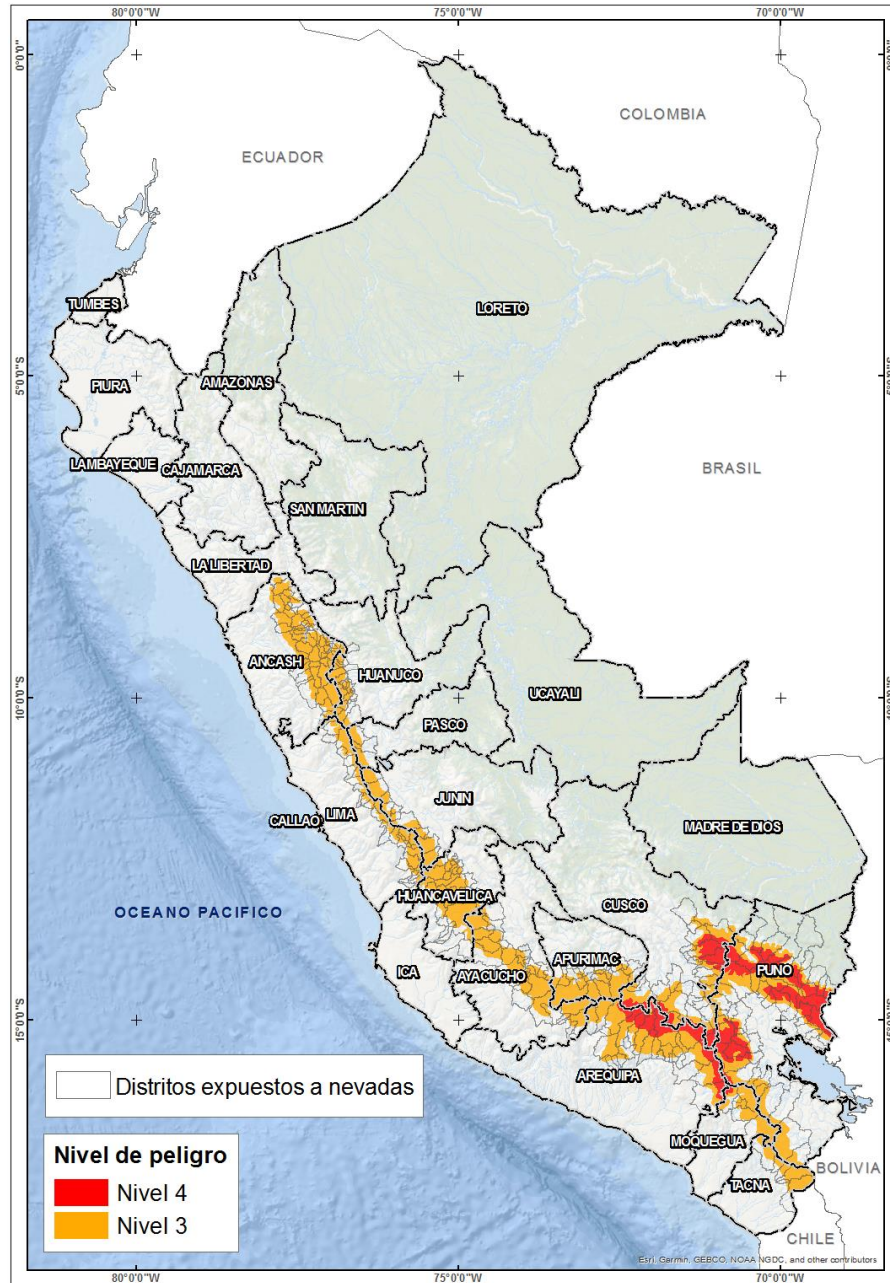


Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°098

III. ESCENARIO PROBABLE DE RIESGO

El presente escenario de riesgo por nevadas, frente a lo previsto en el pronóstico del SENAMHI para los días del 16 al 19 de julio, ha identificado el riesgo existente por exposición, considerando para ello el área correspondiente a las áreas de peligro de nivel 3 y nivel 4.

Figura 3: Escenario de riesgo por nevadas, según el pronóstico para el periodo del 16 al 19 de julio de 2019



Fuente: Elaborado por CENEPRED con información del SENAMHI

Las Tablas 1 y 2, muestran los elementos expuestos al peligro por nevadas, tales como población, viviendas, áreas de cultivo, áreas de pastos cultivados, población pecuaria, establecimientos de salud e instituciones educativas, que se encuentran ubicados dentro del área de nivel 4 y nivel 3, respectivamente.

Tabla 1. Escenario de riesgos por nevadas, según el pronóstico para el periodo del 16 al 19 de julio del 2019

Nivel 4										
Departamento	Elementos expuestos									
	Centros poblados	Población	Viviendas	Superficies de cultivo (Ha)		Cantidad de Ganado			Establecim. Salud	Instituc. Educativas
				Tierras de Cultivo	Tierras con Pastos	Vacuno	Ovino	Alpacas		
AREQUIPA	749	6,971	1,684	566	208	7,511	89,037	307,498	7	35
CUSCO	667	4,152	1,654	10,098	562	18,243	120,757	228,761	2	24
MOQUEGUA	34	189	78	128	28	1,796	7,033	25,617	1	5
PUNO	1,337	35,439	13,513	38,625	1,256	54,883	386,244	781,796	23	173
Total	2,787	46,751	16,929	49,417	2,055	82,433	603,071	1,343,672	33	237

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

INEI: Cálculo de población y vivienda según Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda / MINSA: Base RENIPRESS, junio 2019 / MINEDU: ESCALE, junio 2019

Tabla 2. Escenario de riesgos por nevadas, según el pronóstico para el periodo del 16 al 19 de julio del 2019

Nivel 3										
Departamento	Elementos expuestos									
	Centros poblados	Población	Viviendas	Superficies de cultivo (Ha)		Cantidad de Ganado			Establecim. Salud	Instituc. Educativas
				Tierras de Cultivo	Tierras con Pastos	Vacuno	Ovino	Alpacas		
ANCASH	2,168	141,325	38,873	154,698	3,618	106,812	349,274	3,509	105	898
APURIMAC	689	8,778	3,052	9,544	1,359	40,951	74,403	179,875	27	95
AREQUIPA	1,262	5,623	1,914	8,634	2,179	14,779	44,419	119,886	8	49
AYACUCHO	1,554	29,486	10,071	14,135	1,739	104,479	212,280	186,745	45	247
CUSCO	1,033	22,722	7,808	20,530	1,627	58,604	213,780	178,701	8	134
HUANCAVELICA	1,544	72,333	20,702	38,996	689	29,133	248,062	270,949	59	295
HUANUCO	1,364	55,583	15,089	57,612	805	37,536	254,962	3,082	37	303
JUNIN	458	8,335	2,016	17,782	6,598	28,017	180,975	32,889	17	36
LIMA	497	19,065	4,215	12,852	1,552	49,582	151,329	33,700	14	61
MOQUEGUA	474	3,116	1,403	4,195	590	5,125	28,077	91,744	6	27
PASCO	451	5,284	1,233	1,027	83	8,571	123,839	62,026	18	53
PUNO	1,682	77,819	26,463	62,911	1,475	63,414	270,902	344,692	63	481
TACNA	312	1,781	569	2,003	511	432	6,365	53,861	6	23
Total	13,488	451,250	133,408	404,920	22,826	547,435	2,158,667	1,561,659	413	2,702

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

INEI: Cálculo de población y vivienda según Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda / MINSA: Base RENIPRESS, junio 2019 / MINEDU: ESCALE, junio 2019.

San Isidro, 15 de julio de 2019

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 <http://www.cenepred.gob.pe/web/escenarios-de-riesgos/> para su descarga a fin de dar a conocer de manera detallada los parámetros utilizados.