UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

LA MOLINA

FACULTAD DE CIENCIAS

“GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL COE SECTORIAL PARA EL SEGUIMIENTO DE LAS EMERGENCIAS Y PELIGROS INMINENTES, TEMPORADA LLUVIOSA, 2019-2020”

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

INGENIERA METEORÓLOGA

KATTY SANDRA RIVERA MONTALVAN

LIMA - PERÚ

2021

La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación (Art. 24 Reglamento de Propiedad Intelectual)

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA

FACULTAD DE CIENCIAS

“GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL COE SECTORIAL PARA EL SEGUIMIENTO DE LAS EMERGENCIAS Y PELIGROS INMINENTES, TEMPORADA LLUVIOSA, 2019-2020”

Presentado por:

KATTY SANDRA RIVERA MONTALVAN

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:

INGENIERA METEORÓLOGA

Sustentado y aprobado ante el siguiente Jurado:

Mg. Sc. Julio Alfonso Arakaki Kiyán Presidente	Mg. Sc. Victoria Doris Calle Montes Miembro
Mg. Fís. Edison Cholán Rodríguez Miembro	Ing. Pierina Lizbeth Neyra Vargas Asesora

DEDICATORIA

A mis padres, Sixto Rivera Marín en el cielo y Lina F. Montalvan López, por su amor infinito y el apoyo incondicional que me brindaron en toda mi formación profesional y en mi vida, por su gran ejemplo de lucha, trabajo y sacrificio en cada uno de los días de sus vidas, y por todo aquello que me brindaron, que hoy son un impulso y motivación para alcanzar mis metas y sueños.

Los amaré por siempre papá y mamá.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional del Ministerio del Interior por brindarme la oportunidad de laborar en el Centro de Operaciones de Emergencia del Ministerio del Interior, lo cual me ha permitido aplicar mis conocimientos y desarrollar mis capacidades para lograr una experiencia laboral de gran valor al servicio del país.

Asimismo, quiero agradecer al Ing. Christian E. Peña Cueva, Evaluador del Centro de Operaciones del Emergencia, por el apoyo, el aliento y la orientación que me ha brindado en el desarrollo de todas mis labores, motivando siempre al equipo de trabajo con la importancia de la funcionalidad del COES MININTER y de su activa operatividad al servicio del Perú, lo cual me ha permitido plasmar mi experiencia laboral en el presente Trabajo Monográfico.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO.....xi

I. INTRODUCCIÓN 1

II. MARCO TEÓRICO 4

2.1. Aspectos legales..... 4

2.2. Gestión de riesgo de Desastres 5

2.3. Centro de Operaciones de Emergencia (COE) 7

2.3.1. Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN)..... 9

2.3.2. Centro de Operaciones de Emergencia del Sectorial (COES)..... 10

2.4. Instituciones de primera respuesta del Sector Interior..... 10

2.5. Autoridades Políticas del Gobierno Interior..... 13

2.6. Entidades Técnico Científicas 13

2.7. Avisos meteorológicos e Hidrológicos..... 13

2.8. Alerta 15

III.METODOLOGÍA 16

3.1. Ámbito de estudio..... 16

3.2. Herramientas..... 16

3.3 Procedimiento..... 16

3.3.1. Monitoreo y análisis de la información hidrometeorológica, climática y de los escenarios de riesgos emitidos por las entidades técnico científicas especialistas en ciencias atmosféricas, hidrológicas y en gestión del riesgo de desastres..... 16

3.3.2. Monitoreo y seguimiento de la información de las emergencias y los peligros inminentes. 18

3.3.3. Consolidación de la información de las emergencias y de los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019-2020. 20

3.3.4. Construcción del flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa 2019-2020. 21

IV. RESULTADOS 22

4.1. Contexto laboral 22

4.1.1.Misión. 23

4.1.2. Visión. 23

4.1.3. Actividades y objetivos desempeñados por el Egresado 24

4.2. Determinación y análisis del problema 25

4.3. Proyecto solución 27

4.4. Evaluación del Proyecto 34

4.4.1. Objetivo específico N°1: Monitorear y analizar la información hidrometeorológica, climática y de los escenarios de riesgos emitidos por las entidades técnicas científicas especialistas en ciencias atmosféricas, hidrológicas y en Gestión del Riesgo de Desastres, para la temporada lluviosa 2019-2020 34

4.4.2. Objetivo específico N°2: Monitorear y realizar el seguimiento de la información de las emergencias y peligros inminentes. 80

4.4.3. Objetivo específico N°3: Consolidar la información de las emergencias y los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019-2020 90

4.4.4. Objetivo específico N°4: Construir el flujograma de la gestión de la información para el seguimiento para de las emergencias y peligros inminentes. 112

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS E IMPACTOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 117

5.1. Análisis de resultados e impactos 117

5.2. Conclusiones 123

5.3. Recomendaciones 125

VI.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 126

VII.ANEXOS 129

VIII.ASEGURAMIENTO 168

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Organización de los Centros de Operaciones de Emergencia Según Niveles y Ámbitos Jurisdiccionales 8

Tabla 2: Directrices sobre Servicios de Predicción y Aviso multirriesgo 15

Tabla 3: Monitorear y analizar la información hidrometeorológica, climática y de los escenarios de riesgos emitidos por las entidades técnicas científicas especialistas en ciencias atmosféricas, hidrológicas y en Gestión del Riesgo de Desastres, para la temporada lluviosa 2019-2020 29

Tabla 4: Monitorear y realizar el seguimiento de la información de las emergencias y peligros inminentes 31

Tabla 5: Consolidar la información de las emergencias y los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019-2020 33

Tabla 6: Construir el flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes 33

Tabla 7: Cantidad de reportes de condiciones actuales emitidos por el COE del Sector Interior 35

Tabla 8: Cantidad de alertas generadas por el COE del Sector Interior 37

Tabla 9: Resúmenes generados por el COE del sector Interior 40

Tabla 10: Resúmenes informativos generados por el COES del Sector Interior 45

Tabla 11: Porcentaje de implementación del SIG en el COES del Sector Interior 57

Tabla 12: Cantidad de escenarios generados por el COE del Sector Interior 58

Tabla 13: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por movimientos en masas en ámbito del pronóstico de lluvias enero - marzo 2020 64

Tabla 14: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por inundaciones en ámbito del pronóstico de lluvias enero - marzo 2020 64

Tabla 15: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por movimientos en masas en ámbito del pronóstico de lluvias febrero – abril 2020 71

Tabla 16: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por inundaciones en el ámbito del pronóstico de lluvias febrero – abril 2020..... 72

Tabla 17: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por movimientos en masas en ámbito del pronóstico de lluvias marzo – mayo 2020 78

Tabla 18: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por inundaciones en ámbito del pronóstico de lluvias marzo – mayo 2020..... 79

Tabla 19:Cantidad de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes validados período lluvioso anterior y actual..... 82

Tabla 20: Cantidad de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes validadas durante la temporada lluviosa diciembre 2019 - marzo 2020..... 84

Tabla 21: Cantidad de reportes de emergencias y por peligros inminentes generados durante la temporada lluviosa diciembre 2019 - marzo 2020..... 85

Tabla 22: Cantidad de reportes preliminares (P) y complementarios (C) de emergencias y por peligros inminentes durante la temporada lluviosa 2019-2020..... 88

Tabla 23: Cantidad de reportes preliminares y complementarios durante la temporada lluviosa 2019-2020..... 88

Tabla 24: Cantidad de reportes premliminares y complementarios enviados durante la temporada lluviosa 2019-2020..... 90

Tabla 25: Cantidad informes mesuales registrados durante la temporda lluviosa 2019-2020 91

Tabla 26: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por evento en el mes de diciembre 92

Tabla 27: Cantidad de tipo de daños registrados por evento para el mes de diciembre .. 95

Tabla 28: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por evento en el mes de enero 97

Tabla 29: Cantidad de tipo de daños registrados para el mes de enero 101

Tabla 30: Cantidad de de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de febrero 102

Tabla 31: Cantidad de tipo de daños registrados para el mes de febrero 106

Tabla 32: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de marzo..... 108

Tabla 33: Cantidad de tipo de daños registrados por evento para el mes de marzo..... 111

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Coordinación y articulación de los COE 9

Figura 2: Mapa de ubicación de comisarías a nivel nacional 11

Figura 3: Mapa de ubicación de Compañías de Bomberos a nivel nacional 12

Figura 4: Marco Organizacional del COES MININTER 23

Figura 5: Modelos de reporte de condiciones hidrometeorológicas de COES 36

Figura 6: Modelos de alertas meteorológicas COES 38

Figura 7: Modelos de alertas hidrometeorológicas COES 38

Figura 8: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de noviembre 2019 46

Figura 9: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de diciembre 2019 a febrero 2020 47

Figura 10: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de diciembre 2019 48

Figura 11: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de enero a marzo 2020 49

Figura 12: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de enero 2020 50

Figura 13: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de febrero a abril 2020 51

Figura 14: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de febrero 2020 52

Figura 15: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de marzo a mayo 2020 53

Figura 16: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de marzo 2020 54

Figura 17: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de abril a junio 2020 55

Figura 18: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de enero – marzo 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP 59

Figura 19: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de enero – marzo 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior..... 60

Figura 20: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de enero-marzo 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP 61

Figura 21: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de enero – marzo 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior..... 62

Figura 22: Comisarías PNP en zonas de riesgo por movimientos en masa..... 63

Figura 23: Comisarías PNP en zonas de riesgo por inundaciones 63

Figura 24: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de febrero – abril 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP..... 66

Figura 25: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de febrero – abril 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior 67

Figura 26: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de febrero – abril 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP 68

Figura 27: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de febrero – abril 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior..... 69

Figura 28: Comisarías PNP en zonas de riesgo por movimientos en masa..... 70

Figura 29: Comisarías PNP en zonas de riesgo por inundaciones 70

Figura 31: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de marzo-mayo 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior..... 74

Figura 32: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de marzo -mayo 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP 75

Figura 33: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de marzo -mayo 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior..... 76

Figura 34: Comisarías PNP en zonas de riesgo por movimientos en masa..... 77

Figura 35: Comisarías PNP en zonas de riesgo por inundaciones 77

Figura 36: Cantidad de reportes de emergencias y peligros inminentes por evento 85

Figura 37: Cantidad de reportes premliminares y complementarios por evento durante la temporada lluviosa 2019-2020..... 88

Figura 38: Porcentaje de emergencias y peligros inmientes por evento para el mes de diciembre 93

Figura 39: Cantidad de emergencias y peligros inmientes por departamento para el mes de diciembre..... 93

Figura 40: Mapa de ubicación de emergencias y peligros inminentes para el mes de diciembre 94

Figura 41: Porcentaje de emergencias y peligros inmientes por evento para el mes de enero 98

Figura 42: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por departamento para el mes de enero 98

Figura 43: Mapa de ubicación de emergencias y peligros inminentes para el mes de enero 99

Figura 44: Porcentaje de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de febrero..... 103

Figura 45: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por departamento para el mes de febrero..... 104

Figura 46: Mapa de ubicación de emergencias y peligros inminentes para el mes de febrero..... 105

Figura 47: Porcentaje de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de marzo 109

Figura 48: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por departamento para el mes de marzo 109

Figura 49: Mapa de ubicación de emergencias y peligros inminentes para el mes de marzo 110

Figura 50-A:Flujograma de la gestión de la información del COES para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa 2019 -2020 114

RESUMEN EJECUTIVO

El Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Interior como un instrumento del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, es el encargado de monitorear y realizar el seguimiento de las emergencias y los peligros inminentes que afecten el territorio nacional en el que hayan participado el personal del Sector en mención, para la generación información oficial y oportuna para los tomadores de decisiones correspondientes.

En un contexto actual, se ha identificado la necesidad de garantizar una eficiente gestión de la información para la toma de decisiones oportunas ante la ocurrencia de emergencias o desastres que se produzcan en el territorio peruano, teniendo en cuenta que estos son originados en su mayoría por peligros de origen natural los cuales representan hasta un 88% del total de los eventos adversos, en función de la vulnerabilidad existente en una determinada área.

En tal sentido, la metodología aplicada en el presente Trabajo Monográfico, parte de la implementación de estrategias para el cumplimiento de los objetivos específicos en el desarrollo de la gestión de la información del COE Sectorial para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa en el período 2019-2020.

Iniciando con el monitoreo y análisis de la información hidrometeorológica, climática, y de los escenarios de riesgos, con lo cual el equipo de analistas del COES, el personal de la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional, la autoridades políticas y las entidades de primera respuesta del Sector, conocerán el ámbito hidrometeorológico, climático y el riesgo asociado a ello que se presenta durante la temporada lluviosa 2019-2020 y que dicha información es una herramienta en la planificación de acciones en Gestión de Riesgo de Desastres. Seguido del monitoreo y seguimiento de la información de las emergencias y peligros inminentes empleando un protocolo de manejo de la información, donde los tomadores de decisiones del Sector recibirán oportunamente la información oficial sobre las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes. Asimismo, se consolidará la información de las emergencias y peligros inminentes registrados en la temporada de estudio, a través de la elaboración de estadísticas y recuentos mensuales, con lo que la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional conocerá las tendencias mensuales de eventos y daños presentados por la

ocurrencia de emergencias y peligros inminentes. Finalmente se construirá un flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes, con la finalidad de establecer un orden lógico que servirá de modelo para el seguimiento de diferentes de eventos y temporadas.

I. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Monográfico se desarrolló con la motivación de dar a conocer la participación e involucramiento del profesional Meteorólogo en los procesos de la gestión de la información que desarrolla el Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Interior en el marco de la Ley N°29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes donde sus autoridades políticas, las entidades de primera respuesta y las instituciones adscritas hayan participado en la atención de las mismas, con el objetivo de brindar información oficial y oportuna a los tomadores de decisiones del Sector. En tal sentido, en marco a la Directiva N°09-2018-IN/OSDN donde se establece los Lineamientos para la Organización y Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia del Ministerio del Interior, el Analista Meteorólogo durante el período de lluvias 2019-2020 realizó las actividades de monitoreo y análisis de la información de las instituciones técnico científicas como SENAMHI, ENFEN y CENEPRED, sobre las condiciones meteorológicas, hidrológicas, climáticas y sus perspectivas, que puedan ocasionar peligros inminentes y emergencias. Asimismo, participó en las actividades de monitoreo de los diferentes medios de comunicación, redes sociales y fuentes oficiales, para recopilar información de los peligros, las emergencias y los desastres a nivel nacional. Posteriormente participó en las actividades de seguimiento de los peligros inminentes y de las emergencias o desastres, para la generación de información oficial sobre las acciones de respuesta en gestión de riesgo de desastres por parte de las instituciones de primera respuesta y autoridades políticas del Sector, así como también de las instituciones adscritas. Además, participó en las actividades de administración de la información generada y mencionada anteriormente mediante el uso de redes comunicacionales en tiempo real.

En efecto, el analista Meteorólogo aplicó fundamentalmente sus conocimientos en ciencias atmosféricas, ambientales e informáticas incluidas en el plan de estudio universitario desarrollado durante la carrera profesional, ligado a la necesidad del conocimiento técnico científico en la gestión de la información dentro del SINAGERD.

Del mismo modo, el contenido de materias sociales incluidas en el mismo plan de estudios, favoreció la comprensión y concientización del hecho, de que la meteorología interactúa en las diversas actividades económicas, sociales y políticas e interviene en su planificación desde el nivel micro hasta el ámbito nacional, en los que se debe aplicar la Gestión en Riesgo de Desastres de acuerdo a la ley N°29664.

Ante lo descrito anteriormente, el territorio peruano al encontrarse expuesto a una serie de peligros de origen natural y que en función del factor vulnerabilidad originan un peligro inminente, una emergencia o un desastre con un gran registro de daños, se necesita garantizar una eficiente gestión de la información cuyos procesos de análisis y administración de la misma, contribuyan al flujo de información de forma oportuna hacia los tomadores de decisiones del Sector Interior, como la Alta Dirección integrada por el Ministro del Interior, seguido por la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional, siendo esta última en la que se encuentra el Área de Gestión de Riesgo de Desastres que es la encargada de realizar funciones de planeamiento, coordinación y ejecución de acciones de Gestión de Riesgos de Desastres.

Asimismo, en la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional se encuentra el Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Interior, integrado por un equipo de analistas de diversas especialidades encargados del monitoreo y seguimiento de las ocurrencias de emergencias y desastres a nivel nacional, donde las entidades de primera respuesta (PNP y INBP), las autoridades políticas (Prefectos, Subprefectos y Tenientes Gobernadores) y de las instituciones adscritas al Sector, hayan participado en la atención de las mismas en acciones de preparación, respuesta y rehabilitación.

En consecuencia, ante las necesidades identificadas, el presente Trabajo Monográfico tiene como objetivo principal, “Desarrollar la gestión de la información del COE Sectorial para el seguimiento de la emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa en el período 2019 – 2020, en el que por cada etapa de la gestión de información se plantearon objetivos específicos y metas, siendo el primer objetivo específico el de monitorear y analizar la información hidrometeorológica, climática y de los escenarios de riesgos emitidos por las entidades técnicas científicas especialistas en ciencias atmosféricas, hidrológicas y en Gestión de Riesgo de Desastres, para la temporada lluviosa 2019-2020, cuyas metas

cumplidas fueron las de emitir reportes, alertas, resúmenes informativos y escenarios de riesgo procesados, además de la implementación del Sistema de Información Geográfica en el COES. El segundo objetivo específico es el de monitorear y realizar el seguimiento de la información de las emergencias y peligros inminentes, cuyas metas fueron las de aumentar la cantidad de información recopilada, cumpliéndose con la verificación y validación de las mismas para la emisión de reportes, su seguimiento correspondiente y la emisión al 100% de los mismos a los tomadores de decisiones. El tercer objetivo específico es el de consolidar la información de las emergencias y los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019-2020, con la meta cumplida de haber generado informes mensuales con dicha información. Por último, el cuarto objetivo específico es el de construir el flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes, en base a los lineamientos del COES expresada en su Directiva N°09-2018-IN/OSDN.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Aspectos legales

Las actividades realizadas por el analista Meteorólogo del Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial (COES), como parte de los objetivos específicos del presente Trabajo Monográfico, se desarrollaron en el marco de la legislación nacional vigente, resoluciones ministeriales y directivas en materia de la Gestión de Riesgos de Desastres presentadas a continuación:

- Ley Nº29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y sus modificatorias.
- D.L N°1266, Ley de Organización y Funciones del Ministerio del Interior y sus modificatorias.
- D.L. N°1267, Ley de la Policía Nacional del Perú y sus modificatorias.
- D. S. N°048-2011-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- D.S. N°111-2012-PCM, Decreto Supremo que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política Nacional de obligatorio Cumplimiento para las entidades de Gobierno Nacional.
- R.M. N°046-2013-PCM, que aprueba la Directiva N°001-2013-PCM/SINAGERD denominada "Lineamientos que define el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las Entidades del Estado en los Tres Niveles de Gobierno"
- D.S. N°034-2014-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021.
- R.M. N°59-2015-PCM, Resolución Ministerial que aprueba los lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia – COE.

- R.M. N°0341-2016-IN, Resolución Ministerial que crea el Centro de Operaciones de Emergencia del Ministerio del Interior – COES MININTER.
- D.S. N°004-2017-IN, que aprueba el Reglamento de la Organización y Funciones del Ministerio del Interior.
- R.M. N°1939-2018-IN, Resolución Ministerial que prueba la Directiva N°09-2018/IN/OSDN denominada "Lineamientos para la Organización y Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia del Ministerio del Interior".

2.2. Gestión del Riesgo de Desastres

El artículo 3° de la Ley N°29664 que crea el SINAGERD define a la Gestión del Riesgo de Desastres como "un proceso social cuya finalidad es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastres en la sociedad, así como la adecuada planificación de la preparación y respuesta ante la ocurrencia de desastres, en el marco de las políticas nacionales en materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de forma sostenible. Asimismo, precisa que la Gestión de Riesgos de Desastres está basada en la investigación científica y el registro de informaciones, y que orienta las políticas, estrategias y acciones en todos los niveles de gobierno y de la sociedad con la finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de la sociedad y del Estado".

a. Peligro

Es la probabilidad de ocurrencia de un evento adverso de origen natural o antrópico, que puede ocasionar daños, en un tiempo determinado y en un espacio geográfico definido o no definido. Estos peligros son identificados, en su mayor parte con el apoyo de la ciencia y tecnología (INDECI, 2010).

b. Vulnerabilidad

Es el grado de exposición o condición de una comunidad frente a la ocurrencia de un peligro, que predispone a la población y sus medios de vida a sufrir daños y pérdidas. Estas condiciones son determinados por los factores físicos, social, económica, cultural, institucional y otros (Narváes, 2009).

c. Riesgo

Es la estimación o el grado esperado de pérdidas de vidas, daños a los bienes materiales, a la propiedad y la economía, en un período específico y un área conocida. Se evalúa en función del peligro y la vulnerabilidad (INDECI, 2010).

d. Escenario de riesgo

Es la representación geográfica y temporal de la interacción de los diversos factores de riesgo, que describen tendencias y su evolución, con la finalidad de ser la base de la planificación de las medidas a ejecutar con el objetivo de prevenir y reducir los diversos riesgos (CENEPRED, 2015).

e. Peligro inminente

Estado o condición creada por un evento adverso de origen natural o antrópico que haya generado en un lugar determinado un nivel de deterioro acumulativo, y cuya potencial ocurrencia es altamente probable en un corto plazo de tiempo y con una posibilidad alta de registro de daños (INDECI, 2006).

f. Emergencia

Estado o condición de un ambiente con registro de daños a la vida y salud, al patrimonio y al mismo ambiente a causa de la ocurrencia de un evento adverso de origen natural u antrópico que altera el desarrollo normal de las actividades (INDECI, 2006).

g. Desastre

Estado o condición grave de un ambiente, con un registro de daños a la vida y salud, al patrimonio, al mismo ambiente de forma general, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad o sociedad afectada (NACIONES UNIDAS, 2008).

h. Preparación

Es un proceso constituido por un conjunto de acciones con el objetivo de alcanzar una óptima respuesta de la sociedad ante la ocurrencia de una desastre o situación de peligro inminente (INDECI, 2014).

i. Respuesta

Es un proceso constituido por el conjunto de acciones y actividades que se ejecutan de forma inmediata a la ocurrencia un desastre, con la finalidad de brindar atención a la población afectada y proporcionar ayuda humanitaria (INDECI, 2014).

j. Primera respuesta

Es la intervención más temprana posible o inmediata, por parte las organizaciones especializadas, en la zona afectada por una emergencia o desastre (R.M. N°59-PCM, 2015).

k. Atención de una emergencia

Asistencia a las personas en situación de peligro inminente o que hayan sobrevivido a los daños de una emergencia o desastre de origen natural o antrópico, en el marco de las competencias propias de cada sector que participa. (INDECI, 2010).

l. Rehabilitación

Es un proceso constituido por el conjunto de acciones realizadas para el restablecimiento de los servicios públicos básicos indispensables e inicio de la reparación de los daños físicos, ambientales, sociales y económicos ocasionados por la ocurrencia de una emergencia o desastre en una zona determinada (INDECI, 2014).

2.3. Centro de Operaciones de Emergencia (COE)

De acuerdo con el artículo 50° del Reglamento de la Ley N°29664, “los Centros de Operaciones de Emergencia son instrumentos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo

de Desastres, que funcionan de manera continua y permanente, realizando el monitoreo de los peligros, emergencias y desastres. Del mismo modo administra el intercambio de la información para la oportuna toma de decisiones de las autoridades en su competencia ante una situación de emergencia o desastre".

La R.M. N°59-2015-PCM, Resolución Ministerial que aprueba los lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia – COE, establece la clasificación de los COE de la siguiente manera:

- Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN).
- Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial (COES).
- Centro de Operaciones de Emergencia Regional (COER).
- Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL).

De acuerdo con la Tabla 1 se establece la organización del Centro de Operaciones de Emergencia en todos los niveles de gobierno, definiendo el responsable y el ámbito competencial, con una articulación establecida entre los mismos tal como se muestra en la Figura 1.

Tabla 1: Organización de los Centros de Operaciones de Emergencia Según Niveles y Ámbitos Jurisdiccionales

Ámbito	Tipo	Responsable
Nacional	Centro de Operaciones de Emergencia Nacional	INDECI
Sectorial	Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial	Ministerio
Regional	Centro de Operaciones de Emergencia Regional	Región
Local	Centro de Operaciones de Emergencia Local	Provincia
		Distrito

FUENTE: R.M. N°59-2015-PCM

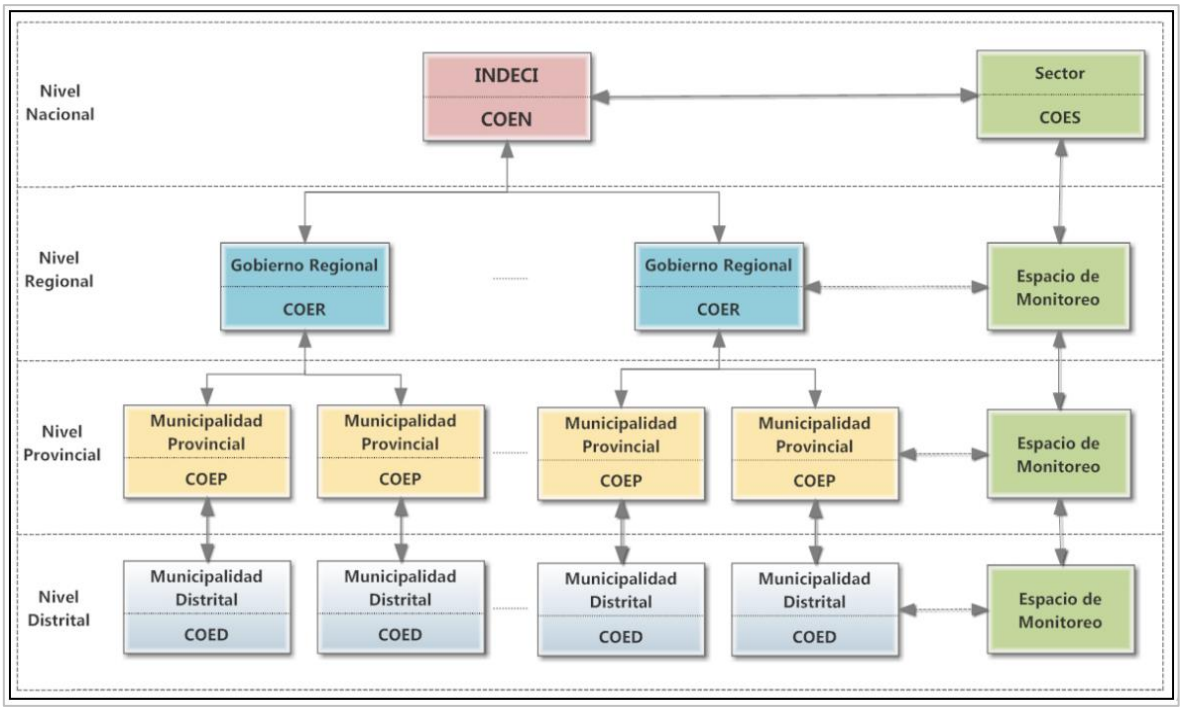


Figura 1: Coordinación y articulación de los Centro de Operaciones de Emergencia
FUENTE: R.M. N°59-2015-PCM

2.3.1. Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN)

De acuerdo al Manual de Funcionamiento del COEN, este es el área física implementada y utilizada por el INDECI para reunir, monitorear y analizar la información sobre peligros inminentes, emergencias o desastres que se registren en todo el territorio peruano, siendo su principal misión el administrar la información y recursos relativos a las actividades del Defensa Civil a nivel nacional de forma oportuna, supervisando la ejecución de las acciones por parte de los Comités de Defensa Civil en sus diferentes niveles, mediante el empleo del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD) y otros medios, con el fin de facilitar la toma de decisiones para la eficaz atención de la población afectada (INDECI, 2004).

Asimismo, como parte de su organización interna, el Jefe del COEN es el Jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil, siendo esta institución quien elabora la normativa para la coordinación articulada de los COE en todos los Niveles de Gobierno (Figura 01), con la finalidad de proporcionar información necesaria al Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (CONAGERD) para la toma de decisiones (D. S. N°048-PCM, 2011).

2.3.2. Centro de Operaciones de Emergencia del Sectorial (COES)

De acuerdo al artículo 52° del Reglamento de la Ley N°29664, "el Centro de Operaciones de emergencia Sectorial es activado por cada Sector Nacional (Sector Salud, Sector Defensa, Sector Interior, Sector Agricultura, entre otros) en coherencia a sus competencias específicas y con los lineamientos que dicta el Ente Rector a propuesta de INDECI".

En marco a lo anterior, el Sector Interior como un Sector Nacional que se encuentra involucrado directamente con las actividades de Respuesta y Rehabilitación ante la ocurrencia de peligros inminentes, emergencias y desastres a nivel nacional, activó mediante Resolución Ministerial N°0341-2016-IN el Centro de Operaciones de Emergencias Sectorial del Ministerio del Interior. El cual también cuenta con un representante designado para su participación en el COEN.

2.4. Instituciones de primera respuesta del Sector Interior

Son aquellas que desarrollan acciones inmediatas y necesarias en el marco de sus competencias, que permitan salvaguardar la vida de las personas afectadas a causa de una emergencia o desastre en coordinación con las autoridades en los tres niveles de gobierno. (INDECI, 2014).

El Sector Interior cuenta con las siguientes instituciones de primera respuesta:

- Policía Nacional del Perú.
- Intendencia Nacional de Bomberos del Perú.

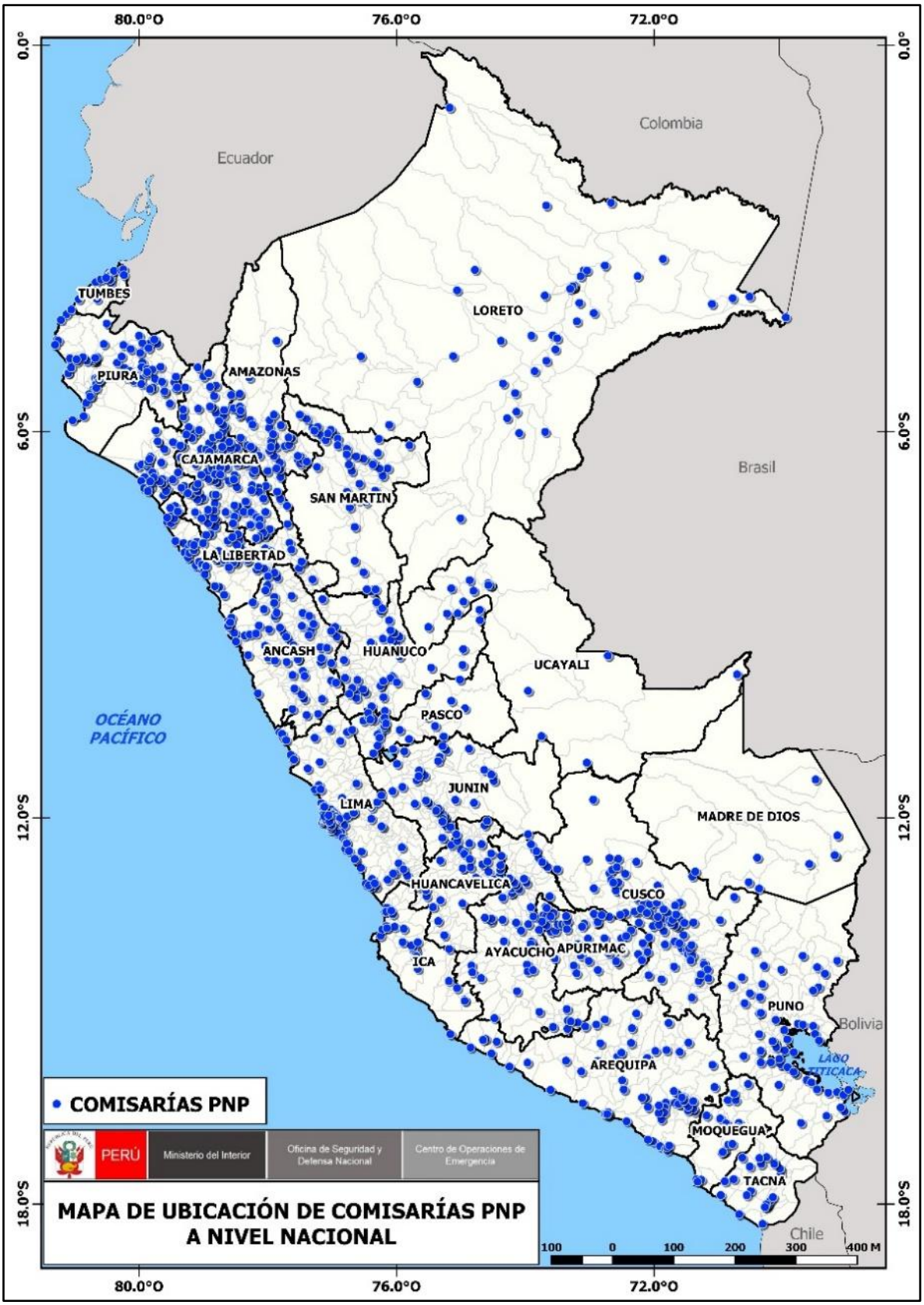


Figura 2: Mapa de ubicación de comisarías a nivel nacional

FUENTE: COES MININTER

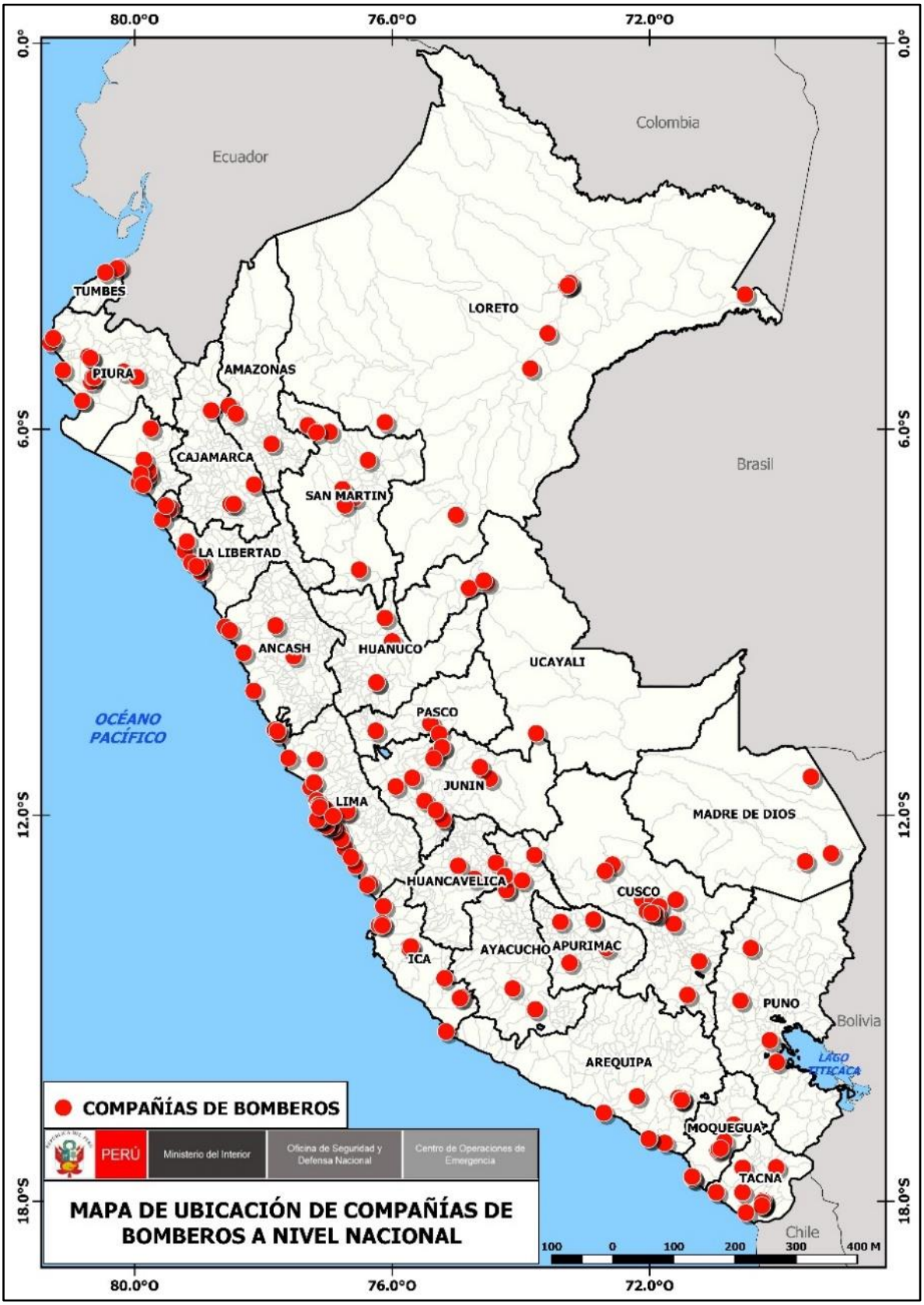


Figura 3: Mapa de ubicación de Compañías de Bomberos a nivel nacional

FUENTE: COES MININTER

2.5. Autoridades Políticas del Gobierno Interior

De acuerdo al artículo 119° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Interior, "son Órganos Desconcentrados de la Dirección de Gobierno Interior, cuyas funciones contribuyen al orden interno, orden público, gobernabilidad y la paz social. Por lo que participan en la prevención y solución de conflictos sociales, así como en la identificación y prevención de riesgos en aspectos de seguridad ciudadana, gestión del riesgo de desastres u otros que afecten la gobernabilidad, el orden interno y el orden público a nivel nacional. Se encuentran organizados en:

- Prefecturas Regionales
- Subprefecturas Provinciales y Distritales.
- Tenencias de Gobernación

2.6. Entidades Técnico Científicas

Son las encargadas de proveer información y conocimiento técnico y científico de los peligros de origen natural de manera oportuna y confiable, con la finalidad de reducir los impactos. Siendo el caso del presente Trabajo Monográfico, donde se tomará la información de las siguientes Entidades:

- Comisión Multisectorial encargada del Estudio Nacional del Fenómeno "El Niño" (Comisión ENFEN).
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI).
- Autoridad Nacional del Agua (ANA).
- Instituto Geológico del Perú (IGP).
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).

2.7. Avisos meteorológicos e Hidrológicos

SENAMHI define a los avisos meteorológicos e hidrológicos como "pronósticos de carácter preventivo ante eventos severos, indicando las áreas que podrían verse afectadas y el nivel

de peligrosidad de dicho evento". Asimismo, SENAMHI clasifica el nivel de peligrosidad del evento de la siguiente forma:

- **NIVEL AMARILLO**, en el que pueden ocurrir fenómenos meteorológicos peligrosos que, sin embargo, son normales en esta región.

- **NIVEL NARANJA,** en el que se predicen fenómenos meteorológicos peligrosos.

- **NIVEL ROJO,** en el que se predicen fenómenos meteorológicos de gran magnitud.

Lo mencionado anteriormente se ajusta a la clasificación de avisos referida por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en el marco de sus Directrices sobre Servicios de Predicción y Aviso Multirriesgo que tienen en cuenta los impactos (ver Tabla 2), donde puede considerarse a lo emitido por SENAMHI dentro del grupo de "avisos basados en umbrales meteorológicos fijos" (ejemplo: cantidad de precipitación líquida de al menos un valor en mm/día, velocidades de los vientos de al menos un valor por km/hora, caída de nieve que alcanza al menos una altura en cm y entre otros), cuyos mensajes contenidos se comunican al público y a las instituciones competentes para realizar acciones de prevención ante los efectos previstos. Dando cuenta que el motivo que impulsa a emitir estos avisos se debe a que los factores meteorológicos a menudo pueden expresarse como una probabilidad de que se alcance o exceda un umbral fijo, con la finalidad de comunicar el estado del tiempo severo esperado. Generalmente estos contienen mensajes con títulos específicos, un sistema de numeración correlativo que sigue un código de colores. Entre los fenómenos hidrometeorológicos que pueden conducir a emitir dichos avisos, para el caso del Perú son el tiempo violento por convección como lluvias intensas, precipitaciones sólidas, las temperaturas extremas, inundaciones por desbordes de ríos y entre otros. Asimismo, los avisos emitidos por SENAMHI también pueden considerarse dentro del grupo de los "avisos con variaciones espaciales", por el nivel de detalle geográfico de la ocurrencia de un peligro (OMM, 2015).

Tabla 2: Directrices sobre Servicios de Predicción y Aviso Multirriesgo

Evolución de un paradigma de aviso utilizando como ejemplo un episodio de lluvias fuertes:		*Factores incorporados*
Predicción general	Un día frío, ventoso y lluvioso previsto para mañana con períodos de lluvia muy fuerte por la tarde y al anochecer.	Peligro
Avisos con umbrales fijos	Acumulaciones de 30 mm a 40 mm previstas para mañana entre las 14.00 horas y la medianoche.	Peligro
Avisos con umbrales fijados por el usuario	Fuertes lluvias previstas para mañana por la tarde con posibilidad de que alcancen 3 mm/10 minutos, lo que conduciría al desbordamiento del sistema de alcantarillado (obsérvese que este tipo de aviso sería característico del que se enviaría solamente a una autoridad municipal).	Peligro, Vulnerabilidad
Avisos con variaciones espaciales y/o temporales en los umbrales	Diferencias espaciales: advertencia meteorológica – acumulaciones de lluvia de entre 20 mm y 30 mm previstas para mañana en las zonas bajas entre las 14.00 y la medianoche; con posibilidad de acumulaciones de entre 50 mm y 60 mm por encima de los 1 500 m de altitud. Diferencias temporales: advertencia meteorológica - acumulaciones de lluvia de entre 15 mm y 20 mm previstas para mañana por la tarde durante la hora de mayor tráfico. (Obsérvense los umbrales más bajos en la hora de mayor tráfico en las carreteras).	Peligro, Vulnerabilidad
Aviso que tiene en cuenta los impactos	Acumulaciones de lluvia de entre 20 mm y 30 mm previstas para mañana entre las 14.00 horas y la medianoche; lo que puede ocasionar el cierre de las carreteras por inundaciones en todo el sureste. (Obsérvese la distinción sutil pero importante entre el aviso que tiene en cuenta los impactos y el aviso basado en el umbral antes señalado. La diferencia consiste en que los avisos basados en el umbral solo especifican una inundación generalizada mientras que el aviso que tiene en cuenta los impactos hace mención específica de una repercusión, en este caso, el cierre de las carreteras).	Peligro, Vulnerabilidad
Aviso del impacto	La duración de los trayectos en la A111 se alargará una hora mañana por la tarde debido a la perturbación del tráfico en el sureste a causa de las inundaciones localizadas previsibles después de un episodio de lluvias fuertes.	Peligro, Vulnerabilidad, Exposición

FUENTE: OMM (2015)

2.8. Alerta

De acuerdo a los Lineamientos para la conformación y funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana – RNAT y la conformación, funcionamiento y fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana, la alerta es definida como el estado que se declara con la finalidad que las autoridades competentes en los niveles correspondientes, activen protocolos de acción para que la población tome precauciones específicas, ante la posible ocurrencia de un peligro en una determinada zona (RS N°173-PCM, 2015).

III. METODOLOGÍA

3.1. Ámbito de estudio

El presente Trabajo Monográfico tiene el objetivo principal de desarrollar la gestión de la información del COE Sectorial para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes ocurridos en todo el territorio nacional, cuyas acciones de respuesta para la atención de las mismas fueron por parte del Sector Interior en el marco de sus competencias, durante la temporada lluviosa correspondiente al período de diciembre del 2019 a marzo del 2020.

3.2. Herramientas

- Software Qgis 2.16.2
- Software Microsoft Excel 2016
- Software ClickCharts 5.47
- Base de datos de las emergencias y peligros inminentes registrados e información geográfica de las instituciones del Sector Interior
- Directiva N°09-2018-IN/OSDN denominada Lineamientos para la Organización y Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia del Ministerio del Interior

3.3 Procedimiento

3.3.1. Monitoreo y análisis de la información hidrometeorológica, climática y de los escenarios de riesgos emitidos por las entidades técnico científicas especialistas en ciencias atmosféricas, hidrológicas y en gestión del riesgo de desastres.

Esta actividad está basada en que,

> Los Centros de Operaciones de Emergencia, nacional, regional, local y sectoriales que cumplen la importante función de monitorear los peligros a fin de alertar a las autoridades y población ante una situación que pueda poner en riesgo sus vidas y su patrimonio (INDECI, 2014, p. 21).

Ante ello, se realizó el monitoreo y se analizó la información de las entidades técnico científicas, mediante el cual se generó productos que permitan informar, alertar y planificar acciones de preparación y respuesta por parte del Sector. Siendo las siguientes actividades, las funciones del módulo de Monitoreo y Análisis:

a. Monitoreo y análisis de las condiciones actuales y de los pronósticos meteorológicos e hidrológicos a corto plazo

- Se realizó el monitoreo de las condiciones meteorológicas e hidrológicas de forma continua y permanente, con el empleo de la información en tiempo real de las entidades técnicas como SENAMHI, durante toda la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes.
- Se interpretó la información de los avisos meteorológicos e hidrológicos SENAMHI sobre los pronósticos de precipitaciones intensas a nivel nacional y sobre el comportamiento hidrológico de los principales ríos del país durante la temporada de estudio.

b. Monitoreo y Análisis de la información Climática

- De la información ENFEN, se revisó, interpretó y analizó los comunicados oficiales ENFEN, dando a conocer el estado del sistema de alerta de El Niño/La Niña, sus perspectivas e implicancias para la temporada de estudio.
- De los Pronósticos climáticos SENAMHI, se revisó, interpretó y analizó los Boletines Climáticos Nacionales, dando a conocer la caracterización de la precipitación mensual registrada y las perspectivas a nivel nacional para la temporada de estudio.

c. Monitoreo y Análisis de los escenarios de riesgos por peligros relacionados a la temporada de lluvia

- Previamente se implementó en el COES el uso del Sistema de Información Geográfica con el uso del software libre Qgis.
- De los escenarios de riesgo CENEPRED, se interpretó y analizó los escenarios de riesgos trimestrales por movimientos en masa e inundaciones en el ámbito del

pronóstico de Lluvias en la temporada de estudio para la generación de escenarios de riesgos e identificar a los locales del Sector en riesgo mediante el uso del Software Qgis 2.16.2.

Cabe mencionar que,

> Torres (2005), indica que el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) resulta crucial y necesario en el análisis de todas las etapas o fases de ciclos de desastres, y que deben ser aplicados para generar mayores beneficios en la planificación del territorio, prevención y mitigación (Marcano & Cartaya, 2010, p. 55).

3.3.2 Monitoreo y seguimiento de la información de las emergencias y los peligros inminentes.

Se procesó la información de una emergencia y de un peligro inminente obtenida de las diversas fuentes oficiales y no oficiales, para la generación de los reportes respectivos que brindarán información oficial, para su comunicación y difusión oportuna a los tomadores de decisiones a nivel ministerial y del ámbito nacional. Son las siguientes actividades, las funciones del módulo de Comunicaciones, del módulo de Operaciones y del módulo de Prensa:

a. Monitoreo de las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes a nivel nacional

- Se recopiló la información de las emergencias y peligros inminentes a través los diversos medios de comunicación y redes sociales, de los COER y COE de otros Sectores y principalmente de la información recibida de las fuentes oficiales del Sector Interior que son las siguientes:
  - Policía Nacional del Perú.
  - Intendencia Nacional de Bomberos del Perú.
  - Autoridades políticas del Gobierno Interior (Prefectos, Subprefectos y Tenientes Gobernadores).
  - Otras instituciones del Sector Interior.

b. Generación de los reportes de emergencia y peligros inminentes

- Se verificó toda la información recopilada, a través de la comunicación directa con las mismas fuentes oficiales del sector, quienes confirmaron el hecho y brindaron mayor información actualizada, validando dicha información con datos de su participación.
- Se consolidó la información validada, con el uso del software del COE Sectorial para la generación de los reportes de emergencia y reportes por peligro inminente, que en su contenido especificarán:
    - El tipo de evento que generó la emergencia (lluvias intensas, deslizamientos, huaycos, etc.).
    - Ubicación geográfica del lugar de la emergencia o peligro inminente.
    - La descripción específica de la emergencia o del peligro inminente (Hechos).
    - Los daños registrados para el caso de una emergencia.
    - Las acciones del personal del Sector Interior que participa en la atención de la emergencia. Aquí se detallará la situación de la emergencia.
    - Recursos humanos y recursos logísticos desplazados.
    - Fuentes.
    - Anexos (fotos).

c. Seguimiento de las emergencias y los peligros inminentes activas

- Se realizó el seguimiento de las emergencias y los peligros inminentes donde la intervención de las instituciones de primera respuesta y de las autoridades políticas del Sector continuaron, mediante la comunicación directa con los que participan principalmente IN SITU en la atención de la emergencia, con lo que se obtuvo la actualización de la información que identificó el estado y la tendencia a la recuperación de una zona afectada ante la ejecución de acciones de preparación y respuesta, así como también de rehabilitación en algunos casos.
- Se realizó el cierre de los reportes de emergencias o de peligros inminentes, en base al cumplimiento de criterios establecidos, dando cuenta que dichas emergencias o peligros inminentes han sido atendidas por acciones de preparación

y respuesta inmediata del personal del Sector y no se registra más acciones por parte de ellos.

d. Envío de información a los tomadores de decisiones del Sector, al COEN y a otros COES y COER

La Organización Panamericana de la Salud en su Guía para Equipos de Respuesta precisa que,

> En una emergencia la producción y circulación oportuna y transparente de información contribuye a generar confianza y credibilidad. Autoridades nacionales, organismos internacionales, organizaciones de acción humanitaria, población afectada y los medios de comunicación son algunos de los actores que demandarán datos, cifras, informes y análisis de la situación o recomendaciones que orienten su trabajo y les permita transformar su interés y preocupación en acciones concretas (OPS & OMS, 2009, p. 13).

- Ante ello, se emitió los reportes de emergencias y de peligros inminentes siguiendo los conductos regulares y con de empleo de canales establecidos, de modo que la información oficial del COE Sectorial sea compartida de forma oportuna a los tomadores de decisiones del Sector Interior y al COEN, así como también a los COE de otros sectores y COER, garantizando el intercambio de la información entre los mencionados de forma continua.

3.3.3 Consolidación de la información de las emergencias y de los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019-2020.

Como parte de las funciones del módulo de Operaciones y con apoyo del módulo de Monitoreo y Análisis:

- Se consolidó la información mediante, la elaboración de estadísticas mensuales del total de las emergencias o desastres y de los peligros inminentes a nivel nacional durante la temporada lluviosa 2019-2020, donde se clasificó el tipo de evento que originó la emergencia o desastre, se cuantificó los daños al patrimonio, la vida y la

salud, al ambiente de la población y al Sector Interior, así como también la participación del Sector en la atención de las emergencias y peligros inminentes.

3.3.4 Construcción del flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa 2019-2020.

El analista Meteorólogo construyó un flujograma bajo la Directiva N°09-2018-IN/OSDN con el uso del software ClickCharts 5.47, en el que se identificó las actividades realizadas dentro de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y los peligros inminentes durante la temporada lluviosa en estudio, con la finalidad de representar la articulación de las funciones del COES.

IV. RESULTADOS

4.1. Contexto laboral

El Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Interior (COES MININTER) creado mediante Resolución Ministerial 0341-2016-IN en el marco de la Ley N°29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y que conforme al artículo 50 de su Reglamento establece que, el Centro de Operaciones de Emergencia es un órgano que se encarga del monitoreo continuo de los peligros, emergencias y desastres, siendo el caso del COES en mención y en conformidad con los artículos 52 y 53 de dicho reglamento, que este desarrolla los procesos de monitoreo y seguimiento específicamente donde el personal del Sector tales como sus autoridades políticas y las entidades de primera respuesta e instituciones adscritas hayan participado en la atención de los peligros, emergencias y desastres. Inherente a lo anterior, el COES se encarga del procesamiento, intercambio y administración de la información para la toma oportuna de decisiones.

El COE MININTER pertenece a la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional (OSDN) y tiene como Jefe a la máxima autoridad del Sector (Ministro del Interior) quien es el responsable de la toma de decisiones. De acuerdo a la Directiva N°09-2018-IN/OSDN denominada Lineamientos para la Organización y Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia del Ministerio del Interior, se encuentra organizado tal como lo muestra la Figura 4.

Figura 4: Marco Organizacional del COES MININTER
FUENTE: R.M. N°0341-2016-IN

4.1.1. Misión

El Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Interior tiene como misión, el monitorear y realizar el seguimiento de forma continua de los peligros, las emergencias y desastres que afecten el territorio nacional donde el personal del Sector haya participado en la atención de las mismas, con la finalidad de recopilar, procesar, consolidar, administrar, difundir e intercambiar la información oficial y oportuna a los altos mandos del Sector y al Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN) para la toma de decisiones en el marco de sus competencias.

4.1.2. Visión

El Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Interior tiene como visión, ser reconocido como uno de los COE Sectoriales más importantes en aportación de información oportuna y confiable en el marco de la Ley N°29664, destacando su continuidad operativa y un posicionamiento a la vanguardia de las herramientas tecnológicas que facilitan el proceso de intercambio de información para la toma de decisiones.

4.1.3. Actividades y objetivos desempeñados por el Egresado

El Analista Meteorólogo del Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Interior participa en todas las actividades de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y los peligros inminentes de origen natural y antrópico, y que de acuerdo a la Directiva N°09-2018-IN/OSDN donde se establece la estructura funcional del COES, el profesional en mención realiza las siguientes actividades:

- **En el Módulo de Monitoreo y Análisis,** el Analista Meteorólogo realiza las actividades de monitoreo, evaluación y análisis de la información proveniente de las instituciones técnico científicas nacionales e internacionales como SENAMHI, ENFEN, IGP, CENEPRED, ANA, INGEMMET, SERFOR, CENVUL, NOAA, USGS y entre otras entidades, sobre condiciones actuales y fenómenos meteorológicos, hidrológicos, climáticos, geológicos, vulcanológicos y otros que puedan ocasionar peligros inminentes, emergencias y desastres, con ***el objetivo de utilizarlos como la base para la generación de productos que permitan informar, alertar y planificar acciones de preparación, movilización y respuesta del Sector ante la ocurrencia de los mismos.***

- **En el Módulo de Prensa,** el Analista Meteorólogo participa en las actividades de monitoreo de los diferentes medios de comunicación, redes sociales y fuentes oficiales, de donde se recopila información de los peligros, las emergencias y los desastres a nivel nacional que vienen ocurriendo en el marco de la Gestión del Riesgo de Desastres, **con *el objetivo de ser derivadas al módulo de Operaciones para realizar el seguimiento correspondiente.***

- **En el Módulo de Operaciones**, el Analista Meteorólogo participa en las actividades de seguimiento de un peligro inminente, emergencia o desastre de forma eficiente en calidad y tiempo a través de la verificación, validación, procesamiento y consolidación de la información obtenida del evento, registro de daños y sobre las acciones de respuesta en gestión de riesgo de desastres por parte las Instituciones de primera respuesta y autoridades políticas del Sector, así como también de las Instituciones adscritas, ***con el objetivo de generar los reportes de emergencia y por***

peligro inminente con información oficial para su comunicación oportuna a los tomadores de decisiones a nivel Ministerial y del Ámbito Nacional dentro del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres.

- **En el Módulo de Comunicaciones,** el Analista Meteorólogo participa en las actividades de administración de la información generada en los módulos descritos anteriormente a través de las redes comunicacionales en tiempo real, con ***el objetivo que dicha información pueda ser trasmitida oportunamente a los tomadores decisiones del Sector, así como también al Centro de Operaciones de Emergencia Nacional,*** además, se estableció el intercambio de información con otros Centros de Operaciones de Emergencia Sectoriales (Intersectorial) y Regionales para garantizar la retroalimentación de información en todos los niveles en el ámbito nacional.

En este sentido, el Analista Meteorólogo aplicó los conocimientos en ciencias atmosféricas, ambientales, agrarias, sociales e informáticas adquiridas durante la formación profesional, lo cual le permitió desarrollar actividades multidisciplinarias de forma competente e integrada con los otros profesionales conformantes del COES, demostrando su capacidad de análisis, coordinación, administración y comunicación en todos los módulos funcionales que componen el COES.

4.2. Determinación y análisis del problema

El Territorio Peruano por su ubicación y caracterización geográfica se encuentra expuesto a una serie de condiciones climáticas, hidrometeorológicas, geológicas y otras que caracterizan una serie de peligros de origen natural que, de acuerdo al Compendio Estadístico del INDECI para el primer semestre del año 2019, estos peligros representan hasta el 88% de los eventos adversos que en función del factor vulnerabilidad originaron una emergencia o desastre en el país, con un gran registro de daños a la vida y la salud, al patrimonio y al ambiente de la población.

Ante el escenario anterior, para la toma de decisiones y acción inmediata que permita brindar la atención correspondiente a la población afectada, se necesita garantizar una eficiente

gestión de la información cuyos procesos de análisis y administración de la misma, contribuyan al flujo de información entre los 03 niveles de gobierno para enfrentar y reducir adecuadamente los riesgos y consecuentemente las emergencias o desastres que se produzcan.

En tal sentido y en marco del caso del presente Trabajo Monográfico, cuyo ámbito temporal corresponde al de la temporada lluviosa 2019-2020:

- El Analista Meteorólogo dentro del equipo de profesionales del COES, representa un recurso especializado y fundamental en el ámbito meteorológico, climático e hidrológico, cuyos conocimientos cubren la ***necesidad de contar con un sustento técnico de primera mano en temas de ciencias atmosféricas y afines***, que permitirá dar a conocer la relación entre la coyuntura hidrometeorológica - climática de una determinada temporada y las emergencias o desastres que ocurren en la misma, a los tomadores de decisiones del Sector. Además, se identificó la ***necesidad de repotenciar el uso de un Sistema de Información Geográfica***, herramienta indispensable del COES que puede ser implementada satisfactoriamente por el profesional en mención, para la generación de información y nuevos productos que se ajustan a las competencias del Sector en materia de Gestión de Riesgo de Desastres.

- El proceso de monitoreo y seguimiento de las emergencias y peligros inminentes ***requiere que el profesional a cargo emplee una metodología específica para el manejo de la información en Gestión del Riesgo de Desastres*** basado en las competencias establecidas en los lineamientos del COES, sin embargo, se pueden presentar algunas limitaciones e inconvenientes ligadas a un contexto tecnológico, meteorológico y otros que deben ser corregidos, superados o hacer el uso de una alternativa, dentro de las disposiciones que autorizan el acceso a dicha información. Ante ello el Analista Meteorólogo se encuentra en la capacidad de aplicar dichos protocolos y de resolver todo inconveniente que se presente en el flujo de la información desde el monitoreo, verificación, validación, seguimiento, procesamiento, consolidación y su difusión.

- Durante el proceso de la gestión de la información en Gestión del Riesgo de Desastres, y de acuerdo con las actividades realizadas por el módulo de Operaciones y el módulo de Monitoreo y Análisis, se genera una gran cantidad de información, que si bien en su objetivo principal ha cumplido con ser emitida inmediata y oportunamente a los tomadores de decisiones correspondientes, esta misma información almacenada en el sistema de registros implementado por el COES, es nuevamente consultada y procesada ante la ***necesidad de realizar balances e informes mensuales, estacionales y anuales que mantengan actualizados e informados de las tendencias presentadas a los tomadores de decisiones del Sector.*** Por ello, el Analista Meteorólogo, elabora competentemente el respectivo consolidado de emergencias y peligros inminentes consecuentes principalmente de eventos hidrometeorológicos, siendo compuesto de recuentos, estadísticas y sus respectivos análisis, complementados con información técnico – científico lo cual le dará el sustento requerido.

- En todas funciones desempeñadas por el Analista Meteorólogo y en base a los lineamientos para la organización y funcionamiento del COE del Sector Interior, se identificó un orden lógico en las actividades realizadas para el desarrollo de la gestión de la información en el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa en el período 2019-2020. Ante ello se observó la ***necesidad de construir un flujograma que represente, complemente, articule actividades y funciones de los Lineamientos del COES,*** que en la práctica y durante el período de estudio se aplicaron y que servirán de modelo para en el seguimiento de emergencias y peligros inminentes pertenecientes a otras temporadas de estudios, otros eventos y/o desastres de gran magnitud.

4.3. Proyecto solución

Ante las necesidades identificadas que debe atender con eficiencia el Analista Meteorólogo se tiene como objetivo principal el "Desarrollar la gestión de la información del COE Sectorial para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa en el período 2019-2020".

Asimismo, se han establecido los siguientes objetivos específicos:

1. Monitorear y analizar la información hidrometeorológica, climática y de los escenarios de riesgos emitidos por las entidades técnicas científicas especialistas en ciencias atmosféricas, hidrológicas y en Gestión del Riesgo de Desastres, para la temporada lluviosa 2019-2020.
2. Monitorear y realizar el seguimiento de la información de las emergencias y peligros inminentes.
3. Consolidar la información de las emergencias y los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019-2020.
4. Construir el flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes.

A continuación, se muestra en las Tablas 3, 4, 5 y 6 el planeamiento del proyecto solución para alcanzar los objetivos específicos antes descritos.

Tabla 3: Monitorear y analizar la información hidrometeorológica, climática y de los escenarios de riesgos emitidos por las entidades técnicas científicas especialistas en ciencias atmosféricas, hidrológicas y en Gestión del Riesgo de Desastres, para la temporada lluviosa 2019-2020

<table>
<tr><th rowspan="2">Estrategias</th><th rowspan="2">Actividades</th><th rowspan="2">Recursos</th><th rowspan="2">Indicador</th><th colspan="4">Meta</th></tr>
<tr><th>Diciembre</th><th>Enero</th><th>Febrero</th><th>Marzo</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Potenciar el monitoreo y análisis de las condiciones hidrometeorológicas actuales y de los pronósticos meteorológicos e hidrológicos a corto plazo.</td><td rowspan="2">➢ Generar los reportes del monitoreo y análisis de las condiciones hidrometeorológicas actuales.</td><td rowspan="2">-Imágenes satelitales SENAMHI.
-Monitoreos hidrológicos SENAMHI.
-Pronósticos de corto y muy corto plazo emitidos por SENAMHI.
- Datos horarios de precipitación de las estaciones automáticas SENAMHI.
- Notas de prensa SENAMHI,
-Información horaria CORPAC de las condiciones actuales.
-Información hidrológica de la ANA.
- Analista Meteorólogo.</td><td rowspan="2">N° de reportes /mes</td><td>31</td><td>31</td><td>29</td><td>31</td></tr>
<tr><td colspan="4">Emitir al menos 01 reporte diario de las condiciones hidrometeorológicas actuales, durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, dirigidos al equipo de analistas del COES.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">➢ Generar las Alertas Meteorológicas e Hidrológicas.</td><td rowspan="2">-Avisos meteorológicos e hidrológicos SENAMHI.

-Analista Meteorólogo o Analista de turno del COES.</td><td rowspan="2">% de alertas generadas/total de avisos SENAMHI</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td colspan="4">Emitir el 100% de alertas del total de avisos meteorológicos e hidrológicos emitidos por SENAMHI, durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, dirigidos a las Entidades de Primera Respuesta y a las Autoridades Políticas del Sector.</td></tr>
</table>

Continuación de la tabla 3

<table>
<tr><th rowspan="2">Estrategias</th><th rowspan="2">Actividades</th><th rowspan="2">Recursos</th><th rowspan="2">Indicador</th><th colspan="4">Meta</th></tr>
<tr><th>Diciembre</th><th>Enero</th><th>Febrero</th><th>Marzo</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Potenciar el monitoreo y análisis de la información climática.</td><td rowspan="2">➢ Generar los resúmenes informativos sobre el estado del Sistema de alerta de El Niño/ La Niña.</td><td rowspan="2">-Comunicados Oficiales ENFEN

-Analista Meteorólogo.</td><td rowspan="2">% de resúmenes informativos /total de comunicados ENFEN emitidos.</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td colspan="4">Emitir el 100% de resúmenes del total de comunicados ENFEN, durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, dirigidos a la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional y al personal de las áreas correspondientes de la misma.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">➢ Generar los resúmenes informativos sobre las condiciones climáticas registradas y los pronósticos trimestrales.</td><td rowspan="2">-Boletines climáticos Nacionales SENAMHI.

-Analista Meteorólogo.</td><td rowspan="2">N° de resúmenes informativos/mes</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="4">Emitir 01 resumen informativo mensual de los Boletines Climáticos SENAMHI, durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, dirigidos a la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional y al personal de las áreas correspondientes de la misma.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Potenciar el monitoreo y análisis de los escenarios de riesgos por peligros relacionados a la temporada de lluvia.</td><td rowspan="2">➢ Implementar el uso del software de Sistema de Información Geográfica en el Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial.</td><td rowspan="2">-Software de libre licencia Qgis 2.16.2.
-Archivos con información geográfica base del territorio peruano.
-Analista Meteorólogo o Analista de la especialidad.</td><td rowspan="2">% de implementación del software, sus complementos e información geográfica base/ mes</td><td>80%</td><td colspan="3">100%</td></tr>
<tr><td colspan="4">Implementar el software de Sistema de Información Geográfica en el COES, sus complementos y la información geográfica base en un 80% para el mes de diciembre y en un 100% en los meses de enero, febrero, marzo.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">➢ Generar los escenarios de riesgos trimestrales para el Sector Interior.</td><td rowspan="2">-Escenario de riesgo por lluvias 2019 - 2020 CENEPRED.
-Información geográfica de los establecimientos PNP y de los organismos adscritos al MININTER.
- Analista Meteorólogo o Analista de la especialidad.</td><td rowspan="2">N° de escenarios de riesgos por lluvias del Sector interior / mes</td><td>-</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="4">Emitir mensualmente de escenarios de riesgos por movimientos en masa e inundaciones para el Sector Interior en base a los escenarios de riesgos CENEPRED.</td></tr>
</table>

FUENTE: Elaboración propia en marco de la Directiva N°09-2018/IN/OSDN

Tabla 4: Monitorear y realizar el seguimiento de la información de las emergencias y peligros inminentes

Estrategias	Actividades	Recursos	Indicador	Meta			
				Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
↳ Intensificar el Monitoreo de las emergencias y peligros inminentes por la temporada lluviosa 2019-2020 a nivel nacional.	➢ Recopilar la información de la ocurrencia de emergencias y peligros inminentes.	-Reportes policiales de emergencias y peligros inminentes y de las Instituciones adscritas al MININTER. -Reportes de los Prefectos, Subprefectos y Tenientes gobernadores. -Reportes de emergencias y peligros inminentes de los COER a nivel nacional. -Información de medios de comunicación (prensa nacional). - Información de redes sociales. -Analista Meteorólogo o Analista de turno del COES.	N° de emergencias y peligros inminentes recopilados/mes	***Aumentar la cantidad de información de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes en conocimiento del COES.***			
↳ Oficializar la información de las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes por la temporada lluviosa 2019 – 2020.	➢ Verificar la información de la ocurrencia de emergencias y peligros inminentes.	-Directorio Policial a nivel nacional. -Directorio de los Prefectos, Subprefectos, Tenientes Gobernadores. -Directorio de las Instituciones de las adscritas al MININTER. -Analista Meteorólogo o Analista de turno del COES.	% de información verificada/total de la información recopilada.	100%	100%	100%	100%
				Verificar el 100% de la información recopilada y validar aquellas donde haya participación del Sector.			

Continuación de la tabla 4

Estrategias	Actividades	Recursos	Indicador	Meta			
				Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
	➢ Generar reportes de emergencias y reportes por peligros inminentes.	-Sistema Informático de registro del Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Interior. -Analista Meteorólogo o Analista de turno del COES.	% de reportes generados/ total de la información validada	100%	100%	100%	100%
				Emitir reportes por emergencias y peligros inminentes del 100% de la información validada.			
✚ Asegurar el seguimiento de las emergencias y los peligros inminentes activos durante la temporada lluviosa 2019 – 2020.	➢ Generar reportes complementarios hasta el cierre de la emergencia o peligro inminente.	-Directorio Policial a nivel nacional. -Directorio de los Prefectos, Subprefectos, Tenientes Gobernadores. -Directorio de las Instituciones de las adscritas al MININTER. -Sistema Informático de registro del Centro de Operaciones de Emergencia del sector Interior. -Analista Meteorólogo o Analista de turno del COES.	% de emergencias actualizadas (cerrado o activo) / mes	100%	100%	100%	100%
				Actualizar el 100% de los reportes por emergencias y peligros inminentes hasta el último día de cada mes.			
✚ Garantizar el envío oportuno de la información a los tomadores de decisiones del Sector, al COEN, COE de otros sectores y de otros organismos competentes.	➢ Establecer los canales de comunicación más eficientes para el envío de la información generada por el COES.	-Redes Sociales, correos electrónicos, briefings intersectoriales diarios, etc. -Analista Meteorólogo o Analista de turno del COES.	% de reportes enviados / total de los reportes generados.	100%	100%	100%	100%
				Emitir el 100% de los reportes generados principalmente a los tomadores de decisiones del Sector y al COEN.			

FUENTE: Elaboración propia en marco de la Directiva N°09-2018/IN/OSDN

Tabla 5: Consolidar la información de las emergencias y los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019-2020

Estrategias	Actividades	Recursos	Indicador	Meta			
				Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
✚ Elaborar los recuentos y estadísticas mensuales del total de las emergencias y peligros inminentes a nivel nacional de la temporada lluviosa 2019-2020.	➢ Clasificar el tipo de evento que origina la emergencia o el peligro inminente. ➢ Cuantificar y elaborar las estadísticas de las emergencias y peligros inminentes, los daños y la participación del personal del Sector Interior.	-Sistema Informático de registro del Centro de Operaciones de emergencia del Sector Interior. - Software Excel. -Analista Meteorólogo o Analista de turno del COES	N° de Informes/mes	1	1	1	1

FUENTE: Elaboración propia en marco de la Directiva N°09-2018/IN/OSDN

Tabla 6: Construir el flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes

Estrategias	Actividades	Recursos	Indicador	Meta			
				Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
✚ Construir del flujograma de la gestión de la información en el Centro de Operaciones de Emergencia del sector Interior en base a los lineamientos del COE del Sector Interior - Directiva N°09-2018-IN/OSDN	➢ Identificar las actividades realizadas dentro de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y los peligros inminentes.	-Directiva N°09-2018-IN/OSDN. -Software Clickcharts 5,47. -Analista Meteorólogo o Analista de turno del COES	N° de Flujograma diseñado/temporada lluviosa 2019-2020	1			

FUENTE: Elaboración propia en marco de la Directiva N°09-2018/IN/OSDN

4.4. Evaluación del Proyecto

4.4.1. Monitorear y analizar la información hidrometeorológica, climática y de los escenarios de riesgos emitidos por las entidades técnicas científicas especialistas en ciencias atmosféricas, hidrológicas y en Gestión del Riesgo de Desastres, para la temporada lluviosa 2019-2020.

El Analista Meteorólogo en funciones del módulo de Monitoreo y Análisis y en el marco de los lineamientos del COE del Sector Interior participó en el desarrollo de las siguientes estrategias y se obtuvieron los siguientes resultados:

4.4.1.1. Estrategia 1.

Potenciar el monitoreo y análisis de las condiciones hidrometeorológicas actuales y los pronósticos meteorológicos e hidrológicos a corto plazo.

- **Impacto Solución**

  Que el personal de las entidades de Primera Respuesta y las Autoridades Políticas del Sector Interior, quienes son los que participan in situ ante la ocurrencia de una emergencia y un peligro inminentes, conozcan oportunamente sobre los pronósticos meteorológicos e hidrológicos, con la finalidad de que se tomen las medidas de preparación correspondientes, próximas a un evento adverso. Por otro lado, que el equipo de analistas del COES conozca las condiciones meteorológicas e hidrológicas actuales de forma que, el monitoreo de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes se pueda centrar en una zona determinada. Además, de concientizarse en ambos casos sobre la importancia del uso de la información técnica científica como una herramienta de alerta ante un desastre.

- **Resultados**

  Se realizó el monitoreo y análisis de las condiciones hidrometeorológicas actuales y de los pronósticos a corto plazo y muy corto plazo emitidos por SENAMHI y entre

otras entidades, de forma continua las 24 horas del día durante toda la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes.

A. Para el caso del monitoreo y análisis de las condiciones hidrometeorológicas actuales

Se generaron los reportes de condiciones hidrometeorológicas actuales, principalmente en los instantes en que se observaron mayor actividad convectiva y cuyos pronósticos a muy corto plazo indicaban intensificación. Cabe mencionar que se estableció la meta de emitir al menos 1 reporte diario de condiciones hidrometeorológicas actuales, durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, dirigidos al equipo de analistas del COES.

La Tabla 7 muestra que, durante la temporada lluviosa 2019-2020 se logró alcanzar la meta establecida de emitir al menos 01 reporte diario de las condiciones hidrometeorológicas actuales diarias, durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, dirigidos al equipo de analistas del COES. Estos reportes en su totalidad se encuentran bajo custodia del COES.

Tabla 7: Cantidad de reportes de condiciones actuales emitidos por el COE del Sector Interior

Meses	Reportes emitidos	Meta
Diciembre	31	31
Enero	31	31
Febrero	29	29
Marzo	31	31

FUENTE: COES MININTER

En la Figura 5, se presentan algunos ejemplos de los reportes de condiciones hidrometeorológicas generadas.

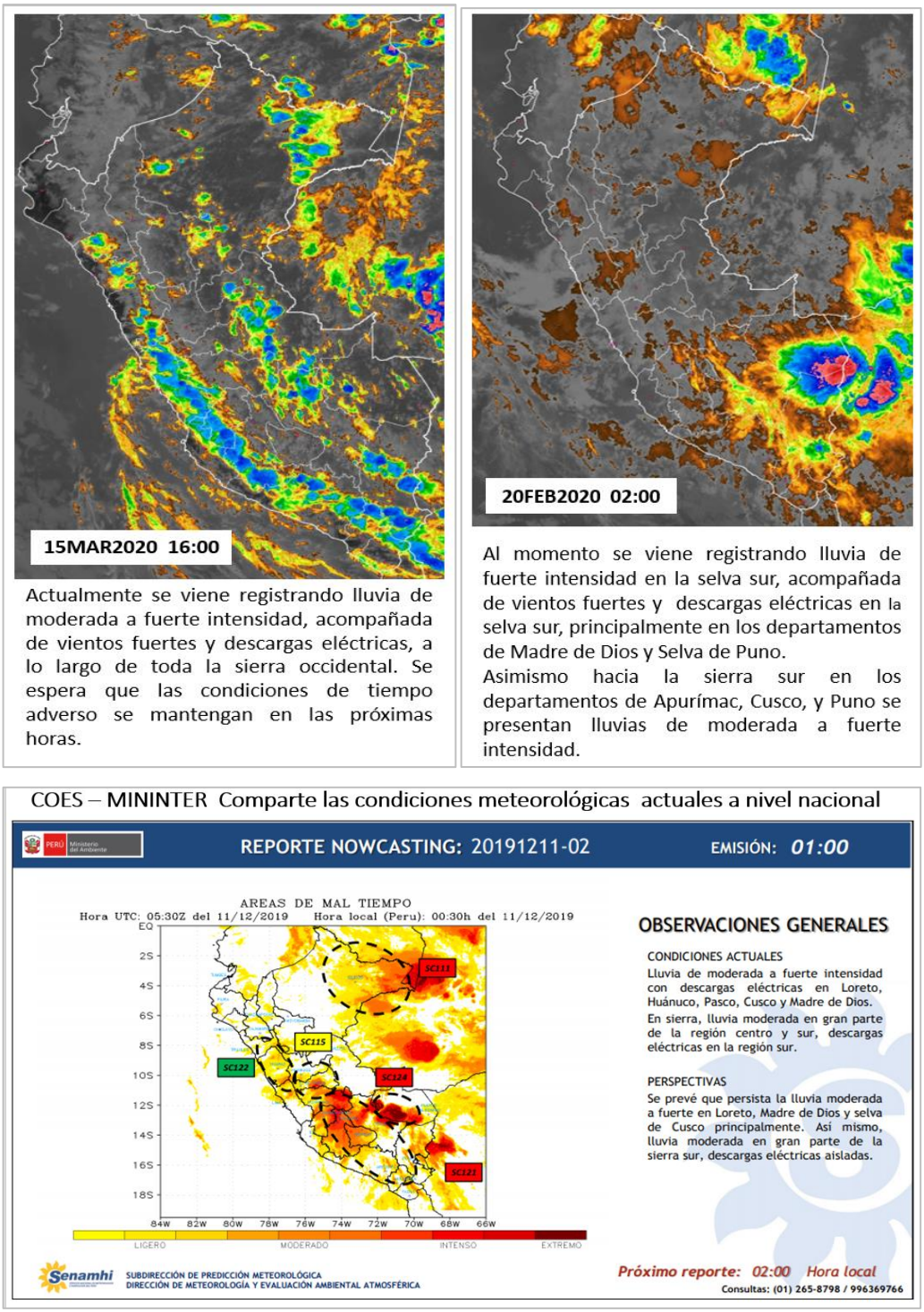


Figura 5: Modelos de reporte de condiciones hidrometeorológicas de COES
FUENTE: COES MININTER/SENAMHI

B. Para el caso del monitoreo y análisis de los pronósticos meteorológicos e hidrológicos a corto plazo

Se generaron las alertas meteorológicas e hidrológicas con información en base a los avisos meteorológicos y avisos de crecidas de ríos respectivamente que

emite SENAMHI. Cabe mencionar que se estableció la meta de generar el 100% de alertas del total de avisos meteorológicos e hidrológicos emitidos por la entidad técnica científica en mención durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo.

La Tabla 8 muestra que durante la temporada lluviosa 2019-2020, se logró cumplir con la meta establecida de emitir el 100% de alertas del total de avisos meteorológicos e hidrológicos emitidos por SENAMHI, durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, dirigidos a las Entidades de Primera Respuesta y a las Autoridades Políticas. Estos reportes en su totalidad se encuentran bajo custodia del COES, y se adjunta el listado de los avisos meteorológicos e hidrológicos en el anexo 1.

Tabla 8: Cantidad de alertas generadas por el COE del Sector Interior

Meses	Alertas M COES	Avisos M SENAMHI	Alertas H COES	Avisos H SENAMHI
Diciembre	18	18	57	57
Enero	18	18	49	49
Febrero	22	22	150	150
Marzo	16	16	107	107

*****M: Meteorológico, H: Hidrológico

FUENTE: COES MININTER

En las Figuras 6 y 7 se presentan algunos ejemplos de las alertas meteorológicas e hidrológicas respectivamente.

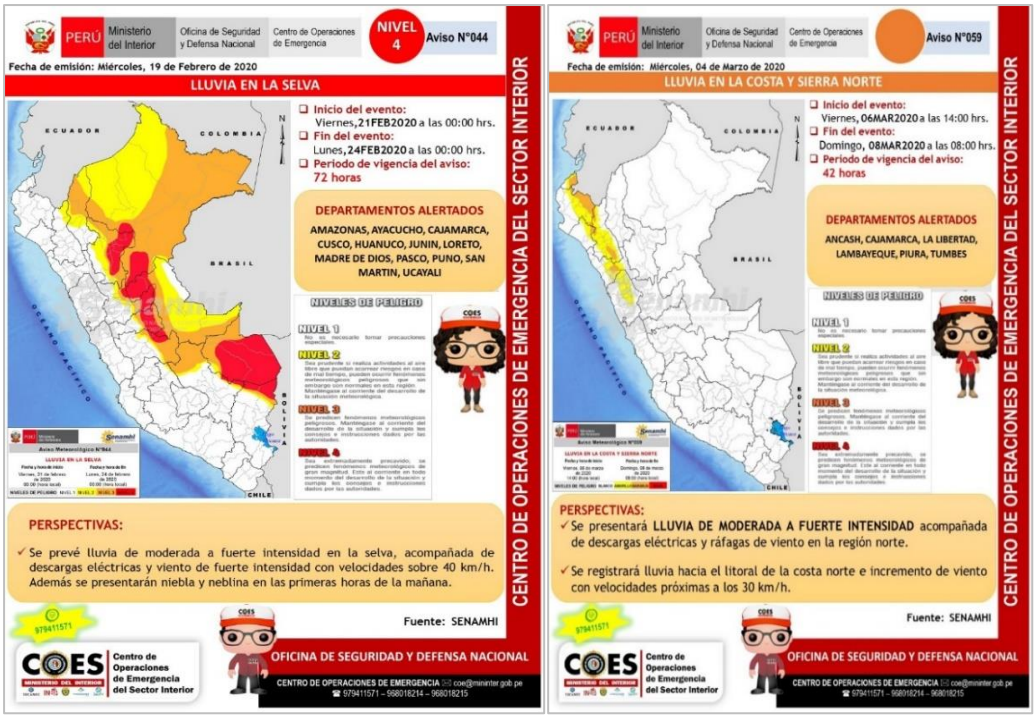


Figura 6: Modelos de alertas meteorológicas COES

FUENTE: COES MININTER

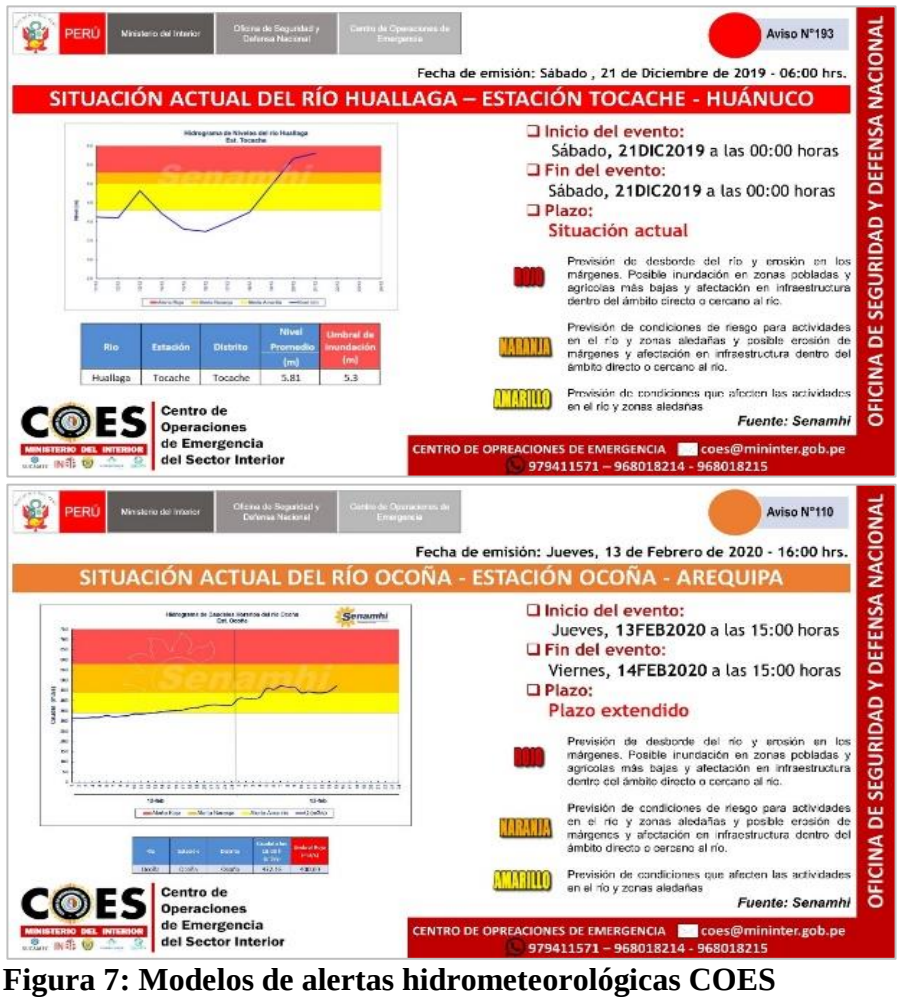


Figura 7: Modelos de alertas hidrometeorológicas COES

FUENTE: COES MININTER

4.4.1.2. Estrategia 2.

Potenciar el monitoreo y análisis de la información climática.

- **Impacto Solución**

  Que la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional y el personal de las áreas correspondientes de la misma, se mantengan informados sobre las condiciones climáticas mensuales, los pronósticos climáticos trimestrales y del estado del Sistema de Alerta de El Niño/La Niña, y así conocer el contexto y las tendencias climáticas en el que ocurrieron y podrían ocurrir de acuerdo a los pronósticos, las emergencias y peligros inminentes.

- **Resultados**

  Se realizó el monitoreo y análisis de la información climática emitida por SENAMHI y el ENFEN conforme a las fechas de publicación de las mismas.

  A. Para el caso del monitoreo y análisis de la información climática emitida en los comunicados oficiales del ENFEN

  Sobre el estado del sistema de alerta de El Niño/La Niña Costero(a) y del pacífico central. Se generaron los resúmenes informativos correspondientes a los comunicados emitidos durante la temporada lluviosa 2019-2020, teniendo en cuenta que se estableció la meta de generar el 100% de resúmenes del total de comunicados ENFEN emitidos durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo.

  La Tabla 9 muestra que durante la temporada lluviosa 2019-2020, se logró cumplir con la meta establecida de emitir el 100% de resúmenes del total de comunicados ENFEN, durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, dirigidos a la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional y al personal de las áreas correspondientes de la misma.

Tabla 9: Resúmenes generados por el COE del sector Interior

Comunicado ENFEN	Fecha de emisión	Estado del Sistema de Alerta	RI COES generado
N° 15-2019	12 /12/2019	No activo	Diciembre
N° 01-2020	13/01/2020	No activo	N°1 Enero
N° 02-2020	24/01/2020	No activo	N°2 Enero
N° 03-2020	13/02/2020	No activo	Febrero
N° 04-2020	13/03/2020	No activo	Marzo

* RI: Resumen informativo

FUENTE: COES MININTER

Estos resúmenes en su totalidad se encuentran bajo custodia del COES, cuyos contenidos se detallan a continuación:

a) *En el resumen Informativo Estado de Alerta El Niño o La Niña emitido el 13 de diciembre del 2019, el COES dio cuenta lo siguiente:*

"*De acuerdo al Comunicado Oficial ENFEN N°15-2019, emitido el día 12 de diciembre del 2019 da cuenta que,* ***el estado de sistema de alerta El Niño o La Niña Costeros se mantiene como NO ACTIVO,*** *detallándose lo siguiente:*

El ENFEN estima que para el verano (diciembre 2019 – marzo 2020) el pacífico oriental (Niño 1+2, la cual incluye la costa peruana) alcanza el 69% de probabilidades de presentar condiciones NEUTRAS. Sin embargo, ante la llegada de una onda Kelvin cálida (masas de agua subsuperficiales cálidas que viajan en dirección al este del océano pacífico) para los meses de enero y febrero, favorecerían a la ocurrencia de lluvias ocasionales con valores por encima de su normal, principalmente en la costa norte.

Asimismo, el ENFEN estima que, para el mismo período, el Pacífico Central (Niño 3.4) alcanza el 70% de probabilidades de presentar condiciones NEUTRAS.

El ENFEN recomienda que se deberá tener en cuenta los escenarios de riesgos en el ámbito de los pronósticos de lluvias a corto y mediano plazo, así como también los pronósticos climáticos (trimestrales), para la toma de las medidas correspondientes a cada Sector durante la temporada lluviosa 2019-2020."

b) *En el resumen Informativo Estado de Alerta El Niño o La Niña emitido el 14 de enero del 2020, el COES dio cuenta lo siguiente:*

"*De acuerdo al Comunicado Oficial ENFEN N°01-2020, emitido el día 13 de enero del 2020 da cuenta que,* ***el estado de sistema de alerta El Niño o La Niña Costeros se mantiene como NO ACTIVO,*** *detallándose lo siguiente:*

El ENFEN estima que ante el arribo de las ondas kelvin cálidas (masas de agua subsuperficiales cálidas que viajan en dirección al este del océano pacífico) entre los meses de enero y marzo, se espera la ocurrencia de lluvias ocasionales con valores por encima de su normal, principalmente en la costa norte.

Asimismo, de acuerdo a los pronósticos climáticos de agencias internacionales se espera que el Pacífico Central (Niño 3.4) y el Pacífico Oriental (Niño 1+2, la cual incluye la costa peruana) continúen presentando condiciones NEUTRAS durante los próximos meses.

El ENFEN recomienda que se deberá tener en cuenta a los escenarios de riesgos en el ámbito de los pronósticos de lluvias a corto y mediano plazo, así como también los pronósticos climáticos (trimestrales), para la toma de las medidas correspondientes a cada Sector durante la temporada lluviosa 2019-2020."

c) *En el resumen Informativo Estado de Alerta El Niño o La Niña emitido el 25 de enero del 2020, el COES dio cuenta lo siguiente:*

"*De acuerdo al Comunicado Oficial ENFEN N°02-2020, emitido el día 24 de enero del 2020 da cuenta que,* ***el estado de sistema de alerta El Niño o La Niña Costeros se mantiene como NO ACTIVO,*** *detallándose lo siguiente:*

El ENFEN informa que ante el arribo de las ondas kelvin cálidas (masas de agua subsuperficiales cálidas que viajan en dirección al este del océano pacífico) a la costa peruana, ocasionaron el incremento por encima de lo normal de la temperatura superficial del mar, lo cual favorecerá a la ocurrencia de lluvias ocasionales con valores por encima de su normal, principalmente en la costa norte, así como también en las regiones de la vertiente occidental Andina.

Asimismo, de acuerdo a los pronósticos climáticos de agencias internacionales se espera que el Pacífico Central (Niño 3.4) y el Pacífico Oriental (Niño 1+2, la cual incluye la costa peruana) continúen presentando condiciones NEUTRAS durante los próximos meses.

El ENFEN recomienda que se deberá tener en cuenta a los escenarios de riesgos en el ámbito de los pronósticos de lluvias a corto y mediano plazo, así como también los pronósticos climáticos (trimestrales), para la toma de las medidas correspondientes a cada Sector durante la temporada lluviosa 2019-2020."

d) *En el resumen Informativo Estado de Alerta El Niño o La Niña emitido el 14 de febrero del 2020, el COES dio cuenta lo siguiente:*

"*De acuerdo al Comunicado Oficial ENFEN N°03-2020, emitido el día 13 de febrero del 2020 da cuenta que,* ***el estado de sistema de alerta El Niño o La Niña Costeros se mantiene como NO ACTIVO,*** *detallándose lo siguiente:*

El ENFEN informa que, las condiciones cálidas de la temperatura superficial del mar permanecerá en lo que resta del mes de febrero, y ante el arribo de una onda kelvin cálida (masas de agua subsuperficiales cálidas que viajan

en dirección al este del océano pacífico) a la costa peruana en el mes de marzo, se espera el incremento por encima de lo normal de la temperatura superficial del mar, lo cual favorecerá a la ocurrencia de lluvias ocasionales con valores por encima de su normal, principalmente en la costa norte.

Asimismo, de acuerdo a los pronósticos climáticos de agencias internacionales se espera que el Pacífico Central (Niño 3.4) y el Pacífico Oriental (Niño 1+2, la cual incluye la costa peruana) continúen presentando condiciones NEUTRAS durante los próximos meses.

El ENFEN recomienda que se deberá tener en cuenta a los escenarios de riesgos en el ámbito de los pronósticos de lluvias a corto y mediano plazo, así como también los pronósticos climáticos (trimestrales), para la toma de las medidas correspondientes a cada Sector durante la temporada lluviosa 2019-2020."

e) *En el resumen Informativo Estado de Alerta El Niño o La Niña emitido el 14 de marzo del 2020, el COES dio cuenta lo siguiente:*

"*De acuerdo al Comunicado Oficial ENFEN N°04-2020, emitido el día 13 de marzo del 2020 da cuenta que,* ***el estado de sistema de alerta El Niño o La Niña Costeros se mantiene como NO ACTIVO,*** *detallándose lo siguiente:*

El ENFEN informa que, se espera la llegada de una onda Kelvin cálida (masas de agua subsuperficiales cálidas que viajan en dirección al este del océano pacífico) que favorecería a la presencia de condiciones cálidas de la temperatura superficial del mar en lo que resta del mes de marzo, por lo que se producirían lluvias ocasionales con valores por encima de su normal, principalmente en la costa norte.

Por otro lado, el ENFEN informa que ante el arribo de una onda Kelvin fría (masas de agua subsuperficiales frías) se favorecería la normalización de la temperatura superficial del mar en la costa peruana.

Asimismo, de acuerdo a los pronósticos climáticos de agencias internacionales se espera que el Pacífico Central (Niño 3.4) y el Pacífico Oriental (Niño 1+2, la cual incluye la costa peruana) se presenten condiciones NEUTRAS A FRÍAS durante los próximos meses.

El ENFEN recomienda que se deberá tener en cuenta a los escenarios de riesgos en el ámbito de los pronósticos de lluvias a corto y mediano plazo, así como también los pronósticos climáticos (trimestrales), para la toma de las medidas correspondientes a cada Sector durante la temporada lluviosa 2019-2020."

B. Para el caso del monitoreo y análisis de la información climática emitida en los Boletines Climáticos mensuales elaborados por SENAMHI

Cuya información da a conocer la caracterización de las precipitaciones a nivel nacional presentadas durante el mes de estudio y el pronóstico de ocurrencia de precipitaciones del trimestre posterior. Se generaron los resúmenes técnicos correspondientes a cada Boletín Climático emitido durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, teniendo en cuenta que se estableció la meta de generar 01 resumen informativo mensual.

La Tabla 10 muestra que durante la temporada lluviosa 2019-2020, se logró cumplir con la meta establecida de Emitir 01 resumen informativo mensual de los Boletines Climáticos SENAMHI, dirigidos a la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional y al personal de las áreas correspondientes de la misma.

Tabla 10: Resúmenes informativos generados por el COES del Sector Interior

BCN SENAMHI	Fecha de Publicación	Anomalía de precipitación	Pronóstico de lluvias	RI COES generado
Noviembre 2019	08/12/2019	Noviembre 2019	Dic 2019 - Feb 2020	09/12/2019
Diciembre 2019	08/01/2020	Diciembre 2019	Ene- Mar 2020	09/01/2020
Enero 2020	08/02/2020	Enero 2020	Feb – Abr 2020	09/02/2020
Febrero 2020	08/03/2020	Febrero 2020	Mar - May 2020	09/03/2020
Marzo 2020	08/04/2020	Marzo 2020	Abr- Jun 2020	09/04/2020

* RI: Resumen informativo, BCN: Boletín Climático Nacional

FUENTE: COES MININTER

Estos resúmenes en su totalidad se encuentran bajo custodia del COES, cuyos contenidos se detallan a continuación:

a) *En el resumen Informativo del comportamiento mensual de las lluvias a nivel nacional y el pronóstico trimestral de lluvias, emitido el 09 de diciembre del 2019 el COES dio cuenta lo siguiente:*

"De acuerdo al Boletín Climático Nacional – Noviembre 2019 emitido por SENAMHI el día 08 de diciembre del 2019, en el ***mapa de anomalías mensuales de precipitación se observa que, en el mes de noviembre*** *se registraron precipitaciones que lograron superar en más del 100% a sus valores normales, principalmente hacia la vertiente occidental centro y sur de la cordillera de los Andes (Junín, Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Cusco y Puno). Asimismo, se registraron precipitaciones que superaron de 15% a 100% a sus valores normales hacia la sierra centro y norte del país (Huánuco, La Libertad y Cajamarca). Hacia la Selva, Loreto y Madre de Dios registró precipitaciones dentro de sus valores normales. SENAMHI indica que, se presentaron constantes precipitaciones mayormente hacia los últimos 10 días del mes.*

Por otro lado, se registraron déficits de precipitaciones hasta en un 100% a lo largo de la zona media de la vertiente occidental de la cordillera de los Andes (Tacna, Moquegua, Arequipa, Ayacucho, Huancavelica, Lima, Áncash, Lambayeque y Piura), mientras que a lo largo de la costa peruana se registraron precipitaciones dentro de sus valores normales."

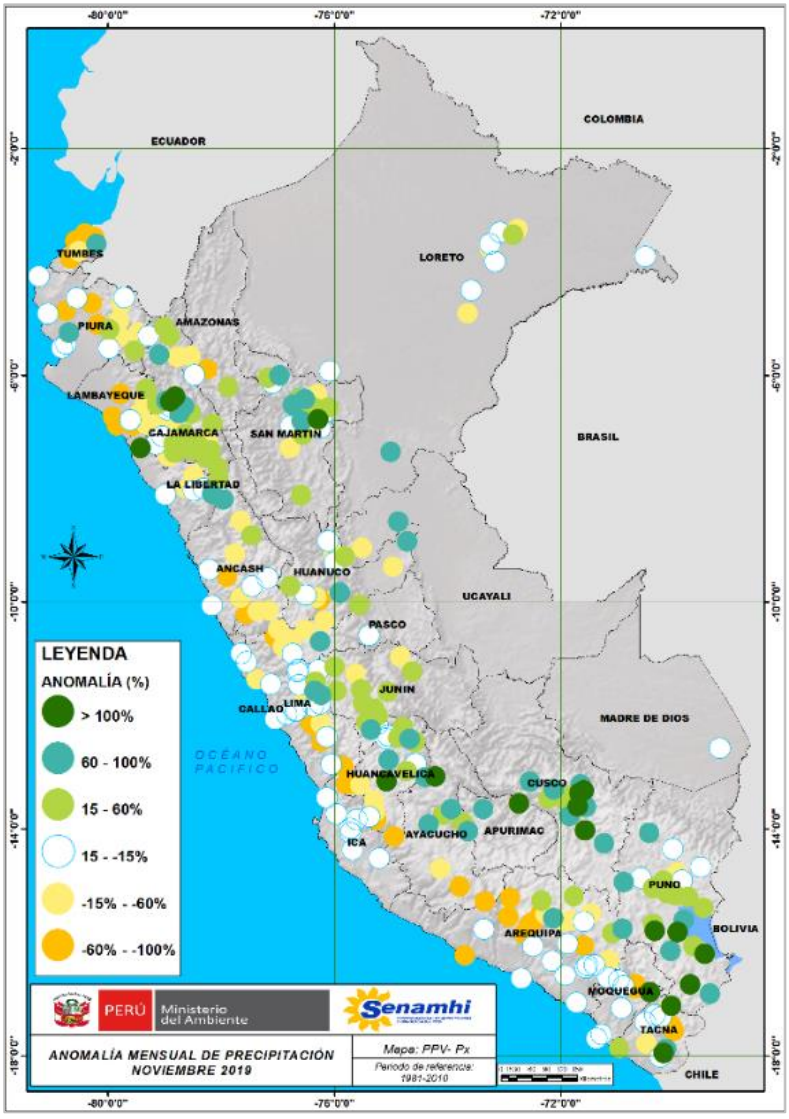


Figura 8: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de noviembre 2019.

FUENTE: SENAMHI

"De acuerdo al ***mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias, SENAMHI informa que, para el período de lluvias de diciembre 2019 a febrero 2020****, se esperan precipitaciones por encima de sus valores normales hacia la sierra centro (Huancavelica, Junín, Huánuco), sierra norte (Cajamarca y Piura) y la selva norte (San Martín, Amazonas y Loreto). Mientras que, hacia*

la costa norte (Tumbes, Piura y Lambayeque) se registrará lluvias por debajo de sus valores normales. Asimismo, hacia las demás regiones del país se presentarán lluvias dentro sus valores normales."

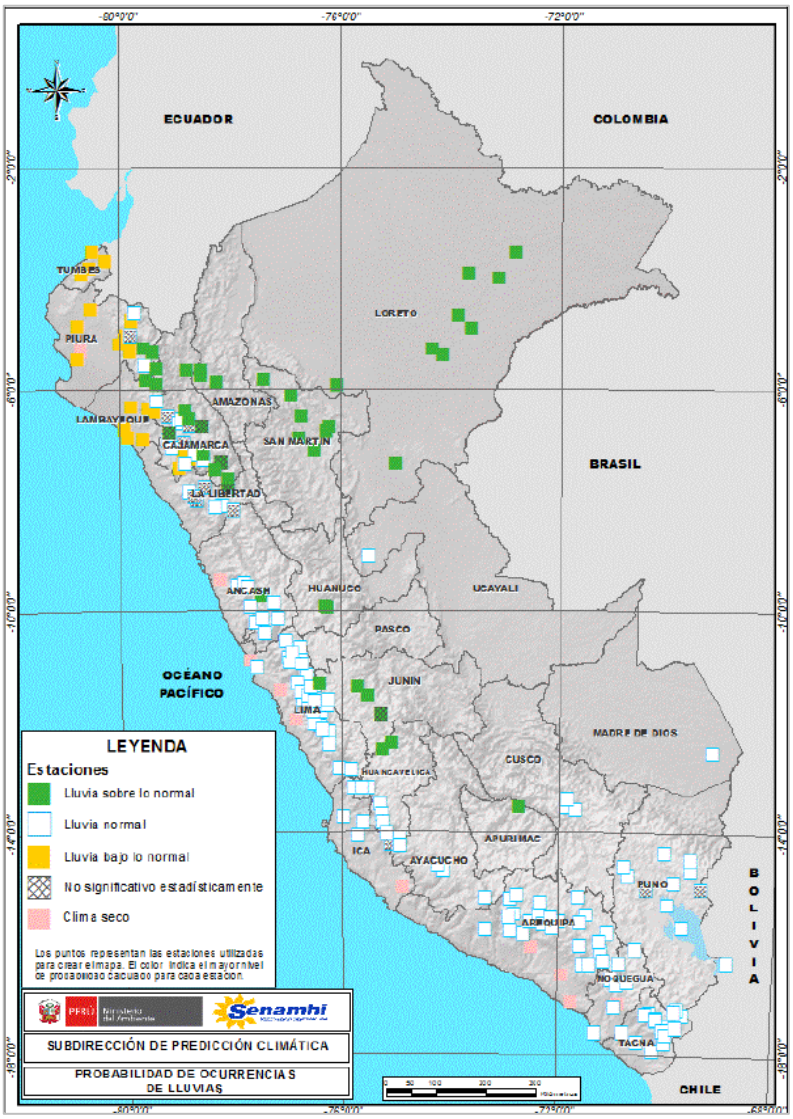


Figura 9: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de diciembre 2019 a febrero 2020.

FUENTE: SENAMHI

b) *En el resumen Informativo del comportamiento mensual de las lluvias a nivel nacional y el pronóstico trimestral de lluvias, emitido el 09 de enero del 2020 el COES dio cuenta lo siguiente:*

"De acuerdo al Boletín Climático Nacional – diciembre 2019 emitido por SENAMHI el día 08 de enero del 2019, en el ***mapa de anomalías mensuales de precipitación se observa que, en el mes de diciembre*** *se registraron precipitaciones con valores que superaron el 100% a sus valores normales en la costa norte, sierra norte, sierra centro y en la vertiente oriental sur de la cordillera de los Andes. Mientras que en la vertiente occidental sur de la cordillera de los andes (Tacna, Moquegua, Arequipa, y Ayacucho) se registró un déficit de precipitaciones de hasta en 100%. Hacia la selva peruana se registraron precipitaciones en un 15% a 100% por encima de sus valores normales."*

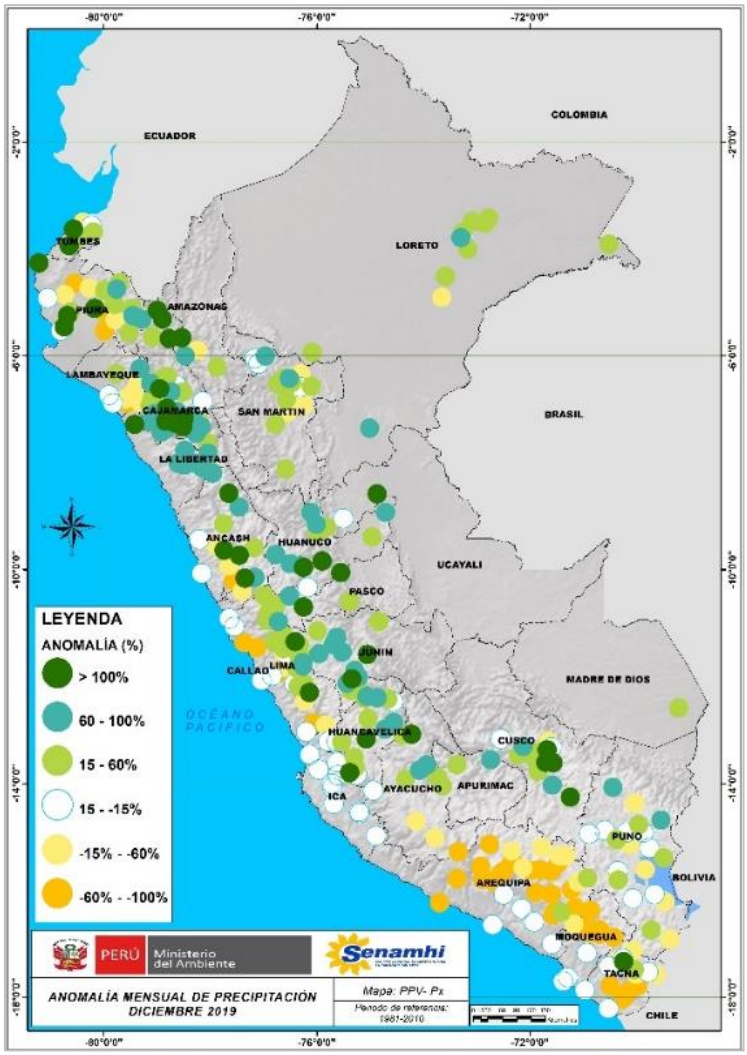


Figura 10: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de diciembre 2019

FUENTE: SENAMHI

"De acuerdo al ***mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias, SENAMHI informa que, para el período de lluvias de enero a marzo 2020****, se esperan precipitaciones con valores por encima de lo normal en el norte del país (Tumbes, Piura, Cajamarca, La Libertad) y la sierra centro y sur (Huánuco, Junín, Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Cusco, Puno, Moquegua y Tacna). Por otro lado, en el resto del país se esperan precipitaciones dentro de sus valores normales."*

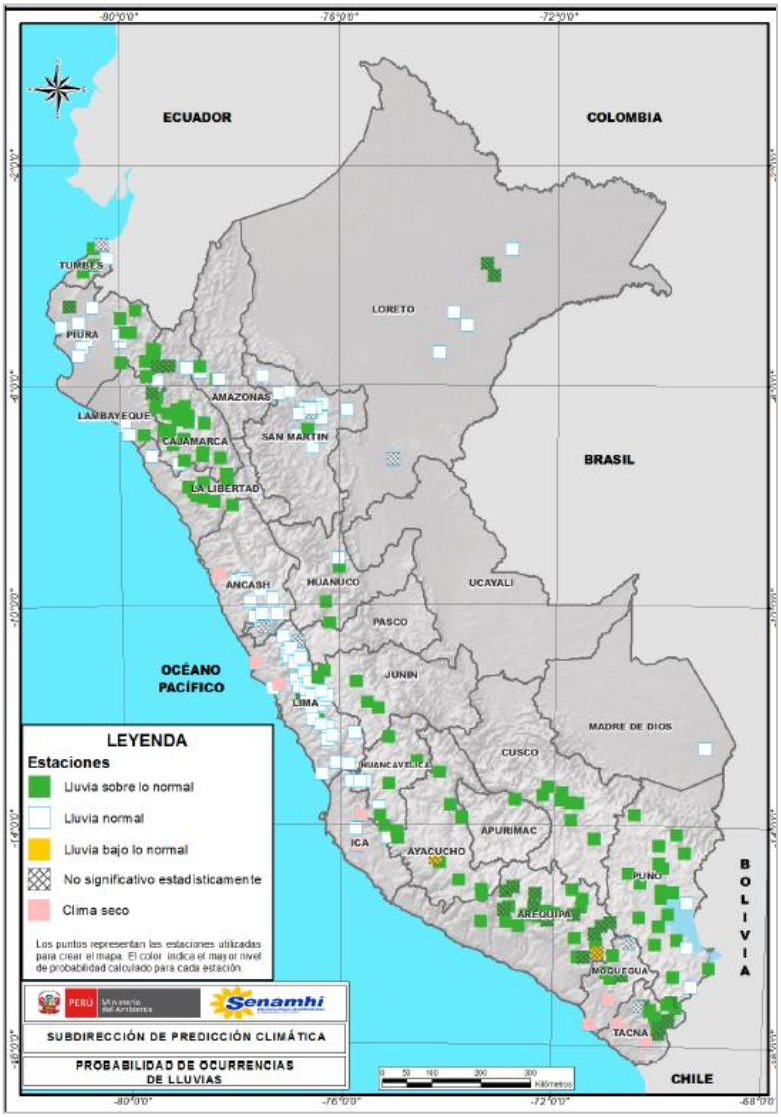


Figura 11: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de enero a marzo 2020

FUENTE: SENAMHI

c) *En el resumen Informativo del comportamiento mensual de las lluvias a nivel nacional y el pronóstico trimestral de lluvias, emitido el 09 de febrero del 2020 el COES dio cuenta lo siguiente:*

*"De acuerdo al Boletín Climático Nacional – Enero 2020 emitido por SENAMHI el día 08 de febrero del 2020**, en el mapa de anomalías mensuales de precipitación se observa que, en el mes de enero** se registraron precipitaciones con valores que superaron en más de 100% sus valores normales principalmente hacia la costa central y sur, así como también en la vertiente occidental de la sierra sur (Arequipa, Tacna y Moquegua). Mientras que hacia el resto del país predominaron el registro de déficits de precipitaciones, hasta en un 100% hacia la región norte principalmente."*

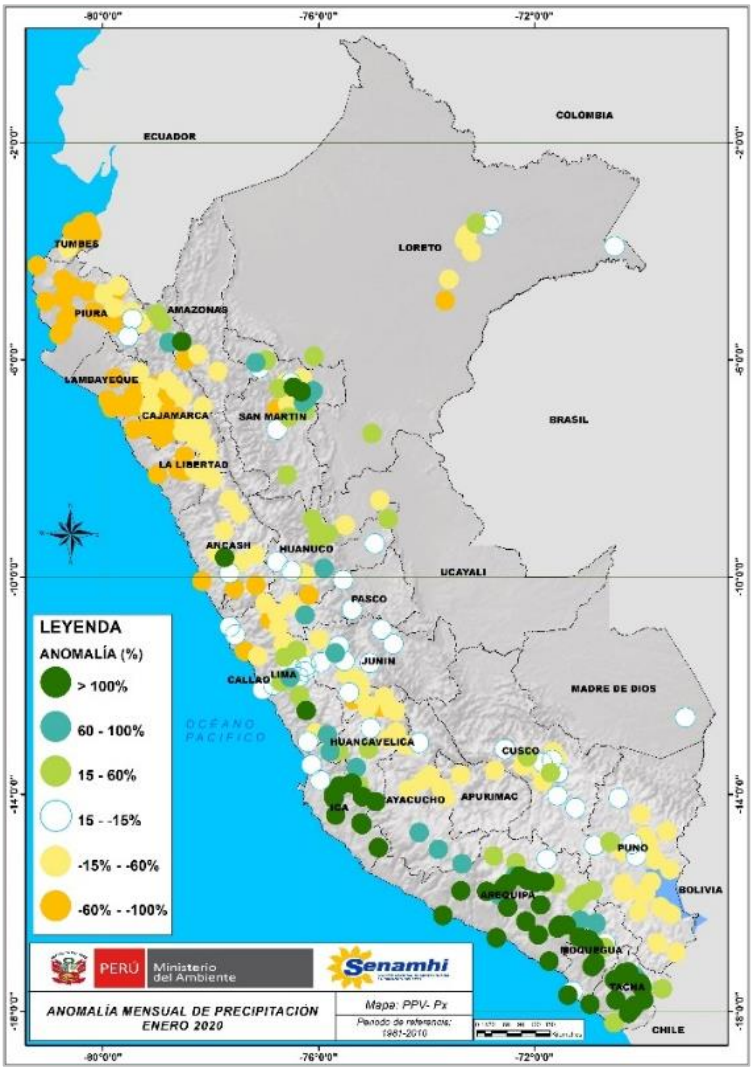


Figura 12: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de enero 2020

FUENTE: SENAMHI

"De acuerdo al ***mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias, SENAMHI informa que, para el período de lluvias de febrero a abril 2020,*** *se esperan precipitaciones por encima de sus valores normales principalmente hacia la sierra centro (Ica, Junín y Huancavelica) y la sierra sur (Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Cusco, Moquegua, Tacna, y Puno). Mientras hacia el resto del país se espera lluvias por debajo de sus valores normales."*

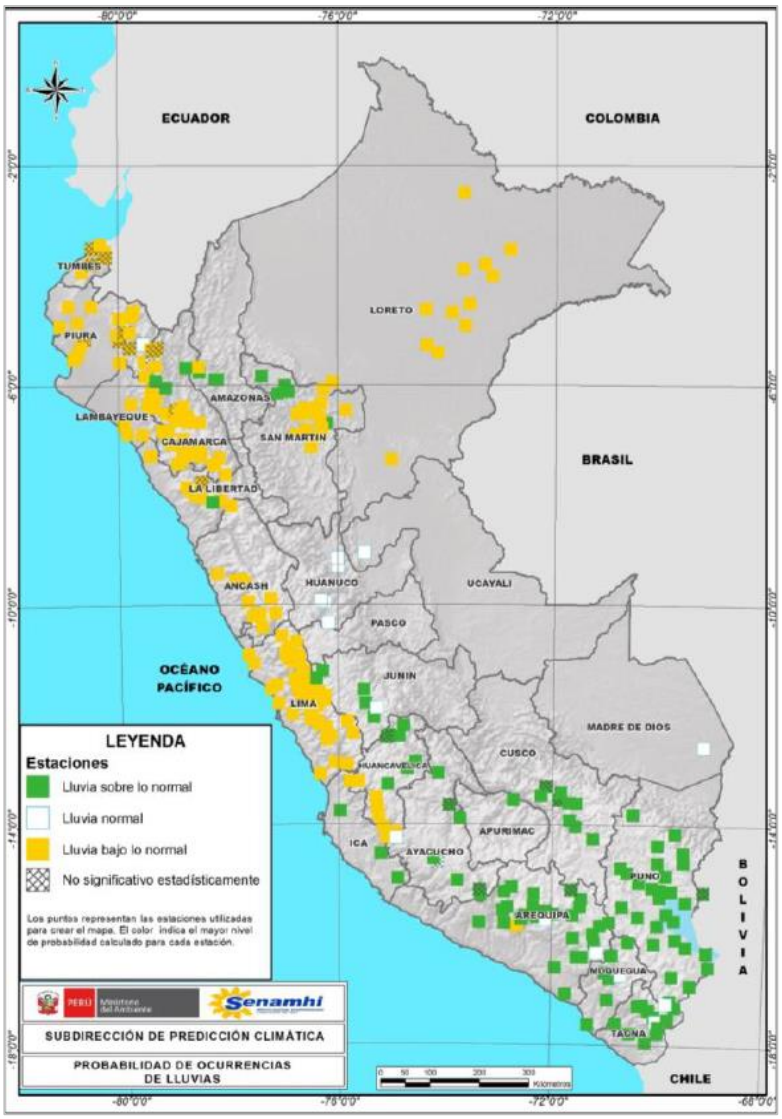


Figura 13: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de febrero a abril 2020

FUENTE: SENAMHI

d) *En el resumen Informativo del comportamiento mensual de las lluvias a nivel nacional y el pronóstico trimestral de lluvias, emitido el 09 de marzo del 2020 el COES dio cuenta lo siguiente:*

"De acuerdo al Boletín Climático Nacional – febrero 2019 emitido por SENAMHI el día 08 de marzo del 2020, en el ***mapa de anomalías mensuales de precipitación se observa que, en el mes de febrero*** *se registraron precipitaciones con valores que superaron en más de 100% sus valores normales principalmente hacia la sur (Arequipa, Moquegua, Tacna, Cusco y Puno), hacia la sierra centro se registraron precipitaciones que superaron sus valores normales de un 15% a 60%. Mientras que en el resto del país se registraron déficit de precipitaciones de hasta en 100% principalmente en la zona norte del país."*

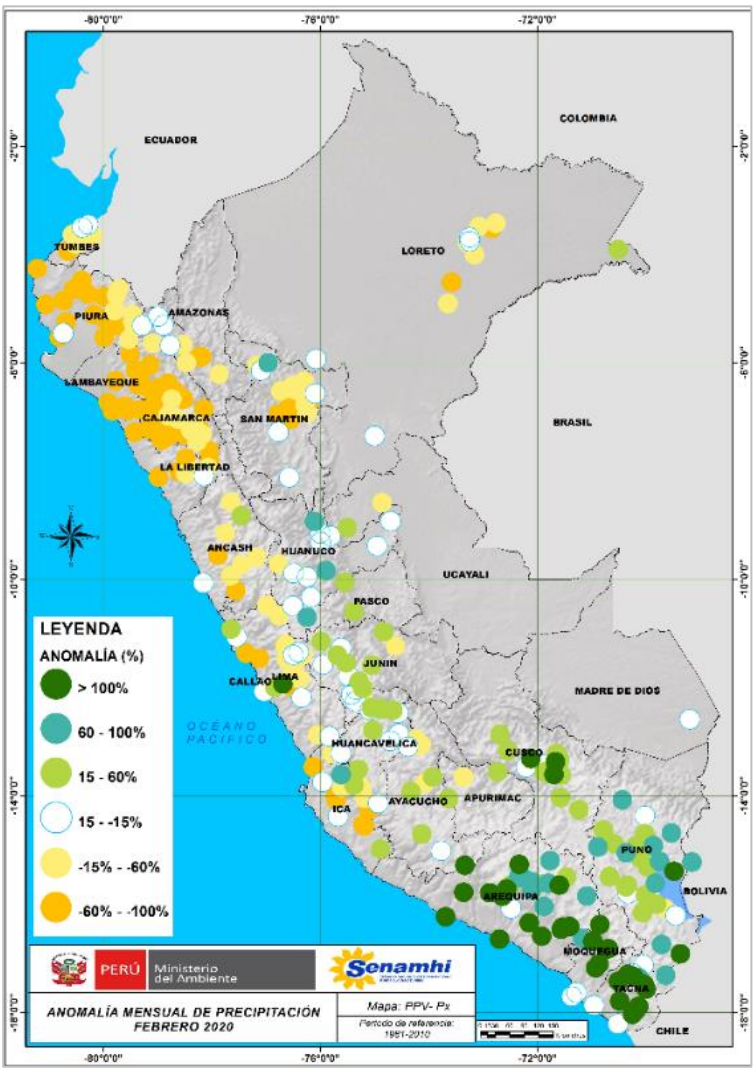


Figura 14: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de febrero 2020

FUENTE: SENAMHI

"De acuerdo al ***mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias, SENAMHI informa que, para el período de lluvias de marzo – mayo 2020,*** *se esperan precipitaciones por encima de sus valores normales principalmente hacia la sierra sur (Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Cusco, Moquegua, Tacna, y Puno). Mientras que hacia el resto del país se espera lluvias por debajo de sus valores normales."*

Figura 15: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de marzo a mayo 2020

FUENTE: SENAMHI

e) *En el resumen Informativo del comportamiento mensual de las lluvias a nivel nacional y el pronóstico trimestral de lluvia, emitido el 09 de abril del 2020 el COES dio cuenta lo siguiente:*

"De acuerdo al Boletín Climático Nacional – marzo 2019 emitido por SENAMHI el día 08 de abril del 2020, en el ***mapa de anomalías mensuales de precipitación se observa que, en el mes de marzo*** *se registraron precipitaciones con valores que superaron en más del 100% sus valores normales en Arequipa, Tacna y Moquegua. Mientras que en el resto del país predominó el déficit de precipitaciones hasta en un 100% en la zona centro y norte."*

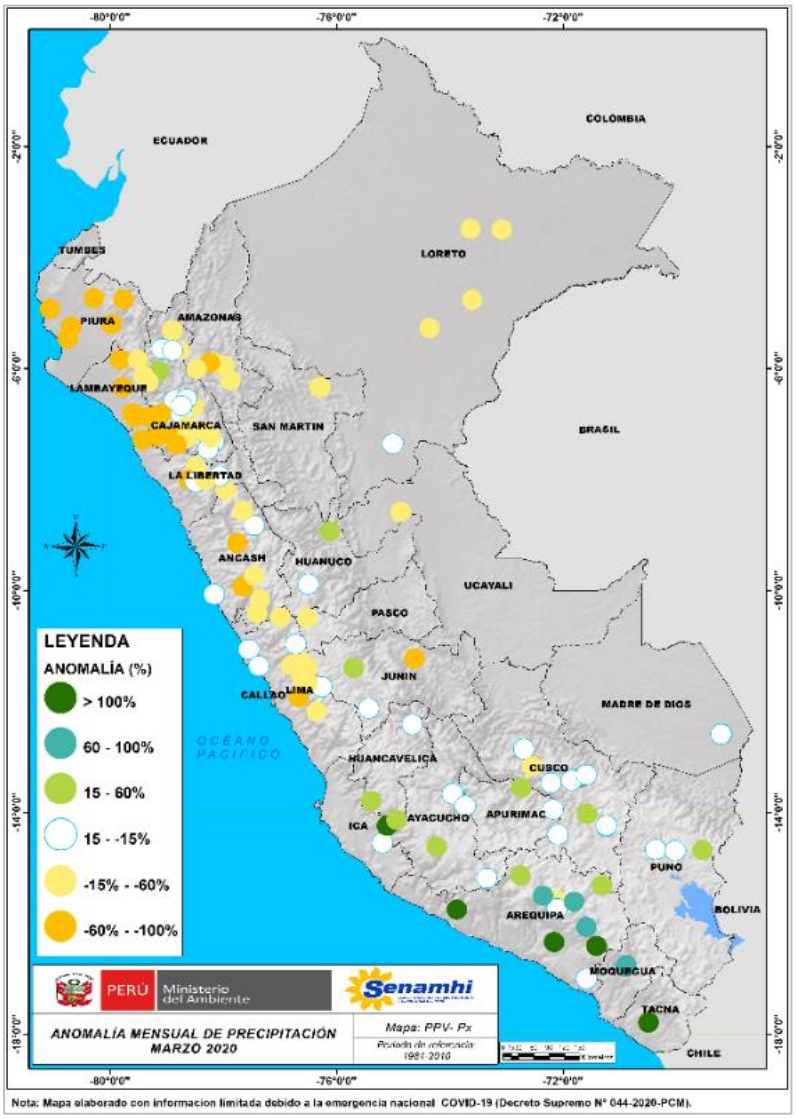


Figura 16: Mapa de anomalía mensual de precipitaciones de marzo 2020

FUENTE: SENAMHI

"De acuerdo al ***mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias, SENAMHI informa que, para el trimestre de abril - junio 2020,*** *se esperan precipitaciones que superen sus valores normales principalmente en la vertiente oriental sur de la cordillera de los Andes (Cusco y Puno), mientras que en el resto del país predominan las condiciones de clima seco y zonas donde se presentaran precipitaciones por debajo de sus valores normales."*

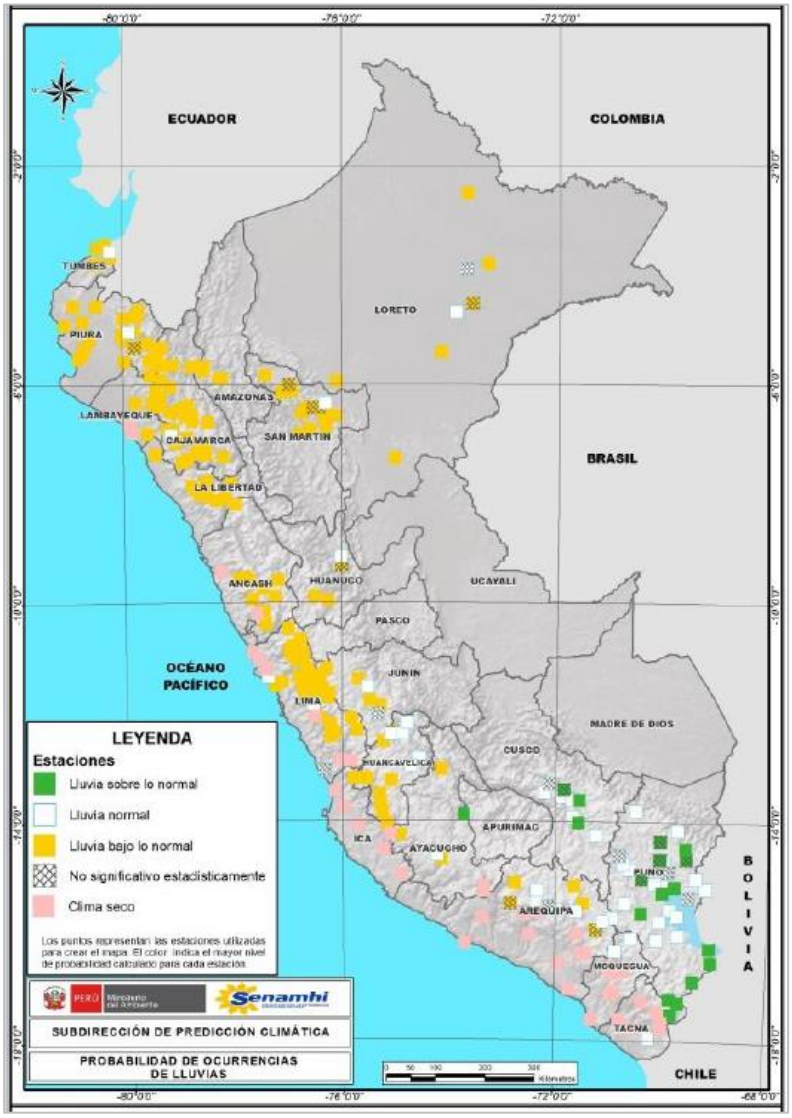


Figura 17: Mapa de probabilidad de ocurrencias de lluvias para el período de lluvias de abril a junio 2020

FUENTE: SENAMHI

4.4.1.3. Estrategia 3.

Potenciar el monitoreo y análisis de los escenarios de riesgos por peligros relacionados a la temporada de lluvia.

- **Impacto Solución**

  Que la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional y el personal de las áreas correspondientes de la misma, conozcan los escenarios de riesgos en el ámbito del pronóstico de lluvias trimestrales emitidos por CENEPRED para la temporada lluviosa 2019 – 2020 al que está expuesto el Sector Interior, enfocado al planeamiento de acciones de competencia del Sector y de respuesta inmediata en las zonas afectadas ante la ocurrencia de emergencias y desastres. Asimismo, que el COES cuente con un software de Sistema de Información Geográfico implementado como herramienta fundamental en la presente estrategia.

- **Resultados**

  En primer lugar, se realizó la implementación del software del Sistema de Información Geográfica en el COES, posterior a ello se realizó el monitoreo y análisis de los escenarios de riesgos por peligros relacionados a la temporada de lluvias emitidos por CENEPRED.

  A. Para potenciar el uso del Sistema de Información Geográfica en el COES

  Como una herramienta indispensable en el procesamiento de la información. Se implementó el uso oficial de un software de libre licencia Qgis 2.16.2 para la generación de nuevos productos, teniendo en cuenta que se estableció como meta implementar el software de Sistema de información Geográfica en el COES, sus complementos y la información geográfica base en un 80% para el mes de diciembre y en un 100% en los meses de enero, febrero, marzo.

La Tabla 11, muestra que durante la temporada lluviosa 2019-2020, se logró cumplir con la meta establecida de implementar el software de Sistema de información Geográfica en el COES, sus complementos y la información geográfica base en un 80% para el mes de diciembre y en un 100% en los meses de enero, febrero, marzo, siguiendo una serie de actividades requeridas.

Tabla 11: Porcentaje de implementación del SIG en el COES del Sector Interior

Mes	%	Actividades realizadas
Diciembre	80	Se realizó las coordinaciones correspondientes en la Institución para acceder a los permisos de instalación del software y sus complementos. (30%) Se reorganizaron los archivos de información geográfica base del territorio peruano, así como también se diseñaron las plantillas base de los nuevos productos. (30%). Asimismo, se realizaron las respectivas pruebas (20)
Enero, febrero y marzo	100	Se capacitó sobre el software y sus funciones básicas a los analistas del COES. Se elaboraron de los escenarios de riesgos para el Sector.

FUENTE: COES MININTER

B. Para el caso del monitoreo y análisis de los escenarios de riesgo por peligros relacionados a la temporada lluviosa emitidos por CENEPRED

Se generaron los escenarios de riesgo por movimientos en masa y por inundaciones donde se ubicaron geográficamente a los órganos e instituciones adscritas del Sector Interior, con la finalidad de identificar cuales se encuentran en zonas de riesgo y el nivel correspondiente del mismo, teniendo en cuenta que se estableció como meta la generación mensual de escenarios de riesgos por

movimientos en masa e inundaciones para el Sector Interior en base a los escenarios de riesgos emitidos por CENEPRED.

La Tabla 12 muestra que durante la temporada lluviosa 2019-2020, se logró cumplir con la meta establecida de emitir mensualmente los escenarios de riesgos por movimientos en masa e inundaciones para el Sector Interior en base a los escenarios de riesgos CENEPRED.

Tabla 12: Cantidad de escenarios generados por el COE del Sector Interior

Mes	Escenarios de Riesgo CENEPRED	Cantidad
Enero	Escenarios de Riesgo por Movimientos en Masa e Inundaciones en el Ámbito del Pronóstico de Lluvias enero – marzo 2020	4
Febrero	Escenarios de Riesgo por Movimientos en Masa e Inundaciones en el Ámbito del Pronóstico de Lluvias febrero – abril 2020	4
Marzo	Escenarios de Riesgo por Movimientos en Masa e Inundaciones en el Ámbito del Pronóstico de Lluvias marzo – mayo 2020	4

FUENTE: COES MININTER

Estos escenarios en su totalidad se encuentran bajo custodia del COES, cuyos contenidos se detallan a continuación:

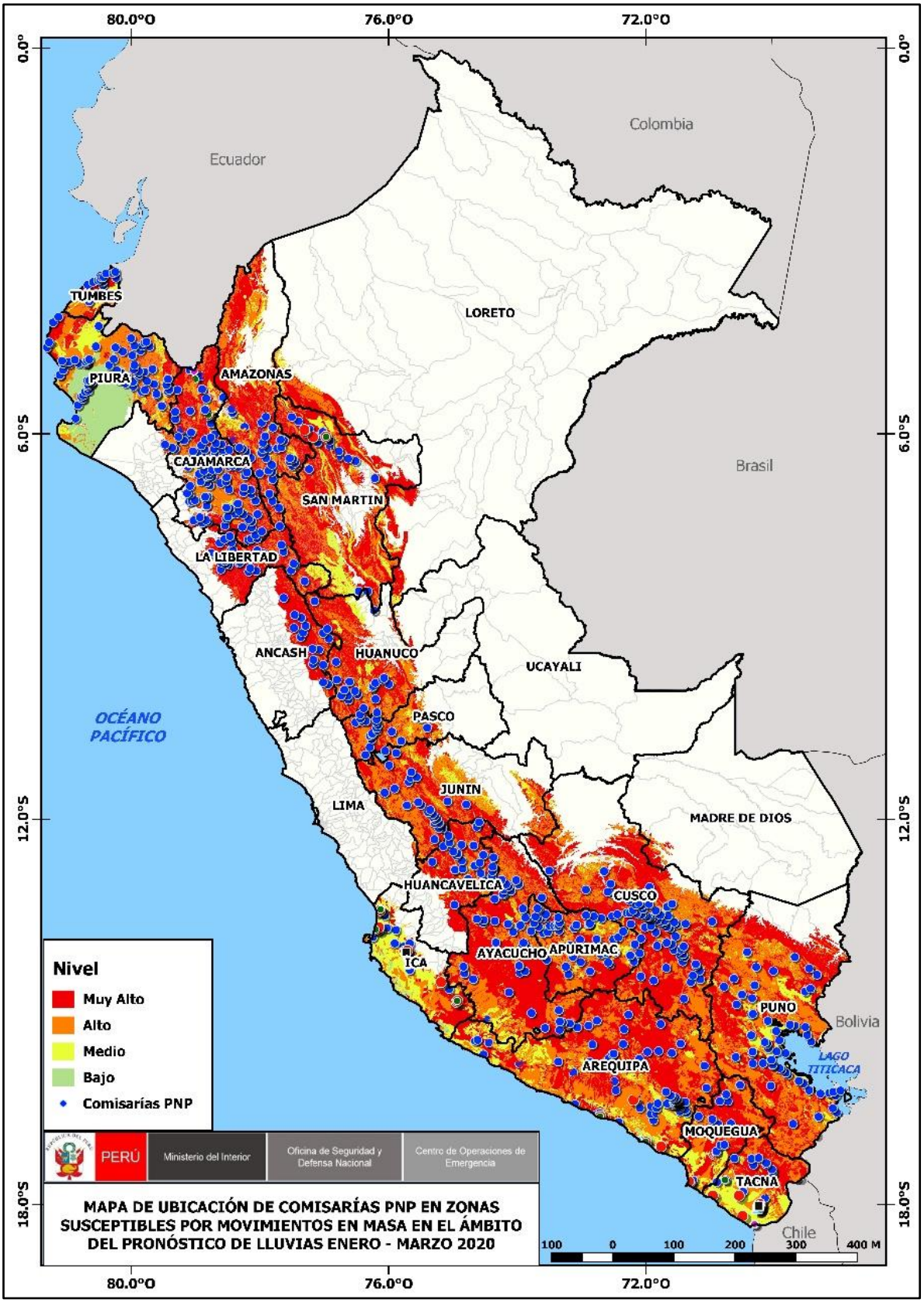


Figura 18: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de enero – marzo 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP

FUENTE: COES MININTER

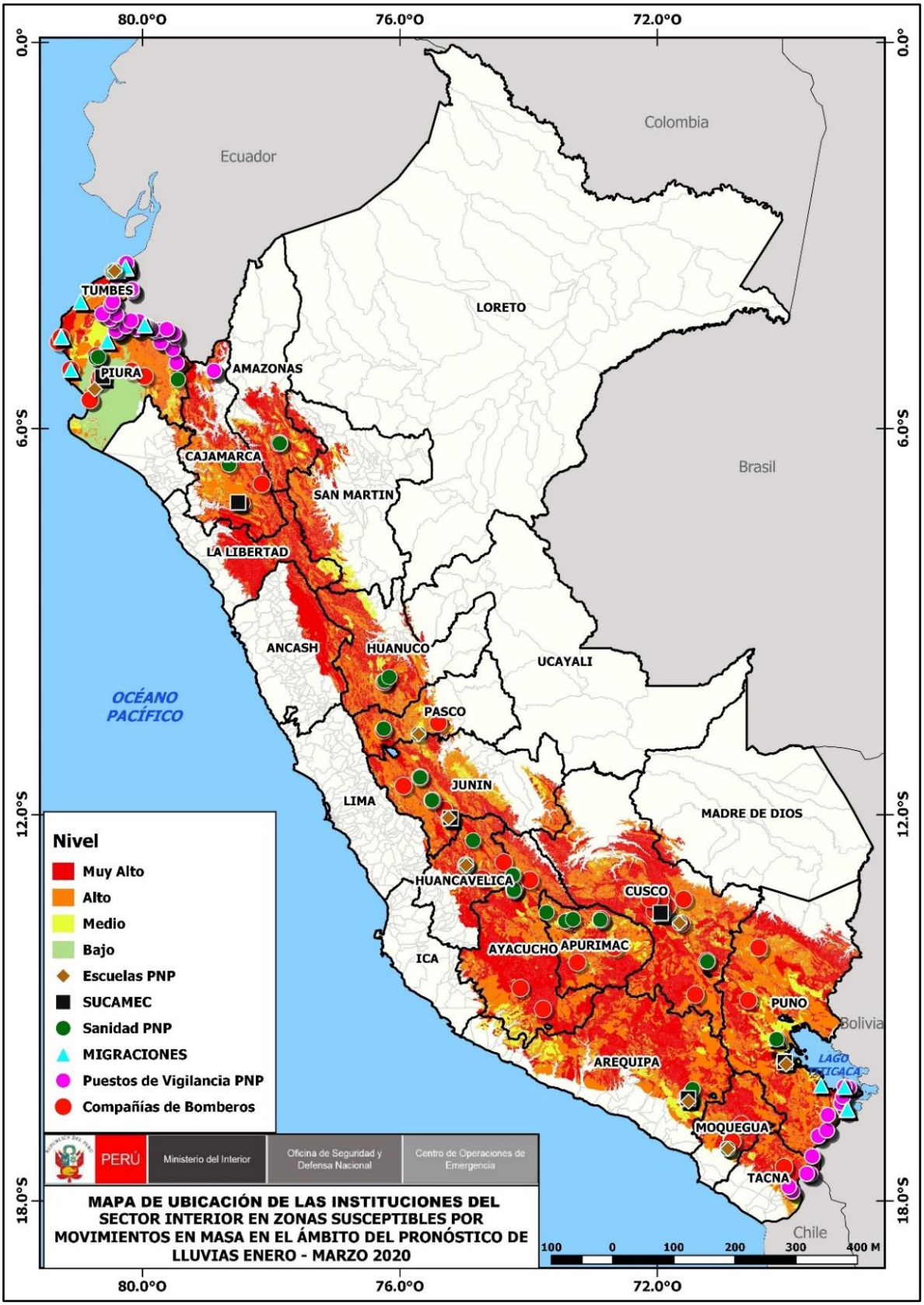


Figura 19: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de enero – marzo 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior

FUENTE: COES MININTER

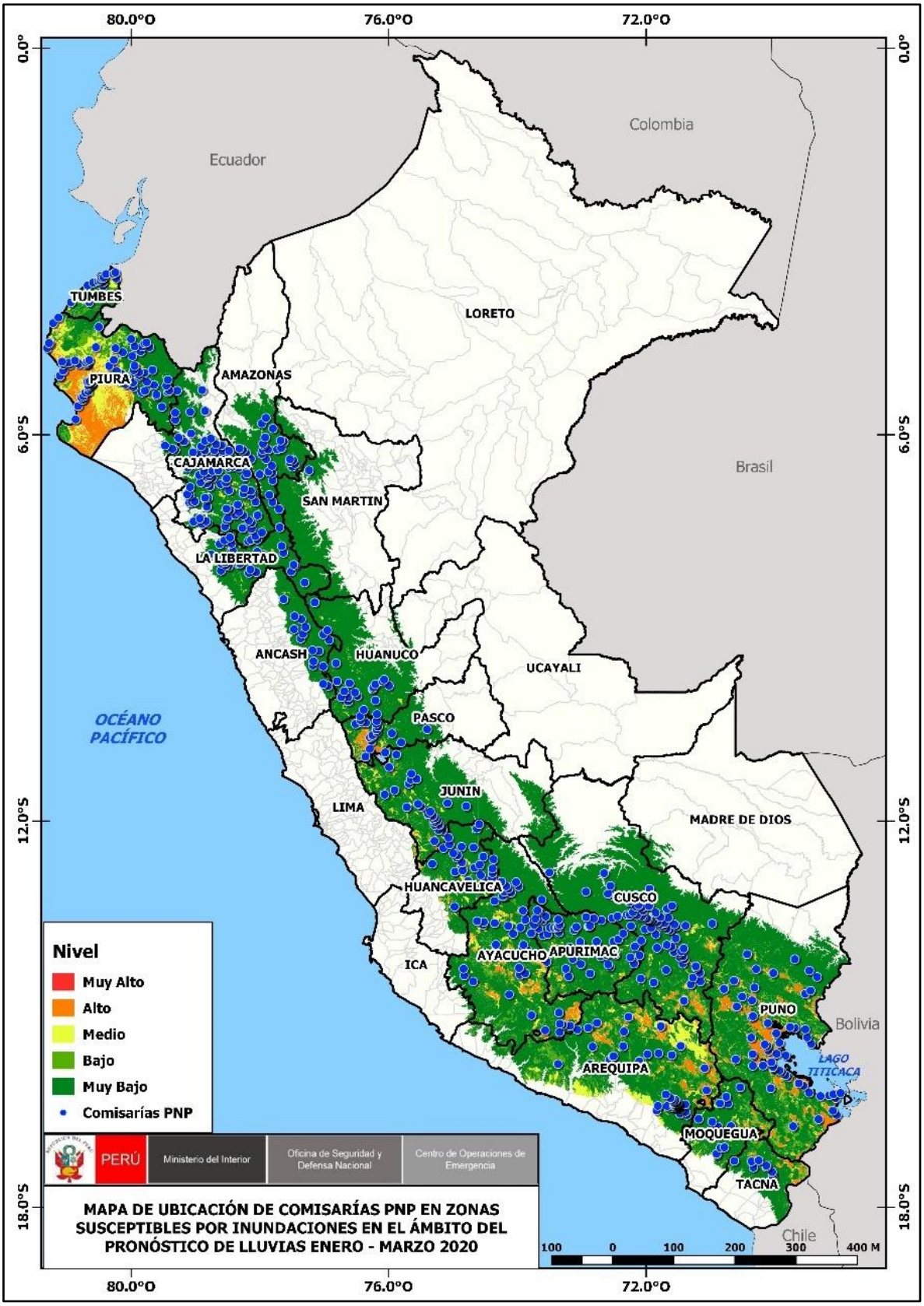


Figura 20: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de enero-marzo 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP

FUENTE: COES MININTER

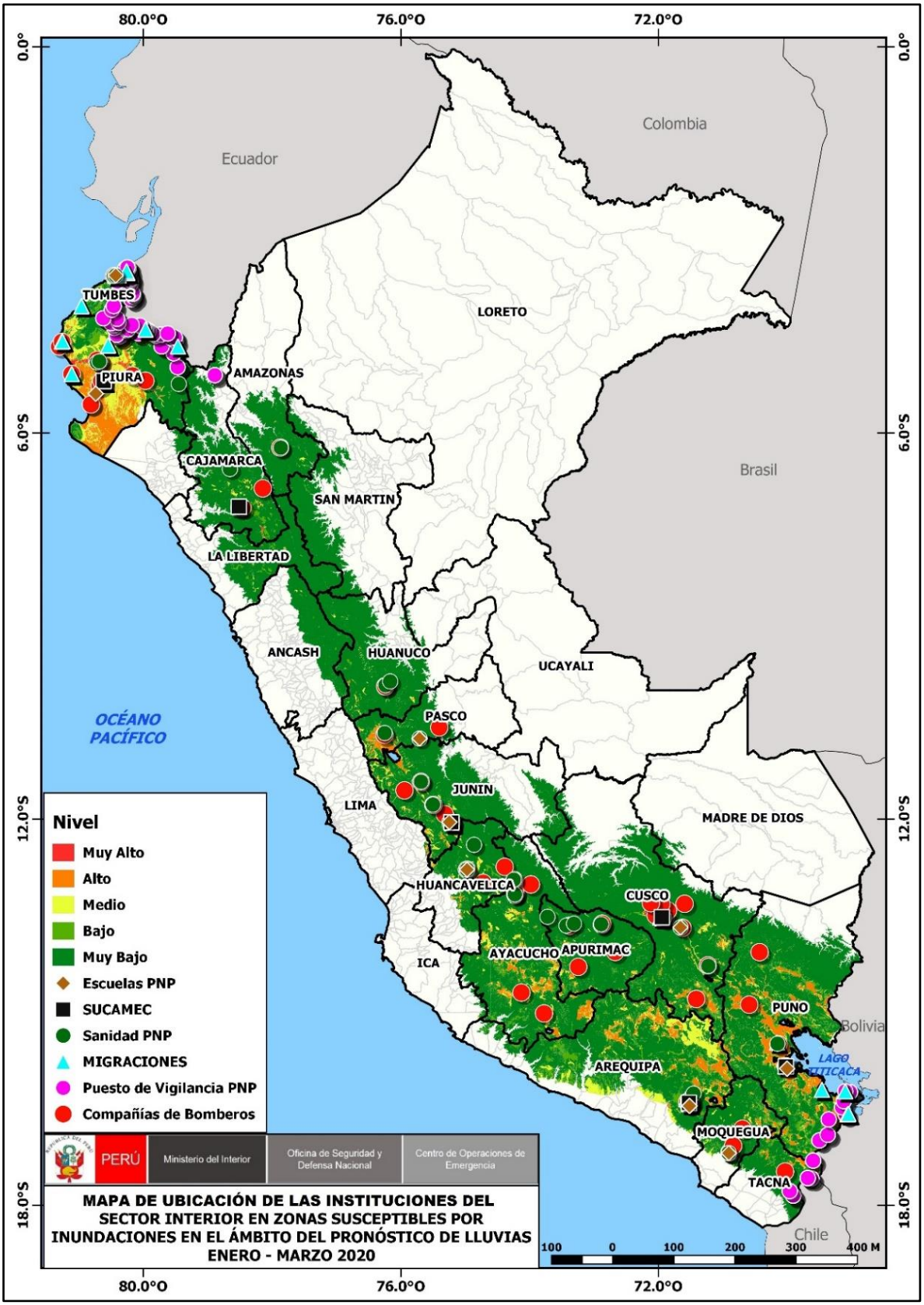


Figura 21: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de enero – marzo 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior

FUENTE: COES MININTER

- Las estadísticas del Sector Interior ante los escenarios de riesgo por movimientos en masa e inundaciones para el Período enero – marzo 2020, se describen a continuación:

La Figura 22 muestra que, del total de comisarías a nivel nacional, el 51,1% se encuentra en zonas de riesgo por movimientos en masa enero – marzo 2020, de las cuales el 36,4% y el 41,5 % se encuentran en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto respectivamente.

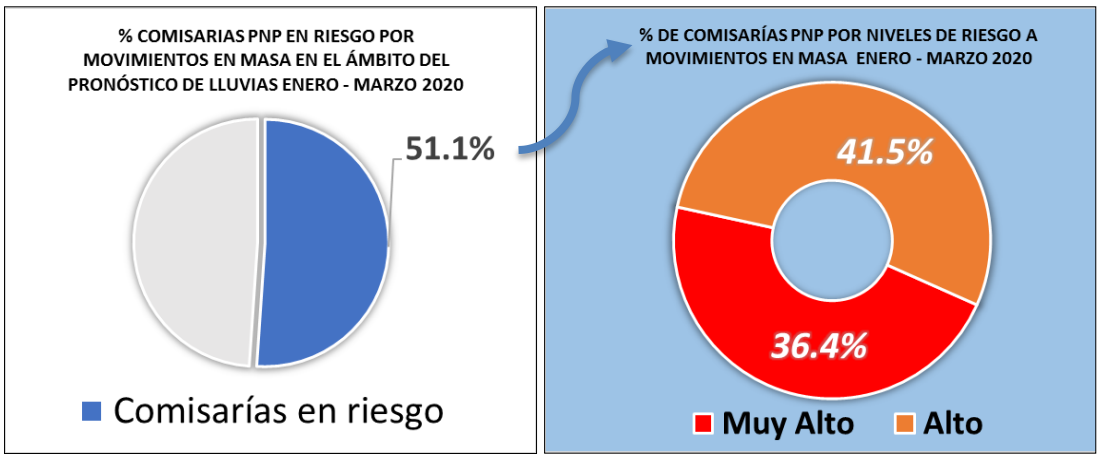


Figura 22: Comisarías PNP en zonas de riesgo por movimientos en masa
FUENTE: COES MININTER

La Figura 23 muestra que, del total de comisarías a nivel nacional, el 51,2% se encuentra en zonas de riesgo por inundaciones enero – marzo 2020, de las cuales el 3,15% y el 14,2% se encuentran en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto respectivamente.

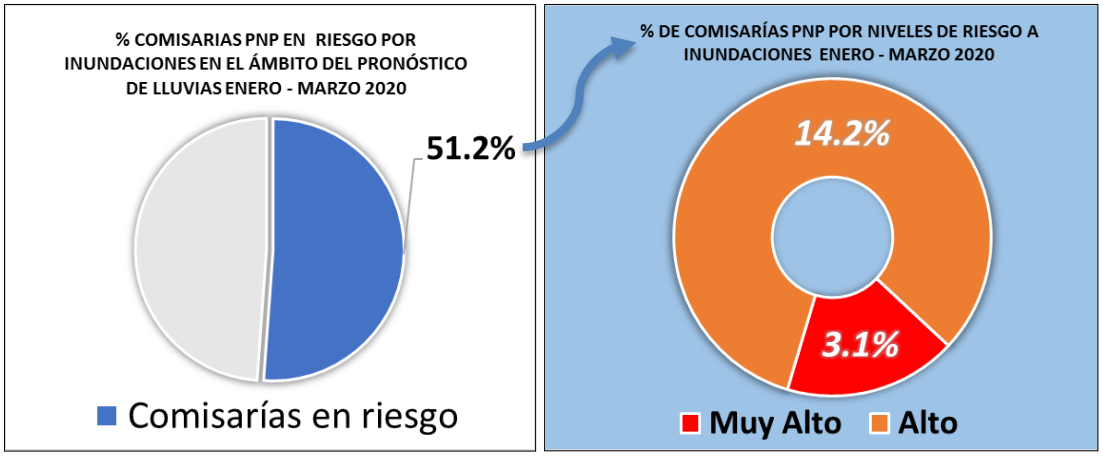


Figura 23: Comisarías PNP en zonas de riesgo por inundaciones
FUENTE: COES MININTER

Tabla 13: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por movimientos en masas en el ámbito del pronóstico de lluvias enero - marzo 2020

	INSTITUCIONES DEL SECTOR INTERIOR					
	BOMBEROS	SANIDAD PNP	ESCUELAS PNP	MIGRACIONES	PUESTO DE VIGILANCIA	SUCAMEC
% Locales en riesgo	29.7 %	37.1 %	34.6 %	33.3 %	46.5 %	46.2 %
Nivel de Riesgo Muy Alto	35.2%	41.0%	33.3%	29.2%	30.2%	66.7%
Nivel de Riesgo Alto	40.8%	41.0%	44.4%	45.8%	50.9%	16.7%
Nivel de Riesgo Medio	12.7%	10.3%	11.1%	12.5%	18.9%	0.0%
Nivel de Riesgo Bajo	11.3%	7.7%	11.1%	12.5%	0.0%	16.7%

FUENTE: COES MININTER

La 13 muestra que, del total de establecimientos o locales de las instituciones del Sector Interior tales como de las Compañías de Bomberos, la Sanidad PNP, las Escuelas PNP, Migraciones, Puestos de Vigilancias Fronterizas PNP y Sucamec, el 29,7%, el 37,1 %, el 34,6 %, el 33,3%, el 46,5% y el 46,2 % respectivamente se encuentran en zonas de riesgo por movimientos del período en masa enero – marzo 2020. De las cuales:

- Los establecimientos o locales de las **Compañías de Bomberos** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 35,2% y el 40,8 respectivamente.
- Los establecimientos o locales de la **Sanidad PNP** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 41% y el 41% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de las **Escuelas PNP** ubicadas en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 33,3% y el 44,4% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Migraciones** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 29,2% y el 45,8% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de los **Puestos de Vigilancia PNP** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 30,2% y el 50,9% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Sucamec** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 66,7% y el 16,7% respectivamente.

Tabla 14: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por inundaciones en el ámbito del pronóstico de lluvias enero – marzo 2020

	INSTITUCIONES DEL SECTOR INTERIOR					
	BOMBEROS	SANIDAD PNP	ESCUELAS PNP	MIGRACIONES	PUESTO DE VIGILANCIA	SUCAMEC
% Locales en riesgo	29.7 %	37.1 %	34.6 %	34.7 %	14.9 %	46.2 %
Nivel de Riesgo Muy Alto	7.0%	0.0%	11.1%	40.0%	7.5%	0.0%
Nivel de Riesgo Alto	32.4%	23.1%	11.1%	20.0%	10.4%	33.3%
Nivel de Riesgo Medio	8.5%	10.3%	11.1%	32.0%	22.4%	16.7%
Nivel de Riesgo Bajo	36.6%	46.2%	44.4%	8.0%	17.9%	50.0%
Nivel de Riesgo Muy Bajo	15.5%	20.5%	22.2%	0.0%	41.8%	0.0%

FUENTE: COES MININTER

La 14 muestra que, del total de establecimientos o locales de las instituciones del Sector Interior tales como de las Compañías de Bomberos, la Sanidad PNP, las Escuelas PNP, Migraciones, Puestos de Vigilancias Fronterizas PNP y Sucamec, el 29,7%, el 37,1 %, el 34,6 %, el 34,7%, el 14,9% y el 46,2 % respectivamente se encuentran en zonas de riesgo por inundaciones del período enero – marzo 2020. De las cuales:

- Los establecimientos o locales de las **Compañías de Bomberos** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 7% y el 32,4% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de la **Sanidad PNP** ubicados en zonas de riesgo alto representan el 11,1%.
- Los establecimientos o locales de las **Escuelas PNP** ubicadas en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 11,1% y el 11,1% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Migraciones** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 40% y el 20% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de los **Puestos de Vigilancia PNP** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 7,5% y el 10,4% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Sucamec** ubicados en zonas de riesgo alto representan el 33,3%.

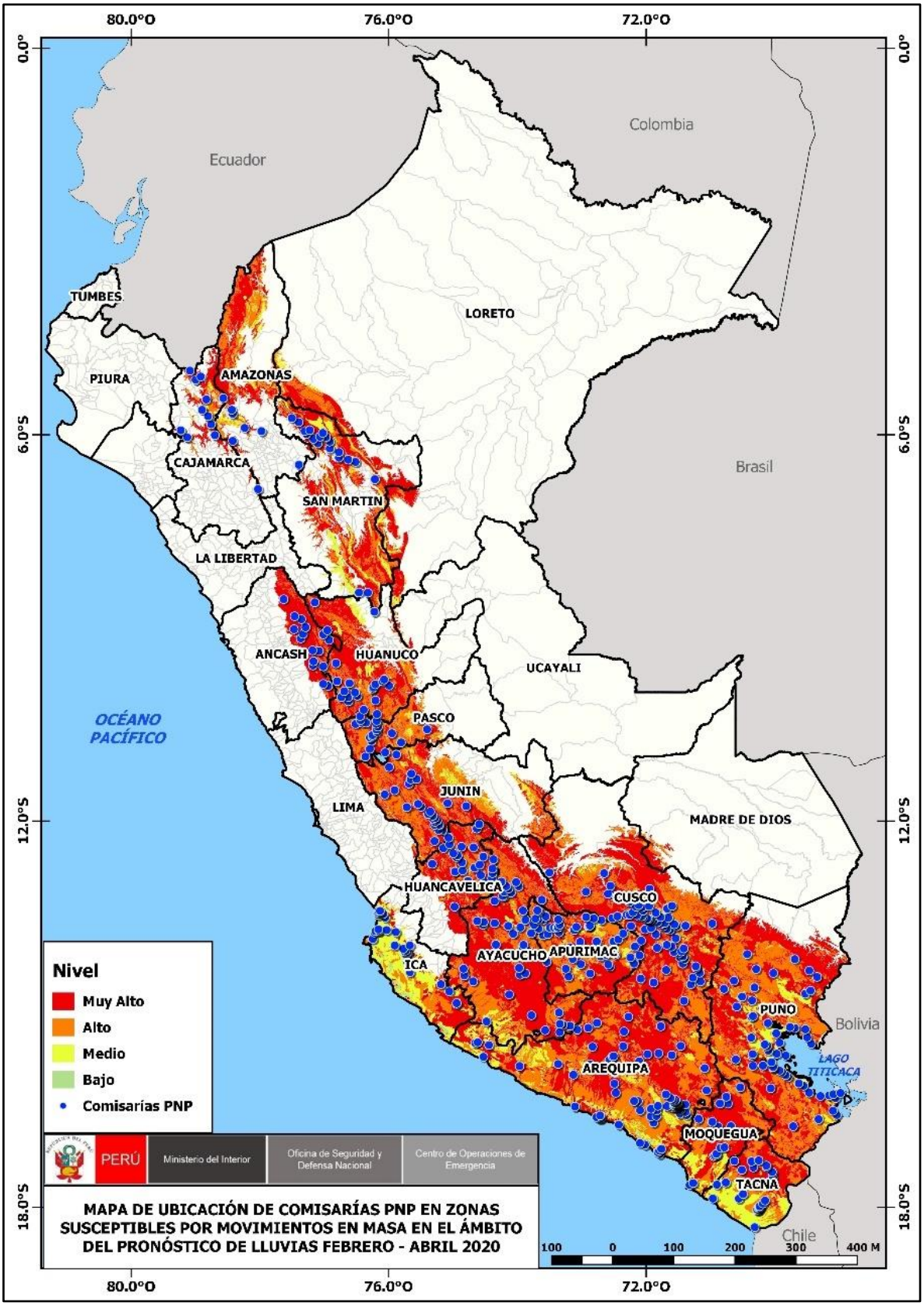


Figura 24: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de febrero – abril 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP

FUENTE: COES MININTER

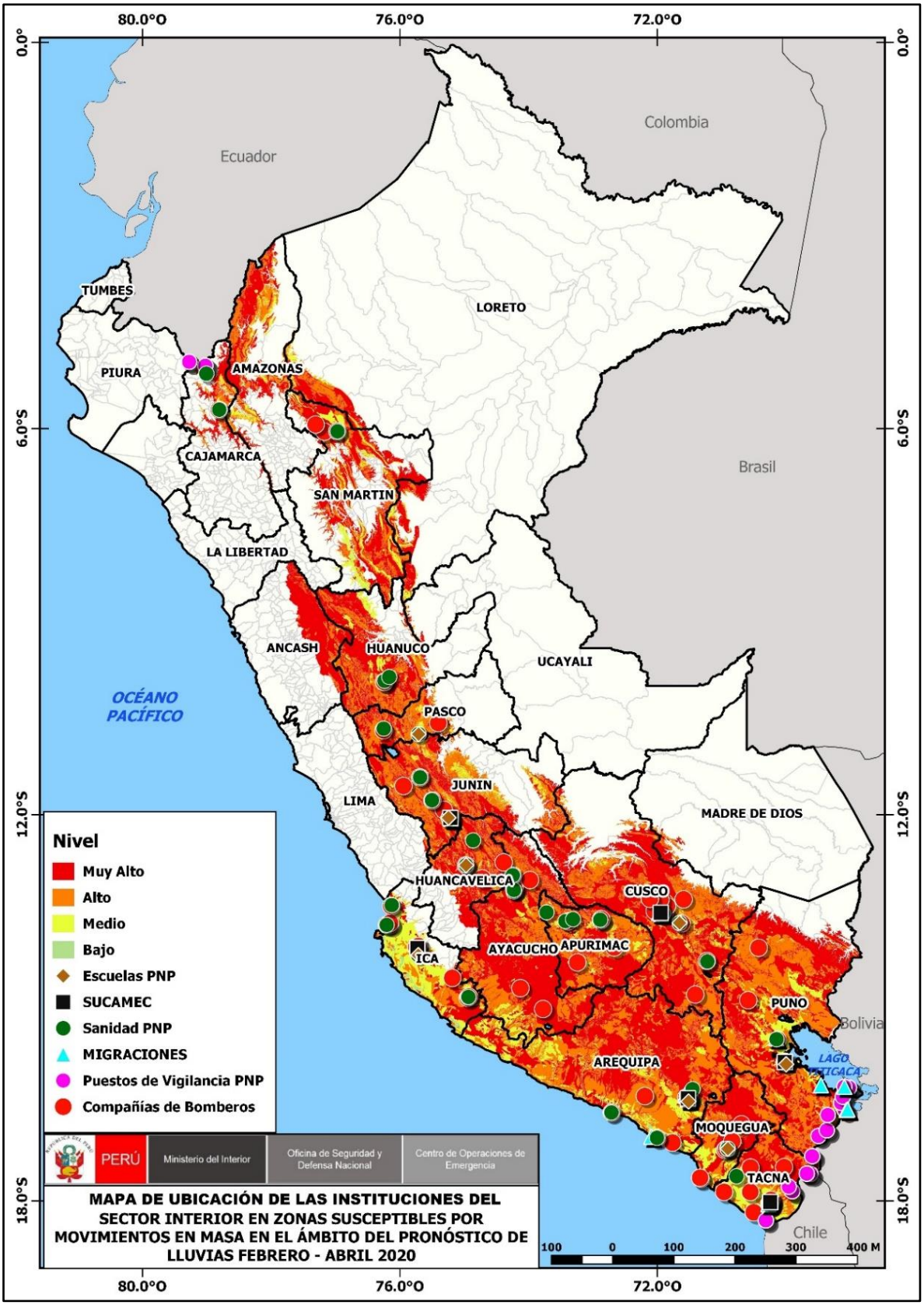


Figura 25: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de febrero – abril 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior

FUENTE: COES MININTER

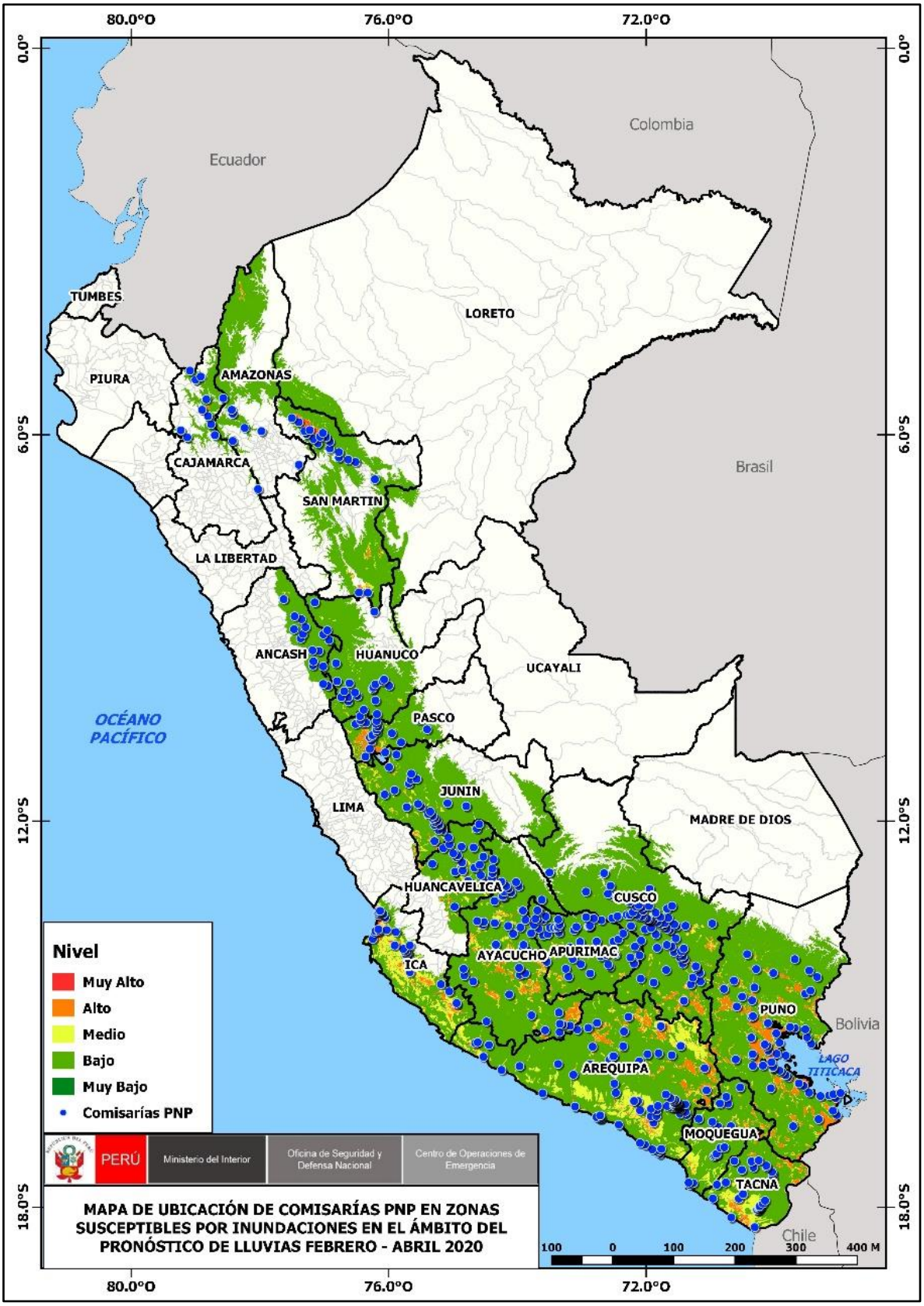


Figura 26: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de febrero – abril 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP

FUENTE: COES MININTER

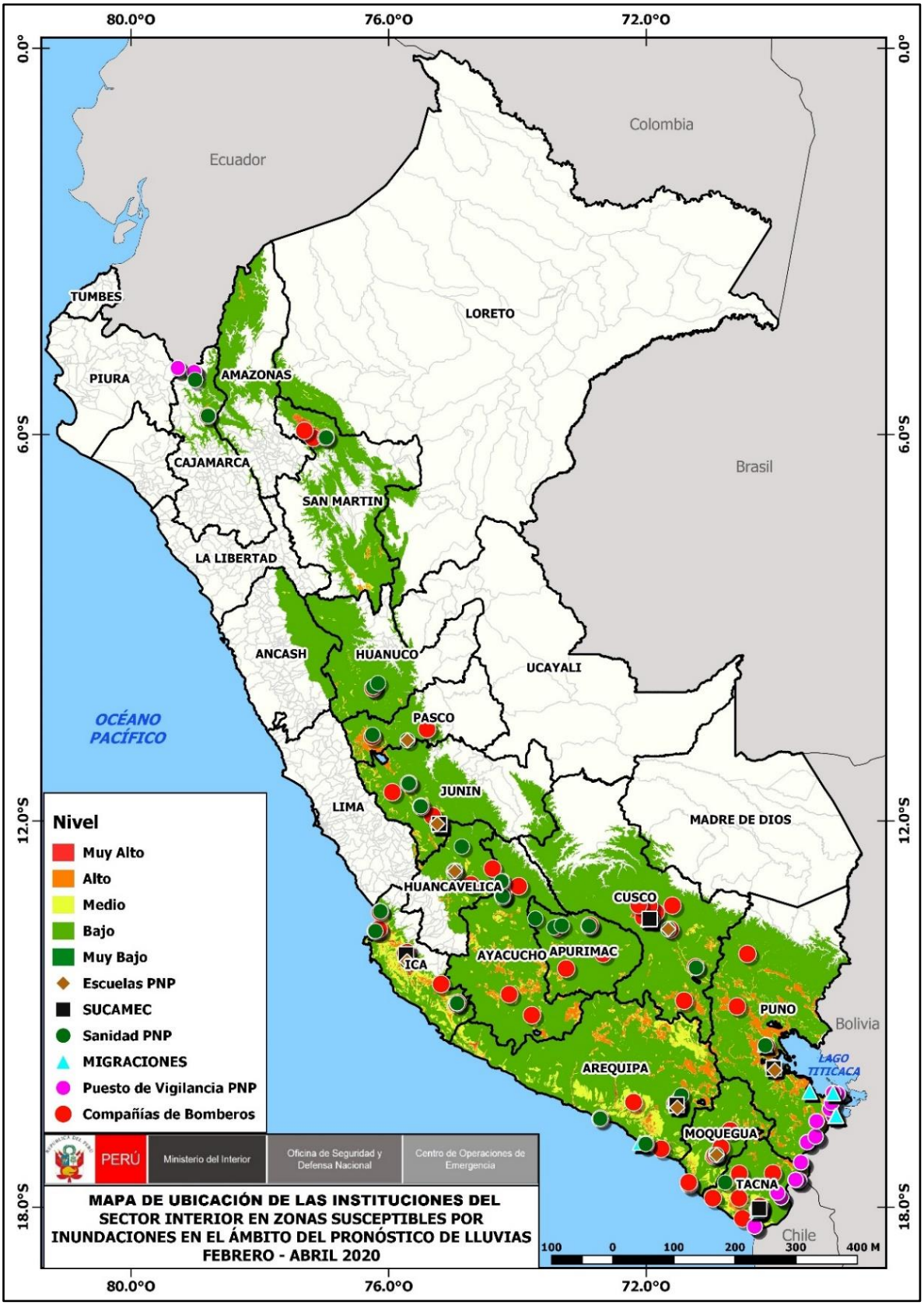


Figura 27: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de febrero – abril 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior

FUENTE: COES MININTER

- Estadísticas del Sector Interior ante los escenarios de riesgo por movimientos en masa e inundaciones para el período febrero – abril 2020.

  La Figura 28 muestra que, del total de comisarías a nivel nacional, el 41,6 % se encuentra en zonas de riesgo por movimientos en masa febrero - abril 2020, de las cuales el 37,0% se encuentran en zonas de riesgo muy alto y el 37,0% en riesgo alto.

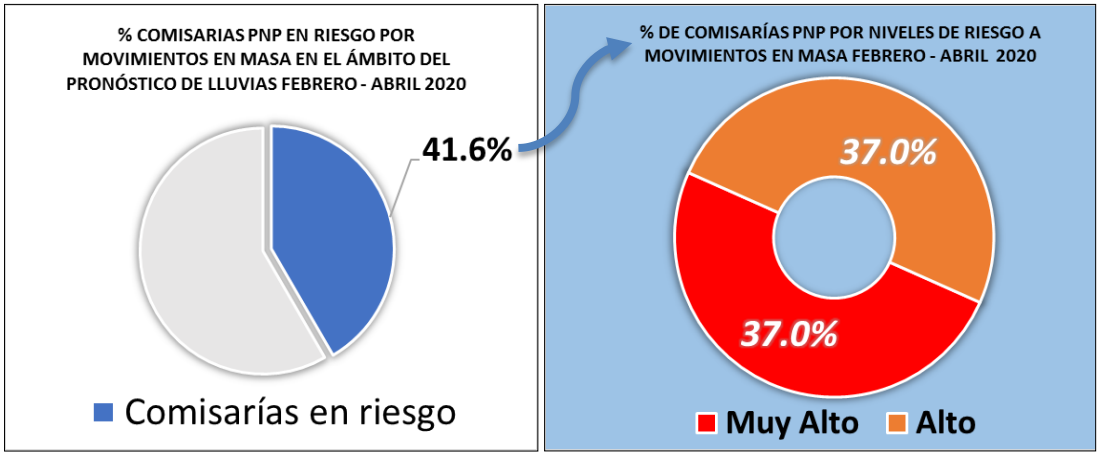


Figura 28: Comisarías PNP en zonas de riesgo por movimientos en masa
FUENTE: COES MININTER

La Figura 29 muestra que, del total de comisarías a nivel nacional, 42,0% se encuentra en zonas de riesgo por inundaciones febrero - abril 2020, de las cuales 6,2% y el 17,9% se encuentran en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto respectivamente.

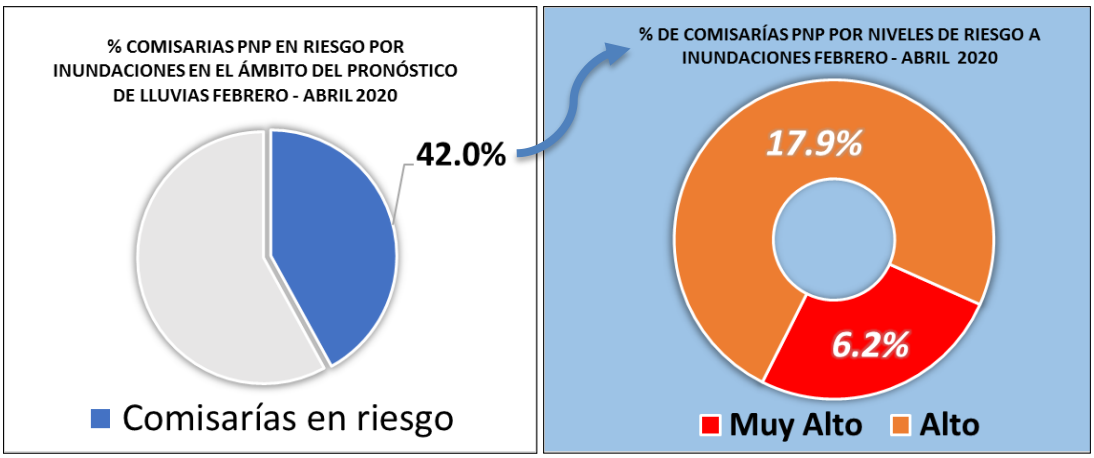


Figura 29: Comisarías PNP en zonas de riesgo por inundaciones
FUENTE: COES MININTER

Tabla 15: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por movimientos en masas en el ámbito del pronóstico de lluvias febrero – abril 2020

	INSTITUCIONES DEL SECTOR INTERIOR					
	BOMBEROS	SANIDAD PNP	ESCUELAS PNP	MIGRACIONES	PUESTO DE VIGILANCIA	SUCAMEC
% Locales en riesgo	36.8 %	37.1 %	34.6 %	33.3 %	14.9 %	46.2 %
Nivel de Riesgo Muy Alto	31.8%	41.5%	37.5%	40.0%	52.9%	50.0%
Nivel de Riesgo Alto	30.7%	31.7%	37.5%	20.0%	41.2%	16.7%
Nivel de Riesgo Medio	37.5%	26.8%	25.0%	40.0%	5.9%	33.3%
Nivel de Riesgo Bajo	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

FUENTE: COES MININTER

La 15 muestra que, del total de establecimientos o locales de las instituciones del Sector Interior tales como de las Compañías de Bomberos, la Sanidad PNP, las Escuelas PNP, Migraciones, Puestos de Vigilancias Fronterizas PNP y Sucamec, el 36,8%, el 37,1%, el 34,6%, el 33,3%, el 14,9% y el 46,2 % respectivamente se encuentran en zonas de riesgo por movimientos en masa del período febrero – abril 2020. De las cuales:

- Los establecimientos o locales de las **Compañías de Bomberos** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 31,8% y el 30,7% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de la **Sanidad PNP** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 41,5% y el 31,7% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de las **Escuelas PNP** ubicadas en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 37,5% y el 37,5% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Migraciones** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 40% y el 20% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de los **Puestos de Vigilancia PNP** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 52,9% y el 41,2% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Sucamec** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 50% y el 16,7% respectivamente.

Tabla 16: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por inundaciones en el ámbito del pronóstico de lluvias febrero – abril 2020

	INSTITUCIONES DEL SECTOR INTERIOR					
	BOMBEROS	SANIDAD PNP	ESCUELAS PNP	MIGRACIONES	PUESTO DE VIGILANCIA	SUCAMEC
% Locales en riesgo	37.8 %	37.1 %	34.6 %	34.7 %	14.9 %	46.2 %
Nivel de Riesgo Muy Alto	10.0%	9.8%	12.5%	0.0%	0.0%	16.7%
Nivel de Riesgo Alto	26.7%	26.8%	12.5%	40.0%	17.6%	33.3%
Nivel de Riesgo Medio	13.3%	4.9%	0.0%	6.7%	11.8%	16.7%
Nivel de Riesgo Bajo	50.0%	58.5%	75.0%	53.3%	70.6%	33.3%
Nivel de Riesgo Muy Bajo	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

FUENTE: COES MININTER

La 16 muestra que, del total de establecimientos o locales de las instituciones del Sector Interior tales como de las Compañías de Bomberos, la Sanidad PNP, las Escuelas PNP, Migraciones, Puestos de Vigilancias Fronterizas PNP y Sucamec, el 37,8%, el 37,1 %, el 34,6 %, el 34,7%, el 14,9% y el 46,2 % respectivamente se encuentran en zonas de riesgo por inundaciones del período febrero – abril 2020. De las cuales:

- Los establecimientos o locales de las **Compañías de Bomberos** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 10% y el 26,7% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de la **Sanidad PNP** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 9,8% y el 26,8% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de las **Escuelas PNP** ubicadas en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 12,5% y el 12,5% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Migraciones** ubicados en zonas de riesgo alto representan el 40%.
- Los establecimientos o locales de los **Puestos de Vigilancia PNP** ubicados en zonas de riesgo alto representan el 17,6%.
- Los establecimientos o locales de **Sucamec** ubicados en zonas de riesgo muy alto y alto representan el 16,7% y el 33,3% respectivamente.

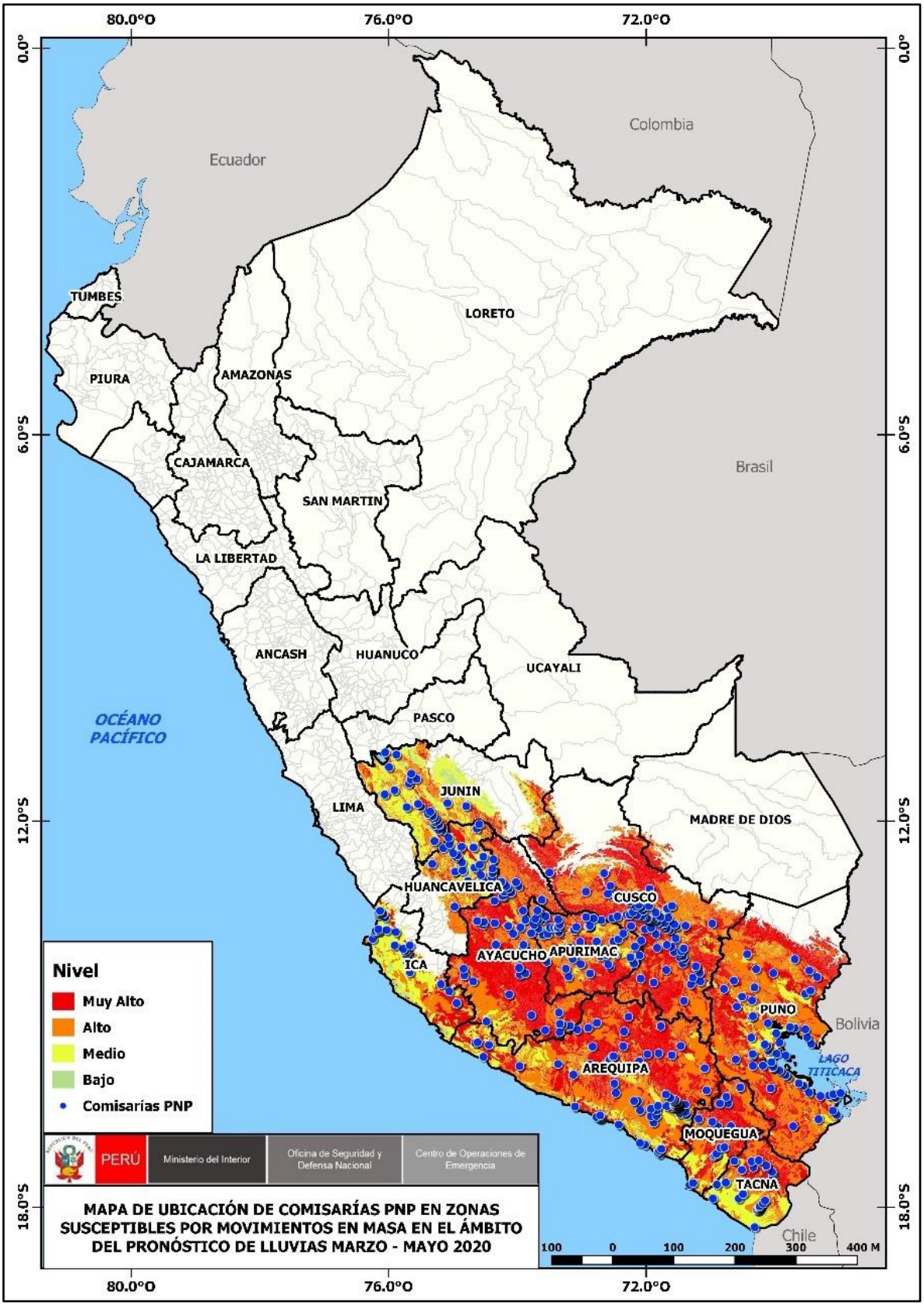


Figura 30: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de marzo-mayo 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP
FUENTE: COES MININTER

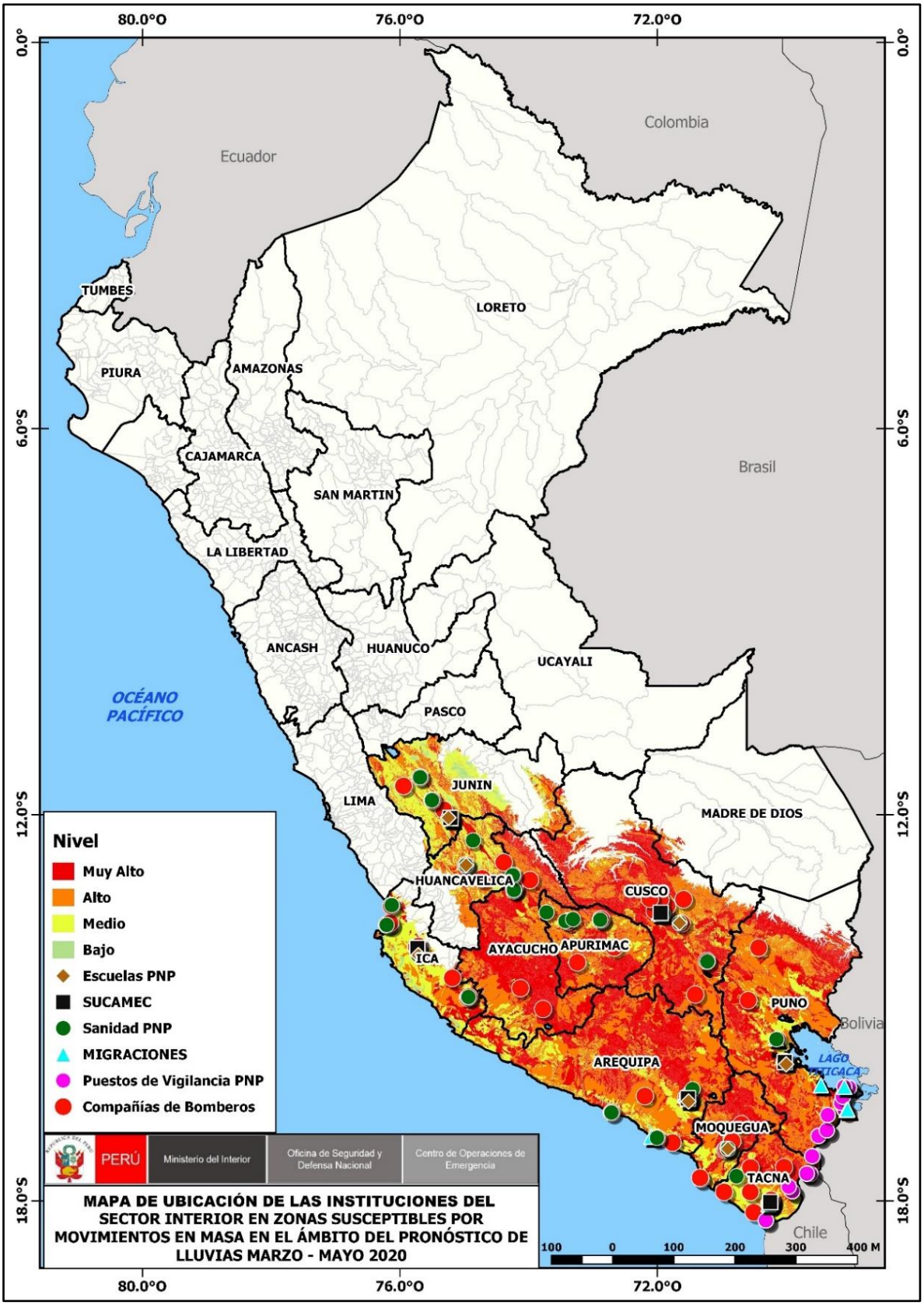


Figura 31: Escenario de riesgo por movimientos en masa para el período de marzo-mayo 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior
FUENTE: COES MININTER

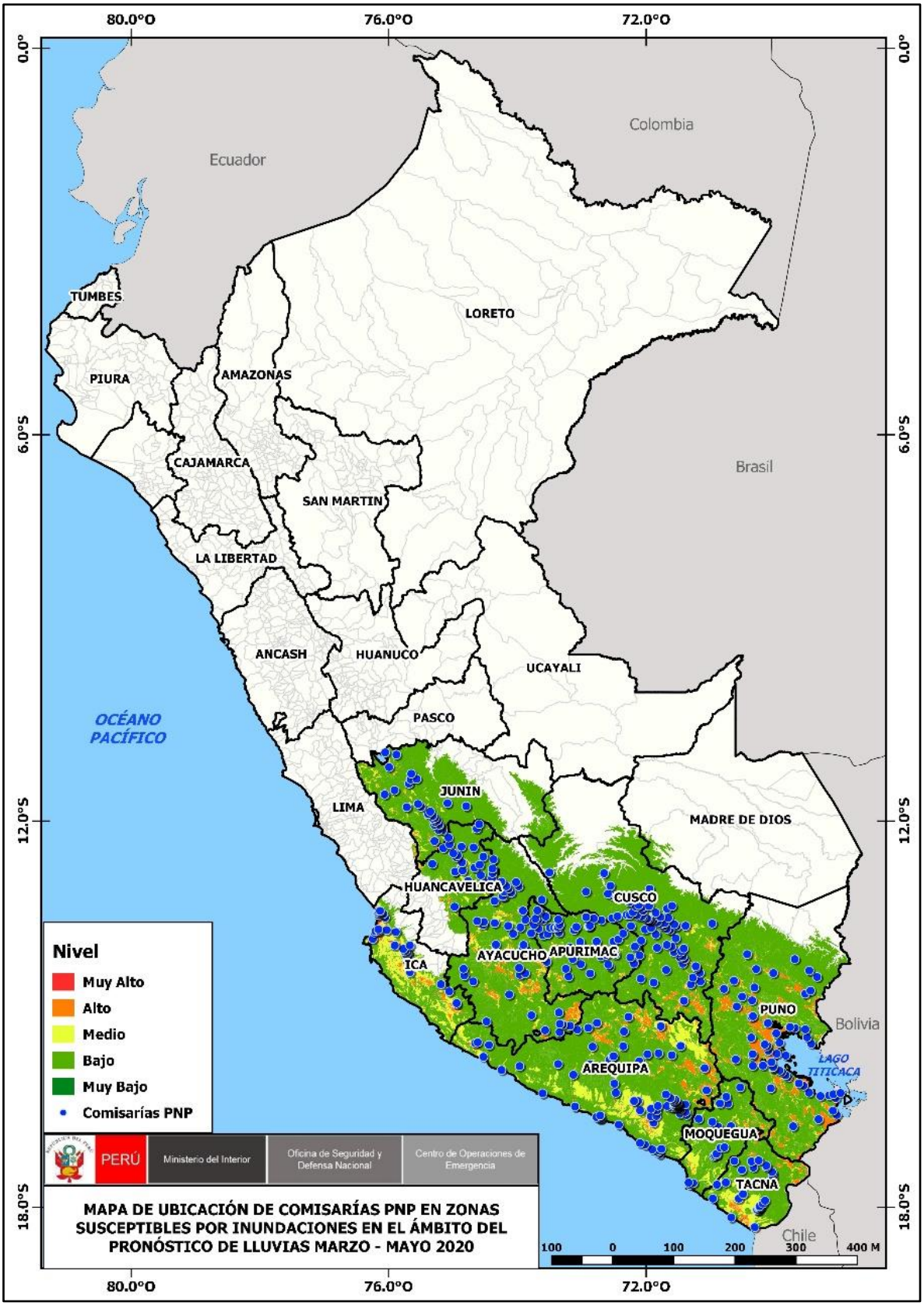


Figura 32: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de marzo-mayo 2020 al que están expuestas las Comisarías PNP

FUENTE: COES MININTER

Figura 33: Escenario de riesgo por inundaciones para el período de marzo-mayo 2020 al que están expuestos las Instituciones del Sector Interior

FUENTE: COES MININTER

- Estadísticas del Sector Interior ante los escenarios de riesgo por movimientos en masa e inundaciones para el período marzo – mayo 2020

La Figura 34 muestra que, del total de comisarías a nivel nacional, el 34,5 % se encuentra en zonas de riesgo por movimientos en masa marzo - mayo 2020, de las cuales el 28,9% y el 37,1% se encuentran en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto respectivamente.

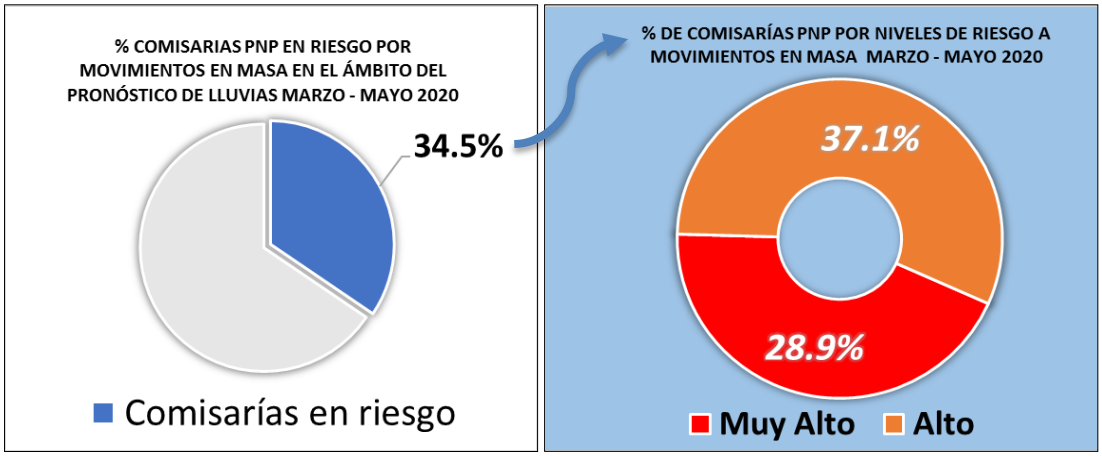


Figura 34: Comisarías PNP en zonas de riesgo por movimientos en masa
FUENTE: COES MININTER

La Figura 35 muestra que, del total de comisarías a nivel nacional, el 34,9% se encuentra en zonas de riesgo por inundaciones marzo - mayo 2020, de las cuales el 7% y el 19,4% se encuentran en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto respectivamente.

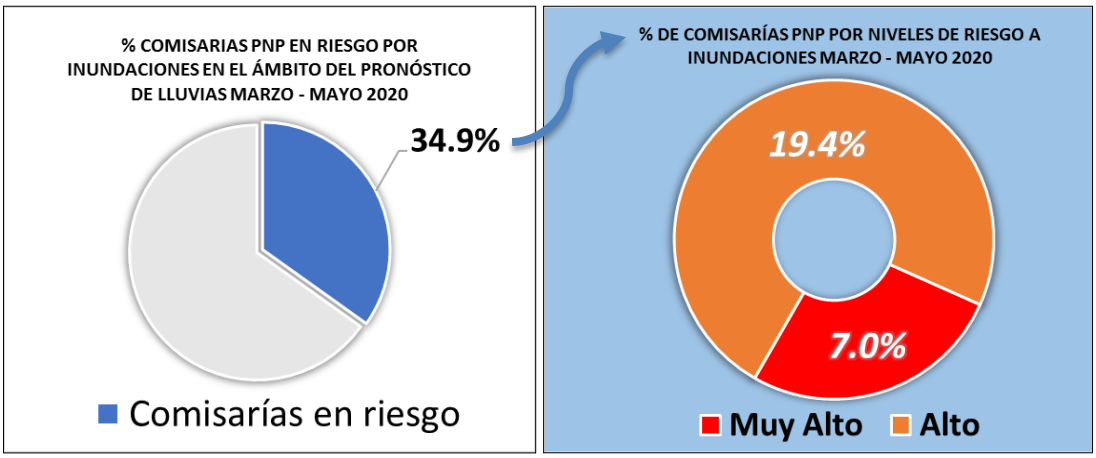


Figura 35: Comisarías PNP en zonas de riesgo por inundaciones
FUENTE: COES MININTER

Tabla 17: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por movimientos en masas en el ámbito del pronóstico de lluvias marzo – mayo 2020

	INSTITUCIONES DEL SECTOR INTERIOR					
	BOMBEROS	SANIDAD PNP	ESCUELAS PNP	MIGRACIONES	PUESTO DE VIGILANCIA	SUCAMEC
% Locales en riesgo	33.5 %	39 %	30.8 %	20.8 %	13.2 %	46.2 %
Nivel de Riesgo Muy Alto	22.5%	26.5%	14.3%	33.3%	46.7%	33.3%
Nivel de Riesgo Alto	36.3%	44.1%	57.1%	26.7%	46.7%	33.3%
Nivel de Riesgo Medio	40.0%	29.4%	28.6%	40.0%	6.7%	33.3%
Nivel de Riesgo Bajo	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

FUENTE: COES MININTER

La 17 muestra que, del total de establecimientos o locales de las instituciones del Sector Interior tales como de las Compañías de Bomberos, la Sanidad PNP, las Escuelas PNP, Migraciones, Puestos de Vigilancias Fronterizas PNP y Sucamec, el 33,5%, el 39%, el 30,8%, el 20,8%, el 13,2% y el 46,2 % respectivamente se encuentran en zonas de riesgo por movimientos en masa del período marzo - mayo 2020. De las cuales:

- Los establecimientos o locales de las **Compañías de Bomberos** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 22,5% y el 36,3% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de la **Sanidad PNP** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 26,5% y el 44,1% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de las **Escuelas PNP** ubicadas en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 14,3% y el 57,1% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Migraciones** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 33,3% y el 26,7% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de los **Puestos de Vigilancia PNP** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 46,7% y el 46,7% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Sucamec** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 33,3% y el 33,3% respectivamente.

Tabla 18: Porcentaje de locales de las instituciones del Sector Interior que se encuentran en zonas de riesgo por inundaciones en el ámbito del pronóstico de lluvias marzo – mayo 2020.

	INSTITUCIONES DEL SECTOR INTERIOR					
	BOMBEROS	SANIDAD PNP	ESCUELAS PNP	MIGRACIONES	PUESTO DE VIGILANCIA	SUCAMEC
% Locales en riesgo	34.3 %	39 %	30.8 %	20.8 %	19.2 %	46.2 %
Nivel de Riesgo Muy Alto	11.0%	11.8%	14.3%	0.0%	0.0%	16.7%
Nivel de Riesgo Alto	24.4%	29.4%	14.3%	40.0%	20.0%	33.3%
Nivel de Riesgo Medio	12.2%	0.0%	0.0%	6.7%	13.3%	16.7%
Nivel de Riesgo Bajo	52.4%	58.8%	71.4%	53.3%	66.7%	33.3%
Nivel de Riesgo Muy Bajo	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

FUENTE: COES MININTER

La 18 muestra que, del total de establecimientos o locales de las instituciones del Sector Interior tales como de las Compañías de Bomberos, la Sanidad PNP, las Escuelas PNP, Migraciones, Puestos de Vigilancias Fronterizas PNP y Sucamec, el 34,3%, el 39 %, el 30,8%, el 20,8%, el 19,2% y el 46,2 % respectivamente se encuentran en zonas de riesgo por inundaciones del período marzo - mayo 2020. De las cuales:

- Los establecimientos o locales de las **Compañías de Bomberos** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 11% y el 24,4% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de la **Sanidad PNP** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 11,8% y el 29,4% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de las **Escuelas PNP** ubicadas en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 14,3% y el 14,3% respectivamente.
- Los establecimientos o locales de **Migraciones** ubicados en zonas de riesgo alto representan el 40%.
- Los establecimientos o locales de los **Puestos de Vigilancia PNP** ubicados en zonas de riesgo alto representan el 20%.
- Los establecimientos o locales de **Sucamec** ubicados en zonas de riesgo muy alto y riesgo alto representan el 16,7% y el 33,3% respectivamente.

4.4.2. Objetivo específico N°2: Monitorear y realizar el seguimiento de la información de las emergencias y peligros inminentes.

El Analista Meteorólogo en funciones del módulo de Operaciones principalmente, así como también del módulo de prensa y el módulo de comunicaciones en el marco de los Lineamientos del COE del Sector Interior, participó en el desarrollo de las siguientes estrategias y se obtuvieron los siguientes resultados:

4.4.2.1. Estrategia 1

Intensificar el Monitoreo de las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes por la temporada lluviosa 2019-2020 a nivel nacional.

- **Impacto Solución**

  Que el COES tome conocimiento de la mayor cantidad de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes por la temporada de lluviosa 2019-2020 a nivel nacional.

- **Resultados**

  Se realizó el monitoreo de la información de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa 2019-2020 a nivel nacional, en diversos medios de comunicación (radio, televisión), redes sociales informáticas, fuentes oficiales del Sector, COE Regionales y entre otros.

  A. En el monitoreo de la información de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes por la temporada lluviosa

  Se recopiló la mayor cantidad de información sobre los eventos donde las lluvias intensas directamente o en interacción con otros factores geográficos, hidrológicos, geológicos y demás, hayan ocasionado daños a la agricultura, viviendas, vida y la salud, transporte y comunicaciones, servicios básicos, al

Sector Interior, al sector público y privado, etc. Así como también donde dichos eventos estén a punto de originar algún tipo de daño (peligro inminente). En tal sentido cabe mencionar que se estableció la meta de aumentar la cantidad de información recopilada de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes en conocimiento del COES y se obtuvo el siguiente resultado:

- El COES recibió directamente gran cantidad de información de la Institución Policial, sobre la ocurrencia de emergencias y peligros inminentes a nivel nacional, resultado de las disposiciones oficiales y diversas solicitudes del COES a la misma.

- El COES recibió directamente gran cantidad de información de Los Prefectos y Subprefectos, sobre la ocurrencia de emergencias y peligros inminentes a nivel nacional, resultado de diversas coordinaciones del COES con los mismos.

- El COES recibió directamente gran cantidad de información de varios COER a nivel nacional, sobre la ocurrencia de emergencias y peligros inminentes a nivel nacional, resultado de diversas coordinaciones y solicitudes del COES a los mismos.

- El COES recopiló gran cantidad de emergencias y peligros inminentes a nivel nacional de los medios de comunicación (radio, tv, prensa nacional) y redes sociales, consideradas como herramientas del proceso de gestión de la información, habilitadas en las instalaciones del COES.

El total de la información recopilada está compuesta por aquellas que si son validadas (donde el Sector Interior participó) y aquellas que no son validadas (donde el Sector Interior no participó). El COES tiene un registro oficial de la información validada pues de ellas se generaron los reportes, sin embargo, no se tiene un registro oficial de aquellas que no son validadas pues fueron descartadas inmediatamente.

En consecuencia, al no contar con un registro oficial del total de la información recopilada del período lluvioso en estudio ni del año anterior a ese, no se puede precisar el cumplimiento de la meta. Sin embargo, al realizar la comparación de solo la información validada del período de estudio con el período lluvioso 2018-2019.

La tabla 19 muestra el incremento de la información validada, por ello se puede inferir que, el total de la información recopilada de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes se ha incrementado en comparación con el periodo lluvioso anterior. La información validada en su totalidad se encuentra bajo custodia del COES.

Tabla 19: Cantidad de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes validados período lluvioso anterior y actual

Período lluvioso	Cantidad
2018-2019	288
2019-2020	567

FUENTE: COES MININTER

4.4.2.2. Estrategia 2

Oficializar la información de las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes por la temporada lluviosa 2019-2020.

- **Impacto Solución**

Que los tomadores de decisiones del Sector cuenten con información oficial de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes a nivel nacional donde el personal de las Instituciones de Primera Respuesta y Autoridades Políticas de Gobierno de Interior haya participado.

- **Resultados**

A. Posterior a recopilación de la información de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes por la temporada lluviosa

Se realizó la verificación de las mismas en su totalidad, validando únicamente a aquellas en las que hayan participado el personal de las entidades de primera respuesta del Sector Interior (PNP y INBP), autoridades políticas de Gobierno Interior y las otras Instituciones del Sector, pues en dichas circunstancias es cuando lograron proporcionarnos información. Asimismo, se corroboraron y solicitaron los principales datos, como ubicación geográfica, daños, fecha, hora y entre otros, que se necesitaron para la generación del reporte de emergencia o por peligro inminente. Cabe mencionar que se estableció como meta que se verificará el 100% del total de la información recopilada, obteniéndose el siguiente resultado:

Toda la información recopilada fue verificada por las fuentes oficiales del Sector en comunicación directa con los mismos, y cuya información validada resultante (Tabla 20) se utilizó para la elaboración los reportes de emergencias y peligros inminentes, cumpliendo con los siguientes datos esenciales:

- El tipo de evento que generó la emergencia o peligro inminente (lluvias intensas, deslizamientos, huaycos, etc.)
- Ubicación geográfica del lugar de la emergencia o peligro inminente.
- La descripción específica de la emergencia o del peligro inminente (Hechos).
- Los daños registrados para el caso de una emergencia.
- ***Las acciones del personal del Sector Interior que participa en la atención de la emergencia o peligro inminente. Aquí se detalló la situación de la emergencia.***
- ***Recursos humanos y recursos logísticos desplazados.***
- Fuente
- Anexos (fotos).

Tabla 20: Cantidad de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes validadas durante la temporada lluviosa diciembre 2019 - marzo 2020

Ocurrencias	Cantidad
Emergencia	546
Peligro Inminente	21
Total	567

FUENTE: COES MININTER

Si bien no se conoce oficialmente el total de la información recopilada, se confirma que ha sido verificada en su totalidad al considerarse este, una actividad fundamental para obtener la validación de la información de las emergencias y peligros inminentes ocurridos durante la temporada lluviosa 2019-2020, donde participó el personal del Sector.

Por lo mencionado anteriormente se confirma que se logró cumplir con la meta establecida de verificar el 100% de la información recopilada y se obtuvo las validadas donde hubo participación del Sector, cumpliendo con los datos esenciales para la posterior generación de reportes.

B. Para oficializar la información validada de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes por la temporada lluviosa 2019-2020

Se generaron los reportes de emergencias y los reportes por peligros inminentes, en los cuales se hizo énfasis en las acciones realizadas por el personal de las entidades de primera respuesta u otras instituciones del Sector, así como también de las autoridades políticas de Gobierno Interior. Se actualizó la situación en la que se encuentran los hechos y los daños registrados. Cabe mencionar, que se estableció como meta el de generar reportes de emergencias y peligros inminentes del 100% de la información validada, y se obtuvo como resultado lo siguiente:

Tabla 21: Cantidad de reportes de emergencias y por peligros inminentes generados durante la temporada lluviosa diciembre 2019 - marzo 2020

Reportes	Cantidad
Emergencia	546
Peligro Inminente	21
Total	567

FUENTE: COES MININTER

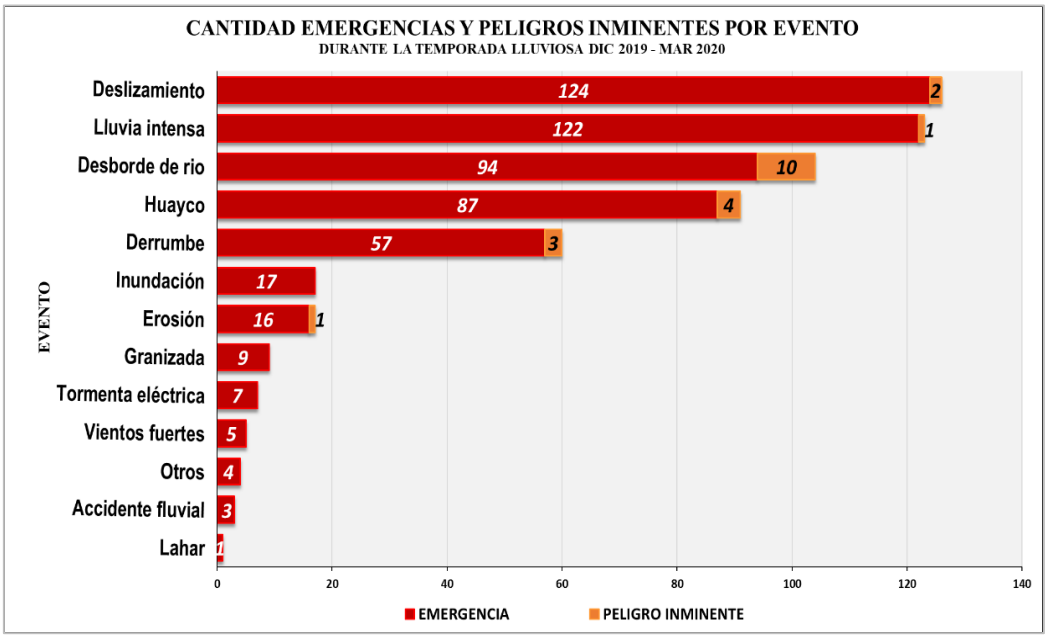


Figura 36: Cantidad de reportes de emergencias y peligros inminentes por evento

FUENTE: COES MININTER

Cabe mencionar que se registraron 567 ocurrencias de emergencias y peligros inminentes por diferentes eventos, cuya información fue totalmente validada por las fuentes oficiales del sector que participaron en la atención de las mismas. Con lo cual se generaron los reportes de emergencias y reportes por peligros inminentes con un total de 546 y 21 respectivamente (tabla 21), siendo el deslizamiento el evento más recurrente (figura 36) durante la temporada de estudio.

Durante la temporada lluviosa 2019-2020, se logró cumplir con la meta establecida de emitir reportes de emergencias y peligros inminentes del 100% de la información validada. Los reportes en su totalidad se encuentran bajo custodia del COES y se detallan en el anexo 2.

Los reportes de emergencias y peligros inminentes con la primera acción registrada en las mismas son considerados reportes preliminares, los cuales se dieron a conocer oficialmente por parte del Sector Interior, sobre la ocurrencia de un evento que originó daños o podría haberlos originado.

La primera acción registrada del reporte es la inmediata y actual recibida del mismo personal del Sector Interior participante en la atención de las emergencias y peligros inminentes.

4.4.2.3. Estrategia 3

Asegurar el seguimiento de las emergencias y los peligros inminentes activos durante la temporada lluviosa 2019-2020.

- **Impacto Solución**

Que los tomadores de decisiones del Sector conozcan todas las acciones de primera respuesta del personal del Sector interviniente, en el desarrollo de la atención de una emergencia o peligro inminente y en consecuencia conocer el estado de las mismas.

- **Resultados**

Ante la situación de continuar registrando las acciones del personal del Sector, la emergencia o el peligro inminente se considera ACTIVO.

A. En el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes activos durante la temporada lluviosa 2019-2020

Donde la intervención del personal del Sector Interior continuó, se generaron los reportes complementarios de emergencias y por peligros inminentes, con el registro de nuevas acciones del personal del Sector y con la actualización de la situación en que se encuentra el hecho ocurrido.

El seguimiento se realizó hasta que la participación del personal del Sector culminó, que por lo general es cuando la emergencia o peligro inminente han sido atendidos por las acciones de primera respuesta y en coordinación con otras instituciones, procediendo al cierre de los reportes de emergencias y peligros inminentes. Se tiene en cuenta que, se estableció como meta de que el 100% de los reportes por emergencias y peligros inminentes se encuentren actualizados hasta el último día de cada mes.

La Tabla 22 muestra la cantidad de reportes complementarios generados por mes como parte del seguimiento de las emergencias y peligros inminentes activos lo cual evidencia que las mismas fueron actualizadas hasta su cierre respectivo de ser el caso. Con lo cual se contabilizaron un total de 623 reportes complementarios (Tabla 23). Además, en la Figura 37 se visualiza la distribución de los reportes complementarios por eventos, siendo los deslizamientos, desbordes de ríos y huaycos donde el personal del Sector tuvo mayor participación por lo que se emitió mayor cantidad de reportes por las acciones realizadas en un tiempo más prolongado (días, semanas).

En tal sentido, durante la temporada lluviosa 2019-2020, se logró cumplir con la meta establecida de actualizar el 100% de los reportes de emergencias y peligros inminentes generados hasta el último día de cada mes. La cantidad de reportes complementarios en su totalidad se encuentran bajo custodia del COES y se detallan en el anexo 2.

Tabla 22: Cantidad de reportes preliminares y complementarios de emergencias y por peligros inminentes generados durante la temporada lluviosa 2019-2020

Reportes	Diciembre		Enero		Febrero		Marzo	
	P	C	P	C	P	C	P	C
Emergencia	81	100	167	208	200	202	98	93
Peligro inminente	1	2	3	1	10	9	7	8
Meta	100% actualizados (activos y cerrados)							

* P: Preliminares, C: Complementarios

FUENTE: COES MININTER

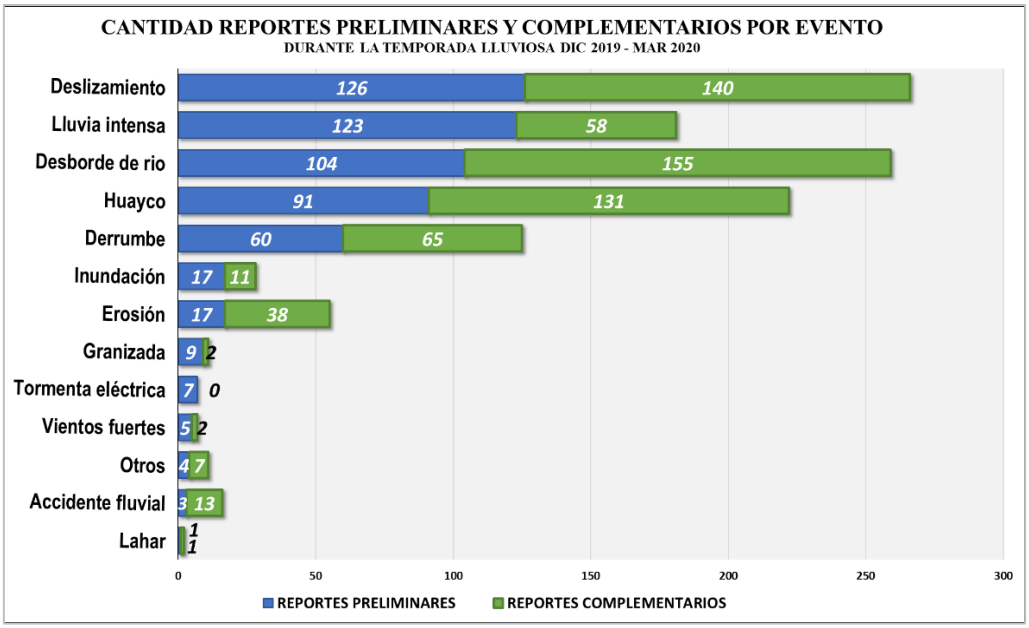


Figura 37: Cantidad de reportes preliminares y complementarios por evento durante la temporada lluviosa 2019-2020
FUENTE: COES MININTER

Tabla 23: Cantidad de reportes preliminares y complementarios generados durante la temporada lluviosa 2019-2020

Reportes	Cantidad
Preliminares	567
Complemetarios	623

FUENTE: COES MININTER

4.4.2.4. Estrategia 4

Garantizar el envío oportuno de la información a los tomadores de decisiones del Sector, al COEN, COE de otros sectores y otros organismos competentes.

- **Impacto Solución**

  Que los tomadores de decisiones del Sector y el COEN principalmente, conozcan de forma oportuna el estado de las emergencias y peligros inminentes, así como también las acciones de primera respuesta del personal del Sector en el desarrollo de la atención de las mismas.

- **Resultados**

  Los reportes de emergencias y por peligros inminentes, preliminares y complementarios aprobados por el Evaluador del COES para su difusión, fueron distribuidos inmediatamente, a través de un conducto regular hacia la Alta Dirección del Sector (tomadores de decisiones) asimismo, también fue distribuido al Módulo Intersectorial del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional y a otros organismos o instituciones competentes que lo hayan solicitado.

  Para garantizar el envío oportuno de la información a los tomadores de decisiones ante la ocurrencia de una emergencia o peligro inminente, se estableció los canales de comunicación más inmediatos, teniendo en cuenta la meta de enviar oportunamente el 100% de los reportes generados principalmente a los tomadores de decisiones del Sector y al COEN, y se obtuvo como resultado lo siguiente:

  - Se realizó el envío de información durante las 24 horas del día a través de las direcciones electrónicas y los aplicativos móviles sociales.
  - Se participó en los briefings diarios, con la finalidad de informar a todos los que conforman el COEN sobre la información más reciente con respecto a las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes.

  La Tabla 24 muestra que durante la temporada lluviosa 2019-2020, se logró cumplir con la meta establecida de enviar el 100% de los reportes generados, principalmente

a los tomadores de decisiones del Sector y al COEN. Asimismo, se garantiza el envío oportuno de los reportes generados debido a que el COES brinda el servicio las 24 horas del día durante todos los días del año.

Tabla 24: Cantidad de reportes preliminares y complementarios enviados durante la temporada lluviosa 2019-2020

Reportes	Generados	Enviados
Preliminares	567	567
Complementarios	623	623
Total	1190	1190

FUENTE: COES MININTER

4.4.3. Objetivo específico N°3: Consolidar la información de las emergencias y los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019-2020.

4.4.3.1. Estrategia 1

Elaborar los recuentos y estadísticas mensuales del total de las emergencias y peligros inminentes a nivel nacional de la temporada lluviosa 2019-2020.

- **Impacto Solución**

  Que la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional y el personal de las áreas correspondientes de la misma, conozcan las tendencias mensuales de eventos y daños presentados por la ocurrencia de emergencias y peligros inminentes en la temporada lluviosa 2019 – 2020.

- **Resultados**

  Con la información registrada y almacenada se realizó el balance mensual de las emergencias y peligros inminentes ocurridos.

En la elaboración de los recuentos y estadísticas mensuales, se clasificó el tipo de evento que originó la emergencia o el peligro inminente, se cuantificó y se elaboró las estadísticas de las emergencias y peligros inminentes, de los daños y la participación del personal del Sector Interior.

La tabla 25 muestra que durante la temporada lluviosa 2019-2020, se logró cumplir con la meta establecida de generar un informe mensual sobre las emergencias y peligros inminentes registrados.

Tabla 25: Cantidad informes mensuales registrados durante la temporada lluviosa 2019-2020

Mes	Cantidad
Diciembre	1
Enero	1
Febrero	1
Marzo	1

FUENTE: SENAMHI

Estos informes en su totalidad se encuentran bajo custodia del COES, cuyos contenidos se detallan a continuación:

A. *DICIEMBRE 2019*

En la Tabla 26 se observa que, en el mes de diciembre se registraron un total de **81 emergencias y 01 peligro inminente**, por los eventos de derrumbe, desborde de río, deslizamiento, erosión, granizada, huayco, inundación, lluvia intensa y otros, en los cuales el personal de las entidades de primera respuesta y las autoridades políticas del sector han participado en la atención de las mismas.

Tabla 26: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por evento en el mes de diciembre

Evento	Emergencia	Peligro Inminente	Total
Accidente fluvial			
Derrumbe	8	1	9
Desborde de río	13		13
Deslizamiento	18		18
Erosión	4		4
Granizada	2		2
Huayco	14		14
Inundación	10		10
Lahar			
Lluvia intensa	11		11
Otros	1		1
Tormenta eléctrica			0
Vientos fuertes			0
Total	81	1	82

FUENTE: COES MININTER

En la Figura 38 se observa que, cerca al 70% de las emergencias y peligros inminentes registrados en el mes de diciembre fueron ocasionadas principalmente por deslizamientos (22 %), huaycos (17,1%), Desbordes de ríos (15,9%) y lluvias intensas (13,4 %).

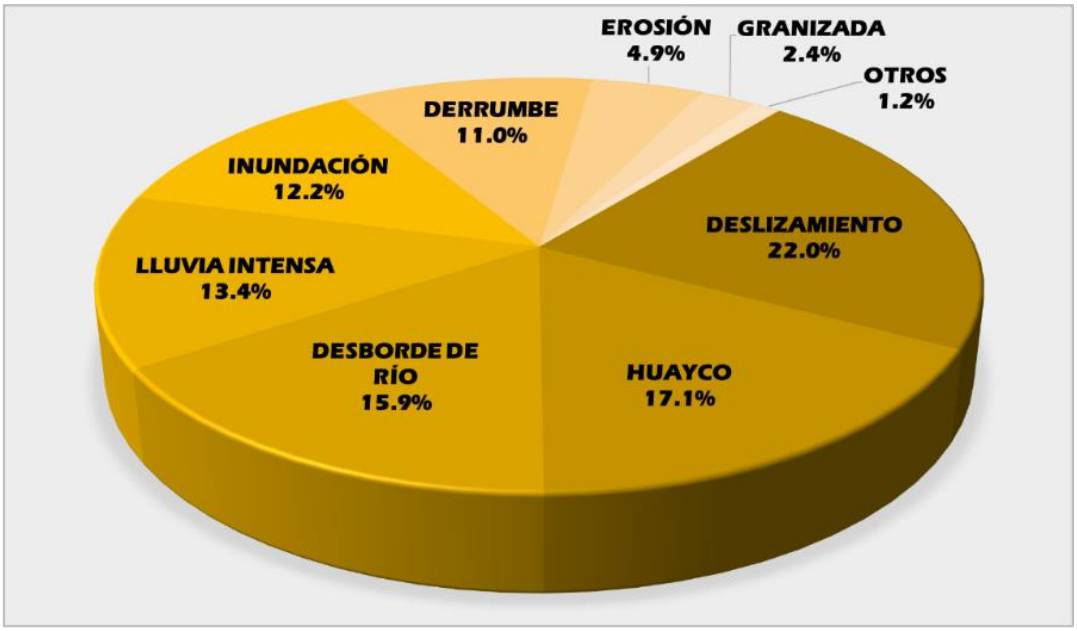


Figura 38: Porcentaje de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de diciembre
FUENTE: COES MININTER

En la Figura 39 se observa que, las emergencias y peligros inminentes registrados en el mes de diciembre se registraron en mayor cantidad en los departamentos de Huánuco con un total de 14 y Junín con un total de 11.

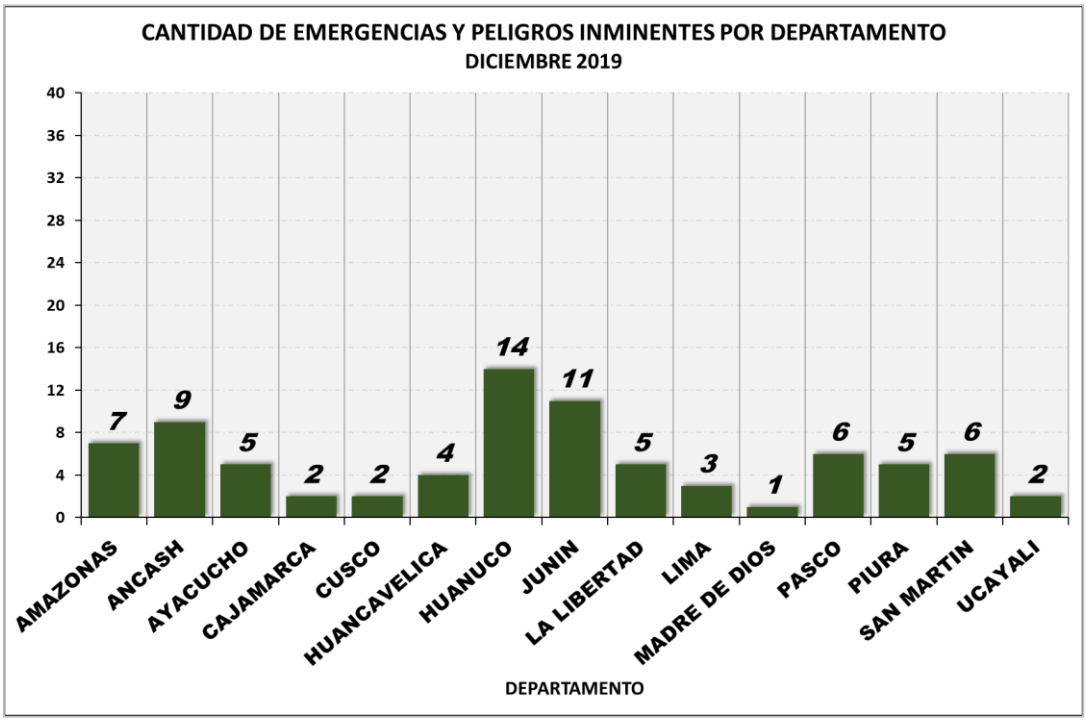


Figura 39: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por departamento para el mes de diciembre
FUENTE: COES MININTER

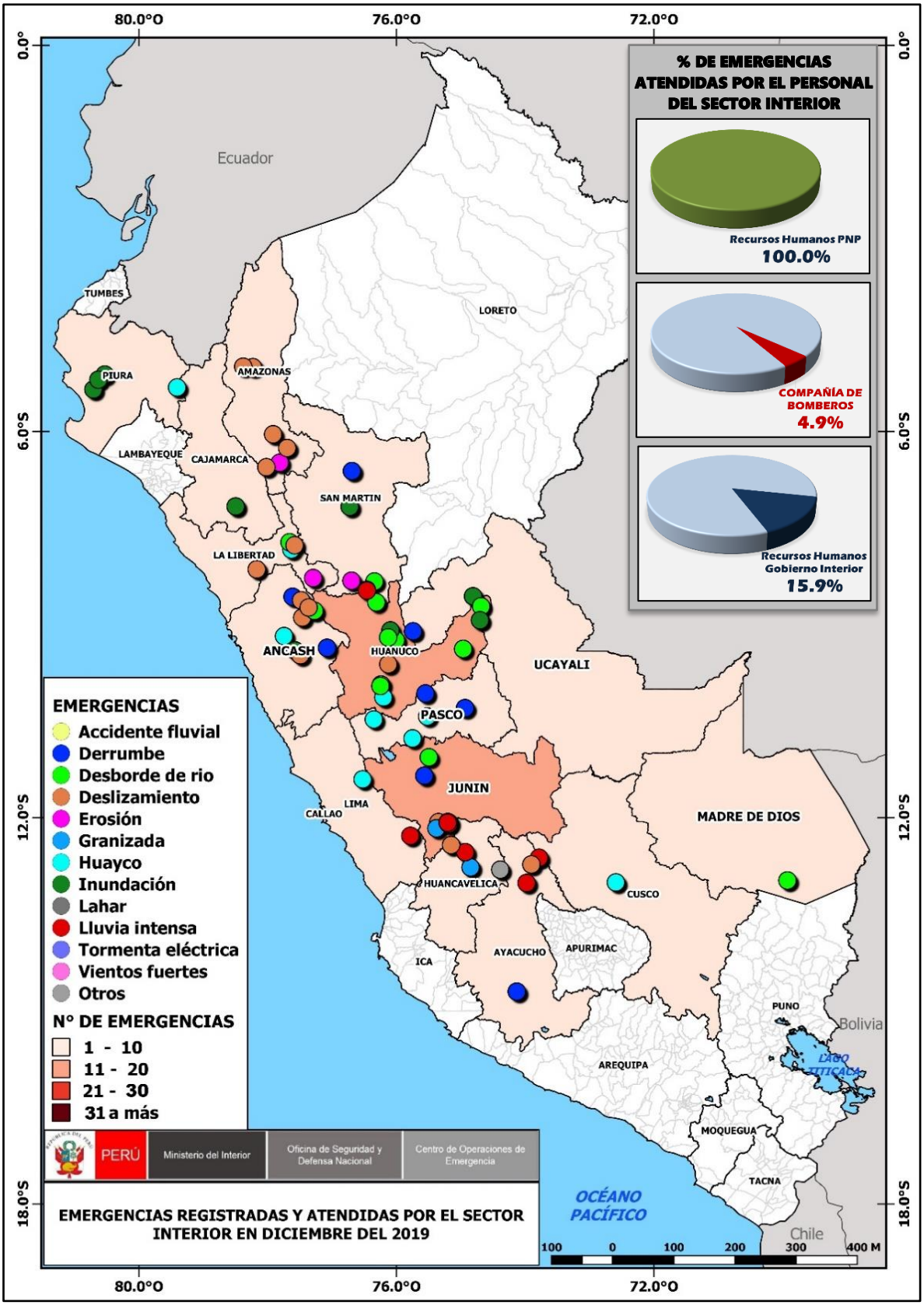


Figura 40: Mapa de ubicación de emergencias y peligros inminentes para el mes de diciembre

FUENTE: COES MININTER

En la Figura 40 se puede observar la distribución espacial de las emergencias y peligros inminentes ocurridos en el mes de diciembre en el territorio peruano. Asimismo, muestra que en el 100% de las emergencias y peligros inminentes hubo participación del personal policial, en el 4,9 % hubo participación del personal bomberil y en el 15,9% se registró participación del personal del Gobierno Interior.

En la Tabla 27 se observan los tipos de daños constatados IN SITU por el personal del Sector Interior a la agricultura e infraestructura, locales públicos y privados, al órgano policial, a los servicios básicos, transporte y comunicaciones, vida y salud y viviendas, durante el mes de diciembre.

Tabla 27: Cantidad de tipo de daños registrados por evento para el mes de diciembre

Tipo de daño	Daño	Total
Agricultura - Infraestructura	Canales de riego (mts)	1
	Corrales	1
	Terreno de Cobertura Vegetal Afectado (Has.)	164
	Terreno de Cobertura Vegetal Perdido (Has.)	10
Locales Públicos y Privados	Centros de salud afectado	3
	Establecimiento Penitenciario	1
	Institución Educativa afectada	7
	Otros locales afectados	4
PNP	Comisaría afectada	1
	Comisaría inhabitable	1
	Efectivos PNP afectados	12
	Local Policial afectado	1
Servicios Básicos	Red de agua	2
	Red de desagüe	1
	Red de energía eléctrica	2

Continuación de la tabla 27

Tipo de daño	Daño	Total
Transportes y Comunicaciones	Aeropuerto afectado	1
	Carretera afectada (Km)	16.928
	Carretera destruida (Km)	0.15
	Puente afectado	13
	Puente destruido	1
Vida y Salud	Familias afectadas	334
	Familias damnificadas	21
	Personas afectadas	278
	Personas fallecidas	2
Viviendas	Viviendas afectadas	612
	Viviendas destruidas	11
	Viviendas inhabitables	18

FUENTE: COES MININTER

B. ***ENERO 2020***

En la tabla 28 se observa que, en el mes de enero se registraron un total de **167 emergencias y 03 peligros inminentes**, por los eventos de accidente fluvial, derrumbe, desborde de río, deslizamiento, erosión, granizada, huayco, inundación, lluvia intensa, tormenta eléctrica, vientos fuertes y otros, en los cuales el personal de las entidades de primera respuesta y las autoridades políticas del sector han participado en la atención de las mismas.

Tabla 28: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por evento en el mes de enero

Evento	Emergencia	Peligro Inminente	Total
Accidente fluvial	1		1
Derrumbe	15		15
Desborde de río	23	2	25
Deslizamiento	40		40
Erosión	2		2
Granizada	4		4
Huayco	33	1	34
Inundación	3		3
Lahar			0
Lluvia intensa	38		38
Otros	1		1
Tormenta eléctrica	2		2
Vientos fuertes	5		5
Total	167	3	170

FUENTE: COES MININTER

En la Figura 41 se observa que, cerca al 66% de las emergencias y peligros inminentes registrados en el mes de enero fueron ocasionadas principalmente por deslizamientos (23,5%), lluvia intensa (22,4%) y huaycos (15,9%).

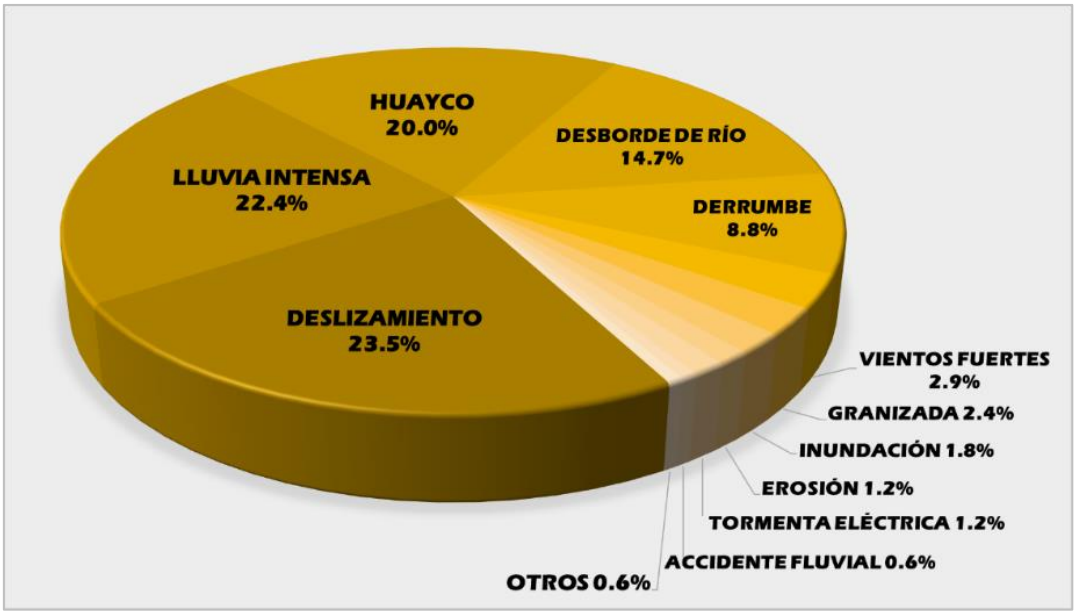


Figura 41: Porcentaje de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de enero
FUENTE: COES MININTER

En la Figura 42 se observa que, las emergencias y peligros inminentes registrados en el mes de enero se registraron en mayor cantidad en los departamentos de Arequipa con un total de 33 y Pasco con un total de 23.

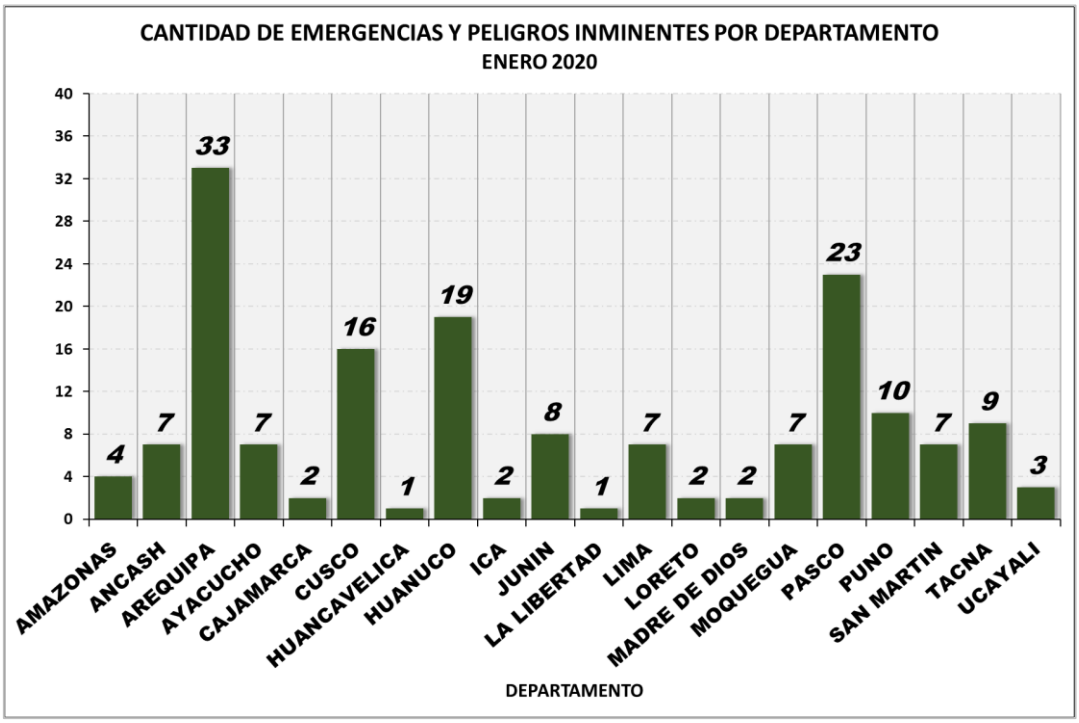


Figura 42: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por departamento para el mes de enero
FUENTE: COES MININTER

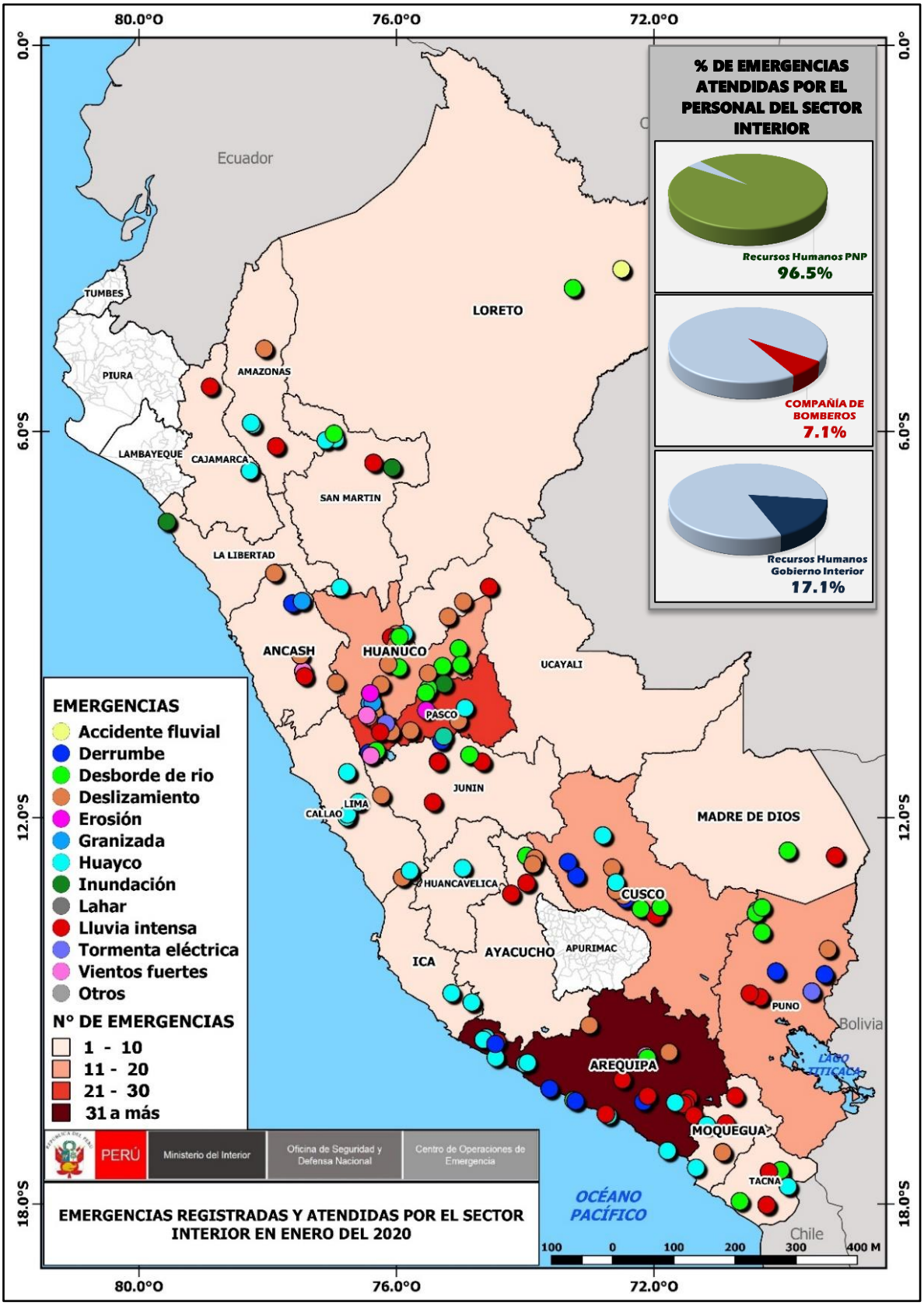


Figura 43: Mapa de ubicación de emergencias y peligros inminentes para el mes de enero

FUENTE: COES MININTER

En la Figura 43 se puede observar la distribución espacial de las emergencias y peligros inminentes ocurridos en el mes de enero en el territorio peruano. Asimismo, informa que en el 96,5% de las emergencias y peligros inminentes hubo participación del personal policial, en el 7,1% hubo participación del personal bomberil y en el 17,1% se registró participación del personal del Gobierno Interior.

En la Tabla 29 se observan los tipos de daños constatados IN SITU por el personal del Sector Interior a la agricultura e infraestructura, locales públicos y privados, al órgano policial, a los servicios básicos, transporte y comunicaciones, vida y salud y viviendas, durante el mes de enero.

Tabla 29: Cantidad de tipo de daños registrados para el mes de enero

Tipo de daño	Daño	Total
Agricultura - Infraestructura	Canales de riego (mts)	1
	Corrales	10
	Ganado	30
	Terreno Agrícola afectado (Has)	689.52
	Terreno de Cobertura Vegetal Afectado (Has.)	4.51
	Terreno de Cobertura Vegetal Perdido (Has.)	82
Locales Públicos y Privados	Centros de salud afectado	5
	Institución Educativa afectada	4
	Oficinas Públicas afectadas	1
	Otros locales afectados	5
	Otros locales destruidos	2
PNP	Comisaría afectada	7
	Efectivos PNP afectados	9
	Efectivos PNP desaparecidos	4
	Local Policial afectado	3

Continuación de la tabla 29

Tipo de daño	Daño	Total
	Sanidad PNP afectado	1
	Unidad Móvil PNP	1
Servicios Básicos	Red de agua	40.5
	Red de desagüe	50
	Red de desagüe (mts)	1
	Red de energía eléctrica	202
Transportes y Comunicaciones	Carretera afectada (Km)	47.63
	Carretera destruida (Km)	1.22
	Puente afectado	11
	Puente destruido	3
	Puente Peatonal	1
Vida y Salud	Familias afectadas	352
	Familias damnificadas	108
	Personas afectadas	1004
	Personas desaparecidas	2
	Personas fallecidas	12
	Personas heridas	7
Viviendas	Viviendas afectadas	994
	Viviendas destruidas	95
	Viviendas inhabitables	86

FUENTE: COES MININTER

C. FEBRERO 2020

En la tabla 30 se observa que, en el mes de febrero se registraron un total de 200 emergencias y 10 peligros inminentes, por los eventos de accidente fluvial, derrumbe, desborde de río, deslizamiento, erosión, granizada, huayco, inundación, lahar, lluvia intensa, tormenta eléctrica y otros, en los cuales el personal de las entidades de primera respuesta y las autoridades políticas del sector han participado en la atención de las mismas.

Tabla 30: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de febrero

Evento	Emergencia	Peligro Inminente	Total
Accidente fluvial	2		2
Derrumbe	25		25
Desborde de rio	40	5	45
Deslizamiento	36	2	38
Erosión	7	1	8
Granizada	3		3
Huayco	26	1	27
Inundación	3		3
Lahar	1		1
Lluvia intensa	54	1	55
Otros			0
Tormenta eléctrica	3		3
Vientos fuertes			0
Total	200	10	210

FUENTE: COES MININTER

En la Figura 44 se observa que cerca al 66% de las emergencias y peligros inminentes registrados en el mes de febrero fueron ocasionadas principalmente por lluvias intensas (26,2%), desborde de río (21,4%) y deslizamiento (18,1%).

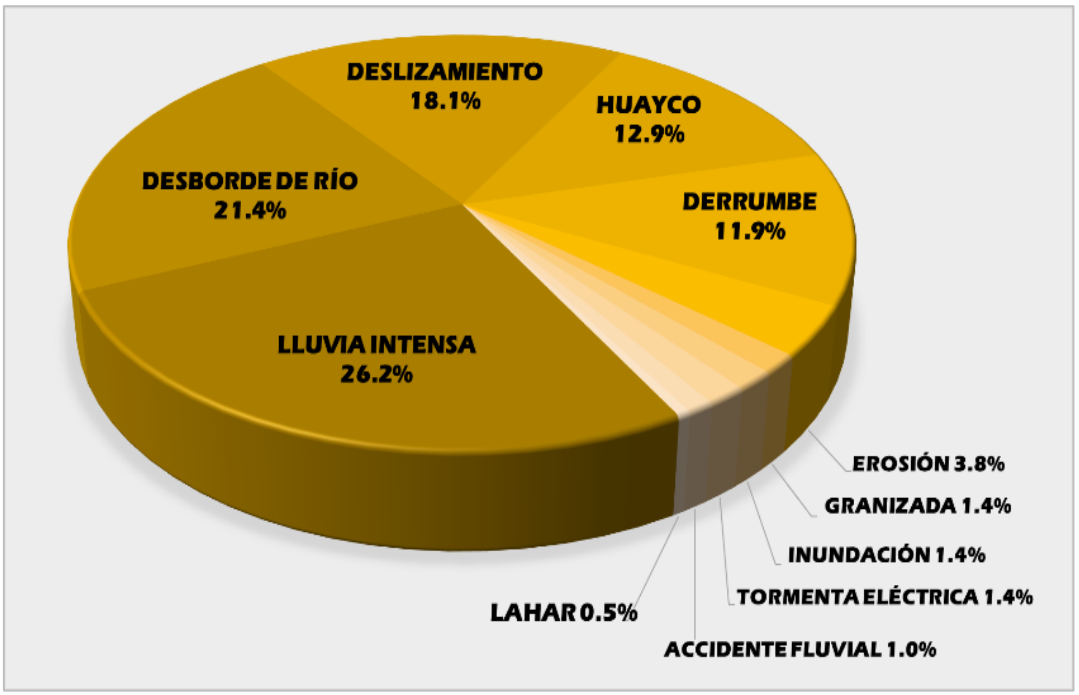


Figura 44: Porcentaje de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de febrero
FUENTE: COES MININTER

En la Figura 45 se observa que las emergencias y peligros inminentes registrados en el mes de febrero se registraron en mayor cantidad en los departamentos de Arequipa con un total de 36, Cusco con un total de 33 y Puno con un total de 32.

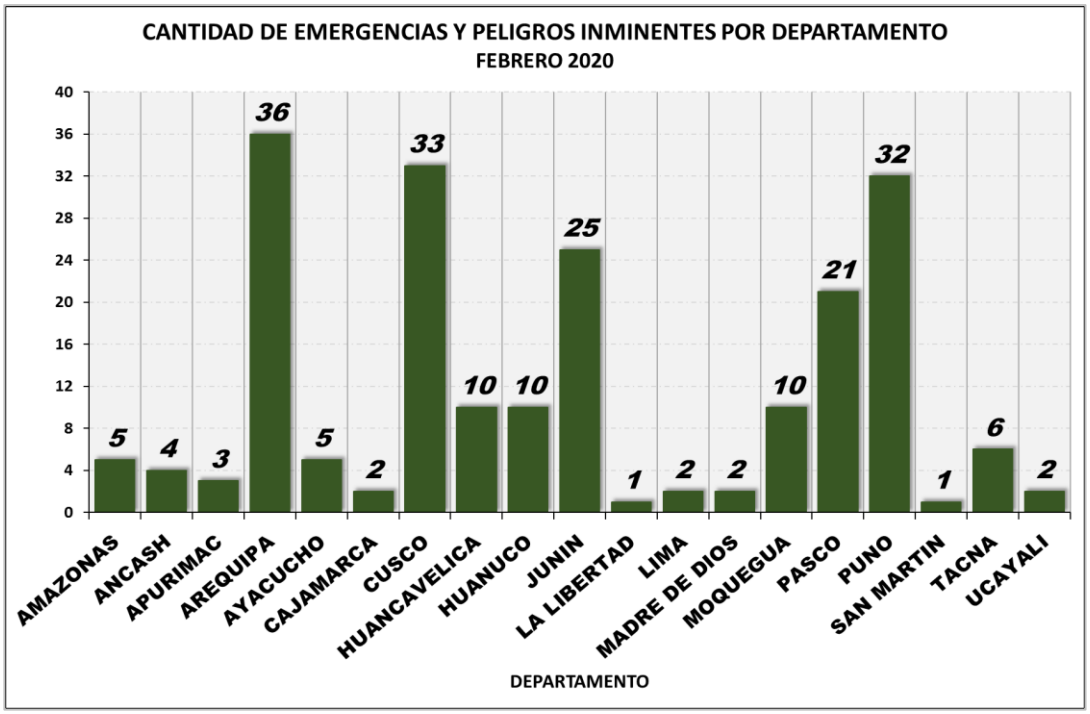


Figura 45: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por departamento para el mes de febrero
FUENTE: SENAMHI

En la Figura 46 se puede observar la distribución espacial de las emergencias y peligros inminentes ocurridos en el mes de febrero en el territorio peruano. Asimismo, informa que en el 97,6% de las emergencias y peligros inminentes hubo participación del personal policial, en el 4,8% hubo participación del personal bomberil y en el 16,2% se registró participación del personal del Gobierno Interior.

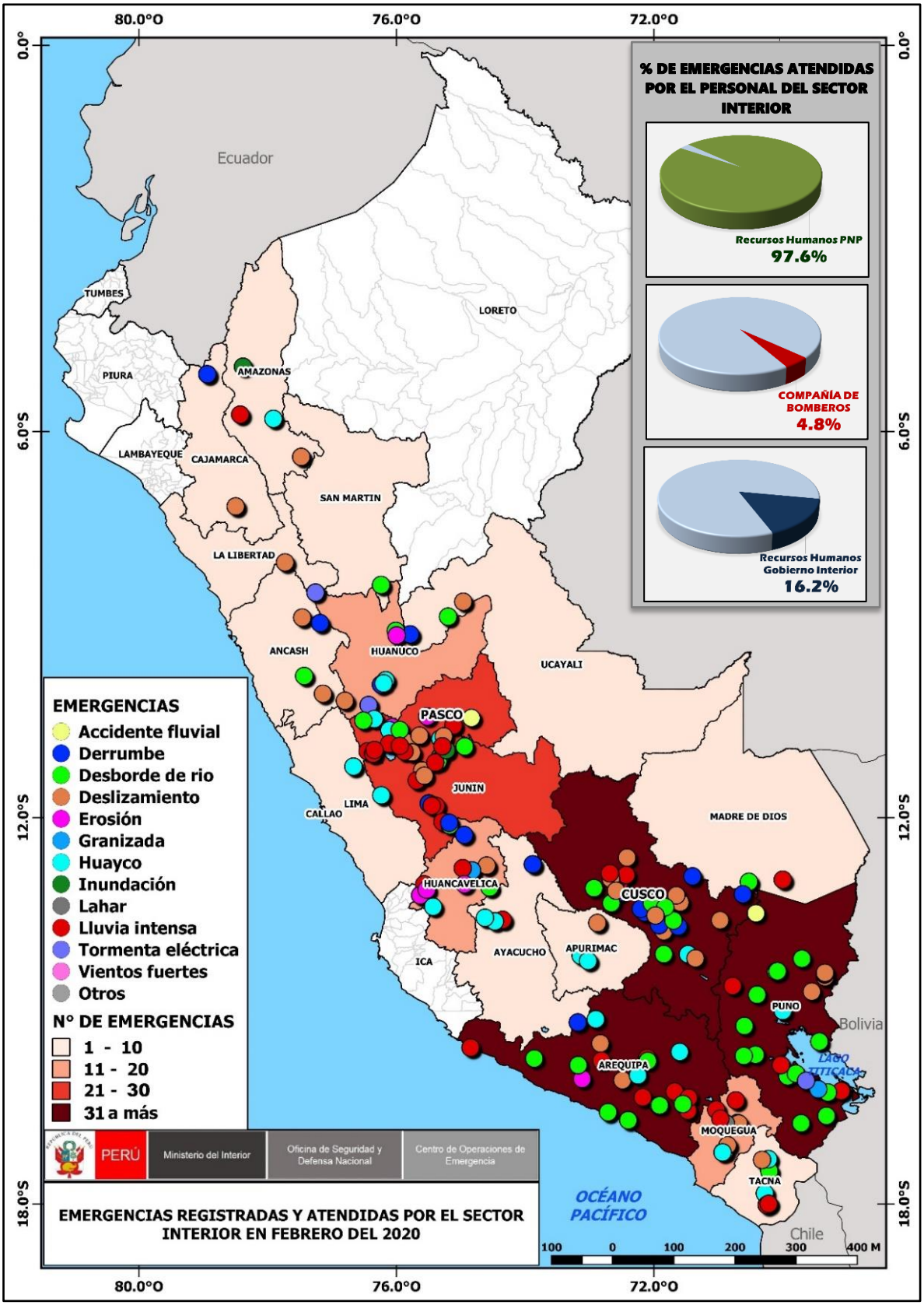


Figura 46: Mapa de ubicación de emergencias y peligros inminentes para el mes de febrero

FUENTE: COES MININTER

En la Tabla 31 se observan los tipos de daños constatados IN SITU por el personal del Sector Interior, ocasionados a la agricultura e infraestructura, locales públicos y privados, al órgano policial, a los servicios básicos, transporte y comunicaciones, vida y salud y viviendas, durante el mes de febrero por la temporada lluviosa.

Tabla 31: Cantidad de tipo de daños registrados para el mes de febrero

Tipo de daño	Daño	Total
Agricultura - Infraestructura	Canales de riego (mts)	100
	Ganado	120
	Terreno Agrícola afectado (Has)	216
	Terreno de Cobertura Vegetal Afectado (Has.)	9
	Terreno de Cobertura Vegetal Perdido (Has.)	50
INBP - CGBVP	Compañía de bomberos afectada	1
	Local de la INBP - CGBVP inhabitable	1
	Unidad Móvil Bomberos	2
Locales Públicos y Privados	Centros de salud afectado	4
	Establecimientos comerciales afectados	4
	Institución Educativa afectada	12
	Oficinas Públicas afectadas	1
	Otros locales afectados	13
	Otros locales destruidos	1
Otros	Muro perimétrico	715
PNP	Comisaría afectada	14
	Comisaría inhabitable	1
	Efectivos PNP afectados	10
	Efectivos PNP heridos	1
	Local Policial afectado	3
	Sanidad PNP afectado	1

Continuación de la tabla 31

Tipo de daño	Daño	Total
Servicios Básicos	Red de agua	201
	Red de desagüe	100
	Red de energía eléctrica	671
Transportes y Comunicaciones	Carretera afectada (Km)	39.718
	Carretera destruida (Km)	0.14
	Embarcaciones inoperativas	1
	Puente afectado	13
	Puente destruido	3
	Puente Peatonal	6
	Telefonía fija (%)	70
	Telefonía móvil (%)	170
	Vías férreas afectadas (Km)	0.025
Vida y Salud	Familias afectadas	372
	Familias damnificadas	460
	Personas afectadas	53
	Personas desaparecidas	26
	Personas fallecidas	39
	Personas heridas	17
Viviendas	Viviendas afectadas	863
	Viviendas destruidas	390
	Viviendas inhabitables	82

FUENTE: COES MININTER

D. MARZO 2020

En la Tabla 32 se observa que, en el mes de marzo se registraron un total de 98 emergencias y 07 peligros inminentes, por los eventos de derrumbe, desborde de río, deslizamiento, erosión, huayco, inundación, lluvia intensa, tormenta eléctrica y otros, en los cuales el personal de las entidades de primera respuesta y las autoridades políticas del sector han participado en la atención de las mismas.

Tabla 32: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de marzo

Evento	Emergencia	Peligro Inminente	Total
Accidente fluvial			
Derrumbe	9	2	11
Desborde de rio	18	3	21
Deslizamiento	30		30
Erosión	3		3
Granizada			
Huayco	14	2	16
Inundación	1		1
Lahar			
Lluvia intensa	19		19
Otros	2		2
Tormenta eléctrica	2		2
Vientos fuertes			
Total	98	7	105

FUENTE: COES MININTER

En la Figura 47 se observa que cerca al 67% de las emergencias y peligros inminentes registrados en el mes de marzo fueron ocasionadas principalmente por lluvias deslizamiento (28,6%), desborde de río (20,0%) y lluvia intensa (18,1%).

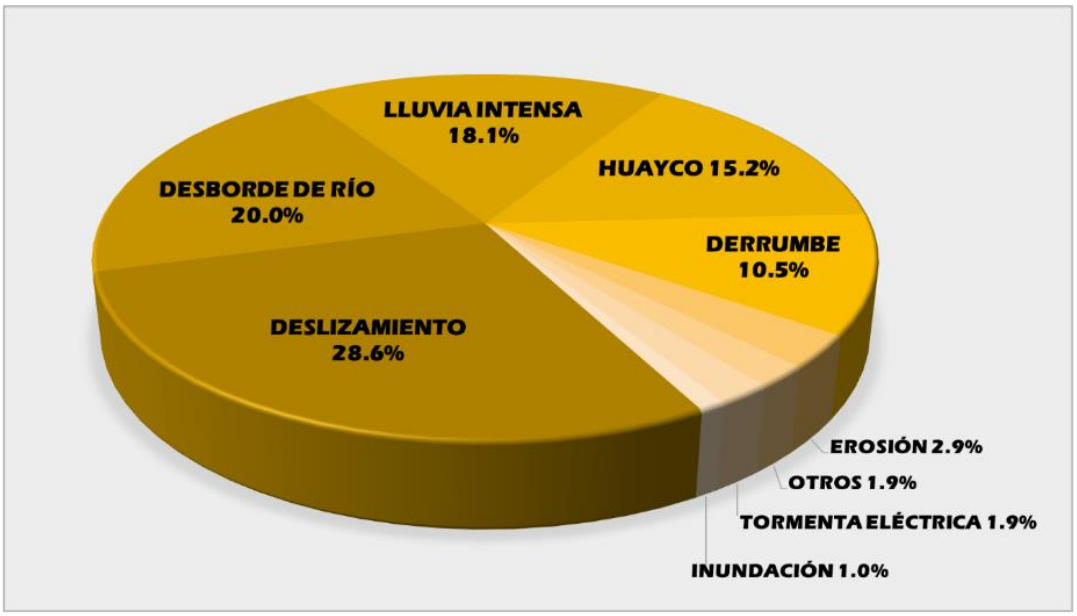


Figura 47: Porcentaje de emergencias y peligros inminentes por evento para el mes de marzo
FUENTE: COES MININTER

En la Figura 48 se observa que las emergencias y peligros inminentes registrados en el mes de marzo se registraron en mayor cantidad en los departamentos de Arequipa con un total de 18, Cusco con un total de 13, Huánuco con un total de 13 y Ayacucho con un total de 10.

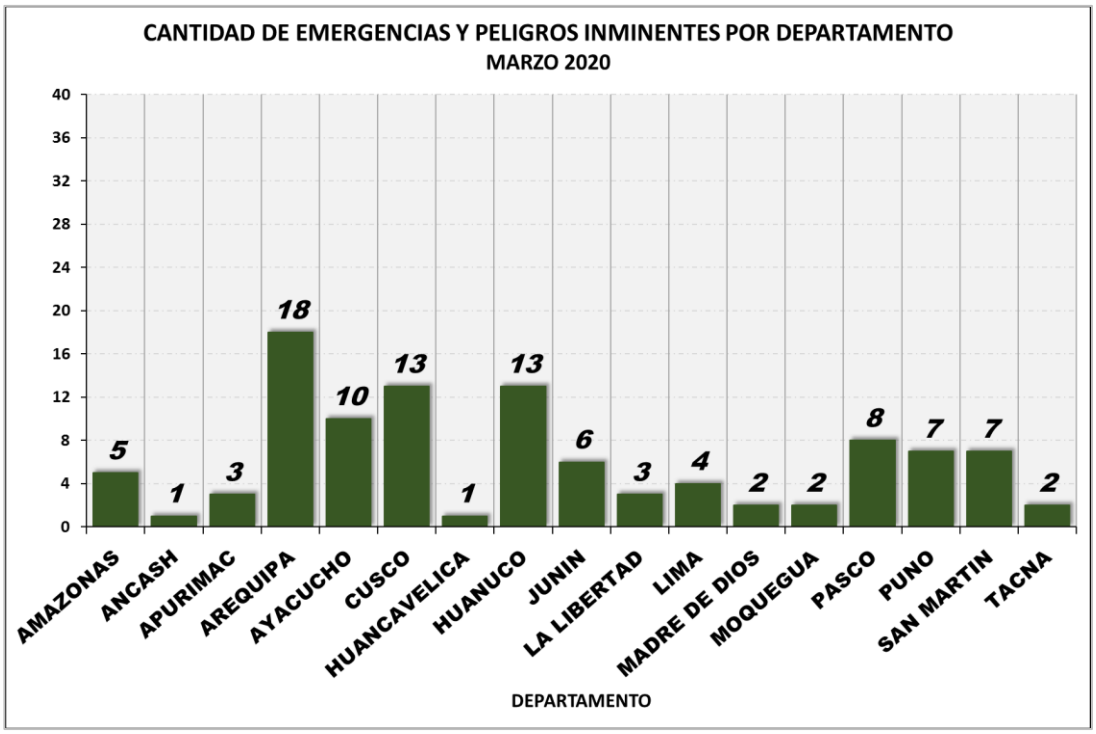


Figura 48: Cantidad de emergencias y peligros inminentes por departamento para el mes de marzo
FUENTE: COES MININTER

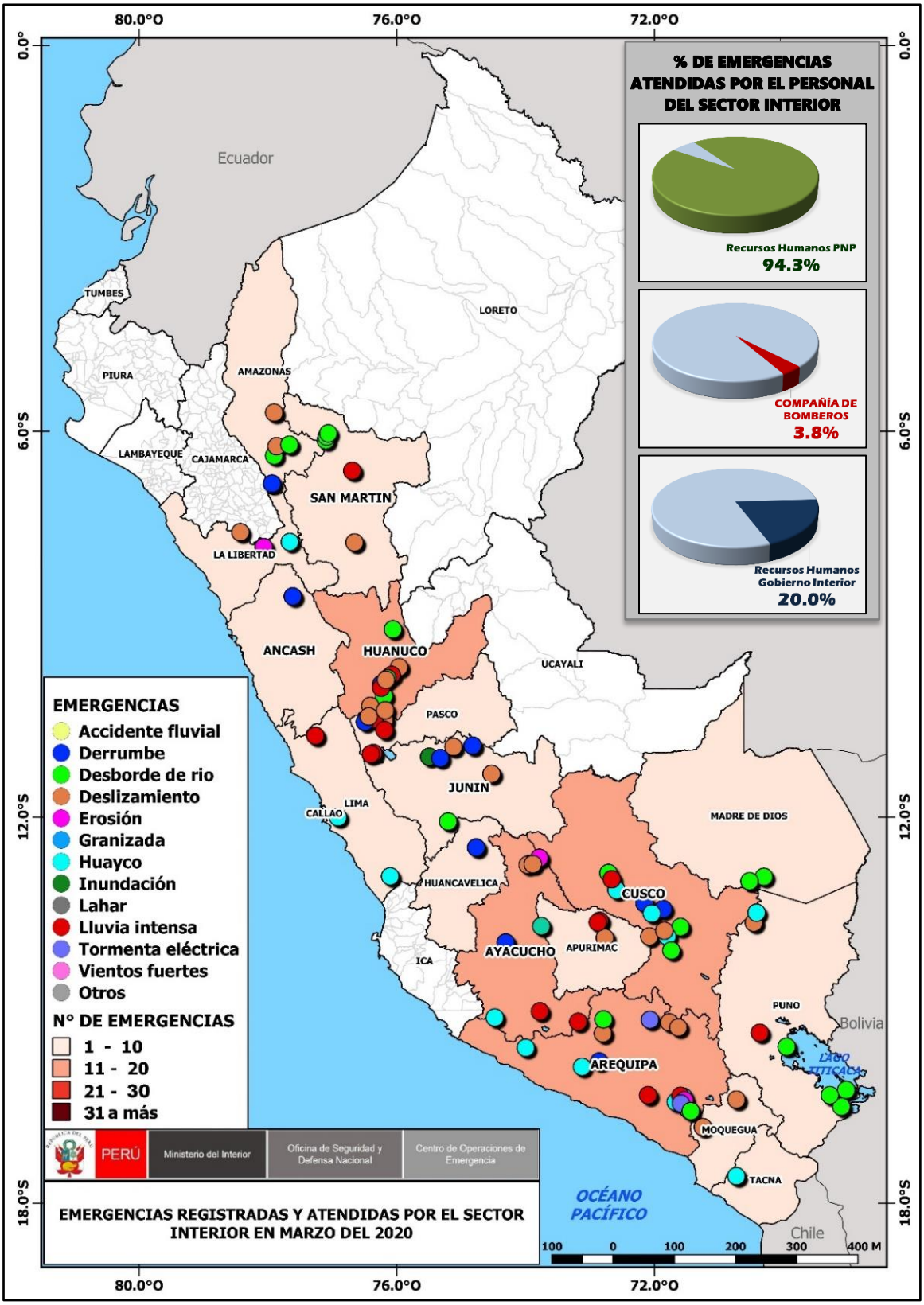


Figura 49: Mapa de ubicación de emergencias y peligros inminentes para el mes de marzo

FUENTE: COES MININTER

En la Figura 49 se puede observar la distribución espacial de las emergencias y peligros inminentes ocurridos en el mes de marzo en el territorio peruano. Asimismo, informa que en el 94,3% de las emergencias y peligros inminentes hubo participación del personal policial, en el 3,8% hubo participación del personal bomberil y en el 20,2% se registró participación del personal del Gobierno Interior.

En la tabla 33 se observan los tipos de daños constatados IN SITU por el personal del Sector Interior, ocasionados a la agricultura e infraestructura, locales públicos y privados, al órgano policial, a los servicios básicos, transporte y comunicaciones, vida y salud, viviendas y otros, durante el mes de marzo por la temporada lluviosa.

Tabla 33: Cantidad de tipo de daños registrados por evento para el mes de marzo

Tipo de daño	Daño	Total
Agricultura - Infraestructura	Corrales	1
	Terreno Agrícola afectado (Has)	202
	Terreno de Cobertura Vegetal Afectado (Has.)	2.5
Locales Públicos y Privados	Centros de salud afectado	1
	Establecimientos comerciales afectados	5
	Institución Educativa afectada	3
	Otros locales afectados	13
	Otras instituciones y órganos adscritos al MININTER	1
	MININTER Local Afectado	1
Otros	Muro perimétrico	1
PNP	Comisaría afectada	3
	Local Policial afectado	1
Servicios Básicos	Red de desagüe	100
	Red de energía eléctrica	200

Continuación de la tabla 33

Tipo de daño	Daño	Total
Transportes y Comunicaciones	Carretera afectada (Km)	23.455
	Carretera destruida (Km)	0.956
	Puente afectado	1
	Puente destruido	5
	Puente Peatonal	2
	Vías férreas afectadas (Km)	0.015
Vida y Salud	Familias afectadas	50
	Familias damnificadas	32
	Personas afectadas	190
	Personas desaparecidas	1
	Personas fallecidas	2
	Personas heridas	4
Viviendas	Viviendas afectadas	691
	Viviendas destruidas	17
	Viviendas inhabitables	39

FUENTE: COES MININTER

4.4.4. Objetivo específico N°4: Construir el flujograma de la gestión de la información para el seguimiento para de las emergencias y peligros inminentes.

4.4.4.1. Estrategia 1

Construir el flujograma de la gestión de la información en el Centro de Operaciones de Emergencias del Sector Interior en base a los lineamientos del COE del Sector Interior - Directiva N°09-2018-IN/OSDN.

- **Impacto Solución**

  Que el equipo de analistas que integran el COES conozcan el flujograma de gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes en el ámbito de la temporada lluviosa 2019-2020 y que sirva de modelo para el seguimiento de diferentes de eventos y temporadas.

- **Resultados**

  En la construcción del flujograma de la gestión de la información en el COES se identificó actividades en orden lógico para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes, y se elaboró el siguiente flujograma:

  Las Figuras 50 – A, 50 – B, 50 – C muestran que para la temporada lluviosa 2019–2020, se logró cumplir con la meta establecida de construir 01 flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes.

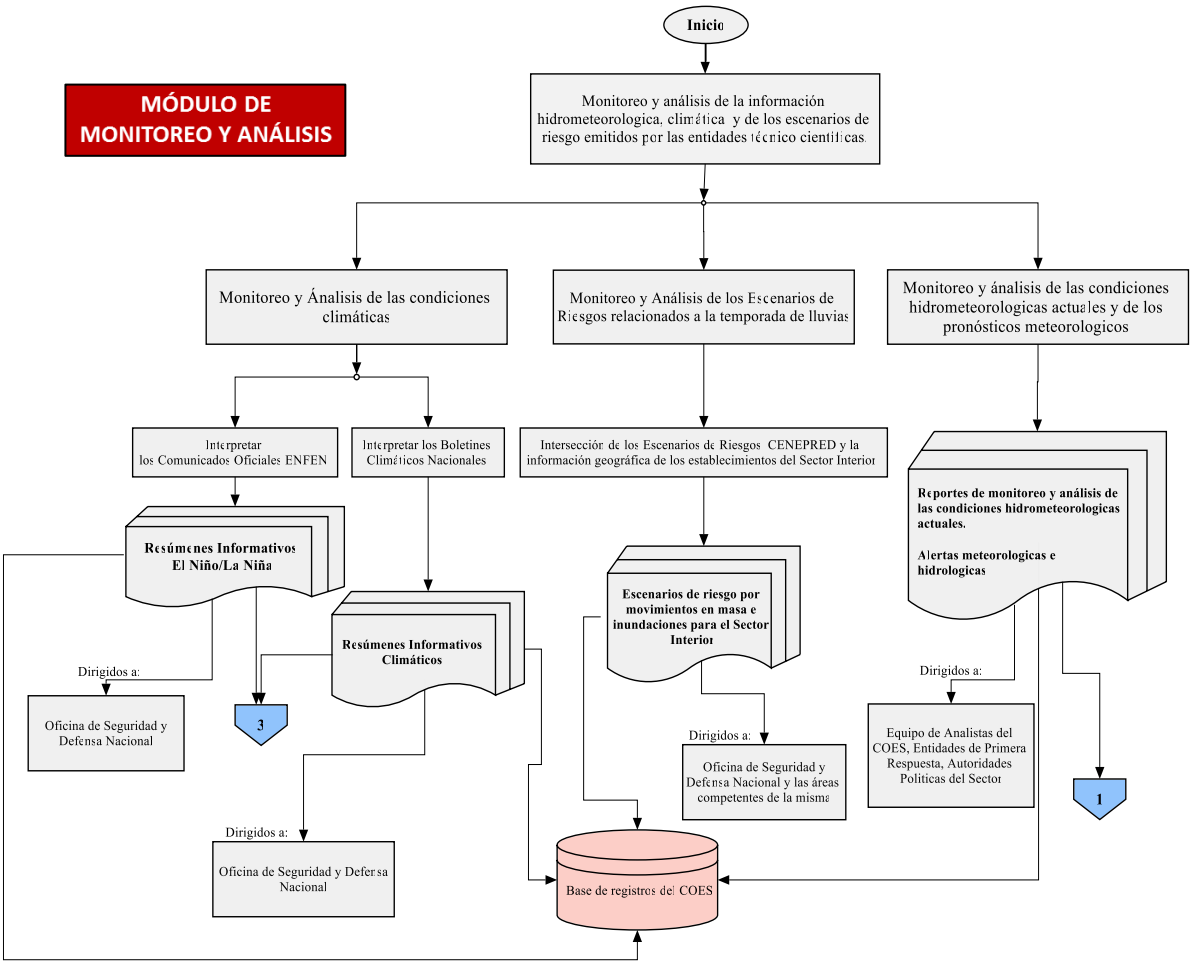


Figura 40 – A.

Figura 50 - A: Flujograma de la gestión de la información del COES para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa 2019 -2020

FUENTE: Elaboración propia en base a la Directiva N°09-2018-IN/OSDN

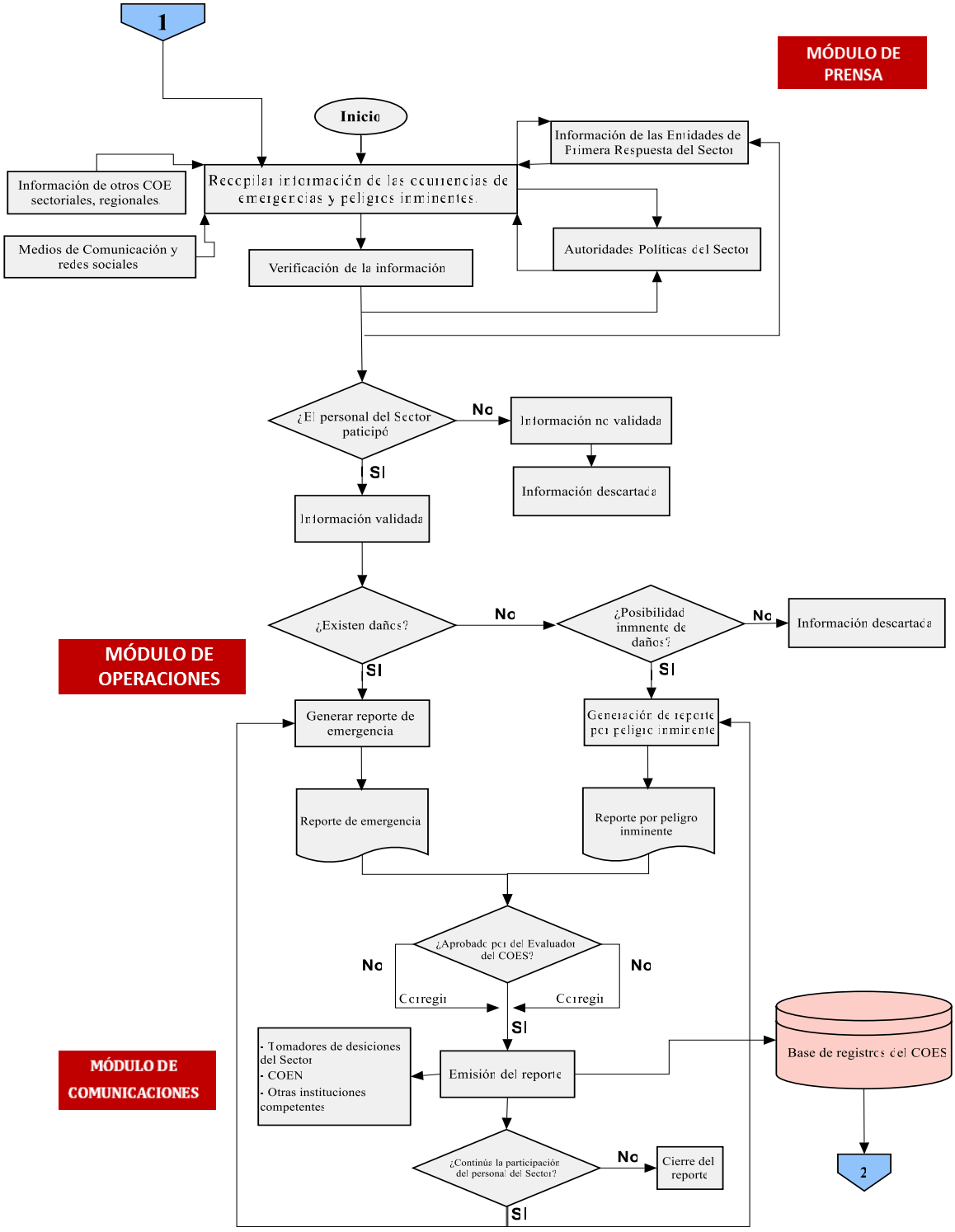


Figura 50 – B. Flujograma de la gestión de la información del COES para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa 2019 -2020

FUENTE: Elaboración propia en base a la Directiva N°09-2018-IN/OSDN

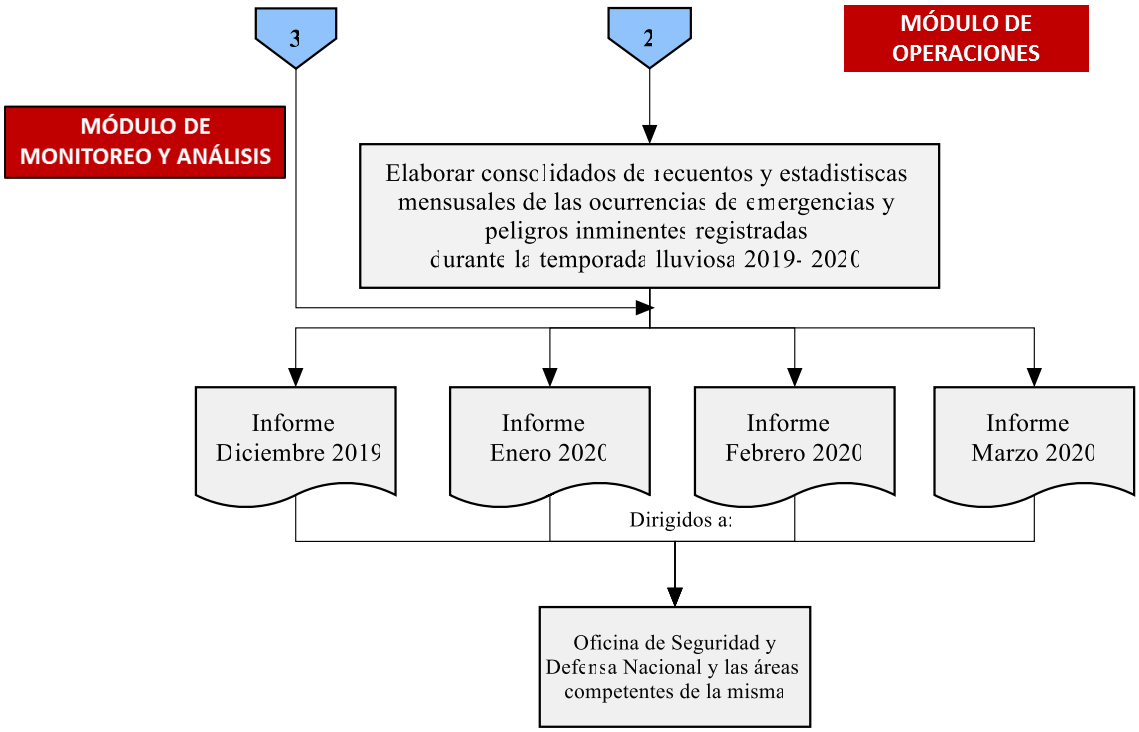


Figura 50– C. Flujograma de la gestión de la información del COES para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa 2019 -2020

FUENTE: Elaboración propia en base a la Directiva N°09-2018-IN/OSDN

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS E IMPACTOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Análisis de resultados e impactos

5.1.1. Monitoreo y análisis de la información hidrometeorológica, climática y de los escenarios de riesgos emitidos por las entidades técnico científicas especialistas en ciencias atmosféricas, hidrológicas y en gestión del riesgo de desastres.

Antes de la incorporación del analista Meteorólogo en el equipo de trabajo, las actividades descritas dentro de cada estrategia, se desarrollaban en el COES con una metodología más básica y en algunos casos no se realizaban. Por ello, el potenciar dichas actividades a través de la integración de recursos nuevos técnico y de la revaloración de los recursos ya empleados, permitieron obtener nuevos productos, mejorar los productos ya generados y en consecuencia alcanzar los impactos solución descritos para el presente objetivo.

- **Ante la estrategia de potenciar el monitoreo y análisis de las condiciones hidrometeorológicas actuales y de los pronósticos meteorológicos e hidrológicos a corto plazo**, el analista Meteorólogo del COES proporcionó un análisis con mayor sustento en conocimientos meteorológicos para la generación de los reportes de condiciones meteorológicas actuales y las alertas meteorológicas e hidrológicas.

  La principal dificultad para el cumplimiento de las metas establecidas fue que el analista meteorólogo no podía realizar personalmente estos productos todos los días debido a los horarios laborales, por ello, se compartió los criterios básicos del uso de los diversos recursos informativos al resto del equipo del COES para que elaboraran estos productos.

  Cabe mencionar que los reportes de condiciones meteorológicas actuales emitidos, fueron una gran herramienta para los analistas del COES durante la temporada lluviosa en estudio, pues al tomar conocimiento de las zonas en las que se presentan los

sistemas convectivos (tormentas) de gran magnitud con presencia de lluvias intensas y otros fenómenos atmosféricos, les permitió priorizar el monitoreo de las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes en una determinada área.

De igual manera las alertas meteorológicas e hidrológicas dirigidas a las entidades de Primera Respuesta y las Autoridades Políticas del Sector Interior les permitieron tomar medidas de preparación correspondientes ante un peligro hidrometeorológico.
En tal sentido, en ambos casos se viene logrando una concientización gradual sobre la importancia del uso de la información técnica científica (meteorológica) como una herramienta en los procesos competentes que desarrollan el equipo del COES y el personal del Sector.

- **Ante la estrategia de potenciar el monitoreo y análisis de la información climática,** el analista Meteorólogo realizó un análisis e interpretación de los Comunicados Oficiales ENFEN y de los Boletines Climáticos Nacionales - mensuales (SENAMHI) para elaborar los resúmenes informativos correspondientes, de contenido más entendible para el personal de la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional.

Se puso en conocimiento del estado de alerta de El Niño/La Niña costero(a) y del pacífico central, las cuales se presentaron como No Activo durante todo el período lluvioso 2019 – 2020. Asimismo, sobre las condiciones climáticas, enfocados principalmente en el comportamiento mensual de las precipitaciones y en la expectativa de los pronósticos de lluvia trimestrales.

En ambos casos se logró informar mensualmente sobre las condiciones climáticas en las que se desarrollaron las emergencias y peligros inminentes, siendo el mes de febrero el de mayor presencia de precipitaciones intensas concordante con la mayor cantidad de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes producto de dichas precipitaciones en comparación de los otros meses de la misma temporada.

En tal sentido, la presencia de un profesional meteorólogo dentro del equipo del COES, representa un gran soporte en temas su especialidad siendo este el principal beneficio obtenido por las contribuciones.

- **Ante la estrategia de potenciar el monitoreo y análisis de los escenarios de riesgos por peligros relacionados a la temporada de lluvia,** el analista Meteorólogo desarrolló como primera actividad, la implementación del uso de un software de libre licencia como el QGIS en el COES. Permitiendo así, generar los escenarios de riesgo trimestrales donde se identificó a los establecimientos del Sector en zonas susceptibles por movimientos en masa e inundaciones, de forma que la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional, tomó conocimiento de los riesgos existentes para la planificación de acciones propias del Sector Interior ante el panorama esperado.

En tal sentido, el uso del software de libre licencia QGIS y la implementación del mismo en base a las necesidades del COES se convirtió en una herramienta fundamental en el proceso de la gestión de la información en el ámbito de la Gestión del Riesgo de Desastres.

El analista Meteorólogo y sus conocimientos en Sistemas de Información Geográfica permitieron la aplicación de la presente estrategia, convirtiéndose este en un aporte al COES.

5.1.2. Monitoreo y seguimiento de la información de las emergencias y los peligros inminentes.

La participación del analista Meteorólogo en el proceso de la gestión de la información para el monitoreo y seguimiento de las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes, le permite aplicar sus conocimientos en ciencias atmosféricas principalmente para la identificación del evento adverso que origina la emergencia, así como también la aplicación del conocimiento en Gestión del Riesgo de Desastres como un campo complementario al recibido en la formación profesional. Por ello la participación del profesional en mención, en el desarrollo de las estrategias para el

presente objetivo específico fortalece el proceso de la gestión de la información establecida y desarrollada en el COES para alcanzar los impactos solución descritos.

- **Ante la estrategia de intensificar el monitoreo de las ocurrencias de las emergencias y peligros inminentes por la temporada lluviosa 2019-2020 a nivel nacional,** el analista Meteorólogo en funciones del módulo de prensa, participó en la recopilación de la información de las diversas fuentes a través de los recursos gestionados, teniendo en cuenta que esta actividad el punto de partida del proceso de la gestión de la información para el seguimiento de las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes.

- **Ante la estrategia de oficializar la información de las ocurrencias de emergencias y peligros inminentes por la temporada lluviosa 2019 -2020,** el analista Meteorólogo en funciones del módulo de operaciones, participó en las actividades de verificación del 100% de la información recopilada. Este proceso fue fundamental para validar a aquella información donde el personal del Sector participó en acciones de su competencia para la atención de las emergencias y peligros inminentes, y con la cual se obtuvieron los datos requeridos para la posterior generación de los reportes de emergencias y peligros inminentes.

  Cabe mencionar que el COES MININTER en marco del SINAGERD es el único medio autorizado para la generación de la información oficial en Gestión del Riesgo de Desastres del Sector Interior, y así mantener informados a los tomadores de decisiones correspondientes. Por lo cual se realizó la verificación de información con la mayor objetividad posible.

- **Ante la estrategia de asegurar el seguimiento de las emergencias y los peligros inminentes activos durante la temporada lluviosa 2019-2020,** el analista Meteorólogo en funciones del módulo de operaciones participó en la elaboración de los reportes complementarios donde se continuaba informando sobre las acciones del personal del Sector en las emergencias y peligros inminentes activos y se daba cuenta del estado actualizado de las mismas a los tomadores de decisiones hasta el cierre de dichas emergencias y peligros inminentes.

- **Ante la estrategia de garantizar el envío oportuno de la información a los tomadores de decisiones del Sector, al COE de otros sectores y otros organismos competentes,** el analista Meteorólogo y el equipo de trabajo del COES en funciones del módulo de comunicaciones, emplearon principalmente las redes sociales y los correos electrónicos, para enviar el 100% de los reportes generados en cualquier instante durante las 24 horas y todos los días del año, siendo este permanente servicio lo que garantiza el envío oportuno de la información.

  En tal sentido, el Analista Meteorólogo en la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes desarrolló las capacidades de coordinación, administración y comunicación en el cumplimento de las metas establecidas a través del trabajo en equipo, como parte de las funciones de los módulos de operaciones, prensa y comunicaciones.

5.1.3. Consolidación de la información de las emergencias y de los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019-2020.

El Analista Meteorólogo realizó el consolidado mensual de emergencias y peligros inminentes registrados durante la temporada lluviosa 2019 – 2020, generándose un informe al que también se le complemento la información climática de los resúmenes informativos elaborados por el mismo. Con lo cual se brindó al análisis un aporte técnico en el tema climático para alcanzar el impacto solución descrito para el presente objetivo.

- **Ante la estrategia de elaborar los recuentos y estadísticas mensuales** del total de emergencias y peligros inminentes a nivel nacional durante la temporada de estudio, se proporcionó a la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional y a las áreas correspondientes la información que les permitió conocer las tendencias mensuales de los eventos y daños. A través de resultados más explicativos y gráficos producto del uso de las herramientas SIG y estadísticas.

  Observándose el incremento de las emergencias y peligros inminentes hacia el mes de febrero, mes en el que se presentaron precipitaciones por encima de lo normal principalmente hacia la zona sur del país, registrándose por ello en dicho mes la mayor

cantidad de daños durante la temporada lluviosa en estudio. Donde el personal policial, los efectivos bomberos y las autoridades políticas del sector participaron en el 97.6 %, 4.8% y 16.2% respectivamente de todas las emergencias registradas por el COES, haciendo hincapié que en una sola emergencia pudieron participar solo 01, 02 o los 03 anteriores a la vez.

5.1.4. Construcción del flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes durante la temporada lluviosa 2019-2020.

El Analista Meteorólogo al haber participado en los procesos de gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes identificó un orden lógico en las actividades realizadas, lo cual fue plasmado en un flujograma de procesos en los cuales se identificaron las principales funciones realizadas en cada módulo conformante del COES.

- **Ante la estrategia de construir el flujograma de la gestión de la información en el COES en base a los lineamientos establecidos en la directiva N°09-2018-IN/OSDN,** El analista meteorólogo elaboró un modelo en el que gráficamente se presenta el orden en que se realizó dichas actividades, visualizándose a la vez a que módulo pertenece cada función. Asimismo, se anexó un flujograma general (anexo 03) en el que se resume las funciones principales que facilitó la comprensión del flujograma presentado en las figuras 40 – A, 40 – B, 40 – C.

5.2.Conclusiones

- La temporada lluviosa de diciembre 2019 a marzo 2020 se caracterizó por presentar anomalías de precipitación por encima de sus valores normales hasta en más del 100% en la zona centro y norte en el mes de diciembre, mientras que en los meses siguientes las precipitaciones con anomalías positivas se posicionaron hacia el sector centro y principalmente al sur del país acentuándose con mayor intensidad en febrero y manteniéndose similar a dichas condiciones el mes de marzo, mientras que el estado del sistema de Alerta de El Niño/La Niña Costeros se mantuvo como No Activo durante toda la temporada lluviosa, por lo que ante tales condiciones climáticas, los escenarios de riesgo por movimientos en masa e inundaciones permiten identificar a las instituciones del Sector ubicadas en dicha zonas de riesgo, considerándose así a la información meteorológica y climática como una herramienta fundamental en todos los procesos de la gestión de la información en el COES en el marco de la Gestión del Riesgo de Desastres.

- El desarrollo del proceso de monitoreo y seguimiento de la información de las emergencias y peligros inminentes permite al COES generar información oficial de la ocurrencia de emergencias y peligros inminentes, habiéndose registrado un total de 546 y 21 respectivamente ubicados geográficamente a nivel nacional durante la temporada lluviosa de diciembre 2019 a marzo 2020, resaltando en ellos fundamentalmente la participación de las entidades de primera respuesta y las autoridades políticas del Sector, cuyas acciones realizadas fueron puesto en conocimiento de los tomadores de decisiones correspondientes y al COEN de forma oportuna en los reportes por emergencia y por peligro inminente preliminares y complementarios con un total de 567 y 623 respectivamente.

- La consolidación de la información de las emergencias y los peligros inminentes registrados en la temporada lluviosa 2019 - 2020, muestra el notorio incremento de ocurrencias de emergencias y peligros inminentes hacia el mes de febrero con un total de 200 y 10 respectivamente, representando hasta 37% del total en dicho mes, principalmente hacia la zona centro y sur del país, por ende, con una mayor cantidad de daños a la agricultura, servicios básicos, transporte y comunicaciones, vida y salud, viviendas y a la infraestructura de locales públicos y privados, en comparación con los otros meses, siendo originados principalmente por los eventos de lluvia intensa, desborde de ríos y deslizamientos en su mayoría durante la temporada lluviosa. Siendo el COES el encargado de administrar dicha información a las áreas correspondientes del Sector.

- El flujograma de la gestión de la información para el seguimiento de las emergencias y peligros inminentes para la temporada lluviosa 2019 – 2020, representa el orden lógico identificado de las actividades realizadas en el COES, el cual se muestra como un modelo de protocolo para realizar el seguimiento de emergencias originados por otros tipos de eventos en una diferente temporada climática.

5.3.Recomendaciones

- Elaborar un formato oficial en el cual se registre la información sobre la ocurrencia de emergencias y peligros inminentes que recibe el COES para su posterior verificación.

- Realizar las gestiones necesarias para la actualización anual de los directorios de las entidades de primera respuesta, autoridades de Gobierno Interior y de otras instituciones del Sector que participan en la atención de la emergencias y peligros inminentes

- Continuar capacitando en conceptos básicos de meteorología y climatología al personal que integra el equipo del COES.

- Continuar capacitando en Sistema de Información geográfica al personal que integra el equipo del COES.

- Difundir con mayor alcance las alertas meteorológicas e hidrológicas en las instituciones de primera respuesta del Sector y en las autoridades de Gobierno de Interior.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. (2015). Manual Para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da versión. Recuperado de http://www.cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/Guia_Manuales/Manual-Evaluacion-de-Riesgos_v2.pdf

Centro Regional de Referencia en Preparación para desastres & Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. (2009). Manual sobre Organización y Funcionamiento para Centros de Operaciones de Emergencias [Versión Adobe Acrobat]. Recuperado de https://scms.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/MACOE%20MatRef.pdf

Congreso de la República del Perú. (2011). Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). Lima, Diario Oficial El Peruano.

Congreso de la República del Perú. (2016). Decreto Legislativo N° 1266, Ley de Organización y Funciones del Ministerio del Interior. Lima, Diario Oficial El Peruano.

Estrategia Internacional de Reducción de Desastres & Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas. (2008). Preparación ante los desastres para una respuesta eficaz. Conjunto de directrices e indicadores para la aplicación de la prioridad 5 del Marco de Hyogo. Recuperado de https://eird.org/publicaciones/2909_OCHADisasterpreparednesseffectiveresponseSPA.pdf

Giraldo, M. (Ed.). (2014). Cartilla de Gestión Reactiva del Riesgo - Marco Conceptual. Lima, Perú: INDECI.

Giraldo, M. (Ed.). (2016). Cartilla de Gestión Reactiva del Riesgo. Lima, Perú: INDECI.

Instituto Nacional de Defensa Civil. (2004). Manual de funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional COEN (p. 7-8). Recuperado de http://sinpad.indeci.gob.pe/UploadPortalSINPAD/MANUAL%20DE%20FUNCIONAMIENTO%20-%20COEN.pdf

Instituto Nacional de Defensa Civil. (2006). Aspectos Teóricos Conceptuales. Manual Básico para la Estimación del Riesgo (p. 10-26). Recuperado de http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc319/doc319_contenido.pdf

Instituto Nacional de Defensa Civil. (2010). Terminología de Defensa Civil (5° ed.). Recuperado de http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/mat_edu/terminologia2010.pdf

Instituto Nacional de Defensa Civil. (2019). Estadísticas de emergencias – Primer Semestre 2019. En Gino Mario Martín Rolleri Alvarado. (Ed.), Compendio Estadístico del INDECI 2019 en la Preparación, Respuesta y Rehabilitación de la GRD, (p. 24-27). Recuperado de https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2020/01/COMPENDIO-FINALBAJA.pdf

Marcano, A. & Cartaya, S. (2010). La Gestión de Riesgos de Desastres y el Uso de los Sistemas de Información Geográfica (SIG): Algunas Consideraciones. Revista Universitaria Arbitrada de Investigación y Diálogo Académico, 6(3): 54-58. doi 10.13140/RG.2.1.4742.5122

Ministerio del Interior. (2018). Resolución Ministerial N°1939-2018-IN, que aprueba los lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia – COE. Lima, Portal Institucional del Ministerio del Interior.

Narváes, L.; Lavell, A.; Pérez, G. (2009). La Gestión del Riesgo de Desastres, un enfoque basado en procesos [Versión Adobe Acrobat]. Recuperado de http://www.dhls.hegoa.ehu.eus/uploads/resources/4986/resource_files/gestion_riesgo_desastres.pdf

Organización Meteorológica Mundial. (2015). Directrices de la OMM sobre servicios de predicción y aviso multirriesgos que tienen en cuenta los impactos (p. 7 – 12). Recuperado de https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=7902

Organización Panamericana de la Salud. (2009). Gestión de la información y comunicación en emergencias y desastres: Guía para equipos de respuesta. Recuperado de https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=guias-para-desastres&alias=19-gestion-de-la-informacion-y-comunicacion-en-emergencias-y-desastres&Itemid=1145

Organización Panamericana de la Salud & Centro Regional de Información sobre Desastres América Latina y El Caribe. (2011). Guía: Rol de los centros de información en la respuesta a emergencias y desastres. Recuperado de http://desastres.usac.edu.gt/sites/default/files/ultdocu/guia_de_respuesta_centros_de_informacion.pdf

Presidencia del Consejo de Ministros. (2011). Decreto Supremo N° 048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). Lima, Diario Oficial El Peruano.

Presidencia del Consejo de Ministros. (2015). Resolución Ministerial N° 59-2015-PCM, que aprueba los lineamientos para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia – COE. Lima, Diario Oficial El Peruano.

Presidencia del Consejo de Ministros. (2017). Decreto Supremo N° 004-2017-PCM, que aprueba el Reglamento de la Organización y Funciones del Ministerio del Interior. Lima, Diario Oficial El Peruano.

VII. ANEXOS

Anexo1: Listado de avisos meteorológicos e hidrológicos SENAMHI en el ámbito de la temporada lluviosa 2019-2020, de los cuales se generaron las alertas COES

a. Avisos meteorológicos

AVISOS METEOROLÓGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	170	1	ROJO
LLUVIA EN LA SELVA	171	2	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	172	3	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	175	4	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	176	5	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	177	6	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	179	7	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	180	8	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	181	9	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	184	10	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA (EXTENSIÓN DEL AVISO N°181)	183	11	ROJO
LLUVIA EN LA SELVA	185	12	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	186	13	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	188	14	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	190	15	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	189	16	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	191	17	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	192	18	NARANJA
LLUVIA EN LA REGIÓN NORTE	2	19	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRO Y SUR	1	20	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	4	21	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRO Y SUR	7	22	NARANJA
LLUVIA EN SELVA	8	23	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	9	24	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA NORTE	12	25	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRAL Y SUR (ACTUALIZACIÓN DEL AVISO N°009)	13	26	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	14	27	ROJO
LLUVIA EN LA COSTA NORTE INTERIOR	15	28	AMARILLO
LLUVIA EN LA SELVA	16	29	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRAL Y SUR	18	30	ROJO
LLUVIA EN LA COSTA Y SIERRA NORTE	20	31	AMARILLO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	22	32	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRAL Y SUR (ACTUALIZACIÓN DEL AVISO N°018)	21	33	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	23	34	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	25	35	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	26	36	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	27	37	ROJO
LLUVIA EN LA SELVA	28	38	NARANJA

Continuación de la tabla de avisos meteorológicos

AVISOS METEOROLÓGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	29	39	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRO Y SUR	31	40	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	32	41	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	34	42	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA CENTRO Y SUR	36	43	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA (ACTUALIZACIÓN DEL AVISO N° 034)	35	44	ROJO
LLUVIA EN LA SELVA CENTRO Y SUR	39	45	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA SUR	38	46	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	41	47	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRO Y SUR	40	48	NARANJA
PRIMER FRIAJE DEL AÑO	45	49	AMARILLO
LLUVIA EN LA SELVA	44	50	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRO Y SUR	47	51	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRO Y SUR (EXTENSIÓN DEL AVISO N°047)	48	52	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRO Y SUR	51	53	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	50	54	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	53	55	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRO Y SUR (ACTUALIZACIÓN DEL AVISO N°051)	52	56	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	54	57	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA (MODIFICACIÓN DE AVISO N°053)	55	58	ROJO
LLUVIA EN LA SELVA NORTE	57	59	NARANJA
LLUVIA EN LA COSTA Y SIERRA NORTE	59	60	NARANJA
LLUVIA EN LA COSTA Y SIERRA NORTE (ACTUALIZACIÓN DEL AVISO N°059)	60	61	ROJO
LLUVIA EN LA SELVA	62	62	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	63	63	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	65	64	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA NORTE	66	65	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	67	66	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	68	67	ROJO
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRAL Y SUR	69	68	ROJO
LLUVIA EN LA SELVA	71	69	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	73	70	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	74	71	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA CENTRAL Y SUR	76	72	NARANJA
PRECIPITACIONES EN LA SIERRA	77	73	NARANJA
LLUVIA EN LA SELVA	78	74	NARANJA

b. Avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO PACHITEA Y HUALLAGA	149	1	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA Y PACHITEA	151	2	NARANJA
RÍO HUALLAGA INCREMENTA SU NIVEL - ESTACIÓN YURIMAGUAS	150	3	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA ESTACIÓN PISAC	156	4	AMARILLO
CONTINUA EL INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO HUALLAGA Y PACHITEA	155	5	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO NAPO ESTACIÓN BELLAVISTA	154	6	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO MARAÑÓN ESTACIÓN SAN LORENZO	153	7	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA ESTACIÓN YURIMAGUAS	152	8	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	158	9	AMARILLO
CONTINUA INCREMENTO EN EL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN YURIMAGUAS	157	10	NARANJA
CONTINUA INCREMENTO EN EL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	159	11	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO NAPO - ESTACIÓN BELLAVISTA	161	12	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN YURIMAGUAS	160	13	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO MARAÑÓN - ESTACIÓN SAN LORENZO	163	14	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HIGUERAS - ESTACIÓN HIGUERAS	162	15	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO UCAYALI - ESTACIÓN CONTAMANA	165	16	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA Y PACHITEA	164	17	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO MARAÑÓN	166	18	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	169	19	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO AGUAYTÍA - ESTACIÓN AGUAYTÍA	168	20	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TOCACHE	167	21	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA Y PACHITEA	170	22	NARANJA
CONTINÚA INCREMENTO DEL RÍO UCAYALI - ESTACIÓN CONTAMANA	172	23	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN YURIMAGUAS	171	24	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TINGO MARÍA	175	25	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO NAPO - ESTACIÓN BELLAVISTA	174	26	AMARILLO
CONTINÚA INCREMENTO DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN YURIMAGUAS	173	27	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS HUALLAGA Y MONZÓN	177	28	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS HIGUERAS Y MONZÓN EN LA SELVA CENTRAL	176	29	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA	189	30	NARANJA
CONTINÚA EL INCREMENTO DEL RÍO PACHITEA - EST. PUERTO INCA	188	31	NARANJA

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	187	32	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO MARAÑÓN - ESTACIÓN BALSAS	186	33	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO AGUAYTÍA - ESTACIÓN AGUAYTÍA	185	34	AMARILLO
CONTINÚA EL INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO MARAÑÓN	184	35	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TOCACHE	183	36	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO MONZÓN - ESTACIÓN PUENTE BELLA	182	37	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TINGO MARÍA	181	38	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN PICOTA	180	39	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS HUALLAGA Y MONZÓN	179	40	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TARUCA	178	41	ROJO
CUENCA DEL RIO MARAÑÓN CONTINUARÁ CON INCREMENTOS DE CAUDAL	192	42	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA	191	43	ROJO
INCREMENTO DE NIVEL DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	190	44	ROJO
INCREMENTÓ DEL CAUDAL RÍO CAÑETE	196	45	AMARILLO
INCREMENTÓ DEL CAUDAL RÍO HUAURA	195	46	AMARILLO
CONTINUA INCREMENTO EN EL RÍO VILCANOTA ESTACIÓN PISAC	194	47	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA ESTACIÓN TOCACHE	193	48	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA	198	49	ROJO
RÍO AMAZONAS PRÓXIMO A ALERTA AMARRILLA	197	50	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO NAPO - ESTACIÓN BELLAVISTA	201	51	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO AMAZONAS - ESTACIÓN TAMSHIYACU	200	52	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS MARAÑÓN Y HUALLAGA	199	53	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO MONZÓN - ESTACIÓN PUENTE BELLA	202	54	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO AMAZONAS	205	55	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO NAPO - ESTACIÓN BELLAVISTA	204	56	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TOCACHE	203	57	AMARILLO
INCREMENTO EN EL NIVEL DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	2	58	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	1	59	AMARILLO
INCREMENTO DEL RÍO MADRE DIOS - ESTACIÓN AMARU MAYU	7	60	AMARILLO
CONTINÚA INCREMENTO DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	6	61	NARANJA
CONTINÚA INCREMENTO DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	5	62	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	4	63	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TOCACHE	3	64	AMARILLO

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO AMAZONAS Y NAPO	9	65	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS HUALLAGA Y MARAÑÓN	8	66	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN LA CUENCA DEL RÍO VILCANOTA	13	67	ROJO
INCREMENTO DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	12	68	ROJO
INCREMENTO DEL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA	11	69	ROJO
INCREMENTO DEL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA	10	70	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO AMAZONAS Y NAPO	15	71	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA	14	72	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RAMIS	17	73	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN RAMIS	16	74	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TINGO MARÍA	22	75	AMARILLO
CONTINÚA INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO PACHITEA ESTACIÓN PUERTO INCA	21	76	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO MADRE DE DIOS	20	77	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS HUALLAGA Y MARAÑÓN	19	78	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	18	79	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS HUALLAGA, MARAÑÓN Y UCAYALI	23	80	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS AMAZONAS, NAPO Y UCAYALI	24	81	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS AMAZONAS, HUALLAGA Y UCAYALI	26	82	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA	25	83	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO SAMA	30	84	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO TUMILACA	29	85	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO TUMILACA	28	86	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO SAMA	27	87	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	33	88	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO TUMILACA	32	89	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO SAMA	31	90	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN RAMIS	36	91	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS DEPARTAMENTO DE TACNA	35	92	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA	34	93	ROJO
INCREMENTO DEL NIVEL EN RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	42	94	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAMANÁ	41	95	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	40	96	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO VILCANOTA - ESTACION PISAC	39	97	AMARILLO

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO SAMA	38	98	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO LIMBANI - ESTACIÓN PUENTE LIMBANI	37	99	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAMANÁ	43	100	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAÑETE	44	101	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO MARAÑÓN - ESTACIÓN SAN LORENZO	46	102	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN YURIMAGUAS	45	103	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS HUALLAGA Y MARAÑÓN	49	104	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO LIMBANI - ESTACIÓN PUENTE LIMBANI	48	105	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	47	106	AMARILLO
INCREMENTÓ DEL CAUDAL DEL RÍO CAÑETE	51	107	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RIMAC - ESTACIÓN CHOSICA	50	108	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	58	109	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CAÑETE	57	110	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS HUALLAGA Y MARAÑÓN	56	111	NARANJA
INCREMENTÓ DEL CAUDAL DEL RÍO HUAURA - ESTACIÓN SAYÁN	55	112	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	54	113	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO LIMBANI - ESTACIÓN PUENTE LIMBANI	53	114	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	52	115	AMARILLO
CONTINUA INCREMENTÓ DEL CAUDAL DEL RÍO HUAURA	61	116	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO CAÑETE	60	117	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RÍMAC	59	118	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	62	119	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA Y TRIBUTARIOS	65	120	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	64	121	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN CHINCHAVITO	63	122	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TOCACHE	73	123	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA	72	124	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	71	125	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO MADRE DE DIOS - ESTACIÓN AMARU MAYO	70	126	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DE AGUA DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	69	127	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO MAPACHO - ESTACIÓN PAUCARTAMBO	68	128	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TOCACHE	67	129	AMARILLO
INCREMENTO DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	66	130	ROJO

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
INCREMENTO DEL NIVEL DE AGUA DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN PICOTA	77	131	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DE AGUA DEL RÍO AZÁNGARO - ESTACIÓN PUENTE AZÁNGARO	76	132	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DE AGUA DEL RÍO LIMBANI - ESTACIÓN PUENTE LIMBANI	75	133	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA	74	134	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA	80	135	NARANJA
INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO AGUAYTÍA - ESTACIÓN AGUAYTÍA	79	136	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	78	137	NARANJA
INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TINGO MARÍA	85	138	NARANJA
INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	84	139	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO HUANCANÉ - ESTACIÓN HUANCANÉ	83	140	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	82	141	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TOCACHE	81	142	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA	93	143	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	92	144	NARANJA
INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO PACHITEA - ESTACIÓN PUERTO INCA	91	145	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DE AGUA DEL RÍO CALLACAME - ESTACIÓN PUENTE LOROCO	90	146	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA	89	147	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	88	148	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA	87	149	AMARILLO
CONTINÚA INCREMENTO EN EL RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	86	150	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO LIMBANI - ESTACIÓN PUENTE LIMBANI	101	151	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO TUMILACA - ESTACIÓN TUMILACA	100	152	NARANJA
SITUACION ACTUAL DEL RÍO AZÁNGARO - ESTACIÓN PUENTE AZÁNGARO	99	153	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DE AGUA DEL RÍO LIMBANI - ESTACIÓN PUENTE LIMBANI	98	154	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO SAMA	97	155	AMARILLO
CONTINÚA EL INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA	96	156	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	95	157	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CALLACAME - ESTACIÓN PUENTE LOROCO	94	158	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	113	159	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CALLACAME - ESTACIÓN PUENTE LOROCO	112	160	ROJO
CONTINÚA EL INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO ILAVE - ESTACIÓN ILAVE	111	161	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA	110	162	NARANJA
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA	109	163	NARANJA

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA	108	164	ROJO
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	107	165	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO ILAVE - ESTACIÓN ILAVE	106	166	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO PACHACHACA - ESTACIÓN SANTA ROSA	105	167	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	104	168	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO OCOÑA	103	169	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA	102	170	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA	123	171	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RÍOS EN LA REGIÓN PUNO	122	172	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO ZAPATILLA - ESTACIÓN ZAPATILLA	121	173	NARANJA
CONTINÚA INCREMENTO EN EL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA	120	174	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA	119	175	NARANJA
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA	118	176	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA	117	177	AMARILLO
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	116	178	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	115	179	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUANCANÉ - ESTACIÓN HUANCANÉ	114	180	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	128	181	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	127	182	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUANCANÉ - ESTACIÓN HUANCANÉ	126	183	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA	125	184	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUANCANÉ - ESTACIÓN HUANCANÉ	124	185	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA -ESTACIÓN CORUCA	132	186	ROJO
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA	131	187	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA	130	188	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO CAPLINA - ESTACIÓN CHALLATA	129	189	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA	136	190	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	135	191	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	134	192	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA	133	193	NARANJA
SITACIÓN ACTUAL DEL RIO RIMAC	140	194	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA	139	195	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA	138	196	NARANJA

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	137	197	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	147	198	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA	146	199	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA	145	200	AMARILLO
SITUACION DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	144	201	NARANJA
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA -ESTACIÓN CORUCA	143	202	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAPLINA -ESTACIÓN CHALLATA	142	203	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA	141	204	ROJO
INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	148	205	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	154	206	AMARILLO
INCREMENTO DEL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	153	207	ROJO
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA	152	208	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA	151	209	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO OCOÑA	150	210	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	149	211	AMARILLO
INCREMENTO DEL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORACHAY	162	212	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO SAMA -ESTACIÓN CORUCA	161	213	ROJO
INCREMENTO DEL NIVEL EN EL RÍO LIMBANI - ESTACIÓN PUENTE LIMBANI	160	214	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO VILCANOTA	159	215	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO MADRE DE DIOS - ESTACIÓN AMARU MAYO	158	216	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	157	217	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	156	218	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAPLINA - ESTACIÓN CHALLATA EN TACNA	155	219	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAMANA - ESTACIÓN HUATIAPA	168	220	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA EN CUSCO	167	221	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CAMANÁ ESTACIÓN HUATIAPA	166	222	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CALLACAME - ESTACIÓN PUENTE YOROHOCO	165	223	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN PUENTE LIMÓN	164	224	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO AZÁNGARO - ESTACIÓN PUENTE AZÁNGARO	163	225	AMARILLO
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAMANA - ESTACIÓN HUATIAPA EN AREQUIPA	176	226	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE DEL DIABLO EN AREQUIPA	175	227	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC EN APURIMAC	173	228	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	172	229	NARANJA

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	171	230	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUANCANÉ	170	231	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA EN AREQUIPA	169	232	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA	182	233	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO	181	234	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE	180	235	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	179	236	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO EN AREQUIPA	178	237	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO PACHACHACA - ESTACIÓN SANTA ROSA EN APURIMAC	177	238	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY	186	239	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO HUANCANÉ - ESTACIÓN HUANCANÉ	185	240	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO LAMPA - ESTACIÓN LAMPA	184	241	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO TUMBES - ESTACIÓN EL TIGRE	183	242	AMARILLO
SITUACION ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RIO VERDE	193	243	NARANJA
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAMANA - ESTACIÓN HUATIAPA EN AREQUIPA	192	244	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	191	245	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DE AGUA DEL RÍO CALLACAME - ESTACIÓN PUENTE YOROHOCO	190	246	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA -ESTACIÓN TOCACHE EN SAN MARTÍN	189	247	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DE AGUA DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE	188	248	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO SAMA -ESTACIÓN CORUCA	187	249	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	195	250	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DE AGUA DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE	194	251	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC EN APURÍMAC	200	252	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA EN PUNO	199	253	NARANJA
INCREMENTO DEL RÍO LAMPA - ESTACIÓN LAMPA	198	254	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO COATA - ESTACIÓN PTE UNOCOLLA EN PUNO	197	255	NARANJA
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAMANA - ESTACIÓN HUATIAPA EN AREQUIPA	196	256	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	202	257	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA EN AREQUIPA	201	258	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE	206	259	NARANJA
INCREMENTÓ DEL CAUDAL RÍO CAÑETE	205	260	AMARILLO
INCREMENTO DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN PICOTA	204	261	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA EN TACNA	203	262	AMARILLO

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	211	263	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	210	264	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL DEL RÍO CAÑETE	209	265	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC EN APURÍMAC	208	266	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CAMANÁ - ESTACIÓN HUATIAPA EN AREQUIPA	207	267	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE	214	268	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CAMANA - ESTACIÓN HUATIAPA EN AREQUIPA	213	269	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC EN APURÍMAC	212	270	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAPLINA - ESTACIÓN CHALLATA EN TACNA	217	271	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA EN AREQUIPA	216	272	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAPLINA - ESTACIÓN CHALLATA EN TACNA	215	273	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE	220	274	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO EN AREQUIPA	221	275	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO SAMA -ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	219	276	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	218	277	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	223	278	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	222	279	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO OTORA - ESTACIÓN OTORA EN MOQUEGUA	224	280	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA EN TACNA	226	281	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA EN PUNO	225	282	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO	230	283	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	228	284	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO HUANCANÉ - ESTACIÓN HUANCANÉ	227	285	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	231	286	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE	229	287	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO TUMILACA - ESTACIÓN TUMILACA	237	288	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO	236	289	AMARILLO
CONTINÚA INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE EN PUNO	235	290	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	232	291	ROJO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAPLINA - ESTACIÓN CHALLATA EN TACNA	238	292	ROJO
INCREMENTO DEL NIVEL EN EL RÍO HIGUERAS - ESTACIÓN HIGUERAS EN HUÁNUCO	234	293	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAPLINA - ESTACIÓN CHALLATA EN TACNA	233	294	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC EN APURÍMAC	242	295	AMARILLO

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA EN PUNO	241	296	AMARILLO
CONTINÚA INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE EN PUNO	240	297	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CAMANA - ESTACIÓN HUATIAPA EN AREQUIPA	239	298	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA EN TACNA	245	299	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	244	300	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA EN TACNA	243	301	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO	249	302	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN PUENTE TALAPALCA EN TACNA	248	303	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA EN PUNO	247	304	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	246	305	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN INTIHUATANA KM 105.	251	306	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE EN PUNO	250	307	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA EN CUSCO	259	308	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	258	309	AMARILLO
INCREMENTO DEL NIVEL DEL RÍO VERDE - ESTACIÓN RÍO VERDE EN PUNO	257	310	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	254	311	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	260	312	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO MAPACHO - ESTACIÓN PAUCARTAMBO	256	313	NARANJA
CONTINÚA INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CAPLINA - ESTACIÓN CHALLATA EN TACNA	255	314	ROJO
INCREMENTO DE CAUDAL DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	253	315	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN PISAC	252	316	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA EN AREQUIPA	264	317	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO UCHUSUMA - ESTACIÓN CERRO BLANCO EN TACNA	263	318	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN PUENTE TALAPALCA EN TACNA	262	319	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	261	320	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA	270	321	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO EN AREQUIPA	268	322	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN PUENTE TALAPALCA EN TACNA	267	323	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	266	324	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	265	325	ROJO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	272	326	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA EN PUNO	271	327	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO VILCANOTA EN CUSCO	275	328	AMARILLO

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	274	329	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TOCACHE EN SAN MARTÍN	273	330	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA EN PUNO	276	331	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA	285	332	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO EN AREQUIPA	284	333	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO APURÍMAC - ESTACIÓN PUENTE CUNYAC	283	334	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL DEL RÍO RÍMAC-ESTACIÓN SAN MATEO	281	335	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA EN AREQUIPA	279	336	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	278	337	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	277	338	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO RAMIS - ESTACIÓN PUENTE CARRETERA	282	339	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA -ESTACIÓN TOCACHE EN SAN MARTÍN	280	340	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN PUENTE TALAPALCA EN TACNA	286	341	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	287	342	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO OTORA - ESTACIÓN OTORA EN MOQUEGUA	289	343	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA EN AREQUIPA	288	344	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA EN AREQUIPA	291	345	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	290	346	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO	293	347	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA EN AREQUIPA	292	348	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO HUALLAGA - ESTACIÓN TARUCA	301	349	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RÍMAC - ESTACIÓN CHOSICA	300	350	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO RÍMAC-ESTACIÓN SAN MATEO	299	351	NARANJA
INCREMENTO DEL CAUDAL DEL RÍO RÍMAC-ESTACIÓN SAN MATEO EN LIMA	298	352	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO VILCANOTA - ESTACIÓN SALCCA EN CUSCO	297	353	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN PUENTE TALAPALCA EN TACNA	296	354	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	295	355	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA EN AREQUIPA	294	356	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL EN EL CAUDAL DEL RÍO RÍMAC -ESTACIÓN SAN MATEO EN LIMA	303	357	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO CALLAZAS - ESTACIÓN CORANCHAY EN TACNA	302	358	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL RÍO CAÑETE - ESTACIÓN SOCSI	308	359	NARANJA
SITUACIÓN ACTUAL EN EL RÍO OCOÑA - ESTACIÓN OCOÑA EN AREQUIPA	307	360	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN PUENTE TALAPALCA EN TACNA	306	361	AMARILLO

Continuación de la tabla de avisos hidrológicos

AVISOS HIDROLOGICOS SENAMHI	N° SENAMHI	N° COES	NIVEL
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL EN EL RÍO SAMA - ESTACIÓN CORUCA EN TACNA	305	362	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL RÍO CAÑETE - ESTACIÓN SOCSI	304	363	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL CAUDAL DEL RÍO CAÑETE - ESTACIÓN SOCSI	311	364	AMARILLO
SITUACIÓN ACTUAL DEL RÍO RÍMAC-ESTACIÓN SAN MATEO	310	365	AMARILLO
INCREMENTO DEL CAUDAL EN EL RÍO CHILI - ESTACIÓN PUENTE EL DIABLO EN AREQUIPA	309	366	AMARILLO

Anexo 2: Reportes por emergencia y peligros inminentes registrados por el COES del Sector Interior durante la temporada lluviosa 2019 – 2020.

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
567	MARZO	20200000535	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	31/03/2020 15:30	AMAZONAS	BONGARA	YAMBRASBAMBA	CERRADA	1	2	3
566	MARZO	20200000527	PELIGRO INMINENTE	DERRUMBE	31/03/2020 10:00	CUSCO	URUBAMBA	MARAS	CERRADA	1	1	2
565	MARZO	20200000528	EMERGENCIA	DERRUMBE	31/03/2020 08:00	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	BALSAS	CERRADA	1	1	2
564	MARZO	20200000525	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	31/03/2020 05:00	PUNO	CARABAYA	SAN GABAN	CERRADA	1	1	2
563	MARZO	20200000524	EMERGENCIA	HUAYCO	30/03/2020 20:15	PUNO	CARABAYA	SAN GABAN	CERRADA	1	1	2
562	MARZO	20200000520	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	30/03/2020 14:15	JUNIN	HUANCAYO	HUAYUCACHI	CERRADA	1	0	1
561	MARZO	20200000522	EMERGENCIA	HUAYCO	30/03/2020 10:30	AYACUCHO	HUANTA	SIVIA	CERRADA	1	3	4
560	MARZO	20200000526	EMERGENCIA	EROSIÓN	30/03/2020 10:00	AYACUCHO	LA MAR	SAN MIGUEL	CERRADA	1	1	2
559	MARZO	20200000537	EMERGENCIA	DERRUMBE	30/03/2020 09:00	HUANCAVELICA	TAYACAJA	QUICHUAS	CERRADA	1	2	3
558	MARZO	20200000521	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	30/03/2020 05:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
557	MARZO	20200000530	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	29/03/2020 20:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	CHOJATA	CERRADA	1	1	2
556	MARZO	20200000516	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	29/03/2020 11:30	PASCO	PASCO	SAN FRANCISCO DE ASÍS DE YARUSYACAN	CERRADA	1	0	1
555	MARZO	20200000515	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	28/03/2020 20:30	CUSCO	LA CONVENCION	MARANURA	CERRADA	1	3	4
554	MARZO	20200000514	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	28/03/2020 18:00	MADRE DE DIOS	TAMBOPATA	INAMBARI	CERRADA	1	1	2
553	MARZO	20200000519	EMERGENCIA	TORMENTA ELÉCTRICA	28/03/2020 17:30	AREQUIPA	CASTILLA	CHACHAS	CERRADA	1	0	1
552	MARZO	20200000513	EMERGENCIA	HUAYCO	28/03/2020 15:20	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	CERRADA	1	4	5
551	MARZO	20200000517	EMERGENCIA	HUAYCO	27/03/2020 22:20	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	CERRADA	1	0	1
550	MARZO	20200000511	EMERGENCIA	EROSIÓN	27/03/2020 18:10	LA LIBERTAD	SANCHEZ CARRION	HUAMACHUCO	CERRADA	1	0	1
549	MARZO	20200000512	PELIGRO INMINENTE	DERRUMBE	27/03/2020 17:34	ANCASH	SIHUAS	SIHUAS	CERRADA	1	3	4
548	MARZO	20200000509	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	27/03/2020 10:40	AYACUCHO	PAUCAR DEL SARA SARA	OYOLO	CERRADA	1	1	2
547	MARZO	20200000508	EMERGENCIA	DERRUMBE	27/03/2020 10:00	CUSCO	CALCA	TARAY	CERRADA	1	1	2
546	MARZO	20200000510	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	27/03/2020 09:40	MADRE DE DIOS	MANU	HUEPETUHE	CERRADA	1	2	3

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
545	MARZO	20200000507	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	27/03/2020 06:40	LIMA	LIMA	MIRAFLORES	CERRADA	1	1	2
544	MARZO	20200000506	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	25/03/2020 18:30	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA ANA	CERRADA	1	0	1
543	MARZO	20200000502	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	24/03/2020 17:30	CUSCO	QUISPICANCHI	URCOS	CERRADA	1	4	5
542	MARZO	20200000501	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	24/03/2020 17:20	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	SORITOR	CERRADA	1	3	4
541	MARZO	20200000496	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	24/03/2020 06:00	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	CERRADA	1	1	2
540	MARZO	20200000499	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	23/03/2020 07:00	SAN MARTIN	TOCACHE	POLVORA	CERRADA	1	1	2
539	MARZO	20200000497	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/03/2020 04:30	SAN MARTIN	MARISCAL CACERES	CAMPANILLA	CERRADA	1	2	3
538	MARZO	20200000500	EMERGENCIA	OTROS	22/03/2020 16:30	AYACUCHO	VILCAS HUAMAN	SAURAMA	ACTIVA	1	2	3
537	MARZO	20200000492	PELIGRO INMINENTE	HUAYCO	22/03/2020 15:45	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA TERESA	CERRADA	1	0	1
536	MARZO	20200000493	EMERGENCIA	HUAYCO	22/03/2020 10:30	CUSCO	PARURO	COLCHA	CERRADA	1	2	3
535	MARZO	20200000491	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	22/03/2020 09:00	PUNO	YUNGUYO	YUNGUYO	CERRADA	1	0	1
534	MARZO	20200000495	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	22/03/2020 07:30	AREQUIPA	CONDESUYOS	SALAMANCA	CERRADA	1	1	2
533	MARZO	20200000488	PELIGRO INMINENTE	HUAYCO	21/03/2020 22:23	LIMA	LIMA	LURIGANCHO	CERRADA	1	1	2
532	MARZO	20200000489	EMERGENCIA	HUAYCO	21/03/2020 18:30	LIMA	CAÑETE	LUNAHUANA	CERRADA	1	0	1
531	MARZO	20200000490	EMERGENCIA	HUAYCO	21/03/2020 17:00	AYACUCHO	LUCANAS	SANTA LUCIA	CERRADA	1	3	4
530	MARZO	20200000487	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	21/03/2020 08:00	AYACUCHO	PAUCAR DEL SARA SARA	OYOLO	CERRADA	1	0	1
529	MARZO	20200000484	EMERGENCIA	HUAYCO	20/03/2020 22:30	AREQUIPA	CARAVELI	QUICACHA	CERRADA	1	1	2
528	MARZO	20200000486	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	20/03/2020 17:00	TACNA	JORGE BASADRE	ILABAYA	CERRADA	1	0	1
527	MARZO	20200000523	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/03/2020 13:40	HUANUCO	AMBO	AMBO	CERRADA	1	5	6
526	MARZO	20200000485	EMERGENCIA	HUAYCO	20/03/2020 10:00	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	CERRADA	1	1	2
525	MARZO	20200000483	EMERGENCIA	DERRUMBE	20/03/2020 10:00	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	CERRADA	1	1	2
524	MARZO	20200000482	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/03/2020 05:00	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSÉ CRESPO Y CASTILLO	CERRADA	1	2	3
523	MARZO	20200000481	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	19/03/2020 20:00	AREQUIPA	AREQUIPA	CERRO COLORADO	CERRADA	1	1	2
522	MARZO	20200000480	EMERGENCIA	HUAYCO	19/03/2020 16:40	TACNA	JORGE BASADRE	ILABAYA	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
521	MARZO	20200000479	EMERGENCIA	DERRUMBE	19/03/2020 09:00	AREQUIPA	CONDESUYOS	ANDARAY	CERRADA	1	1	2
520	MARZO	20200000478	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	18/03/2020 22:00	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CERRADA	1	2	3
519	MARZO	20200000475	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	17/03/2020 11:30	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	HABANA	CERRADA	1	1	2
518	MARZO	20200000473	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	17/03/2020 09:30	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	CALZADA	CERRADA	1	1	2
517	MARZO	20200000471	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	17/03/2020 08:30	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	CHACAYAN	CERRADA	1	1	2
516	MARZO	20200000468	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	17/03/2020 05:00	APURIMAC	ABANCAY	LAMBRAMA	CERRADA	1	1	2
515	MARZO	20200000474	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	17/03/2020 01:00	AMAZONAS	LUYA	TINGO	CERRADA	1	0	1
514	MARZO	20200000472	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	17/03/2020 01:00	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	CERRADA	1	0	1
513	MARZO	20200000469	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	16/03/2020 20:00	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	CERRADA	1	1	2
512	MARZO	20200000466	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	16/03/2020 19:15	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CERRADA	1	0	1
511	MARZO	20200000470	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	16/03/2020 18:30	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	SANTA ANA DE TUSI	CERRADA	1	0	1
510	MARZO	20200000467	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	16/03/2020 17:50	PASCO	PASCO	YANACANCHA	CERRADA	1	0	1
509	MARZO	20200000464	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	16/03/2020 06:30	PUNO	LAMPA	LAMPA	CERRADA	1	0	1
508	MARZO	20200000476	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	16/03/2020 05:00	PUNO	CHUCUITO	ZEPITA	CERRADA	1	0	1
507	MARZO	20200000461	EMERGENCIA	OTROS	15/03/2020 15:30	AREQUIPA	AREQUIPA	YARABAMBA	CERRADA	1	0	1
506	MARZO	20200000460	EMERGENCIA	DERRUMBE	15/03/2020 14:00	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	YANAHUANCA	CERRADA	1	1	2
505	MARZO	20200000462	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	15/03/2020 12:50	AREQUIPA	AREQUIPA	SANTA ISABEL DE SIGUAS	CERRADA	1	2	3
504	MARZO	20200000456	EMERGENCIA	HUAYCO	14/03/2020 18:00	AREQUIPA	AREQUIPA	UCHUMAYO	CERRADA	1	0	1
503	MARZO	20200000457	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	14/03/2020 17:30	AREQUIPA	AREQUIPA	CERRO COLORADO	CERRADA	1	1	2
502	MARZO	20200000455	EMERGENCIA	HUAYCO	14/03/2020 17:00	AREQUIPA	AREQUIPA	CAYMA	CERRADA	1	0	1
501	MARZO	20200000463	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	14/03/2020 16:00	CUSCO	PARURO	PARURO	CERRADA	1	1	2
500	MARZO	20200000454	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	14/03/2020 09:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	COALAQUE	CERRADA	1	1	2
499	MARZO	20200000453	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	14/03/2020 03:00	APURIMAC	ABANCAY	TAMBURCO	CERRADA	1	1	2
498	MARZO	20200000450	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	13/03/2020 23:00	AREQUIPA	AREQUIPA	CERRO COLORADO	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
497	MARZO	20200000449	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	13/03/2020 19:00	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CERRADA	1	3	4
496	MARZO	20200000447	EMERGENCIA	EROSIÓN	13/03/2020 17:50	AREQUIPA	AREQUIPA	PAUCARPATA	CERRADA	1	0	1
495	MARZO	20200000448	EMERGENCIA	TORMENTA ELÉCTRICA	13/03/2020 17:00	AREQUIPA	AREQUIPA	TIABAYA	CERRADA	1	0	1
494	MARZO	20200000452	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	13/03/2020 15:50	CUSCO	PARURO	CCAPI	CERRADA	1	2	3
493	MARZO	20200000446	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	12/03/2020 17:00	LIMA	HUAURA	AMBAR	CERRADA	1	2	3
492	MARZO	20200000445	EMERGENCIA	HUAYCO	12/03/2020 16:30	AREQUIPA	CONDESUYOS	RÍO GRANDE	CERRADA	1	0	1
491	MARZO	20200000443	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	12/03/2020 07:00	CUSCO	LA CONVENCION	MARANURA	CERRADA	1	1	2
490	MARZO	20200000444	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	12/03/2020 04:30	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CERRADA	1	0	1
489	MARZO	20200000441	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	10/03/2020 17:50	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CERRADA	1	1	2
488	MARZO	20200000437	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	5/03/2020 17:00	APURIMAC	ABANCAY	PICHIRHUA	CERRADA	1	1	2
487	MARZO	20200000436	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	4/03/2020 06:00	JUNIN	SATIPO	MAZAMARI	CERRADA	1	1	2
486	MARZO	20200000430	EMERGENCIA	DERRUMBE	3/03/2020 16:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	CHANCHAMAYO	CERRADA	1	0	1
485	MARZO	20200000431	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	3/03/2020 11:55	AREQUIPA	CAYLLOMA	CAYLLOMA	CERRADA	1	1	2
484	MARZO	20200000427	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	3/03/2020 06:30	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	0	1
483	MARZO	20200000426	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	2/03/2020 15:30	AYACUCHO	PARINACOCHAS	CORACORA	CERRADA	1	0	1
482	MARZO	20200000428	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	2/03/2020 14:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
481	MARZO	20200000425	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	2/03/2020 14:00	PUNO	CHUCUITO	POMATA	CERRADA	1	0	1
480	MARZO	20200000438	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	2/03/2020 07:30	CUSCO	PARURO	PARURO	CERRADA	1	1	2
479	MARZO	20200000423	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	2/03/2020 06:30	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	CHACAYAN	CERRADA	1	1	2
478	MARZO	20200000420	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	2/03/2020 06:10	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	0	1
477	MARZO	20200000422	EMERGENCIA	DERRUMBE	2/03/2020 03:00	AYACUCHO	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	CERRADA	1	0	1
476	MARZO	20200000421	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	1/03/2020 21:00	AREQUIPA	CAYLLOMA	CAYLLOMA	CERRADA	1	1	2
475	MARZO	20200000429	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	1/03/2020 18:50	SAN MARTIN	EL DORADO	SAN JOSÉ DE SISA	CERRADA	1	1	2
474	MARZO	20200000424	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	1/03/2020 17:30	AREQUIPA	LA UNION	HUAYNACOTAS	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
473	MARZO	20200000416	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	1/03/2020 17:15	JUNIN	CHANCHAMAYO	PERENE	CERRADA	1	2	3
472	MARZO	20200000419	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	1/03/2020 15:30	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	JEPELACIO	CERRADA	1	1	2
471	MARZO	20200000414	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	1/03/2020 15:00	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	MOLINOPAMPA	CERRADA	1	1	2
470	MARZO	20200000415	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	1/03/2020 14:00	AREQUIPA	AREQUIPA	YARABAMBA	CERRADA	1	0	1
469	MARZO	20200000413	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	1/03/2020 14:00	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARÍA DEL VALLE	CERRADA	1	1	2
468	MARZO	20200000439	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	1/03/2020 09:00	LA LIBERTAD	GRAN CHIMU	SAYAPULLO	CERRADA	1	2	3
467	MARZO	20200000417	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	1/03/2020 09:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	CHANCHAMAYO	CERRADA	1	0	1
466	MARZO	20200000412	EMERGENCIA	HUAYCO	1/03/2020 08:30	CUSCO	CUSCO	POROY	CERRADA	1	0	1
465	MARZO	20200000410	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	1/03/2020 05:00	CUSCO	PARURO	OMACHA	CERRADA	1	1	2
464	MARZO	20200000411	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	1/03/2020 04:00	PUNO	PUNO	COATA	CERRADA	1	1	2
463	MARZO	20200000409	EMERGENCIA	DERRUMBE	1/03/2020 04:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN RAMÓN	CERRADA	1	1	2
462	FEBRERO	20200000406	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	29/02/2020 13:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	COALAQUE	CERRADA	1	1	2
461	FEBRERO	20200000408	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	29/02/2020 11:00	AREQUIPA	CONDESUYOS	SALAMANCA	CERRADA	1	0	1
460	FEBRERO	20200000405	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	29/02/2020 07:30	PUNO	SAN ROMAN	CABANILLAS	CERRADA	1	1	2
459	FEBRERO	20200000404	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	28/02/2020 20:00	PUNO	LAMPA	SANTA LUCIA	CERRADA	1	1	2
458	FEBRERO	20200000403	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	28/02/2020 19:00	PUNO	LAMPA	SANTA LUCIA	CERRADA	1	0	1
457	FEBRERO	20200000400	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	28/02/2020 11:52	AREQUIPA	CAMANA	NICOLÁS DE PIEROLA	CERRADA	1	0	1
456	FEBRERO	20200000401	EMERGENCIA	DERRUMBE	28/02/2020 05:00	CUSCO	URUBAMBA	MACHUPICCHU	CERRADA	1	1	2
455	FEBRERO	20200000396	EMERGENCIA	DERRUMBE	27/02/2020 07:50	CAJAMARCA	SAN IGNACIO	SAN JOSÉ DE LOURDES	CERRADA	1	1	2
454	FEBRERO	20200000394	EMERGENCIA	EROSIÓN	27/02/2020 07:45	AREQUIPA	CAMANA	MARIANO NICOLÁS VALCÁRCEL	CERRADA	1	4	5
453	FEBRERO	20200000398	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	27/02/2020 06:30	CUSCO	PARURO	PARURO	CERRADA	1	2	3
452	FEBRERO	20200000397	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	27/02/2020 05:00	UCAYALI	PADRE ABAD	PADRE ABAD	CERRADA	1	1	2
451	FEBRERO	20200000395	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	27/02/2020 05:00	SAN MARTIN	TOCACHE	NUEVO PROGRESO	CERRADA	1	1	2
450	FEBRERO	20200000399	EMERGENCIA	TORMENTA ELÉCTRICA	26/02/2020 20:00	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
449	FEBRERO	20200000391	EMERGENCIA	HUAYCO	26/02/2020 18:30	AREQUIPA	AREQUIPA	VITOR	CERRADA	1	1	2
448	FEBRERO	20200000389	EMERGENCIA	HUAYCO	26/02/2020 18:00	AMAZONAS	BONGARA	FLORIDA	CERRADA	1	0	1
447	FEBRERO	20200000390	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	26/02/2020 17:15	AREQUIPA	CASTILLA	APLAO	CERRADA	1	1	2
446	FEBRERO	20200000384	EMERGENCIA	HUAYCO	26/02/2020 15:00	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	SAMEGUA	CERRADA	1	5	6
445	FEBRERO	20200000382	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	26/02/2020 11:30	MADRE DE DIOS	MANU	HUEPETUHE	CERRADA	1	1	2
444	FEBRERO	20200000393	EMERGENCIA	HUAYCO	26/02/2020 08:17	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	CERRADA	1	1	2
443	FEBRERO	20200000387	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	26/02/2020 07:00	AMAZONAS	BAGUA	IMAZA	CERRADA	1	1	2
442	FEBRERO	20200000383	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	26/02/2020 05:30	AREQUIPA	AREQUIPA	AREQUIPA	CERRADA	1	1	2
441	FEBRERO	20200000375	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 23:57	AREQUIPA	CARAVELI	LOMAS	CERRADA	1	1	2
440	FEBRERO	20200000386	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 22:00	AREQUIPA	CAYLLOMA	MAJES	CERRADA	1	0	1
439	FEBRERO	20200000381	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 20:20	AREQUIPA	AREQUIPA	PAUCARPATA	CERRADA	1	2	3
438	FEBRERO	20200000379	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 19:50	AREQUIPA	AREQUIPA	JACOBO HUNTER	CERRADA	1	1	2
437	FEBRERO	20200000377	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 19:10	AREQUIPA	AREQUIPA	JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	CERRADA	1	0	1
436	FEBRERO	20200000380	EMERGENCIA	HUAYCO	25/02/2020 19:00	AREQUIPA	AREQUIPA	PAUCARPATA	CERRADA	1	2	3
435	FEBRERO	20200000378	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 19:00	AREQUIPA	AREQUIPA	SOCABAYA	CERRADA	1	0	1
434	FEBRERO	20200000388	EMERGENCIA	TORMENTA ELÉCTRICA	25/02/2020 18:00	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CERRADA	1	0	1
433	FEBRERO	20200000374	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 17:30	AREQUIPA	AREQUIPA	CERRO COLORADO	CERRADA	1	2	3
432	FEBRERO	20200000376	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 17:00	AREQUIPA	AREQUIPA	PAUCARPATA	CERRADA	1	0	1
431	FEBRERO	20200000371	EMERGENCIA	HUAYCO	25/02/2020 16:40	AREQUIPA	AREQUIPA	YURA	CERRADA	1	0	1
430	FEBRERO	20200000370	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	25/02/2020 16:00	AREQUIPA	AREQUIPA	YURA	CERRADA	1	0	1
429	FEBRERO	20200000373	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 14:30	AMAZONAS	RODRiGUEZ DE MENDOZA	SAN NICOLÁS	CERRADA	1	0	1
428	FEBRERO	20200000367	EMERGENCIA	EROSIÓN	25/02/2020 10:10	CUSCO	LA CONVENCION	MARANURA	CERRADA	1	1	2
427	FEBRERO	20200000364	EMERGENCIA	DERRUMBE	25/02/2020 08:10	AREQUIPA	AREQUIPA	YANAHUARA	CERRADA	1	1	2
426	FEBRERO	20200000365	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	25/02/2020 07:25	AREQUIPA	CARAVELI	CHAPARRA	CERRADA	1	3	4

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
425	FEBRERO	20200000368	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	25/02/2020 04:00	AMAZONAS	RODRiGUEZ DE MENDOZA	OMIA	CERRADA	1	7	8
424	FEBRERO	20200000366	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	25/02/2020 03:59	AREQUIPA	AREQUIPA	SOCABAYA	CERRADA	1	0	1
423	FEBRERO	20200000361	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	24/02/2020 18:00	AREQUIPA	AREQUIPA	SOCABAYA	CERRADA	1	0	1
422	FEBRERO	20200000362	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	24/02/2020 17:00	AREQUIPA	AREQUIPA	SOCABAYA	CERRADA	1	0	1
421	FEBRERO	20200000385	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	24/02/2020 16:30	AREQUIPA	CONDESUYOS	ANDARAY	CERRADA	1	1	2
420	FEBRERO	20200000360	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	24/02/2020 16:30	AREQUIPA	AREQUIPA	MIRAFLORES	CERRADA	1	0	1
419	FEBRERO	20200000372	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	24/02/2020 16:00	AREQUIPA	CONDESUYOS	RÍO GRANDE	CERRADA	1	0	1
418	FEBRERO	20200000358	EMERGENCIA	DERRUMBE	24/02/2020 07:30	AYACUCHO	PAUCAR DEL SARA SARA	OYOLO	CERRADA	1	1	2
417	FEBRERO	20200000357	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/02/2020 19:00	AREQUIPA	AREQUIPA	YARABAMBA	CERRADA	1	0	1
416	FEBRERO	20200000356	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	23/02/2020 16:00	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	SAN CRISTÓBAL	CERRADA	1	1	2
415	FEBRERO	20200000354	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	23/02/2020 15:30	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA TERESA	CERRADA	1	24	25
414	FEBRERO	20200000392	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	23/02/2020 15:00	JUNIN	TARMA	HUASAHUASI	CERRADA	1	1	2
413	FEBRERO	20200000359	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	23/02/2020 03:00	UCAYALI	PADRE ABAD	IRAZOLA	CERRADA	1	1	2
412	FEBRERO	20200000353	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	22/02/2020 21:00	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	TORATA	CERRADA	1	3	4
411	FEBRERO	20200000352	EMERGENCIA	DERRUMBE	22/02/2020 21:00	HUANCAVELICA	TAYACAJA	HUARIBAMBA	CERRADA	1	0	1
410	FEBRERO	20200000350	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	22/02/2020 20:00	MADRE DE DIOS	TAMBOPATA	INAMBARI	CERRADA	1	1	2
409	FEBRERO	20200000351	EMERGENCIA	DERRUMBE	22/02/2020 19:20	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	1	2
408	FEBRERO	20200000349	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	22/02/2020 18:00	PUNO	SAN ANTONIO DE PUTINA	ANANEA	CERRADA	1	0	1
407	FEBRERO	20200000355	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	22/02/2020 12:30	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	CUCHUMBAYA	CERRADA	1	1	2
406	FEBRERO	20200000346	EMERGENCIA	DERRUMBE	22/02/2020 09:00	PUNO	PUNO	PUNO	CERRADA	1	0	1
405	FEBRERO	20200000348	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	22/02/2020 07:00	PUNO	CARABAYA	CRUCERO	CERRADA	1	1	2
404	FEBRERO	20200000344	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	21/02/2020 21:30	PUNO	AZANGARO	POTONI	CERRADA	1	0	1
403	FEBRERO	20200000343	EMERGENCIA	HUAYCO	21/02/2020 19:45	TACNA	TACNA	ALTO DE LA ALIANZA	CERRADA	1	6	7
402	FEBRERO	20200000341	EMERGENCIA	HUAYCO	21/02/2020 16:20	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
401	FEBRERO	20200000340	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	21/02/2020 15:30	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CERRADA	1	1	2
400	FEBRERO	20200000347	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	21/02/2020 15:00	TACNA	TACNA	TACNA	CERRADA	1	0	1
399	FEBRERO	20200000342	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	21/02/2020 15:00	TACNA	TACNA	POCOLLAY	CERRADA	1	0	1
398	FEBRERO	20200000338	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	21/02/2020 14:30	AREQUIPA	AREQUIPA	YURA	CERRADA	1	0	1
397	FEBRERO	20200000336	EMERGENCIA	HUAYCO	21/02/2020 11:30	AREQUIPA	LA UNION	PAMPAMARCA	CERRADA	1	0	1
396	FEBRERO	20200000339	PELIGRO INMINENTE	LLUVIA INTENSA	21/02/2020 09:00	AREQUIPA	AREQUIPA	MIRAFLORES	CERRADA	1	0	1
395	FEBRERO	20200000335	EMERGENCIA	DERRUMBE	21/02/2020 08:00	CUSCO	ANTA	HUAROCONDO	CERRADA	1	2	3
394	FEBRERO	20200000608	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	20/02/2020 22:30	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	CERRADA	1	1	2
393	FEBRERO	20200000345	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	20/02/2020 18:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
392	FEBRERO	20200000337	EMERGENCIA	HUAYCO	20/02/2020 18:00	APURIMAC	AYMARAES	TAPAIRIHUA	CERRADA	1	2	3
391	FEBRERO	20200000330	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	20/02/2020 17:00	JUNIN	JAUJA	JAUJA	CERRADA	1	0	1
390	FEBRERO	20200000332	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/02/2020 16:20	CUSCO	LA CONVENCION	VILCABAMBA	CERRADA	1	1	2
389	FEBRERO	20200000334	EMERGENCIA	GRANIZADA	20/02/2020 15:00	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	YAULI	CERRADA	1	0	1
388	FEBRERO	20200000328	EMERGENCIA	LAHAR	20/02/2020 15:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	QUINISTAQUILLAS	CERRADA	1	1	2
387	FEBRERO	20200000331	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	20/02/2020 10:00	AREQUIPA	CAYLLOMA	HUAMBO	CERRADA	1	0	1
386	FEBRERO	20200000326	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/02/2020 07:20	CUSCO	PARURO	OMACHA	CERRADA	1	0	1
385	FEBRERO	20200000324	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	19/02/2020 22:00	JUNIN	HUANCAYO	HUANCAYO	CERRADA	1	0	1
384	FEBRERO	20200000323	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	19/02/2020 17:30	AYACUCHO	CANGALLO	CHUSCHI	CERRADA	1	0	1
383	FEBRERO	20200000320	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	18/02/2020 18:00	ANCASH	POMABAMBA	HUAYLLAN	CERRADA	1	0	1
382	FEBRERO	20200000333	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	18/02/2020 17:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	CHOJATA	CERRADA	1	1	2
381	FEBRERO	20200000327	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	18/02/2020 17:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
380	FEBRERO	20200000321	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	18/02/2020 15:00	HUANCAVELICA	CASTROVIRREYNA	AURAHUA	CERRADA	1	1	2
379	FEBRERO	20200000322	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	18/02/2020 10:00	PUNO	PUNO	PLATERIA	CERRADA	1	1	2
378	FEBRERO	20200000316	EMERGENCIA	HUAYCO	17/02/2020 13:30	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARÍA DEL VALLE	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
377	FEBRERO	20200000317	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	17/02/2020 10:00	PUNO	PUNO	ACORA	CERRADA	1	0	1
376	FEBRERO	20200000315	EMERGENCIA	DERRUMBE	17/02/2020 08:00	CUSCO	ANTA	HUAROCONDO	CERRADA	1	2	3
375	FEBRERO	20200000313	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	17/02/2020 06:45	PASCO	PASCO	PAUCARTAMBO	CERRADA	1	0	1
374	FEBRERO	20200000318	EMERGENCIA	HUAYCO	16/02/2020 20:00	CUSCO	ACOMAYO	MOSOC LLACTA	CERRADA	1	0	1
373	FEBRERO	20200000319	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	16/02/2020 10:45	CUSCO	PAUCARTAMBO	PAUCARTAMBO	CERRADA	1	1	2
372	FEBRERO	20200000310	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	16/02/2020 10:30	PUNO	SANDIA	QUIACA	CERRADA	1	1	2
371	FEBRERO	20200000309	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	16/02/2020 08:30	PUNO	YUNGUYO	YUNGUYO	CERRADA	1	0	1
370	FEBRERO	20200000311	EMERGENCIA	DERRUMBE	16/02/2020 06:00	CUSCO	QUISPICANCHI	URCOS	CERRADA	1	1	2
369	FEBRERO	20200000308	EMERGENCIA	HUAYCO	15/02/2020 20:30	AYACUCHO	VICTOR FAJARDO	VILCANCHOS	ACTIVA	1	7	8
368	FEBRERO	20200000305	EMERGENCIA	HUAYCO	15/02/2020 11:18	AREQUIPA	CAYLLOMA	CHIVAY	CERRADA	1	1	2
367	FEBRERO	20200000307	EMERGENCIA	DERRUMBE	15/02/2020 08:30	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMÍA ROBLES	CERRADA	1	1	2
366	FEBRERO	20200000302	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	14/02/2020 22:00	PUNO	EL COLLAO	ILAVE	CERRADA	1	1	2
365	FEBRERO	20200000304	EMERGENCIA	ACCIDENTE FLUVIAL	14/02/2020 19:00	PUNO	CARABAYA	SAN GABAN	CERRADA	1	5	6
364	FEBRERO	20200000303	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	14/02/2020 13:00	PUNO	SAN ANTONIO DE PUTINA	SINA	CERRADA	1	1	2
363	FEBRERO	20200000312	EMERGENCIA	DERRUMBE	14/02/2020 12:00	CUSCO	PARURO	YAURISQUE	CERRADA	1	1	2
362	FEBRERO	20200000297	EMERGENCIA	DERRUMBE	14/02/2020 07:40	PUNO	PUNO	PUNO	CERRADA	1	0	1
361	FEBRERO	20200000295	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	14/02/2020 07:20	PUNO	AZANGARO	POTONI	CERRADA	1	0	1
360	FEBRERO	20200000301	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	14/02/2020 06:30	PUNO	SANDIA	QUIACA	CERRADA	1	1	2
359	FEBRERO	20200000298	EMERGENCIA	HUAYCO	14/02/2020 05:00	PASCO	OXAPAMPA	VILLA RICA	CERRADA	1	1	2
358	FEBRERO	20200000300	EMERGENCIA	DERRUMBE	14/02/2020 03:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN LUIS DE SHUARO	CERRADA	1	3	4
357	FEBRERO	20200000294	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	13/02/2020 15:55	PUNO	EL COLLAO	SANTA ROSA	CERRADA	1	0	1
356	FEBRERO	20200000292	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	13/02/2020 15:00	AREQUIPA	CAYLLOMA	HUAMBO	CERRADA	1	0	1
355	FEBRERO	20200000293	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	13/02/2020 12:00	PUNO	CHUCUITO	POMATA	CERRADA	1	1	2
354	FEBRERO	20200000290	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	13/02/2020 12:00	AREQUIPA	CAMANA	QUILCA	CERRADA	1	1	2

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
353	FEBRERO	20200000289	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	13/02/2020 12:00	AREQUIPA	AREQUIPA	VITOR	CERRADA	1	0	1
352	FEBRERO	20200000287	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	13/02/2020 10:38	AREQUIPA	AREQUIPA	JACOBO HUNTER	CERRADA	1	0	1
351	FEBRERO	20200000288	EMERGENCIA	DERRUMBE	13/02/2020 10:00	PUNO	SANDIA	QUIACA	CERRADA	1	0	1
350	FEBRERO	20200000284	EMERGENCIA	DERRUMBE	13/02/2020 08:08	CUSCO	ANTA	HUAROCONDO	CERRADA	1	2	3
349	FEBRERO	20200000296	EMERGENCIA	DERRUMBE	13/02/2020 05:00	CUSCO	ANTA	HUAROCONDO	CERRADA	1	0	1
348	FEBRERO	20200000283	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	12/02/2020 23:30	PUNO	CHUCUITO	POMATA	CERRADA	1	0	1
347	FEBRERO	20200000291	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	12/02/2020 17:30	PUNO	SANDIA	LIMBANI	CERRADA	1	2	3
346	FEBRERO	20200000278	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	12/02/2020 15:40	TACNA	TARATA	HÉROES ALBARRACÓN	CERRADA	1	2	3
345	FEBRERO	20200000280	EMERGENCIA	HUAYCO	12/02/2020 15:30	TACNA	CANDARAVE	QUILAHUANI	CERRADA	1	1	2
344	FEBRERO	20200000274	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	12/02/2020 07:10	CAJAMARCA	SAN IGNACIO	NAMBALLE	CERRADA	1	0	1
343	FEBRERO	20200000299	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	12/02/2020 06:00	PUNO	CHUCUITO	HUACULLANI	CERRADA	1	3	4
342	FEBRERO	20200000285	EMERGENCIA	HUAYCO	12/02/2020 04:00	APURIMAC	ANTABAMBA	PACHACONAS	CERRADA	1	0	1
341	FEBRERO	20200000286	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	12/02/2020 00:30	PUNO	SANDIA	CUYOCUYO	CERRADA	1	0	1
340	FEBRERO	20200000282	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	11/02/2020 22:00	TACNA	CANDARAVE	HUANUARA	CERRADA	1	0	1
339	FEBRERO	20200000272	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	11/02/2020 21:30	PUNO	PUNO	PUNO	CERRADA	1	0	1
338	FEBRERO	20200000279	PELIGRO INMINENTE	HUAYCO	11/02/2020 20:30	PUNO	SANDIA	CUYOCUYO	CERRADA	1	1	2
337	FEBRERO	20200000271	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	11/02/2020 18:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	OMATE	CERRADA	1	0	1
336	FEBRERO	20200000269	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	11/02/2020 17:40	JUNIN	CHANCHAMAYO	PERENE	CERRADA	1	2	3
335	FEBRERO	20200000270	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	11/02/2020 17:00	PUNO	MELGAR	SANTA ROSA	CERRADA	1	1	2
334	FEBRERO	20200000273	EMERGENCIA	DERRUMBE	11/02/2020 16:30	CUSCO	PAUCARTAMBO	KOSÑIPATA	CERRADA	1	2	3
333	FEBRERO	20200000264	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	11/02/2020 12:57	CUSCO	LA CONVENCION	HUAYOPATA	CERRADA	1	0	1
332	FEBRERO	20200000277	EMERGENCIA	EROSIÓN	11/02/2020 12:00	PASCO	OXAPAMPA	HUANCABAMBA	CERRADA	1	1	2
331	FEBRERO	20200000268	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	11/02/2020 08:00	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	CERRADA	1	1	2
330	FEBRERO	20200000265	EMERGENCIA	DERRUMBE	11/02/2020 06:50	CUSCO	LA CONVENCION	HUAYOPATA	CERRADA	1	1	2

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
329	FEBRERO	20200000276	EMERGENCIA	ACCIDENTE FLUVIAL	10/02/2020 20:00	PASCO	OXAPAMPA	PUERTO BERMÚDEZ	CERRADA	1	7	8
328	FEBRERO	20200000261	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	10/02/2020 18:40	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
327	FEBRERO	20200000267	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	10/02/2020 18:00	PUNO	SANDIA	QUIACA	CERRADA	1	0	1
326	FEBRERO	20200000262	EMERGENCIA	HUAYCO	10/02/2020 17:55	AREQUIPA	CAYLLOMA	MADRIGAL	CERRADA	1	0	1
325	FEBRERO	20200000257	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	10/02/2020 16:40	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA	CERRADA	1	0	1
324	FEBRERO	20200000256	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	10/02/2020 15:20	PASCO	OXAPAMPA	VILLA RICA	CERRADA	1	1	2
323	FEBRERO	20200000259	PELIGRO INMINENTE	EROSIÓN	10/02/2020 13:30	PASCO	PASCO	TICLACAYAN	CERRADA	1	1	2
322	FEBRERO	20200000281	EMERGENCIA	DERRUMBE	10/02/2020 10:20	ANCASH	CARLOS FERMIN FITZCARRALD	SAN NICOLÁS	CERRADA	1	1	2
321	FEBRERO	20200000263	EMERGENCIA	DERRUMBE	10/02/2020 10:00	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	CERRADA	1	1	2
320	FEBRERO	20200000253	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	10/02/2020 09:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	PERENE	CERRADA	1	1	2
319	FEBRERO	20200000260	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	10/02/2020 06:00	CUSCO	LA CONVENCION	OCOBAMBA	CERRADA	1	1	2
318	FEBRERO	20200000252	EMERGENCIA	HUAYCO	10/02/2020 01:45	PASCO	PASCO	TICLACAYAN	CERRADA	1	0	1
317	FEBRERO	20200000250	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	9/02/2020 17:40	AMAZONAS	UTCUBAMBA	CAJARURO	CERRADA	1	0	1
316	FEBRERO	20200000254	EMERGENCIA	DERRUMBE	9/02/2020 14:30	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	CERRADA	1	2	3
315	FEBRERO	20200000255	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	8/02/2020 21:45	JUNIN	CHUPACA	CHUPACA	CERRADA	1	0	1
314	FEBRERO	20200000244	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	8/02/2020 21:40	CUSCO	LA CONVENCION	MARANURA	CERRADA	1	2	3
313	FEBRERO	20200000249	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	8/02/2020 20:00	JUNIN	TARMA	TARMA	CERRADA	1	0	1
312	FEBRERO	20200000247	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	8/02/2020 20:00	HUANCAVELICA	ANGARAES	SECCLLA	CERRADA	1	0	1
311	FEBRERO	20200000240	EMERGENCIA	HUAYCO	8/02/2020 19:50	JUNIN	TARMA	PALCA	CERRADA	1	1	2
310	FEBRERO	20200000241	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	8/02/2020 19:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	CHANCHAMAYO	CERRADA	1	0	1
309	FEBRERO	20200000238	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	8/02/2020 17:20	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN RAMÓN	CERRADA	1	2	3
308	FEBRERO	20200000239	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	8/02/2020 16:40	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
307	FEBRERO	20200000248	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	8/02/2020 16:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
306	FEBRERO	20200000242	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	8/02/2020 13:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN LUIS DE SHUARO	CERRADA	1	1	2

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
305	FEBRERO	20200000243	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	8/02/2020 10:00	CUSCO	QUISPICANCHI	MARCAPATA	CERRADA	1	0	1
304	FEBRERO	20200000246	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	8/02/2020 05:00	CUSCO	LA CONVENCION	MARANURA	CERRADA	1	1	2
303	FEBRERO	20200000236	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	8/02/2020 05:00	JUNIN	HUANCAYO	SAPALLANGA	CERRADA	1	0	1
302	FEBRERO	20200000251	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	8/02/2020 04:00	CUSCO	URUBAMBA	HUAYLLABAMBA	CERRADA	1	1	2
301	FEBRERO	20200000266	EMERGENCIA	HUAYCO	8/02/2020 01:00	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	CERRADA	1	2	3
300	FEBRERO	20200000245	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	8/02/2020 00:45	CUSCO	PAUCARTAMBO	CHALLABAMBA	CERRADA	1	0	1
299	FEBRERO	20200000234	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	8/02/2020 00:10	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA	CERRADA	1	0	1
298	FEBRERO	20200000258	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	7/02/2020 17:00	PASCO	PASCO	HUACHON	CERRADA	1	1	2
297	FEBRERO	20200000232	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	7/02/2020 08:00	CUSCO	CANCHIS	SAN PEDRO	CERRADA	1	0	1
296	FEBRERO	20200000229	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	7/02/2020 07:45	CUSCO	PAUCARTAMBO	CAICAY	CERRADA	1	2	3
295	FEBRERO	20200000233	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	7/02/2020 04:30	JUNIN	JUNIN	ULCUMAYO	CERRADA	1	0	1
294	FEBRERO	20200000226	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	7/02/2020 00:20	CUSCO	LA CONVENCION	MARANURA	CERRADA	1	1	2
293	FEBRERO	20200000225	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	6/02/2020 23:00	CUSCO	CALCA	PISAC	ACTIVA	1	4	5
292	FEBRERO	20200000224	EMERGENCIA	DERRUMBE	6/02/2020 22:30	JUNIN	JAUJA	YAUYOS	CERRADA	1	0	1
291	FEBRERO	20200000207	EMERGENCIA	HUAYCO	6/02/2020 20:00	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	SANTA ANA DE TUSI	CERRADA	1	0	1
290	FEBRERO	20200000222	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	6/02/2020 19:45	JUNIN	JAUJA	HUAMALI	CERRADA	1	0	1
289	FEBRERO	20200000223	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	6/02/2020 17:00	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSÉ CRESPO Y CASTILLO	CERRADA	1	1	2
288	FEBRERO	20200000221	EMERGENCIA	EROSIÓN	6/02/2020 16:30	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMÍA ROBLES	CERRADA	1	5	6
287	FEBRERO	20200000230	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	6/02/2020 14:00	PASCO	PASCO	NINACACA	CERRADA	1	2	3
286	FEBRERO	20200000219	PELIGRO INMINENTE	DESLIZAMIENTO	6/02/2020 14:00	ANCASH	BOLOGNESI	AQUIA	CERRADA	1	1	2
285	FEBRERO	20200000227	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	6/02/2020 10:40	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN RAMÓN	CERRADA	1	0	1
284	FEBRERO	20200000228	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	6/02/2020 09:20	PASCO	PASCO	PAUCARTAMBO	CERRADA	1	1	2
283	FEBRERO	20200000217	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	6/02/2020 08:00	CUSCO	LA CONVENCION	QUELLOUNO	CERRADA	1	0	1
282	FEBRERO	20200000216	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	6/02/2020 07:40	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA TERESA	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
281	FEBRERO	20200000211	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	6/02/2020 06:10	JUNIN	CHANCHAMAYO	PERENE	CERRADA	1	1	2
280	FEBRERO	20200000213	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	6/02/2020 06:00	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	SITABAMBA	CERRADA	1	0	1
279	FEBRERO	20200000208	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	6/02/2020 05:10	PASCO	PASCO	PAUCARTAMBO	CERRADA	1	1	2
278	FEBRERO	20200000214	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	6/02/2020 04:00	PASCO	OXAPAMPA	VILLA RICA	CERRADA	1	1	2
277	FEBRERO	20200000212	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	5/02/2020 23:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN LUIS DE SHUARO	CERRADA	1	1	2
276	FEBRERO	20200000215	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	5/02/2020 19:30	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA TERESA	CERRADA	1	1	2
275	FEBRERO	20200000206	EMERGENCIA	HUAYCO	5/02/2020 16:00	HUANCAVELICA	CASTROVIRREYNA	TICRAPO	CERRADA	1	1	2
274	FEBRERO	20200000205	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	5/02/2020 09:00	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA ANA	CERRADA	1	0	1
273	FEBRERO	20200000218	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	5/02/2020 04:00	PUNO	AZANGARO	ASILLO	CERRADA	1	1	2
272	FEBRERO	20200000209	EMERGENCIA	DERRUMBE	4/02/2020 22:00	CUSCO	QUISPICANCHI	CAMANTI	CERRADA	1	2	3
271	FEBRERO	20200000199	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	4/02/2020 20:00	JUNIN	JAUJA	EL MANTARO	CERRADA	1	0	1
270	FEBRERO	20200000200	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	4/02/2020 19:30	JUNIN	JAUJA	MUQUIYAUYO	CERRADA	1	0	1
269	FEBRERO	20200000204	EMERGENCIA	HUAYCO	4/02/2020 15:00	AYACUCHO	CANGALLO	PARAS	CERRADA	1	1	2
268	FEBRERO	20200000197	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	4/02/2020 13:30	ANCASH	RECUAY	CATAC	CERRADA	1	0	1
267	FEBRERO	20200000196	EMERGENCIA	HUAYCO	4/02/2020 08:00	LIMA	HUARAL	PACARAOS	CERRADA	1	1	2
266	FEBRERO	20200000201	EMERGENCIA	EROSIÓN	3/02/2020 22:00	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUACHOCOLPA	CERRADA	1	2	3
265	FEBRERO	20200000202	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	3/02/2020 20:00	PUNO	LAMPA	PALCA	CERRADA	1	0	1
264	FEBRERO	20200000192	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	3/02/2020 15:00	JUNIN	TARMA	PALCA	CERRADA	1	0	1
263	FEBRERO	20200000191	EMERGENCIA	DERRUMBE	3/02/2020 15:00	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA	CERRADA	1	0	1
262	FEBRERO	20200000210	PELIGRO INMINENTE	DESLIZAMIENTO	3/02/2020 10:00	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CERRADA	1	1	2
261	FEBRERO	20200000190	EMERGENCIA	EROSIÓN	3/02/2020 08:20	HUANCAVELICA	CASTROVIRREYNA	SAN JUAN	CERRADA	1	1	2
260	FEBRERO	20200000194	EMERGENCIA	EROSIÓN	3/02/2020 04:00	HUANCAVELICA	CASTROVIRREYNA	ARMA	ACTIVA	1	4	5
259	FEBRERO	20200000187	EMERGENCIA	GRANIZADA	2/02/2020 17:45	PUNO	CHUCUITO	JULI	CERRADA	1	1	2
258	FEBRERO	20200000195	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	2/02/2020 17:00	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	YANAHUANCA	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
257	FEBRERO	20200000188	EMERGENCIA	GRANIZADA	2/02/2020 15:20	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	1	2
256	FEBRERO	20200000231	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	2/02/2020 12:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
255	FEBRERO	20200000198	EMERGENCIA	TORMENTA ELÉCTRICA	2/02/2020 05:30	PUNO	EL COLLAO	ILAVE	CERRADA	1	0	1
254	FEBRERO	20200000275	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	1/02/2020 21:00	APURIMAC	ABANCAY	PICHIRHUA	CERRADA	1	2	3
253	FEBRERO	20200000186	EMERGENCIA	HUAYCO	1/02/2020 20:11	LIMA	HUAROCHIRÍ	CHICLA	CERRADA	1	0	1
252	ENERO	20200000182	EMERGENCIA	DERRUMBE	31/01/2020 11:30	ANCASH	SIHUAS	SAN JUAN	CERRADA	1	0	1
251	ENERO	20200000185	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	31/01/2020 07:30	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	SANTA ANA DE TUSI	CERRADA	1	1	2
250	ENERO	20200000181	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	30/01/2020 11:50	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	3	4
249	ENERO	20200000183	EMERGENCIA	VIENTOS FUERTES	30/01/2020 05:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	1	2
248	ENERO	20200000175	PELIGRO INMINENTE	HUAYCO	29/01/2020 17:00	LIMA	LIMA	CHACLACAYO	CERRADA	1	0	1
247	ENERO	20200000178	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	29/01/2020 15:00	LIMA	YAUYOS	CHOCOS	CERRADA	1	1	2
246	ENERO	20200000177	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	29/01/2020 11:25	SAN MARTIN	SAN MARTIN	TARAPOTO	CERRADA	1	0	1
245	ENERO	20200000170	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	29/01/2020 03:00	UCAYALI	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	CERRADA	1	0	1
244	ENERO	20200000168	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	29/01/2020 01:00	AYACUCHO	HUANTA	SIVIA	CERRADA	1	2	3
243	ENERO	20200000172	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	28/01/2020 23:30	AREQUIPA	AREQUIPA	SOCABAYA	CERRADA	1	1	2
242	ENERO	20200000174	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	28/01/2020 21:55	AREQUIPA	AREQUIPA	MIRAFLORES	CERRADA	1	0	1
241	ENERO	20200000169	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	28/01/2020 20:40	AREQUIPA	AREQUIPA	PAUCARPATA	CERRADA	1	0	1
240	ENERO	20200000165	EMERGENCIA	HUAYCO	28/01/2020 18:30	ICA	NASCA	EL INGENIO	CERRADA	1	2	3
239	ENERO	20200000176	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	28/01/2020 17:30	AREQUIPA	AREQUIPA	JACOBO HUNTER	CERRADA	1	0	1
238	ENERO	20200000173	EMERGENCIA	GRANIZADA	28/01/2020 17:30	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CERRADA	1	0	1
237	ENERO	20200000166	EMERGENCIA	HUAYCO	28/01/2020 16:40	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	ASCENSIÓN	CERRADA	1	0	1
236	ENERO	20200000180	EMERGENCIA	GRANIZADA	28/01/2020 16:00	ANCASH	POMABAMBA	POMABAMBA	CERRADA	1	0	1
235	ENERO	20200000163	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	28/01/2020 14:30	AREQUIPA	AREQUIPA	YARABAMBA	CERRADA	1	0	1
234	ENERO	20200000171	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	28/01/2020 10:50	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
233	ENERO	20200000164	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	28/01/2020 06:00	PUNO	SANDIA	ALTO INAMBARI	CERRADA	1	1	2
232	ENERO	20200000158	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	27/01/2020 17:00	LIMA	HUAROCHIRÍ	CHICLA	CERRADA	1	0	1
231	ENERO	20200000157	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	27/01/2020 16:20	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	CERRADA	1	0	1
230	ENERO	20200000162	EMERGENCIA	VIENTOS FUERTES	27/01/2020 15:30	ANCASH	RECUAY	RECUAY	CERRADA	1	1	2
229	ENERO	20200000161	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	27/01/2020 15:15	ANCASH	RECUAY	CATAC	CERRADA	1	0	1
228	ENERO	20200000160	EMERGENCIA	HUAYCO	27/01/2020 00:15	LIMA	YAUYOS	CACRA	CERRADA	1	0	1
227	ENERO	20200000167	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	26/01/2020 15:00	ANCASH	PALLASCA	PAMPAS	CERRADA	1	0	1
226	ENERO	20200000179	EMERGENCIA	HUAYCO	26/01/2020 03:20	CAJAMARCA	CELENDIN	JORGE CHAVEZ	CERRADA	1	0	1
225	ENERO	20200000153	EMERGENCIA	HUAYCO	26/01/2020 03:00	AMAZONAS	UTCUBAMBA	JAMALCA	CERRADA	1	1	2
224	ENERO	20200000156	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	26/01/2020 02:00	CAJAMARCA	SAN IGNACIO	CHIRINOS	CERRADA	1	1	2
223	ENERO	20200000152	EMERGENCIA	HUAYCO	26/01/2020 01:55	AMAZONAS	UTCUBAMBA	JAMALCA	CERRADA	1	1	2
222	ENERO	20200000149	EMERGENCIA	HUAYCO	24/01/2020 21:30	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	JEPELACIO	CERRADA	1	1	2
221	ENERO	20200000143	EMERGENCIA	DERRUMBE	24/01/2020 15:45	CUSCO	URUBAMBA	MACHUPICCHU	CERRADA	1	0	1
220	ENERO	20200000159	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	24/01/2020 06:40	CUSCO	ANTA	HUAROCONDO	CERRADA	1	2	3
219	ENERO	20200000142	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 23:00	TACNA	TACNA	TACNA	CERRADA	1	0	1
218	ENERO	20200000144	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 22:35	TACNA	TACNA	TACNA	CERRADA	1	0	1
217	ENERO	20200000140	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 20:45	TACNA	TACNA	TACNA	CERRADA	1	1	2
216	ENERO	20200000135	EMERGENCIA	HUAYCO	23/01/2020 20:15	MOQUEGUA	ILO	PACOCHA	CERRADA	1	2	3
215	ENERO	20200000146	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 19:00	TACNA	TACNA	TACNA	CERRADA	1	0	1
214	ENERO	20200000145	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 15:00	PUNO	AZANGARO	ASILLO	CERRADA	1	1	2
213	ENERO	20200000134	EMERGENCIA	HUAYCO	23/01/2020 14:30	LIMA	LIMA	LURIGANCHO	CERRADA	1	0	1
212	ENERO	20200000154	EMERGENCIA	DERRUMBE	23/01/2020 12:00	AREQUIPA	AREQUIPA	SAN JUAN DE SIGUAS	CERRADA	1	1	2
211	ENERO	20200000132	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 12:00	AREQUIPA	CAMANA	CAMANÁ	CERRADA	1	1	2
210	ENERO	20200000133	EMERGENCIA	HUAYCO	23/01/2020 11:50	AREQUIPA	CAMANA	CAMANÁ	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
209	ENERO	20200000136	EMERGENCIA	HUAYCO	23/01/2020 10:00	AREQUIPA	CASTILLA	APLAO	CERRADA	1	0	1
208	ENERO	20200000138	EMERGENCIA	HUAYCO	23/01/2020 09:00	AREQUIPA	CARAVELI	JAQUI	CERRADA	1	3	4
207	ENERO	20200000141	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 08:00	TACNA	TARATA	ESTIQUE-PAMPA	CERRADA	1	0	1
206	ENERO	20200000129	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 07:40	SAN MARTIN	SAN MARTIN	TARAPOTO	CERRADA	1	3	4
205	ENERO	20200000130	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	23/01/2020 05:00	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA TERESA	CERRADA	1	0	1
204	ENERO	20200000150	EMERGENCIA	HUAYCO	23/01/2020 02:00	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	SORITOR	CERRADA	1	0	1
203	ENERO	20200000147	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 02:00	AREQUIPA	CAMANA	JOSÉ MARÍA QUIMPER	CERRADA	1	0	1
202	ENERO	20200000139	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	23/01/2020 02:00	AREQUIPA	CARAVELI	JAQUI	CERRADA	1	0	1
201	ENERO	20200000126	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	23/01/2020 02:00	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	SORITOR	ACTIVA	1	25	26
200	ENERO	20200000131	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	23/01/2020 01:30	SAN MARTIN	SAN MARTIN	LA BANDA DE SHILCAYO	CERRADA	1	1	2
199	ENERO	20200000125	EMERGENCIA	HUAYCO	22/01/2020 21:00	AREQUIPA	CARAVELI	CHAPARRA	CERRADA	1	2	3
198	ENERO	20200000128	EMERGENCIA	HUAYCO	22/01/2020 19:30	ICA	NASCA	NASCA	CERRADA	1	0	1
197	ENERO	20200000124	EMERGENCIA	HUAYCO	22/01/2020 18:00	AREQUIPA	CARAVELI	ACARÍ	CERRADA	1	3	4
196	ENERO	20200000123	EMERGENCIA	HUAYCO	22/01/2020 17:30	AREQUIPA	CARAVELI	BELLA UNION	CERRADA	1	0	1
195	ENERO	20200000122	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	22/01/2020 17:30	JUNIN	JAUJA	JULCÁN	CERRADA	1	0	1
194	ENERO	20200000120	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	22/01/2020 16:48	TACNA	TACNA	SAMA	CERRADA	1	0	1
193	ENERO	20200000137	EMERGENCIA	HUAYCO	22/01/2020 16:00	AREQUIPA	CARAVELI	YAUCA	CERRADA	1	5	6
192	ENERO	20200000121	EMERGENCIA	HUAYCO	22/01/2020 16:00	AREQUIPA	CASTILLA	APLAO	CERRADA	1	1	2
191	ENERO	20200000118	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	22/01/2020 08:00	AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA	CERRADA	1	1	2
190	ENERO	20200000115	EMERGENCIA	DERRUMBE	22/01/2020 06:00	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	2	3
189	ENERO	20200000119	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	22/01/2020 03:00	CUSCO	URUBAMBA	MACHUPICCHU	CERRADA	1	1	2
188	ENERO	20200000113	EMERGENCIA	HUAYCO	21/01/2020 21:15	AREQUIPA	ISLAY	PUNTA DE BOMBÓN	CERRADA	1	2	3
187	ENERO	20200000111	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	21/01/2020 18:45	AREQUIPA	CASTILLA	APLAO	CERRADA	1	0	1
186	ENERO	20200000112	EMERGENCIA	HUAYCO	21/01/2020 18:00	AREQUIPA	AREQUIPA	UCHUMAYO	CERRADA	1	1	2

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
185	ENERO	20200000109	EMERGENCIA	HUAYCO	21/01/2020 16:20	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	CERRADA	1	3	4
184	ENERO	20200000114	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	21/01/2020 15:00	AREQUIPA	AREQUIPA	SANTA ISABEL DE SIGUAS	CERRADA	1	1	2
183	ENERO	20200000107	EMERGENCIA	HUAYCO	21/01/2020 12:14	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	LA CAPILLA	CERRADA	1	4	5
182	ENERO	20200000106	EMERGENCIA	DERRUMBE	21/01/2020 06:00	PUNO	SANDIA	QUIACA	CERRADA	1	1	2
181	ENERO	20200000105	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	21/01/2020 06:00	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA TERESA	CERRADA	1	0	1
180	ENERO	20200000108	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	21/01/2020 05:00	AREQUIPA	LA UNION	CHARCANA	CERRADA	1	1	2
179	ENERO	20200000102	EMERGENCIA	DERRUMBE	20/01/2020 21:20	AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA	CERRADA	1	1	2
178	ENERO	20200000103	EMERGENCIA	HUAYCO	20/01/2020 20:00	AREQUIPA	CARAVELI	CHAPARRA	CERRADA	1	1	2
177	ENERO	20200000104	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	20/01/2020 18:00	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA ANA	CERRADA	1	1	2
176	ENERO	20200000101	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	20/01/2020 15:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	QUINISTAQUILLAS	CERRADA	1	1	2
175	ENERO	20200000155	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	20/01/2020 12:00	AREQUIPA	AREQUIPA	SANTA ISABEL DE SIGUAS	CERRADA	1	0	1
174	ENERO	20200000100	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/01/2020 08:00	HUANUCO	HUAMALIES	MONZÍN	CERRADA	1	0	1
173	ENERO	20200000099	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	20/01/2020 06:00	PUNO	MELGAR	ORURILLO	CERRADA	1	0	1
172	ENERO	20200000097	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	20/01/2020 00:00	LA LIBERTAD	PACASMAYO	PACASMAYO	CERRADA	1	0	1
171	ENERO	20200000093	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	19/01/2020 15:00	TACNA	TARATA	TARATA	CERRADA	1	0	1
170	ENERO	20200000096	EMERGENCIA	HUAYCO	19/01/2020 13:30	TACNA	TACNA	PALCA	CERRADA	1	4	5
169	ENERO	20200000098	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	19/01/2020 12:25	TACNA	TARATA	HÉROES ALBARRACÓN	CERRADA	1	1	2
168	ENERO	20200000116	EMERGENCIA	HUAYCO	19/01/2020 09:00	LIMA	HUARAL	SAN MIGUEL DE ACOS	CERRADA	1	0	1
167	ENERO	20200000092	EMERGENCIA	DERRUMBE	19/01/2020 06:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
166	ENERO	20200000094	EMERGENCIA	DERRUMBE	19/01/2020 04:30	PASCO	OXAPAMPA	VILLA RICA	CERRADA	1	3	4
165	ENERO	20200000091	EMERGENCIA	VIENTOS FUERTES	18/01/2020 16:00	AREQUIPA	CAYLLOMA	HUAMBO	CERRADA	1	0	1
164	ENERO	20200000086	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	17/01/2020 22:00	UCAYALI	PADRE ABAD	PADRE ABAD	CERRADA	1	1	2
163	ENERO	20200000085	EMERGENCIA	DERRUMBE	17/01/2020 21:00	AREQUIPA	CARAVELI	JAQUI	CERRADA	1	1	2
162	ENERO	20200000087	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	17/01/2020 20:35	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN RAMÓN	CERRADA	1	2	3

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
161	ENERO	20200000084	EMERGENCIA	DERRUMBE	17/01/2020 19:21	AREQUIPA	CARAVELI	ATICO	CERRADA	1	1	2
160	ENERO	20200000082	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	17/01/2020 13:00	MADRE DE DIOS	TAMBOPATA	TAMBOPATA	CERRADA	1	0	1
159	ENERO	20200000083	EMERGENCIA	DERRUMBE	17/01/2020 09:30	PASCO	PASCO	CHAUPIMARCA	CERRADA	1	1	2
158	ENERO	20200000080	EMERGENCIA	HUAYCO	16/01/2020 21:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN RAMÓN	CERRADA	1	1	2
157	ENERO	20200000090	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	16/01/2020 17:00	AREQUIPA	CAYLLOMA	HUAMBO	CERRADA	1	2	3
156	ENERO	20200000078	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	16/01/2020 17:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	2	3
155	ENERO	20200000079	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	16/01/2020 16:00	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	1	2
154	ENERO	20200000081	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	16/01/2020 12:47	AREQUIPA	CAYLLOMA	MACA	CERRADA	1	1	2
153	ENERO	20200000075	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	16/01/2020 05:30	PASCO	PASCO	PAUCARTAMBO	CERRADA	1	1	2
152	ENERO	20200000074	EMERGENCIA	HUAYCO	15/01/2020 11:15	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMÍLIO VALDIZAN	CERRADA	1	2	3
151	ENERO	20200000072	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	15/01/2020 07:00	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSÉ CRESPO Y CASTILLO	CERRADA	1	6	7
150	ENERO	20200000069	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	14/01/2020 07:15	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	CERRADA	1	1	2
149	ENERO	20200000068	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	14/01/2020 05:00	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	CERRADA	1	1	2
148	ENERO	20200000067	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	14/01/2020 03:00	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA TERESA	CERRADA	1	1	2
147	ENERO	20200000071	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	13/01/2020 16:30	PASCO	PASCO	YANACANCHA	CERRADA	1	2	3
146	ENERO	20200000064	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	13/01/2020 11:14	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN RAMÓN	CERRADA	1	0	1
145	ENERO	20200000063	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	12/01/2020 13:00	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	CHACAYAN	CERRADA	1	1	2
144	ENERO	20200000060	EMERGENCIA	DERRUMBE	11/01/2020 22:00	PUNO	AZANGARO	POTONI	CERRADA	1	1	2
143	ENERO	20200000062	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	11/01/2020 21:20	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN RAMÓN	CERRADA	1	1	2
142	ENERO	20200000061	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	11/01/2020 18:30	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN RAMÓN	CERRADA	1	0	1
141	ENERO	20200000059	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	11/01/2020 10:30	AYACUCHO	LA MAR	SAN MIGUEL	CERRADA	1	0	1
140	ENERO	20200000057	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	10/01/2020 20:20	AREQUIPA	CARAVELI	ATICO	CERRADA	1	3	4
139	ENERO	20200000066	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	10/01/2020 14:00	PASCO	PASCO	HUACHON	CERRADA	1	7	8
138	ENERO	20200000070	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	10/01/2020 08:00	PUNO	CARABAYA	AYAPATA	CERRADA	1	2	3

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
137	ENERO	20200000065	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	9/01/2020 20:00	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	0	1
136	ENERO	20200000054	EMERGENCIA	VIENTOS FUERTES	9/01/2020 17:00	PASCO	PASCO	HUAYLLAY	CERRADA	1	0	1
135	ENERO	20200000055	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	9/01/2020 14:00	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CERRADA	1	0	1
134	ENERO	20200000053	EMERGENCIA	TORMENTA ELÉCTRICA	9/01/2020 12:00	PUNO	SAN ANTONIO DE PUTINA	ANANEA	CERRADA	1	0	1
133	ENERO	20200000051	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	9/01/2020 10:30	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	CERRADA	1	2	3
132	ENERO	20200000056	EMERGENCIA	OTROS	9/01/2020 10:00	PASCO	OXAPAMPA	VILLA RICA	CERRADA	1	2	3
131	ENERO	20200000058	EMERGENCIA	HUAYCO	8/01/2020 20:00	CUSCO	LA CONVENCION	HUAYOPATA	CERRADA	1	2	3
130	ENERO	20200000052	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	8/01/2020 17:30	CUSCO	ANTA	HUAROCONDO	CERRADA	1	2	3
129	ENERO	20200000044	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	8/01/2020 09:00	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	CERRADA	1	1	2
128	ENERO	20200000045	EMERGENCIA	EROSIÓN	8/01/2020 07:00	PASCO	OXAPAMPA	HUANCABAMBA	CERRADA	1	3	4
127	ENERO	20200000043	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	8/01/2020 06:30	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	CERRADA	1	1	2
126	ENERO	20200000042	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	7/01/2020 20:45	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	CERRADA	1	1	2
125	ENERO	20200000047	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	7/01/2020 12:00	PUNO	CARABAYA	SAN GABAN	CERRADA	1	4	5
124	ENERO	20200000049	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	7/01/2020 10:00	PUNO	CARABAYA	SAN GABAN	CERRADA	1	0	1
123	ENERO	20200000046	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	7/01/2020 10:00	PASCO	OXAPAMPA	PALCAZU	CERRADA	1	2	3
122	ENERO	20200000039	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	7/01/2020 07:00	PASCO	OXAPAMPA	PALCAZU	CERRADA	1	0	1
121	ENERO	20200000050	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	7/01/2020 05:00	PUNO	CARABAYA	AYAPATA	CERRADA	1	3	4
120	ENERO	20200000037	EMERGENCIA	HUAYCO	7/01/2020 04:20	CUSCO	LA CONVENCION	ECHARATE	CERRADA	1	1	2
119	ENERO	20200000038	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	7/01/2020 04:00	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CERRADA	1	1	2
118	ENERO	20200000036	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	7/01/2020 04:00	PASCO	OXAPAMPA	POZUZO	CERRADA	1	0	1
117	ENERO	20200000034	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	7/01/2020 04:00	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CERRADA	1	2	3
116	ENERO	20200000033	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	7/01/2020 02:35	ANCASH	HUARAZ	INDEPENDENCIA	CERRADA	1	2	3
115	ENERO	20200000035	EMERGENCIA	ACCIDENTE FLUVIAL	7/01/2020 00:40	LORETO	MAYNAS	LAS AMAZONAS	ACTIVA	1	1	2
114	ENERO	20200000041	EMERGENCIA	GRANIZADA	6/01/2020 16:00	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
113	ENERO	20200000040	EMERGENCIA	GRANIZADA	6/01/2020 15:30	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CERRADA	1	0	1
112	ENERO	20200000032	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	6/01/2020 15:30	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	CERRADA	1	0	1
111	ENERO	20200000031	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	6/01/2020 11:30	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	CHACAYAN	CERRADA	1	0	1
110	ENERO	20200000048	EMERGENCIA	HUAYCO	6/01/2020 05:30	PASCO	OXAPAMPA	PUERTO BERMÚDEZ	CERRADA	1	3	4
109	ENERO	20200000029	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	6/01/2020 03:00	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	CERRADA	1	1	2
108	ENERO	20200000027	EMERGENCIA	DERRUMBE	5/01/2020 21:56	AREQUIPA	CARAVELI	ATICO	CERRADA	1	1	2
107	ENERO	20200000028	EMERGENCIA	HUAYCO	5/01/2020 16:05	LIMA	HUAROCHIRÍ	SAN PEDRO DE CASTA	CERRADA	1	0	1
106	ENERO	20200000026	EMERGENCIA	TORMENTA ELÉCTRICA	5/01/2020 13:40	PASCO	PASCO	TICLACAYAN	CERRADA	1	0	1
105	ENERO	20200000025	EMERGENCIA	VIENTOS FUERTES	5/01/2020 13:30	PASCO	PASCO	CHAUPIMARCA	CERRADA	1	0	1
104	ENERO	20200000024	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	5/01/2020 10:00	CUSCO	CALCA	COYA	CERRADA	1	0	1
103	ENERO	20200000023	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	5/01/2020 09:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	QUINISTAQUILLAS	CERRADA	1	2	3
102	ENERO	20200000022	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	5/01/2020 08:40	CUSCO	PAUCARTAMBO	HUANCARANI	CERRADA	1	1	2
101	ENERO	20200000021	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	5/01/2020 02:45	CUSCO	ANTA	HUAROCONDO	CERRADA	1	2	3
100	ENERO	20200000020	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	4/01/2020 15:00	AYACUCHO	HUAMANGA	CARMEN ALTO	CERRADA	1	0	1
99	ENERO	20200000016	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	4/01/2020 08:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	UBINAS	CERRADA	1	1	2
98	ENERO	20200000014	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	3/01/2020 21:45	PASCO	PASCO	YANACANCHA	CERRADA	1	0	1
97	ENERO	20200000013	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	3/01/2020 15:00	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	LLOQUE	CERRADA	1	0	1
96	ENERO	20200000012	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	2/01/2020 18:00	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CERRADA	1	2	3
95	ENERO	20200000010	PELIGRO INMINENTE	DESBORDE DE RIO	2/01/2020 12:20	MADRE DE DIOS	TAMBOPATA	LABERINTO	CERRADA	1	1	2
94	ENERO	20200000011	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	2/01/2020 11:00	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMÍA ROBLES	CERRADA	1	0	1
93	ENERO	20200000006	EMERGENCIA	DERRUMBE	1/01/2020 16:30	CUSCO	LA CONVENCION	VILCABAMBA	CERRADA	1	1	2
92	ENERO	20200000007	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	1/01/2020 15:30	AMAZONAS	CONDORCANQUI	NIEVA	CERRADA	1	2	3
91	ENERO	20200000005	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	1/01/2020 15:00	ANCASH	BOLOGNESI	HUALLANCA	CERRADA	1	0	1
90	ENERO	20200000015	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	1/01/2020 12:00	LORETO	MAYNAS	BELÉN	CERRADA	1	5	6

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
89	ENERO	20200000018	EMERGENCIA	DERRUMBE	1/01/2020 08:00	CUSCO	LA CONVENCION	ECHARATE	CERRADA	1	4	5
88	ENERO	20200000003	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	1/01/2020 07:30	UCAYALI	PADRE ABAD	IRAZOLA	CERRADA	1	3	4
87	ENERO	20200000017	EMERGENCIA	EROSIÓN	1/01/2020 06:45	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CERRADA	1	5	6
86	ENERO	20200000009	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	1/01/2020 06:30	JUNIN	SATIPO	RIO NEGRO	CERRADA	1	1	2
85	ENERO	20200000008	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	1/01/2020 03:00	JUNIN	CHANCHAMAYO	PICHANAQUI	CERRADA	1	2	3
84	ENERO	20200000004	EMERGENCIA	HUAYCO	1/01/2020 03:00	SAN MARTIN	TOCACHE	SHUNTE	CERRADA	1	1	2
83	ENERO	20200000001	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	1/01/2020 01:00	PASCO	OXAPAMPA	POZUZO	CERRADA	1	2	3
82	DICIEMBRE	20200000002	PELIGRO INMINENTE	DERRUMBE	30/12/2019 20:00	AYACUCHO	LUCANAS	PUQUIO	CERRADA	1	2	3
81	DICIEMBRE	20190000799	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	30/12/2019 09:00	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHETO	CERRADA	1	1	2
80	DICIEMBRE	20190000793	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	30/12/2019 09:00	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHETO	CERRADA	1	1	2
79	DICIEMBRE	20190000796	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	29/12/2019 17:55	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	CERRADA	1	2	3
78	DICIEMBRE	20190000795	EMERGENCIA	EROSIÓN	29/12/2019 16:00	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	CERRADA	1	1	2
77	DICIEMBRE	20190000791	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	29/12/2019 15:00	CAJAMARCA	CAJABAMBA	CAJABAMBA	CERRADA	1	1	2
76	DICIEMBRE	20190000790	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	29/12/2019 05:00	PIURA	PIURA	LA ARENA	CERRADA	1	0	1
75	DICIEMBRE	20190000789	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	29/12/2019 05:00	PIURA	PIURA	CASTILLA	CERRADA	1	2	3
74	DICIEMBRE	20190000788	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	29/12/2019 05:00	PIURA	PIURA	VEINTISEIS DE OCTUBRE	CERRADA	1	1	2
73	DICIEMBRE	20190000787	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	29/12/2019 05:00	PIURA	PIURA	PIURA	CERRADA	1	1	2
72	DICIEMBRE	20190000786	EMERGENCIA	HUAYCO	29/12/2019 04:00	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	CERRADA	1	3	4
71	DICIEMBRE	20190000794	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	29/12/2019 00:08	ANCASH	POMABAMBA	HUAYLLAN	CERRADA	1	0	1
70	DICIEMBRE	20190000785	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	28/12/2019 23:00	JUNIN	CHUPACA	AHUAC	CERRADA	1	3	4
69	DICIEMBRE	20190000784	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	28/12/2019 21:00	AMAZONAS	BAGUA	IMAZA	CERRADA	1	0	1
68	DICIEMBRE	20190000782	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	28/12/2019 16:30	ANCASH	HUARAZ	JANGAS	CERRADA	1	0	1
67	DICIEMBRE	20190000792	EMERGENCIA	GRANIZADA	28/12/2019 16:20	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	YAULI	CERRADA	1	0	1
66	DICIEMBRE	20190000783	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	28/12/2019 09:15	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	CERRADA	1	1	2

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
65	DICIEMBRE	20190000780	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	26/12/2019 23:00	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA	CERRADA	1	0	1
64	DICIEMBRE	20190000781	EMERGENCIA	GRANIZADA	26/12/2019 22:00	JUNIN	CHUPACA	YANACANCHA	CERRADA	1	0	1
63	DICIEMBRE	20190000779	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	26/12/2019 20:00	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA	CERRADA	1	0	1
62	DICIEMBRE	20190000778	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	26/12/2019 19:30	JUNIN	HUANCAYO	EL TAMBO	CERRADA	1	0	1
61	DICIEMBRE	20190000777	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	26/12/2019 18:00	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	MARISCAL CÁCERES	CERRADA	1	0	1
60	DICIEMBRE	20190000776	EMERGENCIA	HUAYCO	26/12/2019 15:10	HUANUCO	AMBO	AMBO	CERRADA	1	0	1
59	DICIEMBRE	20190000774	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	26/12/2019 01:00	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	SITABAMBA	CERRADA	1	1	2
58	DICIEMBRE	20190000770	EMERGENCIA	HUAYCO	24/12/2019 18:30	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	1	2
57	DICIEMBRE	20190000768	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	24/12/2019 00:07	CUSCO	LA CONVENCION	KIMBIRI	CERRADA	1	2	3
56	DICIEMBRE	20190000767	EMERGENCIA	HUAYCO	23/12/2019 20:00	LIMA	YAUYOS	ALIS	CERRADA	1	1	2
55	DICIEMBRE	20190000766	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	23/12/2019 17:30	AMAZONAS	BONGARA	VALERA	CERRADA	1	0	1
54	DICIEMBRE	20190000772	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	23/12/2019 00:05	ANCASH	HUARAZ	INDEPENDENCIA	CERRADA	1	5	6
53	DICIEMBRE	20190000765	EMERGENCIA	DERRUMBE	22/12/2019 17:00	ANCASH	SIHUAS	SIHUAS	CERRADA	1	1	2
52	DICIEMBRE	20190000764	EMERGENCIA	HUAYCO	22/12/2019 15:00	LIMA	CANTA	HUAROS	CERRADA	1	1	2
51	DICIEMBRE	20190000773	EMERGENCIA	HUAYCO	22/12/2019 08:30	ANCASH	YUNGAY	MATACOTO	CERRADA	1	2	3
50	DICIEMBRE	20190000759	EMERGENCIA	HUAYCO	22/12/2019 05:00	CUSCO	LA CONVENCION	HUAYOPATA	CERRADA	1	0	1
49	DICIEMBRE	20190000760	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	21/12/2019 23:30	AYACUCHO	LA MAR	SAN MIGUEL	CERRADA	1	1	2
48	DICIEMBRE	20190000758	EMERGENCIA	HUAYCO	21/12/2019 17:00	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	SANTA ANA DE TUSI	CERRADA	1	3	4
47	DICIEMBRE	20190000761	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	21/12/2019 15:00	LIMA	YAUYOS	ALIS	CERRADA	1	1	2
46	DICIEMBRE	20190000746	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/12/2019 11:41	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	CERRADA	1	0	1
45	DICIEMBRE	20190000751	EMERGENCIA	HUAYCO	20/12/2019 10:00	PASCO	OXAPAMPA	HUANCABAMBA	CERRADA	1	7	8
44	DICIEMBRE	20190000771	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	20/12/2019 08:00	ANCASH	POMABAMBA	PAROBAMBA	CERRADA	1	0	1
43	DICIEMBRE	20190000753	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/12/2019 06:00	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	CERRADA	1	2	3
42	DICIEMBRE	20190000763	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/12/2019 05:00	MADRE DE DIOS	TAMBOPATA	INAMBARI	CERRADA	1	0	1

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

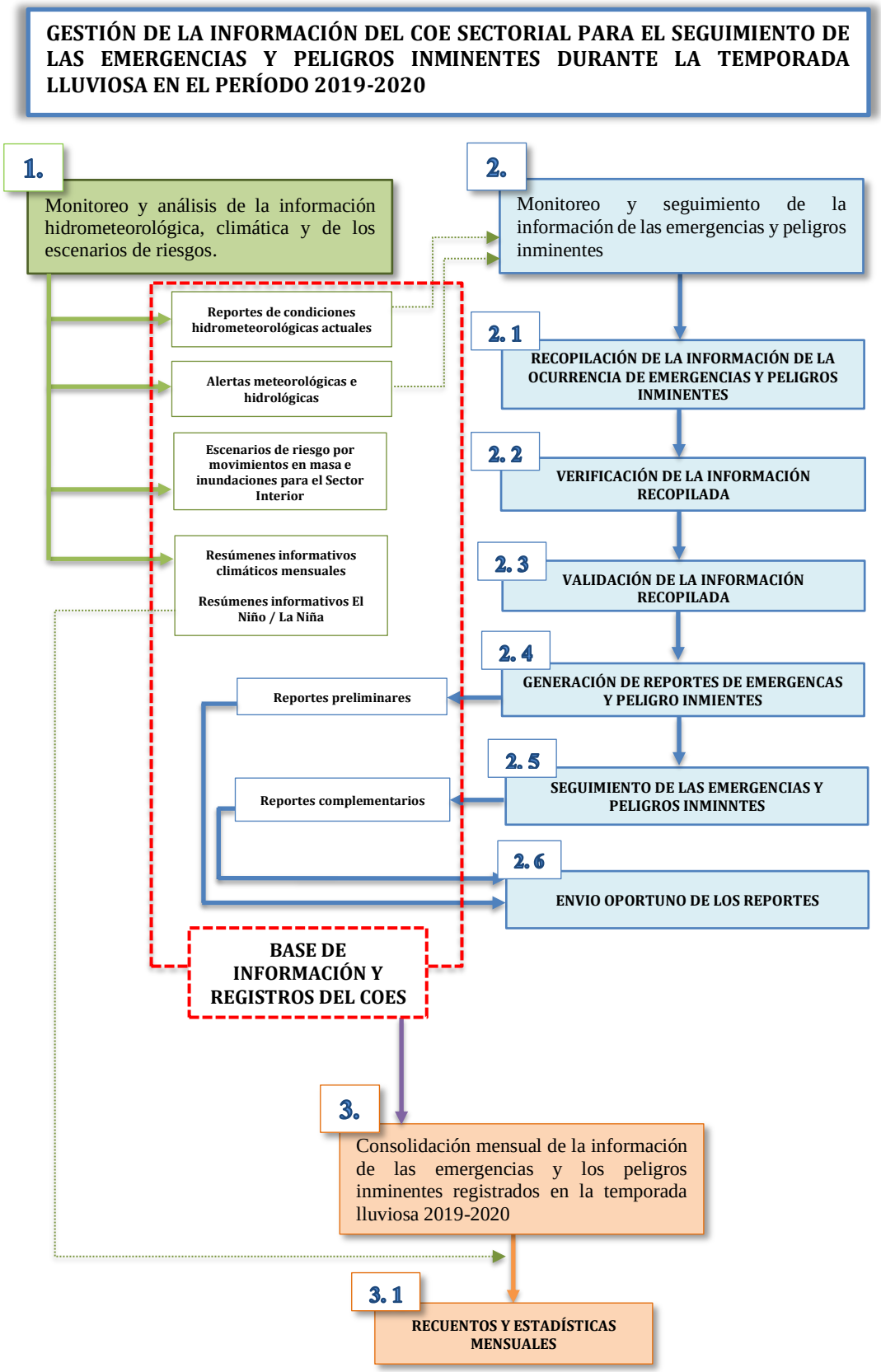
N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
41	DICIEMBRE	20190000755	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/12/2019 05:00	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSÉ CRESPO Y CASTILLO	CERRADA	1	0	1
40	DICIEMBRE	20190000752	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	20/12/2019 04:40	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	CERRADA	1	0	1
39	DICIEMBRE	20190000757	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	20/12/2019 04:00	ANCASH	MARISCAL LUZURIAGA	FIDEL OLIVAS ESCUDERO	CERRADA	1	1	2
38	DICIEMBRE	20190000748	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	19/12/2019 23:00	SAN MARTIN	TOCACHE	UCHIZA	CERRADA	1	0	1
37	DICIEMBRE	20190000756	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	19/12/2019 19:00	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	CERRADA	1	2	3
36	DICIEMBRE	20190000745	EMERGENCIA	EROSIÓN	19/12/2019 17:00	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	LA JALCA	CERRADA	1	0	1
35	DICIEMBRE	20190000741	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	19/12/2019 11:05	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	CERRADA	1	1	2
34	DICIEMBRE	20190000750	EMERGENCIA	HUAYCO	19/12/2019 11:00	PASCO	OXAPAMPA	POZUZO	CERRADA	1	9	10
33	DICIEMBRE	20190000744	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	19/12/2019 10:00	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	CERRADA	1	0	1
32	DICIEMBRE	20190000742	EMERGENCIA	EROSIÓN	19/12/2019 08:30	LA LIBERTAD	PATAZ	TAYABAMBA	CERRADA	1	5	6
31	DICIEMBRE	20190000738	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	19/12/2019 08:18	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	CERRADA	1	0	1
30	DICIEMBRE	20190000740	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	19/12/2019 07:00	SAN MARTIN	TOCACHE	UCHIZA	CERRADA	1	3	4
29	DICIEMBRE	20190000749	EMERGENCIA	EROSIÓN	19/12/2019 05:00	SAN MARTIN	TOCACHE	SHUNTE	CERRADA	1	4	5
28	DICIEMBRE	20190000743	EMERGENCIA	DERRUMBE	19/12/2019 04:30	UCAYALI	PADRE ABAD	PADRE ABAD	CERRADA	1	0	1
27	DICIEMBRE	20190000747	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	19/12/2019 04:00	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	MOYA	CERRADA	1	2	3
26	DICIEMBRE	20190000739	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	19/12/2019 01:30	JUNIN	CHANCHAMAYO	CHANCHAMAYO	CERRADA	1	1	2
25	DICIEMBRE	20190000737	EMERGENCIA	HUAYCO	18/12/2019 20:40	PASCO	PASCO	PAUCARTAMBO	CERRADA	1	1	2
24	DICIEMBRE	20190000736	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	18/12/2019 18:00	JUNIN	HUANCAYO	HUANCAYO	CERRADA	1	1	2
23	DICIEMBRE	20190000735	EMERGENCIA	DERRUMBE	18/12/2019 10:30	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	0	1
22	DICIEMBRE	20190000734	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	18/12/2019 10:00	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CERRADA	1	1	2
21	DICIEMBRE	20190000730	EMERGENCIA	HUAYCO	15/12/2019 19:30	JUNIN	TARMA	PALCA	CERRADA	1	1	2
20	DICIEMBRE	20190000733	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	15/12/2019 02:00	ANCASH	POMABAMBA	QUINUABAMBA	CERRADA	1	2	3
19	DICIEMBRE	20190000729	EMERGENCIA	DERRUMBE	14/12/2019 16:45	ANCASH	HUARI	MASIN	CERRADA	1	2	3
18	DICIEMBRE	20190000728	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	14/12/2019 10:00	SAN MARTIN	MARISCAL CACERES	JUANJUÍ	CERRADA	1	1	2

Continuación de la tabla de reportes por emergencias y peligros inminentes

N°	MES	CÓDIGO	REPORTE	EVENTO	FECHA/ HORA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIPO	RP	RC	TOTAL REPORTES
17	DICIEMBRE	20190000727	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	14/12/2019 05:00	UCAYALI	CORONEL PORTILLO	CAMPOVERDE	CERRADA	1	0	1
16	DICIEMBRE	20190000725	EMERGENCIA	HUAYCO	14/12/2019 01:00	JUNIN	TARMA	PALCA	CERRADA	1	1	2
15	DICIEMBRE	20190000726	EMERGENCIA	DESBORDE DE RIO	13/12/2019 17:00	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	CERRADA	1	1	2
14	DICIEMBRE	20190000724	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	12/12/2019 12:20	JUNIN	TARMA	PALCA	CERRADA	1	0	1
13	DICIEMBRE	20190000722	EMERGENCIA	LLUVIA INTENSA	12/12/2019 07:00	SAN MARTIN	TOCACHE	UCHIZA	CERRADA	1	2	3
12	DICIEMBRE	20190000719	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	10/12/2019 16:00	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	CERRADA	1	0	1
11	DICIEMBRE	20190000721	EMERGENCIA	DERRUMBE	8/12/2019 06:30	PASCO	OXAPAMPA	PUERTO BERMÚDEZ	CERRADA	1	0	1
10	DICIEMBRE	20190000717	EMERGENCIA	HUAYCO	7/12/2019 15:00	PIURA	HUANCABAMBA	SONDOR	CERRADA	1	5	6
9	DICIEMBRE	20190000715	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	6/12/2019 09:00	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	CERRADA	1	1	2
8	DICIEMBRE	20190000713	EMERGENCIA	OTROS	6/12/2019 06:00	HUANCAVELICA	CHURCAMPA	SAN MIGUEL DE MAYOCC	CERRADA	1	3	4
7	DICIEMBRE	20190000712	EMERGENCIA	DERRUMBE	5/12/2019 09:00	SAN MARTIN	EL DORADO	SAN JOSÉ DE SISA	CERRADA	1	0	1
6	DICIEMBRE	20190000711	EMERGENCIA	INUNDACIÓN	5/12/2019 09:00	CAJAMARCA	SAN IGNACIO	CHIRINOS	CERRADA	1	0	1
5	DICIEMBRE	20190000710	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	4/12/2019 08:00	AMAZONAS	LUYA	PISUQUIA	CERRADA	1	0	1
4	DICIEMBRE	20190000709	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	4/12/2019 07:00	AYACUCHO	LA MAR	AYNA	CERRADA	1	0	1
3	DICIEMBRE	20190000716	EMERGENCIA	DERRUMBE	4/12/2019 06:00	PASCO	OXAPAMPA	POZUZO	CERRADA	1	3	4
2	DICIEMBRE	20190000708	EMERGENCIA	DESLIZAMIENTO	3/12/2019 11:00	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHETO	CERRADA	1	1	2
1	DICIEMBRE	20190000707	EMERGENCIA	DERRUMBE	2/12/2019 22:45	JUNIN	TARMA	PALCA	CERRADA	1	1	2
TOTAL										567	623	1190

Fuente: COES MININTER

Anexo 3: Flujograma general de actividades del COES



FUENTE: Elaboración propia en base a la Directiva N°09-2018-IN/OSDN

VIII. ASEGURAMIENTO

PERÚ | Ministerio del Interior | Oficina de Seguridad y Defensa Nacional | Centro de Operaciones de Emergencia

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para las Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

CONSTANCIA

El Coordinador del Área del Centro de Operaciones de Emergencia del Ministerio del Interior deja constancia que, se autoriza el uso de la información perteneciente a la presente área para fines académicos de la Modalidad de Titulación por Trabajo de Suficiencia Profesional de la Universidad Nacional Agraria la Molina, a la Bachiller en Meteorología Katty Sandra Rivera Montalvan Identificada con DNI N°46384262 quien labora como Analista del Centro de Operaciones de Emergencia de la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional del Ministerio del Interior.

San Isidro, 03 de noviembre del 2020

COE-MININTER

Ing. Christian E. Peña Cueva
Coordinador del Centro de Operaciones de Emergencia
Oficina de Seguridad y Defensa Nacional

Plaza 30 de agosto S/N Córpac, San Isidro
Central telefónica: 5180000 Anexos: 2477, 2596, 2604 – Telefax: 4756690
Correo Electrónico: coe@mininter.gob.pe