

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 074-2024-EPS-M/GG

Moyobamba, 26 de junio de 2024.

VISTO:

El Informe N° 595-2024-EPS-M/GG/GO, de fecha 21 de junio de 2024, mediante el cual la Gerencia de Operaciones adjunta el Plan de Contingencia ante Intensas Precipitaciones y Fenómeno El Niño de la EPS MOYOBAMBA S.A. 2024, y:



CONSIDERANDO:

Que la empresa prestadora de servicios de saneamiento de Moyobamba Sociedad Anónima – EPS MOYOBAMBA S.A., es una Empresa Pública de accionariado Municipal, que tiene por objeto de la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito de la provincia de Moyobamba, Departamento de San Martín y que se encuentra incorporada al Régimen de Apoyo Transitorio (RAT), según Resolución Ministerial N° 338-2015-VIVIENDA, publicado en el diario oficial el peruano el 18 de diciembre de 2015;



Que, el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS), asume su rol de administrador en la EPS MOYOBAMBA, a partir del 05 de abril del año 2017; en consecuencia, durante el periodo que dure el Régimen de Apoyo Transitorio, el Consejo Directivo del OTASS, constituye el órgano máximo de decisión de la EPS Moyobamba, ejerciendo las funciones y atribuciones de Junta General de Accionistas de la EPS Moyobamba S.A.:



Firmado digitalmente por
ZEBALLOS ZEBALLOS
FLORENCIO PERCY
Motivo: Day V° B°
Fecha: 26.06.2024 12:45:21 -05:00

Que, a través del Decreto Supremo N° 072-2023-PCM de fecha 08 de junio de 2023, se declara el Estado de Emergencia en varios distritos de la región San Martín, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (periodo 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño;

Que a través del Decreto Supremo N° 089-2023-PCM de fecha 03 de agosto de 2023, se prorroga el Estado de Emergencia en varios distritos de la región San Martín, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (periodo 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño;



Que, mediante Oficio Múltiple N° 000001-2024-OTASS-GTGRD, la Dirección de Gestión y Financiamiento del OTASS, solicita remisión de Planes en Gestión Reactiva ante Riesgo de Desastres, priorizando los Planes de Contingencia vigentes;

Que, mediante Ley N° 29664 se creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD) con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y la preparación y atención ante situación de desastres;

Que, el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos, es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgos de desastres en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastres;

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 074-2024-EPS-M/GG

Que, mediante el Decreto Legislativo N° 1280 aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento que establece, que las empresas prestadoras deben contar con planes de contingencia para fortalecer la preparación ante un escenario que ponga en riesgo la prestación de los servicios de saneamiento y enfrentar esta situación con una respuesta adecuada;

Que, es política de la EPS MOYOBAMBA S.A., prevenir las Emergencias y Mitigar los Desastres, producidos por los posibles fenómenos o sucesos de origen natural o generados por la actividad humana que puedan dar lugar a daños parciales o totales de los servicios básicos de agua para consumo humano, evacuación y tratamiento de aguas residuales;

Que, la EPS MOYOBAMBA S.A., reconociendo su papel y responsabilidad en la Gestión de Riesgos de Desastres en conformidad con la Ley N° 29664, que establece el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD), está llevando a cabo acciones para hacer frente a la posibilidad de eventos extremos, como la ocurrencia del Fenómeno "El Niño". Es importante destacar que la EPS MOYOBAMBA S.A., presta servicios de Agua Potable y Alcantarillado, siendo vulnerable a daños frecuentes causados por eventos climáticos intensos y recurrentes, como el Fenómeno del Niño;

Que, el presente Plan de Contingencia ante Lluvias con la probable presencia del Fenómeno El Niño 2023 se presenta como un instrumento técnico específico de planificación y gestión. Su Objetivo principal es salvar la Infraestructura Sanitaria que brinda servicios a la población usuaria, asegurando la continuidad de estos servicios mediante la adopción de medidas necesarias. El plan detalla las responsabilidades, competencias, tareas y actividades de los miembros de los Comités de Emergencias (Comité Central de Emergencia, Comité Operativo de Emergencia y Comité Operativo de Zonales) durante la ejecución del plan. Esto se realiza con el fin de mantener una comunicación efectiva con las Plataformas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales y el Centro de Operaciones de Emergencias del Gobierno Regional de San Martín;

Que, el Plan de Contingencia es un instrumento de gestión sujeto a actualizaciones y mejoras continuar mediante su aplicación en simulaciones y simulacros, con una vigencia máxima de dos (02) años;

Que, a través del Informe N° 595-2024-EPS-M/GG/GO, de fecha 21 de junio de 2024, el Gerente de Operaciones, remite el Plan de Contingencia ante Intensas Precipitaciones y Fenómeno El Niño de la EPS MOYOBAMBA S.A. 2024, para su aprobación;

Que, conforme a lo expuesto, y al amparo de las normas aplicables al presente, resulta necesario emitir la Resolución correspondiente, aprobando el Plan de Contingencia ante Intensas Precipitaciones y Fenómeno El Niño de la EPS MOYOBAMBA S.A. 2024;

Que, por Resolución Directoral N° 000029-2023-OTASS-DE de fecha 10 de marzo de 2023, se designa al señor IVÁN GUSTAVO REÁTEGUI ACEDO, identificado con DNI N°01130970 como Gerente General de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento de Moyobamba Sociedad Anónima – EPS MOYOBAMBA S.A., en el marco de lo Dispuesto en el Tuo del Decreto Legislativo N°1280, Ley Marco de la Gestión y prestación de los Servicios de Saneamiento; y se le DELEGAN LAS FACULTADES DE GERENTE GENERAL de la EPS



Firmado digitalmente por
ZEBALLOS ZEBALLOS
FLORENCIO PERCY
Matr. Doy 17 31
Fecha: 25.06.2024 12:45:40 -05:00



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 074-2024-EPS-M/GG

Moyobamba S.A; así como aquellas establecidas en el Estatuto Social de la Entidad, inscrito en la partida N°11001045 de la oficina registral de Moyobamba;

Con el visto de la Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Asesoría Jurídica, Gerencia de Operaciones, y en uso de las facultades y atribuciones conferidas a este despacho a través del Estatuto Social de la empresa;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR el PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INTENSAS PRECIPITACIONES Y FENOMENO EL NIÑO DE LA EPS MOYOBAMBA S.A. 2024, el mismo que se Anexa y forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: ENCARGAR su ejecución a la Gerencia de Operaciones a través de sus oficinas y demás gerencias y órganos que corresponda, realizando el seguimiento y control del cumplimiento de las actividades que correspondan.

ARTÍCULO TERCERO: DISPONER a la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones, que proceda a publicar la presente resolución en el Portal Institucional de la EPS Moyobamba S.A. (www.epsmoyobamba.com.pe).

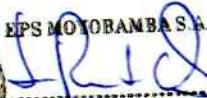
ARTÍCULO TERCERO: NOTIFICAR la presente resolución y su anexo, a la Dirección de Gestión y Financiamiento del OTASS, Gerencia de Operaciones, Gerencia Comercial, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Asesoría Jurídica, y demás instancias competentes interesadas.

REGÍSTRASE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE



Firmado digitalmente por
ZEBALLOS ZEBALLOS
FLORENCIO PERCY
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 26.05.2024 12:45:56 -05:00



EPS MOYOBAMBA S.A.

Ing. Iván Gustavo Rodríguez Acosta
GERENTE GENERAL

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE INTENSAS PRECIPITACIONES Y FENOMENO DEL NIÑO DE LA EPS MOYOBAMBA S.A. 2024

EPS MOYOBAMBA S.A.



INDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. ANTECEDENTES	5
1.2. MARCO LEGAL	5
1.3. ALCANCE.....	6
1.4. OBJETIVOS.....	7
1.4.1. Objetivo General.....	7
1.4.2. Objetivos Específicos Institucionales	7
1.5. AMBITO DE APLICACIÓN.....	8
2. CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIO DE RIESGOS.	9
2.1. ANTECEDENTES DE EVENTOS OCURRIDOS.	9
HUAYCO 2014 – MOYOBAMBA:.....	9
HUAYCO 2017 – MOYOBAMBA.....	10
2.2. PERSPECTIVAS DE LLUVIAS A NIVEL NACIONAL Y DEPARTAMENTAL EMITIDOS POR EL SENAMHI Y CENEPRED.	10
2.2.1. Pronostico de lluvias Para el Periodo Junio – agosto 2023:.....	10
2.2.2. Pronostico hidrológico estacional para abril – agosto 2023.....	12
2.2.3. Inundaciones.....	13
2.3. ESCENARIOS DE RIESGOS POR MOVIMIENTOS EN MASA ELABORADOS POR INGEMMET.....	13
2.3.1. Susceptibilidad por movimientos en masa ante el pronostico de lluvias para el trimestre junio – agosto 2023.	13
2.4. ESCENARIOS DE RIESGOS POR INUNDACIONES ELABORADOS POR INGEMMET Y CENEPRED.	15
2.4.1. Susceptibilidad por inundaciones ante el pronóstico de lluvias para el trimestre Junio – Agosto 2023.	15
3. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA.	17
3.1. EVALUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS	17
3.1.1. FASE DE EVALUACIÓN RÁPIDA	17
3.1.2. FASE DE EVALUACIÓN A DETALLE.....	18
3.2. ACTIVACIÓN DE PLAN DE CONTINGENCIA	19
3.2.1. FASE DE DECLARACIÓN DE ALERTA INTERNA	19
3.3. SISTEMA DE COMUNICACIÓN.....	20
3.3.1. COMUNICACIÓN INTERNA.....	20
3.3.2. COMUNICACIÓN EXTERNA	21
3.4. DISPONIBILIDAD Y APOYO ADMINISTRATIVO	21



3.4.1.	APOYO LOGÍSTICO	22
3.5.	DISPOSICIÓN, MATERIALES Y EQUIPO.....	22
3.6.	FUNCIONALIDAD DE TRANSPORTE EN SITUACIONES DE EMERGENCIA	24
3.7.	ACTIVIDADES A REALIZARSE DURANTE LA EMERGENCIA.....	25
3.8.	REHABILITACIÓN4.....	25
3.8.1.	Limpieza.....	25
3.8.2.	Restauración de la infraestructura y Puesta en marcha	26
3.8.3.	Medidas de contingencia por corte de servicio en sectores de abastecimiento. 26	
3.9.	PRESUPUESTO	26
3.9.1.	PRESUPUESTO PARA EL FONDO DE EMERGENCIA	26
3.9.2.	PRESUPUESTO PARA STOCK DE EMERGENCIA	27



INTRODUCCIÓN

EPS Moyobamba SA, reconociendo su papel y responsabilidad en la Gestión de Riesgos de Desastres en conformidad con la Ley N° 29664, que establece el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD), está llevando a cabo acciones para hacer frente a la posibilidad de eventos extremos, como la ocurrencia del Fenómeno "El Niño". Es importante destacar que EPS Moyobamba SA presta servicios de Agua Potable y Alcantarillado, siendo vulnerable a daños frecuentes causados por eventos climáticos intensos y recurrentes, como el Fenómeno del Niño.

El Plan de Contingencia ante Lluvias Intensas con la probable presencia del Fenómeno El Niño 2023 se presenta como un instrumento técnico específico de planificación y gestión. Su objetivo principal es salvar la Infraestructura Sanitaria que brinda servicios a la población usuaria, asegurando la continuidad de estos servicios mediante la adopción de medidas necesarias. El plan detalla las responsabilidades, competencias, tareas y actividades de los miembros de los Comités de Emergencias (Comité Central de Emergencia, Comité Operativo de Emergencia y Comité Operativo de Zonales) durante la ejecución del plan. Esto se realiza con el fin de mantener una comunicación efectiva con las Plataformas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales y el Centro de Operaciones de Emergencias del Gobierno Regional de San Martín.

Es esencial contar con una sólida organización institucional para hacer frente a situaciones de emergencia, como lo establecido los Planes de Contingencia. Esto incluye el mantenimiento preventivo, la capacitación profesional para realizar funciones de manera segura en nuevos métodos operativos y la formación de acuerdos con otras entidades para mejorar la prestación de servicios.

La eficacia, eficiencia y capacidad de respuesta dependerán de la competencia, conocimientos y experiencias adquiridos, así como de las lecciones aprendidas de eventos pasados como el Huayco que se produjo en el 2014 la cual afectó la calidad de agua RUMIYACU. Estos factores adquieren mayor relevancia en situaciones de riesgo, donde diferentes variables pueden alterar los resultados, afectando a la organización, la economía, la salud y el medio ambiente.

El plan establece procedimientos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante eventos de Inundación Pluvial o movimientos en masa que podrían desencadenarse por la presencia de lluvias extraordinarias en la Ciudad de Moyobamba Capital. Se han identificado escenarios de riesgo ante la temporada de lluvias pronosticada por el SENAMHI para los meses de abril y mayo de 2023, evaluando la probabilidad de daños en la Infraestructura Sanitaria y su impacto en la continuidad de los servicios y en la calidad del agua potable suministrada a los usuarios.

El Plan de Contingencia es un instrumento de gestión sujeto a actualizaciones y mejoras continuas mediante su aplicación en simulaciones y simulacros, con una vigencia máxima de dos (02) años.



1.1. ANTECEDENTES

Considerando las perturbaciones oceanográficas, meteorológicas y biológicas presentes en la región del Pacífico sur-oriental, el Gobierno Peruano, a través de la Resolución Ministerial N° 120-77PM/ONAJ, decide la creación de un Comité Multisectorial denominado Estudio Nacional del Fenómeno "El Niño". "- ENFEN, con carácter permanente. El propósito de este comité es analizar de manera integral la información oceanográfica, meteorológica y biológica que pueda contribuir a un mayor y mejor entendimiento de dicho fenómeno. Además, tiene la responsabilidad de recomendar, asesorar y coordinar las actividades relacionadas con los impactos del Fenómeno El Niño 1997-1998.

Las cifras de los daños ocasionados por este fenómeno superan a los del evento de 1982/83. Mientras que en el periodo 1982/83 se declararon en emergencia 16 departamentos, en el periodo 1997/98 fueron 23. Piura fue el departamento más afectado, con 120,637 damnificados y 10,255 viviendas destruidas, seguido de La Libertad con 72,306 damnificados y 11,500 viviendas destruidas, y Lambayeque con 71,756 damnificados y 14,500 viviendas destruidas.

Durante la presencia de este fenómeno en los años 2014 y 2017, el Departamento de San Martín sufrió considerables daños materiales, afectando a la ciudad de Moyobamba, Marona y Jelepacio. La localidad Moyobamba fue muy afectada de tal forma que este suceso influyó en la calidad de agua ya que se vieron afectadas las fuentes de RUMIYACU Y MISQUIYACU.

1.2. MARCO LEGAL

- Constitución Política del Perú 1993
- Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD
- Resolución de Consejo Directivo N° 009-2007-SUNASS-CD, 2007. que aprueba el reglamento general de tarifas de los servicios de saneamiento brindados por las empresas prestadoras.
- Resolución de Consejo Directivo N° 011-2007-SUNASS-CD, 2007. que aprueba el reglamento general de la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento.
- Decreto Legislativo N° 1280. Que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD, que aprueba el nuevo Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento brindados por Empresas Prestadoras.
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030.
- Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280 que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, que aprueba los Lineamientos para la Formulación y Aprobación de los Planes de Contingencia
- Decreto Supremo N° 029-2023-PCM., Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia en varios Distritos de algunas Provincias de los departamentos de Áncash, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, Lima, Piura y Tumbes, por Peligro Inminente ante Intensas Precipitaciones Pluviales.



- Decreto Supremo N° 034-2023-PCM., Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia en varios Distritos de algunas Provincias de los departamentos de Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, y Piura, por Impacto de daños ante intensas precipitaciones pluviales.
- Decreto Supremo N° 043-2023-PCM., Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia Nacional, por desastres de gran magnitud, a consecuencia de intensas precipitaciones pluviales, en los departamentos de Lambayeque, Piura y Tumbes.
- Decreto Supremo N° 065-2023-PCM., Decreto Supremo que Prorroga el Estado de Emergencia Nacional, por desastres de gran magnitud, a consecuencia de intensas precipitaciones pluviales, en los departamentos de Lambayeque, Piura y Tumbes.
- **Decreto Supremo N° 072-2023-PCM.,** Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia en varios Distritos de algunas Provincias de los departamentos de Amazonas, Ancash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín la Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por Peligro Inminente ante Intensas Precipitaciones Pluviales (periodo 2023-2024) y Posible Fenómeno el Niño.
- **Decreto Supremo N° 089-2023-PCM,** Decreto Supremo que prorroga el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (periodo 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño.



1.3. ALCANCE

El plan abarca las medidas necesarias que deben seguirse en situaciones de emergencia provocadas por lluvias intensas y es de cumplimiento obligatorio para el personal de EPS Moyobamba, que labora en la localidad de Moyobamba.

Para garantizar la gestión apropiada de los procesos y de las operaciones es necesario, tener que contar con la preparación ante cualquier contingencia o acontecimiento anormal. Este plan de contingencia forma parte de los documentos de operación y está integrado al sistema de manejo de seguridad y ambiental de los sistemas de agua potable que abastecen a la Ciudad de Moyobamba.

Aplica cada vez que se presente casos que afecten a la calidad y el suministro de agua potable de los sistemas de San mateo, Juninguillo y Almendra, como la cantidad de la producción de agua con el problema precipitaciones intensas y el fenómeno del niño, donde la intención de la EPS Moyobamba S.A establece las medidas necesarias para solucionar la emergencia antes mencionadas, de manera uniforme a todas las localidades dentro del ámbito de la EPS Moyobamba, incluyendo la posible intervención de otras instituciones tanto públicas como privadas.

1.4. OBJETIVOS.

1.4.1. Objetivo General.

Establecer pautas y directrices para la planificación, preparación y operaciones del Sistema Institucional de EPS Moyobamba SA en la recuperación de la infraestructura afectada por las lluvias intensas de 2023 y las etapas de respuesta ante la probable llegada del Fenómeno El Niño. Esto implica coordinar un conjunto de acciones dirigidas a anticipar y corregir los posibles daños en los sistemas de agua y alcantarillado, así como restaurar la infraestructura afectada en el año actual. El objetivo es garantizar la provisión de agua y la gestión eficiente de aguas residuales en el menor tiempo posible, teniendo en cuenta el impacto potencial de las lluvias intensas y/o la presencia del Fenómeno El Niño.

1.4.2. Objetivos Específicos Institucionales.

A. EN LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA DEL DENOMENO DEL NIÑO GLOBAL 2024:

- ✓ Desarrollar programas de información y educación dirigidos al personal para informar sobre el probable evento y proporcionar directrices para la respuesta en situaciones de emergencia particulares.
- ✓ Establecer, brindar formación y movilizar equipos especializados en la gestión de desastres para su participación en la respuesta a emergencias y en las operaciones de saneamiento ambiental.
- ✓ Mejorar la comunicación para facilitar una interacción más efectiva y llevar a cabo actividades de planificación, gestión y control de situaciones críticas de manera más eficiente.

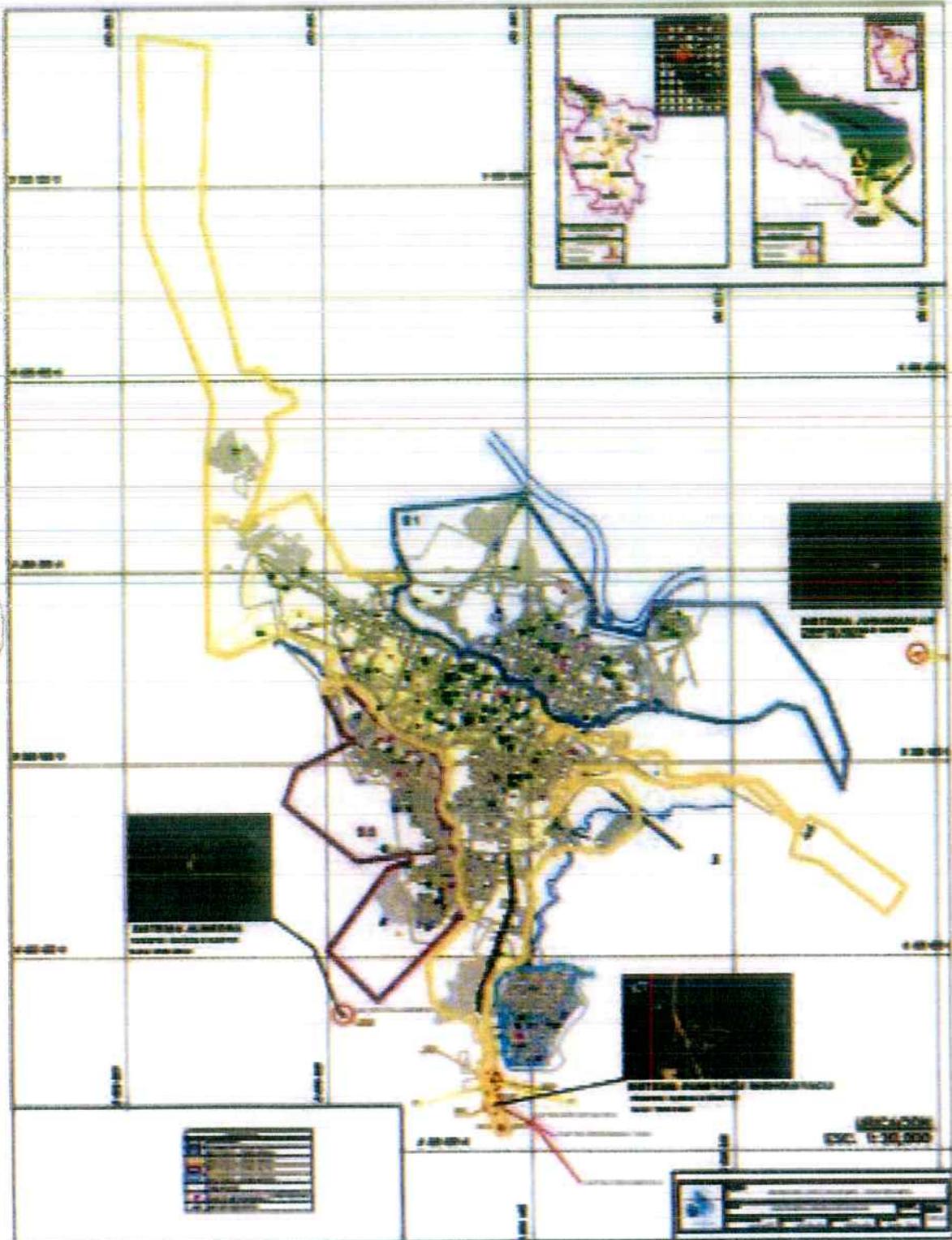
B. EN LA REHABILITACIÓN POR LLUVIAS INTENSAS 2023.

- ✓ Minimizar al máximo el tiempo necesario para intervenir y reparar cualquier incidente que afecte la disponibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento, ya sea como resultado de situaciones imprevistas, con el objetivo de prevenir impactos en la salud de los usuarios.
- ✓ Atender la necesidad esencial de suministro de agua potable mediante fuentes alternativas para los usuarios perjudicados, y asegurar la preservación del orden, la autoridad y la continuidad de los servicios en las áreas afectadas.



1.5. AMBITO DE APLICACIÓN.

El alcance del actual Plan de Contingencia para Lluvias Intensas 2023-2024 abarca la jurisdicción de EPS MOYOBAMBA SA



2. CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIO DE RIESGOS.

2.1. ANTECEDENTES DE EVENTOS OCURRIDOS.

HUAYCO 2014 – MOYOBAMBA:

Como resultado de este huayco, aparte que colapso las instalaciones de los baños termales de Moyobamba, también afectado a la calidad de agua de nuestra PTAP – SAN MATEO, y ante ello las tuberías que abastecía a la planta tanto de RUMIYACU, MISQUIYACU y vertientes.



Imagen 01: Huayco 2014 – Moyobamba – Fuente “EL COMERCIO”



Imagen 02: Huayco 2014 – Moyobamba – Fuente “EL COMERCIO”



HUAYCO 2017 – MOYOBAMBA.

Como resultado de este huayco se obtuvo tuberías matrices que colapsaron como también el sistema de alcantarillado quedó colapsado, ante ello tuvimos problemas en la continuidad y abastecimiento de agua de la población en los jirones Alonso de Alvarado, Jr. Sucre, Jr. Rioja.



Imagen 03: Huayco 2017 – Moyobamba – Fuente "EL COMERCIO"



2.2. PERSPECTIVAS DE LLUVIAS A NIVEL NACIONAL Y DEPARTAMENTAL EMITIDOS POR EL SENAMHI Y CENEPRED.

2.2.1. Pronostico de llluvias Para el Periodo Junio – agosto 2023:

El pronóstico de llluvias para el período de junio a agosto de 2023, según la actualización del SENAMHI en el Informe Técnico *N°05-2023/SENAMHI-DMA-SPC*, sugiere que, en un contexto estacional, las llluvias se mantendrán escasas en gran parte del país, representando solo el 9 % del acumulado anual climático. Se anticipa que en la sierra y selva del país las llluvias estarán en las categorías de normal a bajo lo normal, mientras que en la costa norte y costa central se esperan llluvias por encima de sus rangos normales, asociadas a la ocurrencia de llluvias localizadas, lloviznas y/o garuas.

La Comisión Multisectorial ENFEN8 mantiene el estado de "Alerta de El Niño Costero", previendo que en la región Niño (que abarca la zona norte y centro del mar peruano) es más probable que El Niño costero persista hasta el verano de 2024. Debido a la alta probabilidad del desarrollo de El Niño en el Pacífico central. Indica que la magnitud para lo que resta del presente año sería de fuerte a moderada, mientras que para el verano de 2024 se prevé una magnitud entre débil (38 %) y moderada (36 %).

Cabe recalcar que nuestra ciudad de Moyobamba según este reporte tenemos precipitaciones mínimas desde los 300 – 500 pp_min.pp_max y los mas altas son de 1500 – 2000 pp_min.pp_max, los cuales se indicaran en el siguiente plano.

FIGURA 01: MAPA DE PRECIPITACIONES PLUVIALES

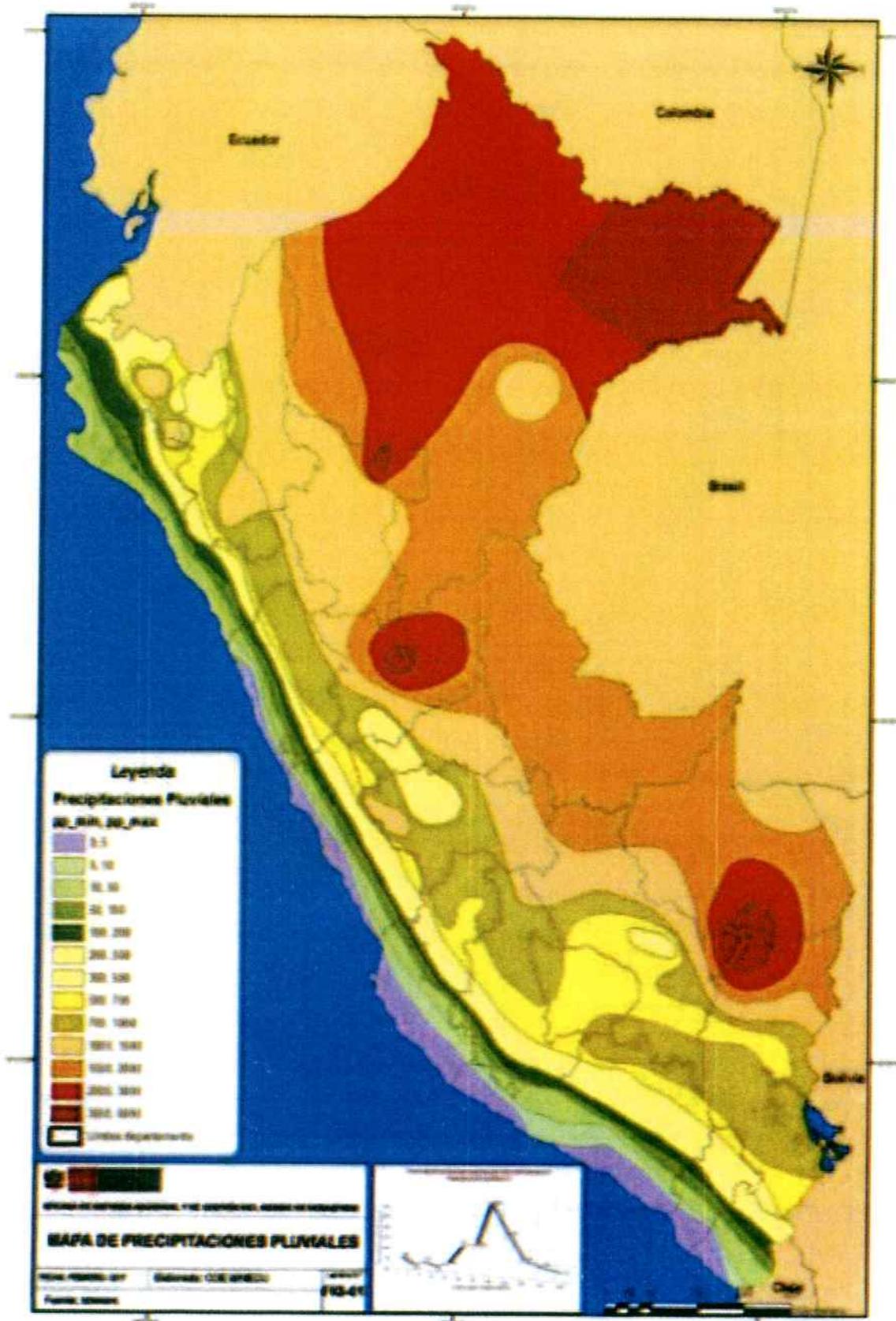


FIGURA 02: MAPA DE PRECIPITACIONES PLUVIALES.



2.2.2. Pronostico hidrológico estacional para abril – agosto 2023.

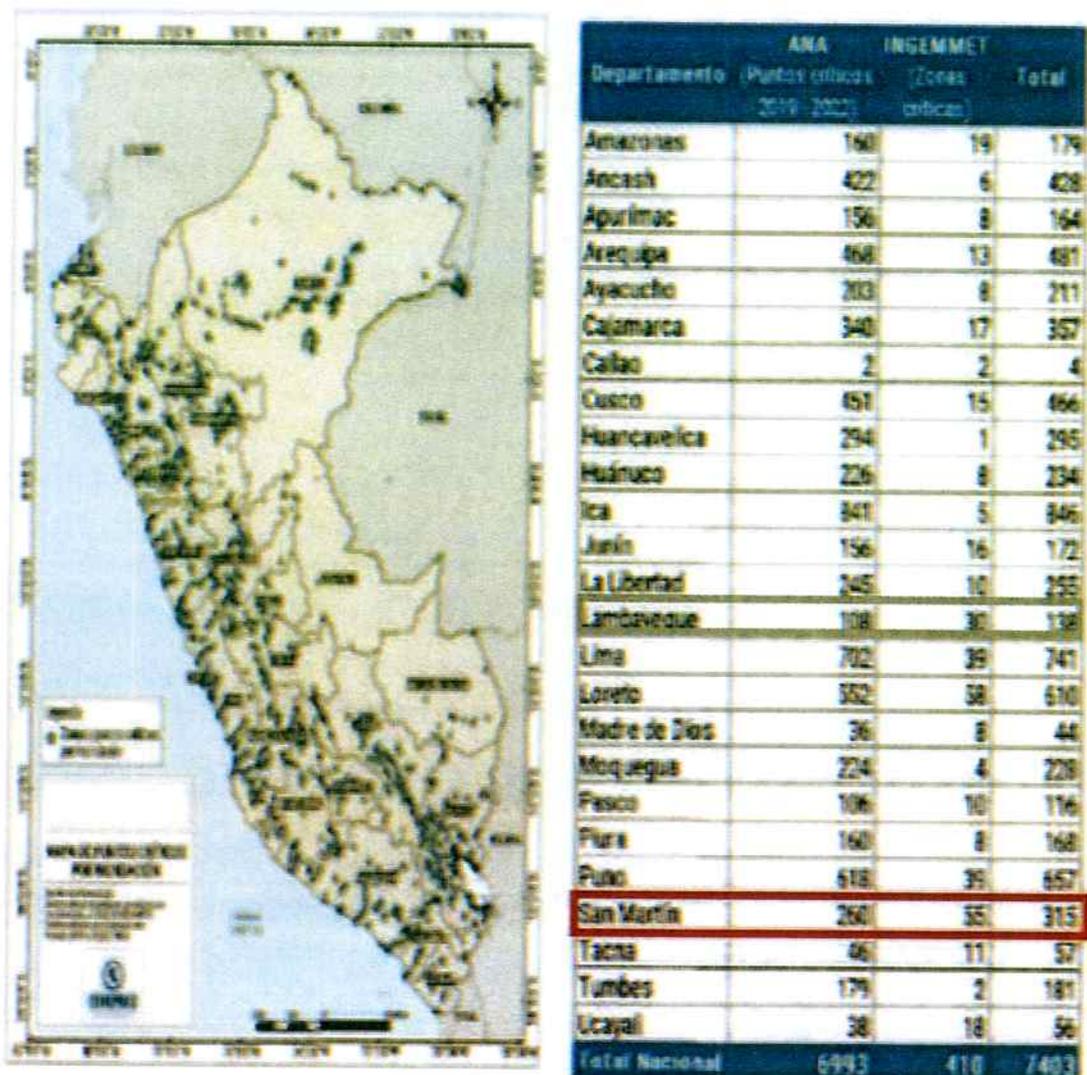
En términos generales, los pronósticos hidrológico estacional a nivel nacional para el periodo de abril a agosto de 2023 indican que, en algunas cuencas de la región del Pacífico norte, se anticipa un comportamiento de caudales "por encima de lo normal" en el mes de

abril, seguido por una tendencia "normal". Por otro lado, en la zona del Pacífico central, se prevé un comportamiento hidrológico mayormente "normal" en los próximos meses.

2.2.3. Inundaciones.

A nivel nacional, hay un total de 7,403 sitios considerados críticos y propensos a inundaciones, de los cuales 6,993 han sido identificados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), y 410 han sido señalados por el INGEMMET (ver Figura 2). En el caso específico del departamento de Lambayeque, tanto la ANA como el INGEMMET han identificado 138 puntos críticos susceptibles de inundación.

FIGURA 03: PUNTOS Y ZONAS CRITICAS POR INUNDACIÓN.



FUENTE: ELABORADO CON INFORMACIÓN DEL INGEMMET (2022) Y ANA (2022)

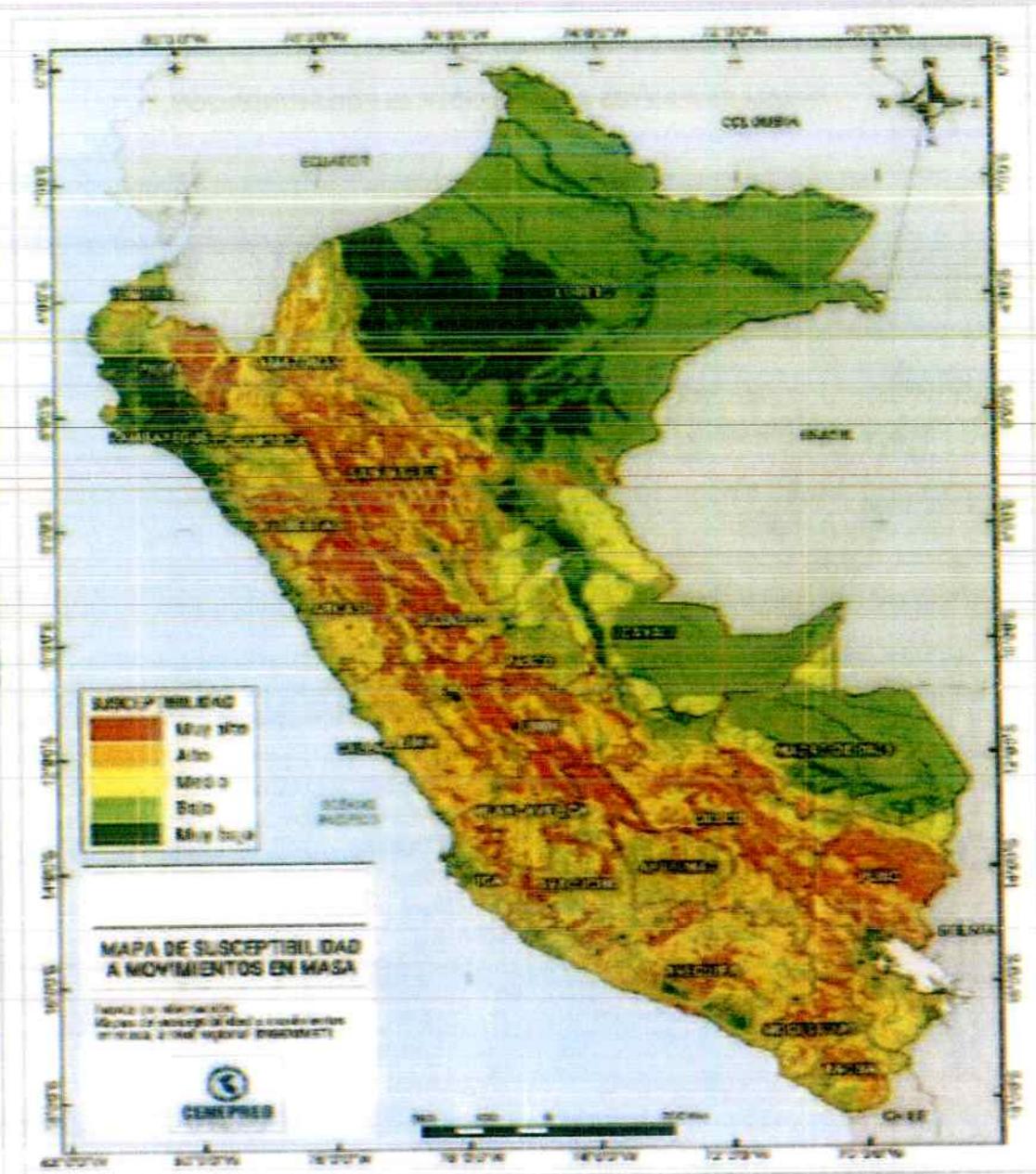
2.3. ESCENARIOS DE RIESGOS POR MOVIMIENTOS EN MASA ELABORADOS POR INGEMMET.

2.3.1. Susceptibilidad por movimientos en masa ante el pronóstico de lluvias para el trimestre junio – agosto 2023.



Para determinar las áreas con mayor propensión a experimentar huaycos, tamaños, caídas u otros movimientos en masa, es esencial comprender las características físicas del territorio. Con este propósito, se han elaborado mapas regionales de susceptibilidad a movimientos en masa por parte del INGEMMET, los cuales se han consolidado para su análisis (ver Figura 03).

FIGURA 04: Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en Masa.



Fuente: Elaborado con información del INGEMMET

Nota: Los mapas de susceptibilidad por movimientos en masa, si bien identifican áreas donde se pueden generar potencialmente tales eventos, en ellos no figura la totalidad de zonas a ser afectadas, ni predicen cuando ocurrirán los procesos analizados (Ayala-Carcedo y Olcimas 2002).

Por otro lado, la posibilidad de que las precipitaciones excedan su nivel habitual (superávit) en ciertas regiones del país indica la eventual ocurrencia de lluvias intensas, un factor que puede

desencadenar movimientos en masa, generando situaciones de riesgo para la población. Por esta razón, el análisis de riesgos en el escenario actual se enfoca específicamente en las áreas donde se anticipa un exceso de lluvias, identificadas en negro en el mapa de susceptibilidad a movimientos en masa en respuesta al pronóstico de lluvias (ver Figura 4).

FIGURA 05: Mapa de Susceptibilidad por Movimientos en Masa ante Pronóstico de Lluvias Junio – agosto 2023.



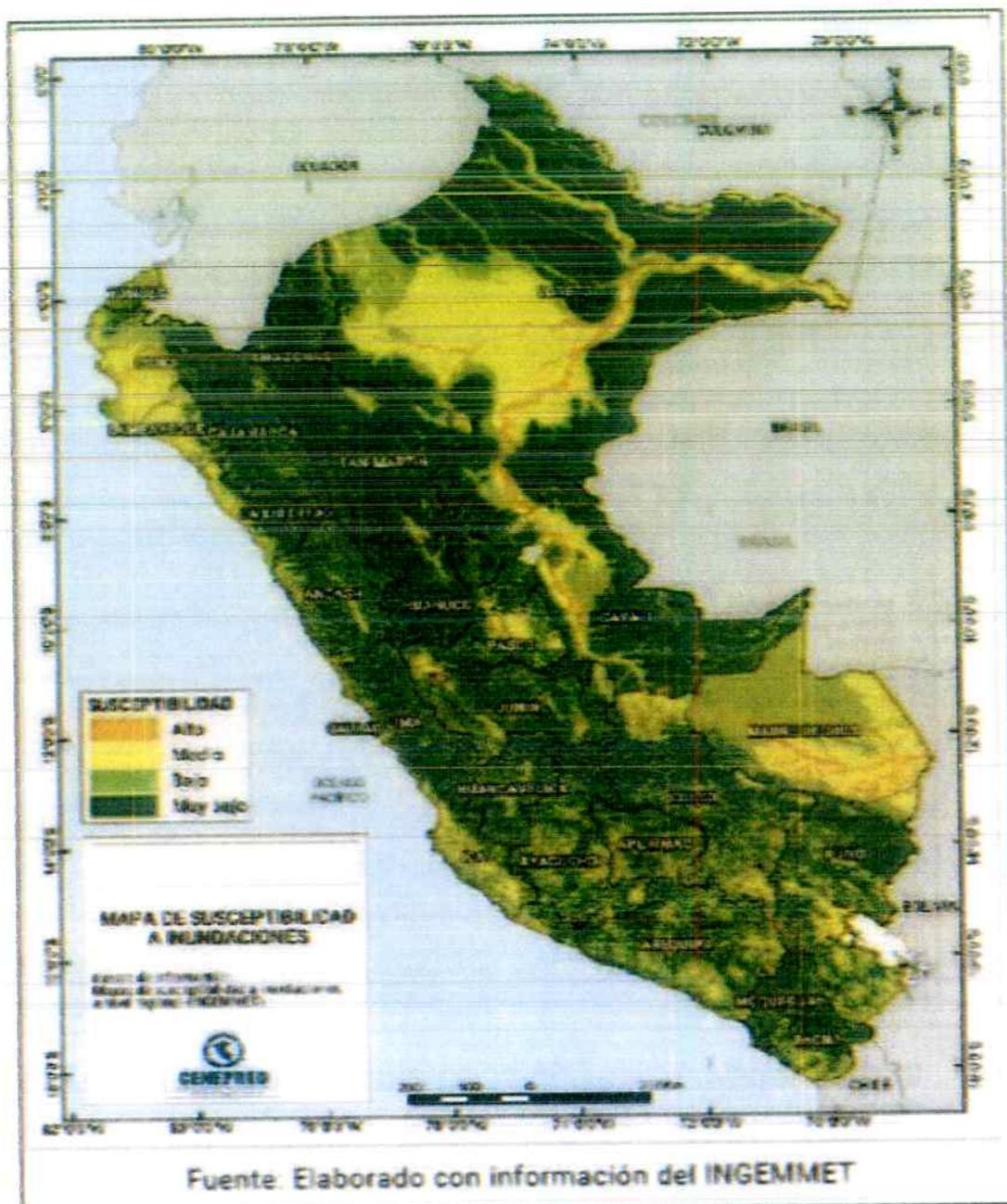
2.4. ESCENARIOS DE RIESGOS POR INUNDACIONES ELABORADOS POR INGEMMET Y CENEPRED.

2.4.1. Susceptibilidad por inundaciones ante el pronóstico de lluvias para el trimestre Junio – Agosto 2023.



Con el propósito de determinar las áreas más propensas a experimentar inundaciones, se han compilado los Mapas de Susceptibilidad a Inundaciones a nivel regional, elaborados por el INGEMMET. Estos mapas toman en cuenta factores condicionantes como la geomorfología y la pendiente del terreno (ver Figura 5). Las áreas identificadas con una susceptibilidad muy alta y alta se caracterizan principalmente por poseer llanuras aluviales, planicies, altiplanicies, terrazas, entre otras características geográficas.

FIGURA 06: Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones



Además, la proyección de precipitaciones para el período de mayo a julio de 2023 identifica las regiones donde se anticipan lluvias superiores a lo habitual (marcadas en color negro), concentrándose en estas áreas el análisis del escenario de riesgo por inundación (ver Figura 06).

En concernientes a las redes de distribución y recolección se tiene que especificar lo siguiente, que el llenado del Formato N°01 se tiene que contemplar:

a) Componentes Dañados. - Se considera como componentes:

- ✓ Línea de Aducción
 - ✚ Pases aéreos
 - ✚ Válvulas de Purga
 - ✚ Válvulas de aire
 - ✚ Sifon
- ✓ Red de Distribución primaria (Tub. 250 mm a 160 mm)
 - ✚ Cámaras Rompe presión
 - ✚ Cámaras de Macro medidores
- ✓ Red de Distribución Secundaria (Tub. 110 mm a ½")
 - ✚ Válvulas de sectorización
 - ✚ Válvulas de purga
 - ✚ Válvulas de Aire
 - ✚ Acometidas
- ✓ Red de Recolección Secundarias (Tub de 110 mm a 160 mm)
 - ✚ Buzones
 - ✚ Acometidas
- ✓ Redes de Recolección primaria (TUB de 200 mm a 250 mm)
 - ✚ Buzones Profundos
- ✓ Línea de Efluente (Tub de 315 mm)
 - ✚ Línea de Efluente
- ✓ Tanque séptico

b) Perdida de Agua. - Se considera en los niveles de:

- ✓ Considerable 0.3 m3 a mas
- ✓ Media: 11lt/s a 30 lt/s
- ✓ Pequeña: 0.1 lt/s a 10 lt/s

c) Riesgo latente- Se considera en los niveles de:

- ✓ Desabastecimiento total
- ✓ Desabastecimiento parcial
- ✓ Desabastecimiento al sector

3.1.2. FASE DE EVALUACIÓN A DETALLE

La inspección tendrá como objetivo conocer y cuantificar la magnitud de los daños para la toma de decisiones. La inspección deberá ser efectuada por el personal calificado además de evaluar los componentes del sistema de agua potable, del sistema de alcantarillado y del sistema de tratamiento de aguas residuales, que fueron afectados por las lluvias, evaluaran el bloqueo de vías importantes de la zona, falta de suministro de energía eléctrica.

La evaluación a detalle permitirá planificar las acciones para rehabilitar los componentes de los sistemas de agua potable, de alcantarillado y de tratamiento de aguas residuales que fueron afectados.



Se evaluarán los siguientes aspectos:

- ✓ Deterioro de infraestructura
- ✓ Deterioro de equipos auxiliares, mecánicos, hidráulicos
- ✓ Dificultades adicionales para reparaciones
- ✓ Posible contaminación de agua potable
- ✓ Posibles deslizamientos por inestabilidad de terrenos
- ✓ Posible disminución del volumen de captación de agua cruda
- ✓ Identificar las zonas que se verían afectadas o señalar se el impacto es general.
- ✓ Bloqueo de vías
- ✓ Afectación del suministro de energía

3.2. ACTIVACIÓN DE PLAN DE CONTINGENCIA

Activar los mecanismos de organización, coordinación y asignación de recursos, regulados en el Plan, mediante la declaración interna de emergencia. El comité de emergencia, debe asumir el control y liderazgo del plan, poniendo en funcionamiento las actividades a realizarse, las acciones que tomen deben ser automáticas frente a la ocurrencia de lluvias intensas.

De ocurrir el evento de lluvias intensas, fuera de los horarios de trabajo, los miembros de los Comités de Emergencia deberán constituirse a la brevedad al Centro de Operaciones de Emergencia de la EPS respectivo y ante la imposibilidad o demora, deberán comunicarse al comité indicando la hora estimada de llegada.

3.2.1. FASE DE DECLARACIÓN DE ALERTA INTERNA

Una vez producida la emergencia, la cuadrilla de emergencia mediante la evaluación rápida para el proceso de alerta, deberán informar al Comité de Emergencia para la declaración de alerta interna (activación del Plan de Contingencia), la Declaratoria de Alerta de la EPS, será dispuesta por el Directorio a solicitud del Comité de Emergencia como resultado de los Análisis de Evaluación de Daños efectuados del sistema de agua potable, del sistema de alcantarillado y del sistema de tratamiento de aguas residuales.

PRIMERA FASE: Las cuadrillas de emergencia entregarán información concerniente al estado de los componentes del sistema de agua potable, del sistema de alcantarillado y del sistema de tratamiento de aguas residuales, de la recopilación de información en la evaluación preliminar de los daños, que será expuesta al comité de emergencias en un plazo máximo de 6 horas. El comité de emergencias informará al Directorio y en reunión extraordinaria se podrá declarar el estado de alerta en la EPS, según la evaluación, la alerta será en un componente, un sistema, o los tres sistemas. Dicha decisión corresponderá al Directorio en función de lo recomendado por el comité de emergencias. Si de la evaluación el comité de emergencia considera que no es una necesario declarar una situación de alerta, lo deriva al área de operación y mantenimiento respectiva para que realice los trabajos que sean necesarios.

SEGUNDA FASE: Si en la primera fase no se declaró el estado de alerta interna, luego que el personal calificado evalúe a detalle los componentes del sistema de agua potable, del sistema de alcantarillado y del sistema de tratamiento de aguas residuales, expondrá al comité de emergencias la información recogida en la evaluación detallada de daños, para lo cual se tendrá un plazo máximo de 24 horas. El comité de emergencias informará al Directorio y en reunión extraordinaria se podrá declarar el estado de alerta en la EPS, según



la evaluación, la alerta será en un componente, un sistema, o los tres sistemas. Dicha decisión corresponderá al Directorio en función de lo recomendado por el comité de emergencias. Si de la evaluación el comité de emergencia considera que no es necesario declarar una situación de alerta, lo deriva al área de operación y mantenimiento respectiva para que realice los trabajos que sean necesarios

3.3. SISTEMA DE COMUNICACIÓN

Las comunicaciones en la activación del plan de contingencia son de suma importancia.

Es conveniente dividir la comunicación en dos ámbitos, uno interno y otro externo a la empresa. Para ambos casos resulta importante definir los flujos y jerarquías de comunicaciones, de tal forma que no se produzcan interferencias, informaciones dispersas, difusas e imprecisas.

3.3.1. COMUNICACIÓN INTERNA

Las comunicaciones internas de la EPS obedecen a diferentes necesidades, por el cual los canales están identificados, así como la determinación oportuna para hacer llegar la información correcta. Se debe consignar dos teléfonos de ser posible y publicar la tabla en lugares visibles de todas las oficinas de la sede de la EPS y sus administraciones, así como en los vehículos de la EPS, debiendo actualizarse cada cambio de los profesionales. Adicional a los teléfonos celulares se usará la radio, señalar las personas que tienen acceso.

En caso de vacaciones o comisión de servicio de los titulares, asume a quien dejen encargado.

Cuadro N° 002: Registro telefónico del Comité de Emergencia

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO EN LA EPS	NUMERO TELEFÓNICO
Ing. Ivan Gustavo Reategui Acedo.	Gerente General	965065845
Ing. Samuel López Chávez.	Gerente de Operaciones	956430484
Econ. Fidel Antonio Angulo Castro. (e)	Gerente Comercial	996481005
Econ. Fidel Antonio Angulo Castro.	Jefe de Administración	996481005
Econ. Fidel Antonio Angulo Castro.	Jefe de Planeamiento y Presupuesto	996481005
Lic. ADM. Guissely Nikole Rojas Toro	Jefe de Logística	995199819



Cuadro N° 003: Registro telefónico de la cuadrilla de emergencia

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO EN LA EPS	NUMERO TELEFÓNICO
Ing. Alex Maylle Saravia	Jefe de Oficina de Distribución y recolección	950288379
Edyson Vaques Olortegui	Supervisor de Campo	961070773
Mario Tapullima Chujutalli	Operario 1	900005163
Royer Chujutalli Pisco	Operador 2	939197274
Abel Rivera Manuari	Maquinista	947602282
Harry García peso	Mecánico	963204291
Cesar Augusto Tulumba Valles	Almacen de ODYR	968087751
Manuel Centurión	Personal de Almacén	996169323

El personal de la cuadrilla de emergencia debe estar capacitado en actuaciones en casos de emergencia

3.3.2. COMUNICACIÓN EXTERNA

La comunicación externa es básica e importante para realizarse el proceso adecuado y el protocolo a seguir, en caso de darse la declaración de alerta es importante que el comité operativo de emergencias coordine con otras instituciones necesarias para superar la emergencia.

Cuadro N° 004: Guía telefónica de apoyo institucional

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	NUMERO TELEFÓNICO
Defensa Civil	Jefe de Región	
Municipalidad Provincial -	Alcalde	926330377
Municipalidad Provincial	Gerente Municipal	976778087
Oficina de Bomberos	Jefe	116 / 942628308 /966283555

3.4. DISPONIBILIDAD Y APOYO ADMINISTRATIVO

Para que las actividades predichas en el plan se ejecuten, el apoyo administrativo es imprescindible y básico para que la meta de respuesta inmediata se cumpla, y se pueda dar solución a cualquier problemática que se presente durante la emergencia.

- ✓ Fondo de emergencia, considerado en del presupuesto institucional.



- ✓ Contratación de personal para atender la emergencia, contar con listado de referencia.
- ✓ Listado de empresas con disponibilidad de equipo para apoyo en situaciones de emergencia (que cuenten con camiones cisterna, motobombas, movilidad, etc.).
- ✓ Listado de proveedores de insumos y accesorios, para los casos que no se cuente en el Stock de emergencia.
- ✓ Stock mínimo de insumos para tratamiento en caso de emergencia.
- ✓ Contar con un fondo extraordinario de caja chica para la emergencia para la sede y sus administraciones con un trámite ágil para su disposición

3.4.1. APOYO LOGÍSTICO

Para el restablecimiento normal de los servicios, dependerá en gran medida de la logística, del stock en almacén; porque con ello se suministra los equipos, materiales, insumos y demás elementos requeridos durante la emergencia y que serán requeridos y planificados por el comité de emergencias.

- ✓ Personal de logística con conocimiento de adquisiciones de manera ágil para la atención de emergencia.
- ✓ Contar con todo el material logístico que se necesite para acciones inmediatas, equipos, materiales, herramientas, etc.
- ✓ Agilizar las notas de pedido y solicitudes de trabajo. Vales de combustible y llantas de repuesto, entre otros.

3.5. DISPOSICIÓN, MATERIALES Y EQUIPO

El personal a cargo de la aplicación del Plan de Contingencia debe estar capacitado en actuaciones en emergencias. Debe contar con todo el material logístico que se necesite para acciones inmediatas, como equipos, materiales, herramientas, planos, etc.

Cada área operativa deberá señalar según su experiencia y de ocurrencia de años anteriores, los materiales e insumos que se debe tener en Stock de emergencia, debiendo ser usado y repuesto antes de su vencimiento.

Cuadro N°05.- Materiales mínimo en stock para la atención de emergencias

N°	Descripción	Und	Metrado
1	Tubería de PVC 1/2"	mt	100
2	Tubería de PVC 1"	mt	50
3	Tubería de PVC 2"	mt	50
4	Tubería de PVC 90 mm	mt	25
5	Tubería de PVC 110 mm	mt	15
6	Tubería de PVC 160 mm	mt	15
7	Tubería de PVC 200 mm	mt	10
8	Tubería de PVC 250 mm	mt	15



9	Tubería de PVC 315 mm	mt	5
10	Tubería de PVC 355 mm	mt	5
11	Dreser de 110 mm	Und	4
12	Dreser de 160 mm	Und	4
13	Dreser de 200 mm	Und	4
14	Dreser de 250 mm	Und	4
15	Dreser de 315 mm	Und	2
16	Dreser de 355 mm	Und	2
17	Union Corrediza 2"	Und	10
18	Union Corrediza 90 mm	Und	5
19	Union Corrediza 110 m	Und	5
20	Union Corrediza 160 mm	Und	5
21	Union Corrediza 200 mm	Und	4
22	Union Corrediza 8 pulgadas	Und	5
23	Union Corrediza 250 mm	Und	3
24	Union Corrediza 315 mm	Und	1
25	Union Corrediza 355 mm	Und	1
26	Tubería de PVC de 4" – Desagüe	mt	30
27	Tubería de PVC de 160 mm – Desagüe	mt	12
28	Tubería de PVC de 200 mm – Desagüe	mt	12
29	Tubería de PVC de 315 mm – Desagüe	Mt	
30	Cemento Tipo iCO	Und	20
31	Hormigón	M3	17
32	Arena	M3	17

Cuadro N°06.- Equipos y herramientas mínimo en stock para la atención de emergencias

N°	Descripción	Und	Metrado
1	Amoladora	Und	01
2	Cortadora de Concreto	Und	01
3	Compactadora	Und	01



4	Roto martillo	Und	01
5	Mezcladora de Concreto	Und	01

Se cuenta con planos catastrales operacional del 2016, donde se observa las redes e distribución y recolección, e identificado lo sectores operacionales, así mismo se cuenta un plano donde se tiene identificado las instituciones públicas, hospitales, colegios, y otros que pasas a ser de atención prioritaria

3.6. FUNCIONALIDAD DE TRANSPORTE EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

Todos los vehículos, propiedad de la EPS o alquilados, en la emergencia, se estacionarán frente a la sede o sus administraciones, según sea el caso.

Durante la emergencia los vehículos requeridos operarán diariamente con los tanques llenos de combustible, para lo cual los choferes recabarán la Orden respectiva.

Es necesario contar con la relación de vehículos que deben ser de conocimiento de Comité de Emergencia.

Cuadro N° 007: Vehicular de la EPS

VEHÍCULO	ESTADO (OPERATIVO/ INOPERATIVO/REGULAR)	UBICACIÓN
Camioneta Pickup Toyota Placa 4x4 S2A-874	Operativo	Sede
Camión Placa 4x2 PGP-466	Operativo	Sede
Camión Cisterna Placa EAC-233	Operativo	Sede
Máquina de Baldes	Operativo	Sede
Retroexcavadora	Operativo	Sede
Mini cargador Jhonn Deer	Operativo	Sede
Mini cargador CAT	Operativo	Sede
Camión Fuso S1U 944	Operativo	Sede
Camión HINO EAC-972	Operativo	Sede
Moto furgon 8977-BS	Operativo	Sede
Moto furgon 8978-BS	Operativo	Sede
Moto furgon 7594-FS	Operativo	Sede
Moto furgon 7595-FS	Operativo	Sede



Moto Lineal 5338-CS	Operativo	Sede
Moto Lineal 5339-CS	Operativo	Sede
Moto Lineal 1474-GS	Operativo	Sede
Moto Lineal 1475-GS	Operativo	Sede

3.7. ACTIVIDADES A REALIZARSE DURANTE LA EMERGENCIA

- ✓ Se constituye el comité de emergencia y dispone la evaluación rápida por la cuadrilla de emergencia.
- ✓ La cuadrilla de emergencia en la evaluación rápida, deberá elaborar el listado de materiales, accesorios, insumos y equipos que se requiera para restablecer los servicios, listado que presentarán al Comité de emergencia, que autoriza su atención con el stock de emergencia y en caso no hubiere con la adquisición con un trámite corto.
- ✓ Si el abastecimiento de agua se vio restringido con las lluvias intensas, se deberá disponer que se conserve el agua de los reservorios.
- ✓ Según lo informado por la cuadrilla de emergencia se dispone el racionamiento en el horario de abastecimiento de agua a los sectores de mayor continuidad, para estabilizar la dotación a todas las zonas de la ciudad.
- ✓ Además, se dispone el apoyo al abastecimiento, con camiones cisternas, a los lugares más afectados
- ✓ La reserva de agua de los reservorios está considerada para atender a los hospitales, centros de salud y otros lugares prioritarios.

3.8. REHABILITACIÓN

- ✓ Con la evaluación detallada realizada por personal calificado, se presenta a Comité de Emergencia y se evaluar las acciones que correspondan.
- ✓ Se repara los componentes de los sistemas afectados de forma que vuelvan a cumplir su función en condiciones similares a como lo hacía antes de producirse el evento. Por ejemplo, en las redes de agua potable las tuberías presentaran roturas, fisuras, agrietamientos y que deben ser reparadas.
- ✓ En los trabajos de rehabilitación se contemplarán actividades las mismas que se detallan a continuación:

3.8.1. Limpieza

La limpieza se realizará de dos maneras, dependiendo de la magnitud del daño:

- ✓ La primera se realizará por medio de la mano de obra del personal de campo incluido en las cuadrillas de emergencia, y que estos deberán contar con el material, herramientas y equipo necesario para realizar la limpieza.
- ✓ La segunda opción es mediante la utilización de maquinaria pesada, llámese excavadora o retroexcavadora, esta actividad dependerá de las condiciones del lugar para reducir los tiempos, costos y exposición del personal.

Para la limpieza a efectos de inundación pluvial en las redes de alcantarillado sanitario se deberá trabajar la limpieza utilizando Varilla de desatoro, rosondas, Maquinas de Balde.



3.8.2. Restauración de la infraestructura y Puesta en marcha

Dado que cada emergencia es distinta, no se conoce con exactitud el resultado de la rehabilitación y esta puede llegar a ser de largo plazo, en ocasiones la rapidez con que se ejecute la restauración es un factor determinante para el sistema, tanto en el servicio como en la infraestructura, ya que en el caso de desastre por inundación hay arrastre de barro y sedimentos, en caso de que la restauración o rehabilitación necesite de mayor tiempo y mayor esfuerzo, mayor será los impactos que tendrá en la infraestructura.

En el menor tiempo posible se realizarán las movilizaciones para los trabajos de rehabilitación de los materiales y equipos a utilizar.

Mientras se realiza la restauración se deben habilitar la dotación de agua por emergencia a las instituciones prioritarias identificadas en el documento.

3.8.3. Medidas de contingencia por corte de servicio en sectores de abastecimiento.

a) Corte de servicio Sector 01 – Zaragoza- Juniguillo

Al presentarse un corte del servicio total en el sector de abastecimiento 01 (turbiedad en Captación) se procederá a realizar las siguientes acciones:

- ✓ Apertura de Válvula de Sector Apuela de 250 mm y 20 de abril de 8" para abastecer desde el sector 02 – San mateo

b) Corte de servicio Sector 03 –Almendra

Al presentarse un corte del servicio total en el sector de abastecimiento 01 (turbiedad en Captación) se procederá a realizar las siguientes acciones:

- ✓ Apertura de Válvula de Sector PEAM de 160 mm para abastecer desde el sector 02 – San mateo

En caso de pérdida de presión en la zona alta del Sector 02 – San Mateo, se realizara el abastecimiento con cisterna, estas zonas afectadas serán:

- ✓ La loma
- ✓ Los Jardines
- ✓ Los Bancarios
- ✓ Las Américas
- ✓ Zona alta de Zaragoza.

3.9. PRESUPUESTO

3.9.1. PRESUPUESTO PARA EL FONDO DE EMERGENCIA

De las estimaciones realizadas, la EPS requiere de S/ 25,000.00 para que sea considerado en el presupuesto institucional para personal, alquileres y otros gastos no incluidos en el



stock de emergencias, que se utilizará de presentarse una emergencia. (monto estimado de acuerdo a los gastos realizados en la atención de emergencia de años anteriores.

3.9.2. PRESUPUESTO PARA STOCK DE EMERGENCIA

Cuadro N°08- Presupuesto de Sctok de emergencia

N°	Descripción	Und	Metrado	Costo Unitario	Costo total
1	Tubería de PVC 1/2"	mt	100	S/3.60	S/360.00
2	Tubería de PVC 1"	mt	50	S/5.20	S/260.00
3	Tubería de PVC 2"	mt	50	S/16.00	S/800.00
4	Tubería de PVC 90 mm	mt	25	S/22.00	S/550.00
5	Tubería de PVC 110 mm	mt	15	S/36.00	S/540.00
6	Tubería de PVC 160 mm	mt	15	S/48.00	S/720.00
7	Tubería de PVC 200 mm	mt	10	S/95.00	S/950.00
8	Tubería de PVC 250 mm	mt	15	S/120.00	S/1,800.00
9	Tubería de PVC 315 mm	mt	5	S/250.00	S/1,250.00
10	Tubería de PVC 355 mm	mt	5	S/280.00	S/1,400.00
11	Dreser de 110 mm	Und	4	S/300.00	S/1,200.00
12	Dreser de 160 mm	Und	4	S/260.00	S/1,040.00
13	Dreser de 200 mm	Und	4	S/450.00	S/1,800.00
14	Dreser de 250 mm	Und	4	S/520.00	S/2,080.00
15	Dreser de 315 mm	Und	2	S/630.00	S/1,260.00
16	Dreser de 355 mm	Und	2	S/800.00	S/1,600.00
17	Union Corrediza 2"	Und	10	S/3.60	S/36.00
18	Union Corrediza 90 mm	Und	5	S/80.00	S/400.00
19	Union Corrediza 110 m	Und	5	S/93.00	S/465.00
20	Union Corrediza 160 mm	Und	5	S/110.00	S/550.00
21	Union Corrediza 200 mm	Und	4	S/150.00	S/600.00
22	Union Corrediza 8 pulgadas	Und	5	S/180.00	S/900.00
23	Union Corrediza 250 mm	Und	3	S/215.00	S/645.00
24	Union Corrediza 315 mm	Und	1	S/250.00	S/250.00



25	Union Corrediza 355 mm	Und	1	S/300.00	S/300.00
26	Tubería de PVC de 4" – Desague	mt	30	S/25.00	S/750.00
27	Tubería de PVC de 160 mm – Desagüe	mt	12	S/35.00	S/420.00
28	Tubería de PVC de 200 mm – Desagüe	mt	12	S/80.00	S/960.00
29	Tubería de PVC de 315 mm – Desagüe	Mt		S/110.00	S/0.00
30	Cemento Tipo iCO	Und	20	S/27.00	S/540.00
31	Hormigón	M3	17	S/80.00	S/1,360.00
32	Arena	M3	17	S/50.00	S/850.00
Total					S/26,636.00

Stock mínimo necesario con el que debe contar la empresa y debe ser usado y repuesto antes de su vencimiento, rotando periódicamente.

